



TUGAS AKHIR – TI141501

**PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN  
FASILITAS UMUM DAN WAHANA KONSERVATIF  
DI KEBUN BINATANG SURABAYA**

BAGUS SEPTIARDY  
NRP 2511 100 117

Dosen Pembimbing  
Naning Aranti Wessiani, S.T, M.M.

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2014



FINAL PROJECT - TI141501

**SERVICE QUALITY DEVELOPMENT  
OF GENERAL FACILITY AND  
CONSERVATIVE FACILITY  
IN SURABAYA ZOO**

BAGUS SEPTIARDY  
NRP 2511 100 117

Supervisor  
Naning Aranti Wessiani, S.T, M.M.

INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT  
Faculty of Industrial Technology  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2015



**PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN  
FASILITAS UMUM DAN WAHANA KONSERVATIF  
DI KEBUN BINATANG SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada  
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**Disusun Oleh:**

**BAGUS SEPTIARDY  
NRP 2511 100 117**

**Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir:**



**Nanang Aranti Wessiani, S.T., M.M.  
NIP 197802072003122001**





# PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN FASILITAS UMUM DAN WAHANA KONSERVATIF DI KEBUN BINATANG SURABAYA

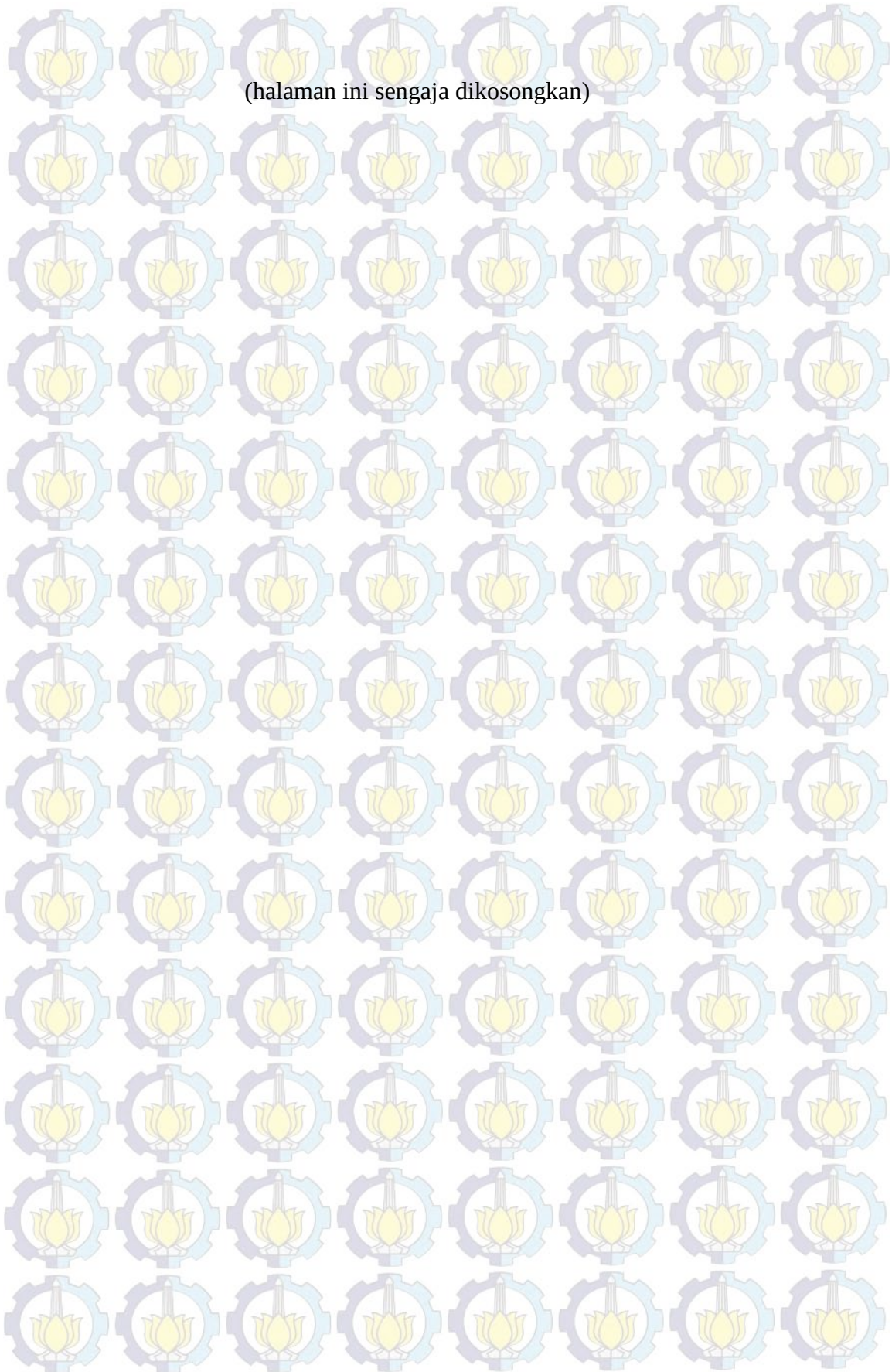
Nama : Bagus Septiardy  
NRP : 2511 100 117  
Jurusan : Teknik Industri  
Pembimbing : Naning Aranti Wessiani, S.T., M.M.

## ABSTRAK

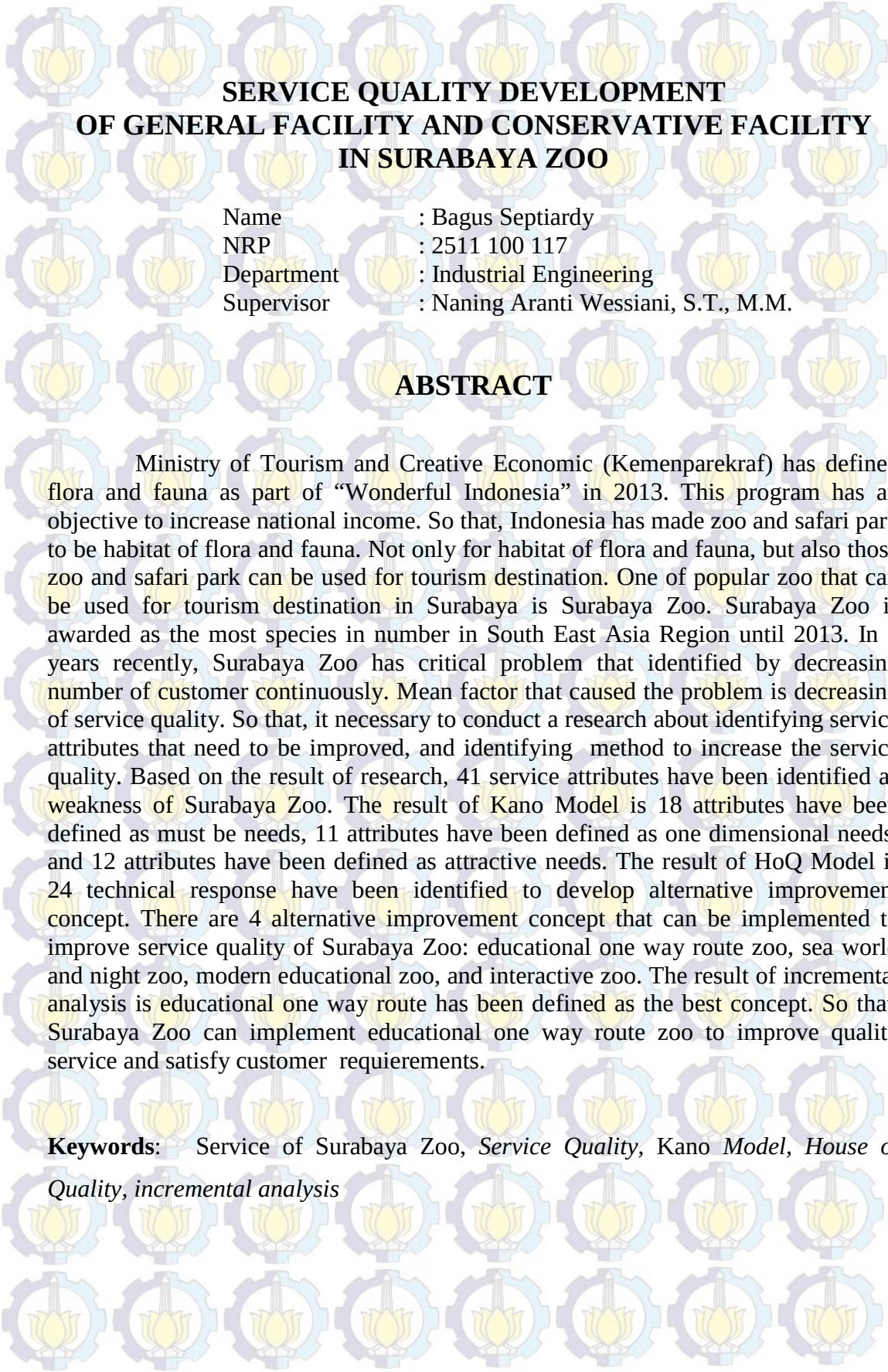
Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) menetapkan flora dan fauna Indonesia menjadi salah satu elemen dari “*Wonderful Indonesia*” pada tahun 2013 sebagai langkah peningkatan devisa negara. Sehingga keanekaragaman flora dan fauna yang dimiliki oleh Indonesia difasilitasi dengan adanya kebun binatang atau taman safari sebagai habitat (kawasan pelestarian) sekaligus sebagai obyek wisata. Salah satu kebun binatang yang dijadikan obyek wisata dan dikenal masyarakat Kota Surabaya adalah Kebun Binatang Surabaya (KBS). Hingga tahun 2013, Kebun Binatang Surabaya masih menjadi kebun binatang yang memiliki spesies terlengkap se-Asia Tenggara dengan jumlah spesies lebih dari 351 spesies. Namun, dalam 5 tahun terakhir, Kebun Binatang Surabaya memiliki masalah yang cukup serius. Hal ini ditandai dengan data jumlah pengunjung Kebun Binatang Surabaya per tahun yang mengalami penurunan sekitar 10%. Faktor utama yang menyebabkan ada penurunan jumlah *customer* ini adalah adanya penurunan kualitas layanan. Sehingga, perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi atribut layanan yang perlu dilakukan perbaikan, serta cara untuk meningkatkan kualitas layanan Kebun Binatang Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh 41 atribut layanan menjadi *weakness* dari layanan Kebun Binatang Surabaya. Penelitian dengan model Kano menghasilkan 18 atribut kategori *must-be*, 11 atribut kategori *one-dimensional*, dan 12 atribut kategori *attractive*. Penelitian dengan model HoQ menghasilkan 24 respon teknis yang akan dijadikan pertimbangan dalam penyusunan konsep alternatif. Penyusunan konsep alternatif menghasilkan 4 konsep, yaitu: *educational one-way route*, *seaworld & night zoo*, *modern educational zoo*, dan *interactive zoo*. Analisis incremental menghasilkan konsep *educational one-way route* menjadi konsep perbaikan terbaik dibandingkan konsep lainnya dan *do-nothing*.

**Kata kunci :** pelayanan Kebun Binatang Surabaya, *Service Quality*, *Kano Model*, *House of Quality*, *incremental analysis*









## SERVICE QUALITY DEVELOPMENT OF GENERAL FACILITY AND CONSERVATIVE FACILITY IN SURABAYA ZOO

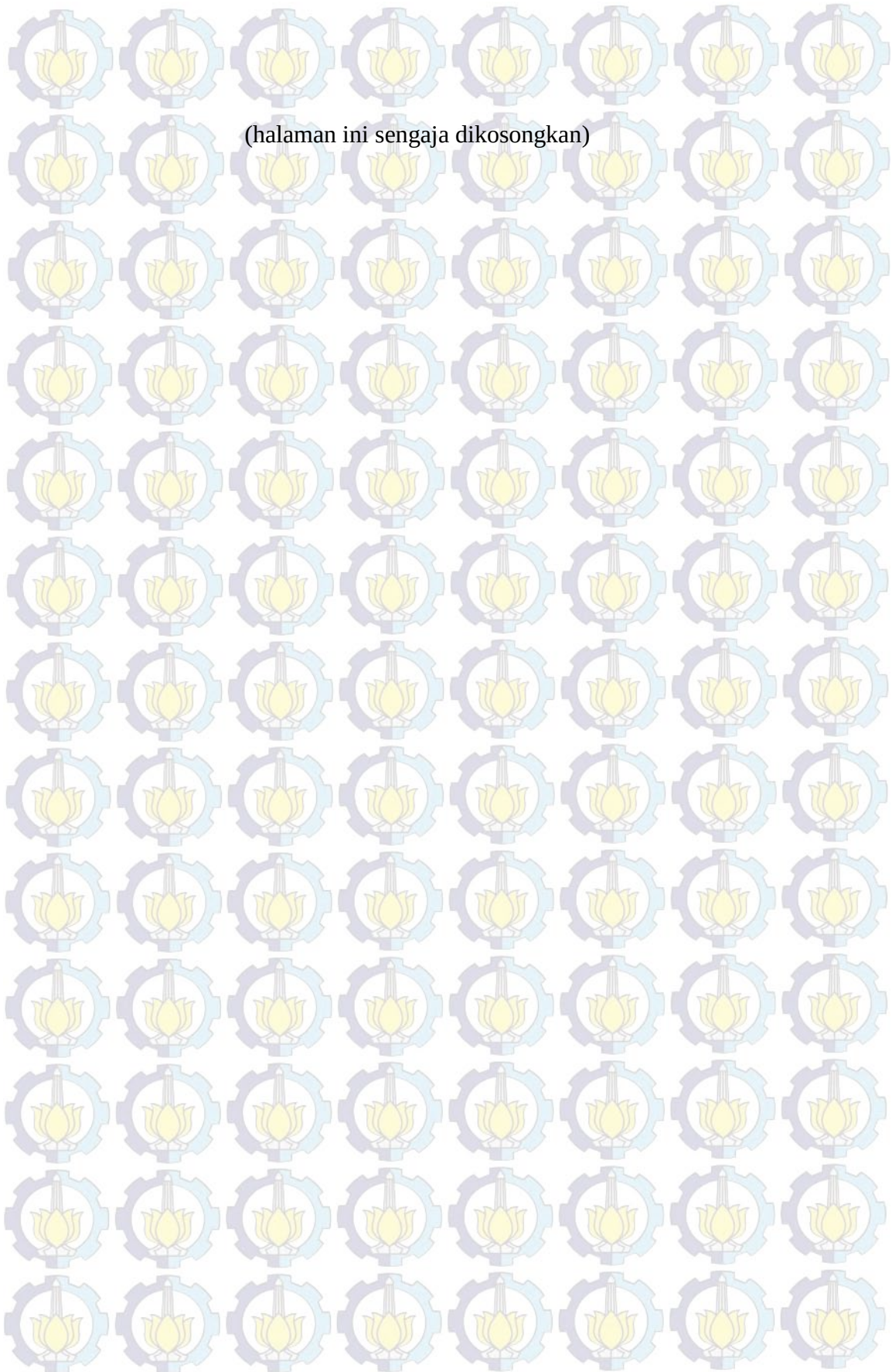
Name : Bagus Septiardy  
NRP : 2511 100 117  
Department : Industrial Engineering  
Supervisor : Naning Aranti Wessiani, S.T., M.M.

### ABSTRACT

Ministry of Tourism and Creative Economic (Kemenparekraf) has defined flora and fauna as part of “Wonderful Indonesia” in 2013. This program has an objective to increase national income. So that, Indonesia has made zoo and safari park to be habitat of flora and fauna. Not only for habitat of flora and fauna, but also those zoo and safari park can be used for tourism destination. One of popular zoo that can be used for tourism destination in Surabaya is Surabaya Zoo. Surabaya Zoo is awarded as the most species in number in South East Asia Region until 2013. In 5 years recently, Surabaya Zoo has critical problem that identified by decreasing number of customer continuously. Mean factor that caused the problem is decreasing of service quality. So that, it necessary to conduct a research about identifying service attributes that need to be improved, and identifying method to increase the service quality. Based on the result of research, 41 service attributes have been identified as weakness of Surabaya Zoo. The result of Kano Model is 18 attributes have been defined as must be needs, 11 attributes have been defined as one dimensional needs, and 12 attributes have been defined as attractive needs. The result of HoQ Model is 24 technical response have been identified to develop alternative improvement concept. There are 4 alternative improvement concept that can be implemented to improve service quality of Surabaya Zoo: educational one way route zoo, sea world and night zoo, modern educational zoo, and interactive zoo. The result of incremental analysis is educational one way route has been defined as the best concept. So that, Surabaya Zoo can implement educational one way route zoo to improve quality service and satisfy customer requirements.

**Keywords:** Service of Surabaya Zoo, Service Quality, Kano Model, House of Quality, incremental analysis





(halaman ini sengaja dikosongkan)



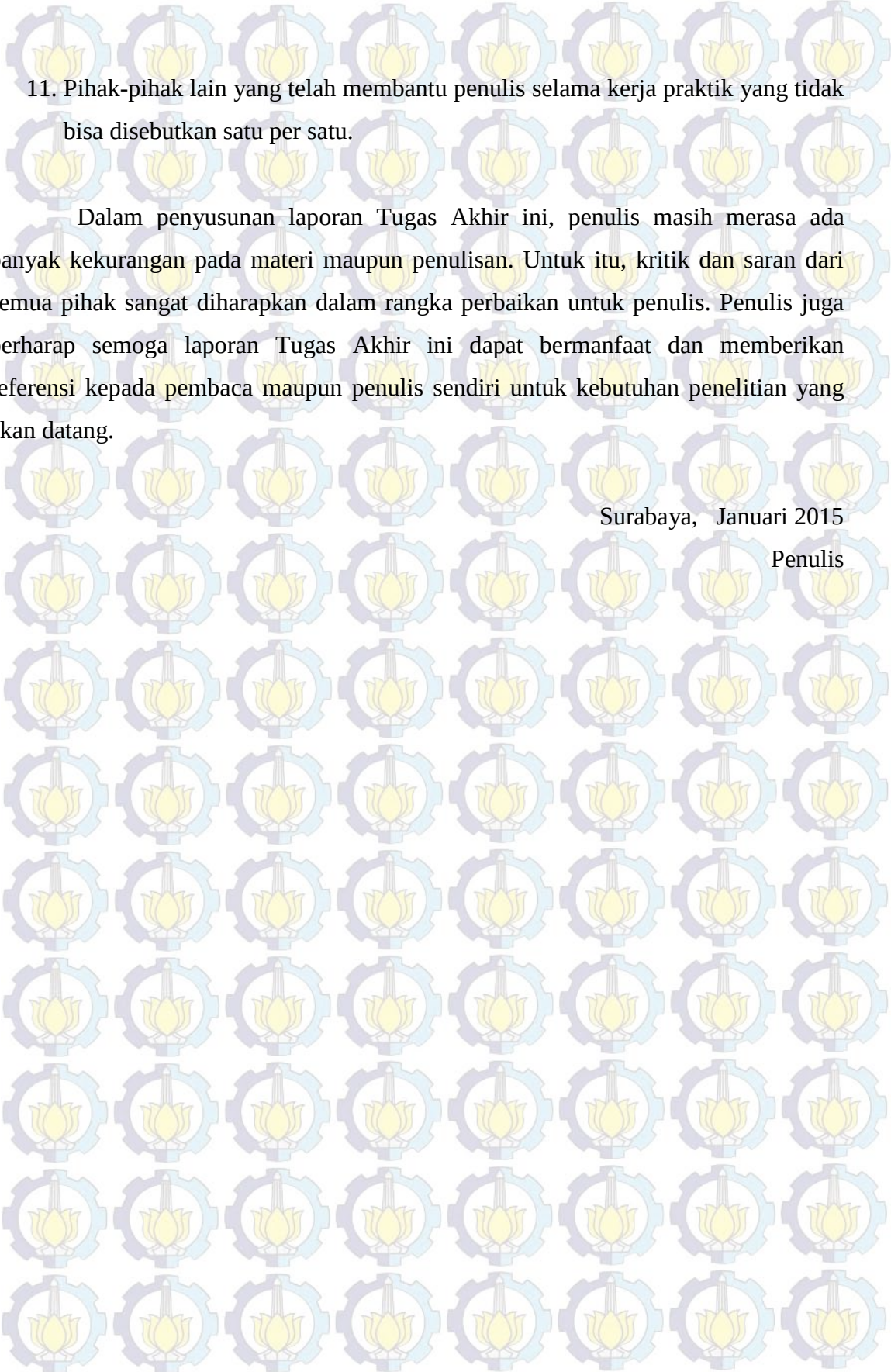
## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa saya penjatkan pada Allah SWT, karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya, sehingga laporan penelitian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam pengerjaan dan penyusunan laporan penelitian Tugas Akhir ini, terlibat pula banyak pihak yang ikut membantu dan mendukung. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran pada penulis selama melakukan penelitian di Kebun Binatang Surabaya.
2. Bapak Prof. Ir. Budi Santosa, M.Sc., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Industri ITS Surabaya.
3. Ibu Naning Aranti Wessiani, S.T.,M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penulis melakukan penelitian.
4. Kebun Binatang Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Ibu Arzheta selaku pembimbing eksternal yang memberikan bantuan dan masukan pada penulis selama berjalannya proses penelitian.
6. Bapak Heri yang telah memberikan bantuan data-data sekunder yang dibutuhkan pada proses penelitian.
7. Seluruh karyawan dan petugas Kebun Binatang Surabaya yang menerima kehadiran penulis dengan baik dan memberikan bantuan pada tahap observasi lapangan.
8. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa pada pra penelitian hingga akhir proses penelitian.
9. Asisten Laboratorium Perancangan Sistem dan Manajemen Industri yang telah memberikan bantuan secara teori kepada penulis dan memberikan masukan sebagai pertimbangan kepada penulis.
10. Keluarga besar Veresis mahasiswa Teknik Industri ITS angkatan 2011 yang selalu memberikan dukungan moral dan doa kepada penulis.





11. Pihak-pihak lain yang telah membantu penulis selama kerja praktik yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis masih merasa ada banyak kekurangan pada materi maupun penulisan. Untuk itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan dalam rangka perbaikan untuk penulis. Penulis juga berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan referensi kepada pembaca maupun penulis sendiri untuk kebutuhan penelitian yang akan datang.

Surabaya, Januari 2015

Penulis



## DAFTAR ISI

|                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN.....                                        | v    |
| ABSTRAK.....                                                  | vii  |
| KATA PENGANTAR.....                                           | iv   |
| DAFTAR ISI.....                                               | xiii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                            | xv   |
| DAFTAR TABEL.....                                             | xvi  |
| BAB 1 .....                                                   | 1    |
| PENDAHULUAN .....                                             | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                              | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                     | 3    |
| 1.3 Tujuan.....                                               | 4    |
| 1.4 Manfaat.....                                              | 4    |
| 1.5 Ruang Lingkup .....                                       | 5    |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                                | 5    |
| BAB 2 .....                                                   | 7    |
| TINJAUAN PUSTAKA .....                                        | 7    |
| 2.1 Proses Bisnis Kebun Binatang Surabaya.....                | 7    |
| 2.2 Jasa .....                                                | 9    |
| 2.3 Dimensi Jasa.....                                         | 10   |
| 2.4 ServQual .....                                            | 11   |
| 2.5 Model Kano.....                                           | 12   |
| 2.6 QFD atau Model HoQ .....                                  | 13   |
| 2.7 Integrasi Model ServQual dan Model Kano kedalam QFD ..... | 15   |
| 2.8 Incremental Analysis.....                                 | 17   |
| 2.9 Blueprint .....                                           | 18   |
| 2.10 Penelitian Sebelumnya.....                               | 19   |
| BAB 3 .....                                                   | 23   |
| METODOLOGI PENELITIAN.....                                    | 23   |



|                                       |                                                                              |     |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1                                   | Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah .....                               | 23  |
| 3.2                                   | Tahap Studi Lapangan .....                                                   | 24  |
| 3.3                                   | Tahap Pengolahan Data .....                                                  | 24  |
| 3.4                                   | Tahap Analisis Evaluasi dan Perbaikan .....                                  | 26  |
| 3.5                                   | Tahap Kesimpulan dan Saran .....                                             | 26  |
| 3.6                                   | <i>Flowchart</i> Penelitian... ..                                            | 27  |
| BAB 4                                 | .....                                                                        | 29  |
| PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA ..... |                                                                              | 29  |
| 4.1                                   | Pengumpulan Data .....                                                       | 29  |
| 4.2                                   | Uji Statistik .....                                                          | 37  |
| 4.3                                   | Identifikasi <i>Strength</i> dan <i>Weakness</i> dengan Model ServQual ..... | 44  |
| 4.4                                   | Identifikasi Kategori Atribut dengan Model Kano .....                        | 50  |
| 4.5                                   | Identifikasi Respon Teknis dengan Model HoQ.....                             | 52  |
| 4.6                                   | Pemilihan Konsep Perbaikan .....                                             | 74  |
| 4.7                                   | Rekomendasi Blueprint Rekomendasi Perbaikan.....                             | 93  |
| BAB 5                                 | .....                                                                        | 97  |
| ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA .....  |                                                                              | 97  |
| 5.1                                   | Analisis Uji Statistik .....                                                 | 97  |
| 5.2                                   | Analisis Tingkat Kepuasan Pengunjung .....                                   | 99  |
| 5.3                                   | Analisis Kategori Kano.....                                                  | 100 |
| 5.4                                   | Analisis HoQ.....                                                            | 101 |
| 5.5                                   | Analisis Pemilihan Konsep Perbaikan .....                                    | 102 |
| 5.6                                   | Analisis Blueprint Rekomendasi Perbaikan .....                               | 103 |
| BAB 6                                 | .....                                                                        | 105 |
| KESIMPULAN DAN SARAN .....            |                                                                              | 105 |
| 6.1                                   | Kesimpulan .....                                                             | 105 |
| 6.2                                   | Saran .....                                                                  | 106 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                   |                                                                              | 107 |
| LAMPIRAN.....                         |                                                                              | 109 |

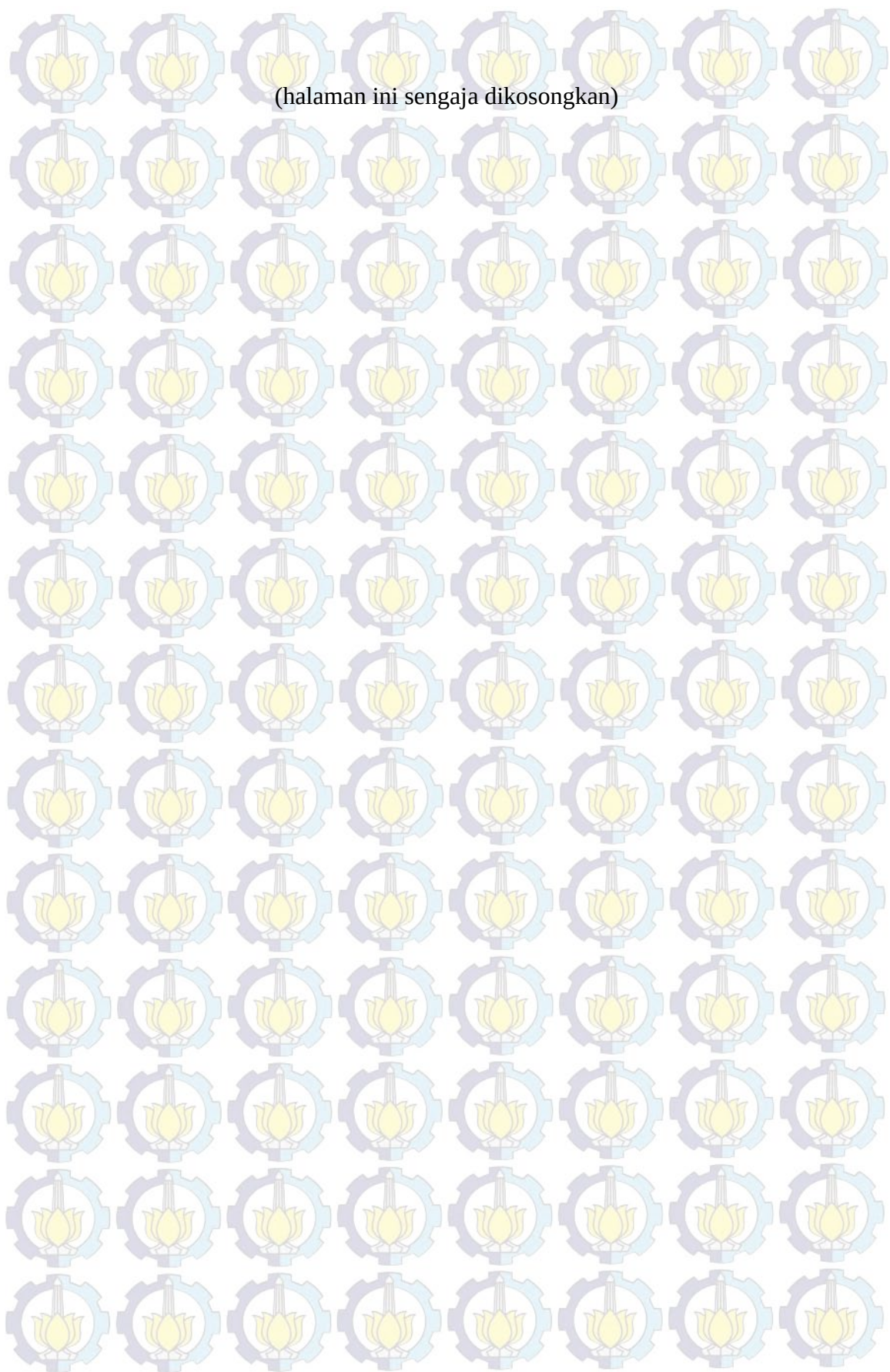


## DAFTAR TABEL

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. 1 Jumlah Pengunjung Kebun Binatang Surabaya tahun 2009-2013 ..... | 2  |
| Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya .....                                     | 21 |
| Tabel 4. 1 Identifikasi Atribut dengan <i>Direct Method</i> .....          | 32 |
| Tabel 4. 2 Identifikasi Atribut dengan <i>Indirect Method</i> .....        | 33 |
| Tabel 4. 3 Atribut Kualitas Layanan KBS.....                               | 34 |
| Tabel 4. 4 Rekap Kriteria Puas atau Tidak Puas .....                       | 37 |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Kenyataan.....          | 41 |
| Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Harapan .....           | 41 |
| Tabel 4. 7 Atribut Tidak <i>Valid</i> .....                                | 42 |
| Tabel 4. 8 Perhitungan Nilai GAP 5.....                                    | 44 |
| Tabel 4. 9 Nilai GAP 5 Terbobot .....                                      | 47 |
| Tabel 4. 10 Rekap Data Kuisioner Kano.....                                 | 51 |
| Tabel 4. 11 <i>Voice of Customer</i> .....                                 | 53 |
| Tabel 4. 12 Respon Teknis Perbaikan Layanan Kebun Binatang Surabaya .....  | 55 |
| Tabel 4. 13 Perhitungan <i>Improvement Ratio</i> .....                     | 57 |
| Tabel 4. 14 Perhitungan <i>Adusted Improvement Ratio</i> .....             | 61 |
| Tabel 4. 15 <i>Sales Point</i> .....                                       | 66 |
| Tabel 4. 16 Perhitungan <i>Normalized Raw Weight</i> .....                 | 68 |
| Tabel 4. 17 <i>Own Performance</i> .....                                   | 71 |
| Tabel 4. 18 <i>Contribution</i> .....                                      | 73 |
| Tabel 4. 19 Respon Teknis Prioritas.....                                   | 74 |
| Tabel 4. 20 Alternatif Konsep <i>Educational One-Way Route</i> .....       | 77 |
| Tabel 4. 21 Alternatif Konsep <i>Sea World and Night Zoo</i> .....         | 79 |
| Tabel 4. 22 Alternatif Konsep <i>Modern Educational Zoo</i> .....          | 81 |
| Tabel 4. 23 Alternatif Konsep <i>Interactive Zoo</i> .....                 | 84 |
| Tabel 4. 24 <i>Benefit</i> Konsep <i>Educational One-Way Route</i> .....   | 87 |
| Tabel 4. 25 <i>Benefit</i> Konsep <i>Seaworld and Nigh Zoo</i> .....       | 88 |



|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4. 26 <i>Benefit</i> Konsep <i>Modern Educational Zoo</i> ..... | 89 |
| Tabel 4. 27 <i>Benefit</i> Konsep <i>Interactive Zoo</i> .....        | 90 |
| Tabel 4. 28 Rekapitulasi <i>Benefit</i> tiap Alternatif Konsep.....   | 91 |
| Tabel 4. 29 Rekapitulasi BCR.....                                     | 91 |





## DAFTAR GAMBAR

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Klasifikasi Atribut Jasa dengan Model Kano.....           | 13 |
| Gambar 2. 2 <i>House of Quality Model</i> .....                       | 14 |
| Gambar 2. 3 <i>Framework Model Kano</i> kedalam Model ServQual.....   | 15 |
| Gambar 2. 4 <i>Framework of Integrated Method</i> .....               | 16 |
| Gambar 2. 5 Struktur HoQ dengan <i>Integrated Method</i> .....        | 17 |
| Gambar 2. 6 Komponen <i>Service Blueprint</i> .....                   | 19 |
| Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....                                 | 27 |
| Gambar 4. 1 <i>Blueprint</i> Kebun Binatang Surabaya Eksisting.....   | 30 |
| Gambar 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas Berdasarkan Tingkat Kenyataan..... | 43 |
| Gambar 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Berdasarkan Tingkat Harapan .....  | 43 |
| Gambar 4. 4 Grafik Nilai GAP 5 .....                                  | 46 |
| Gambar 4. 5 Nilai GAP 5 Terbobot .....                                | 49 |
| Gambar 4. 6 Tabel Kano.....                                           | 50 |
| Gambar 4. 7 <i>Blueprint</i> Rekomendasi Perbaikan.....               | 94 |



# BAB 1

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dilakukan pembahasan kajian awal yang berisi tentang latar belakang diadakannya penelitian, rumusan masalah, tujuan, dan ruang lingkup. Selain itu, pada bab ini akan dipaparkan juga mengenai sistematika penulisan laporan tugas akhir agar sistematis.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah salah satu negara di dunia yang memiliki kekayaan flora dan fauna. Pulau-pulau di Indonesia yang berjumlah lebih dari 17.000 pulau merupakan habitat dari 12% mamalia di dunia, 16% reptil dan amfibi di dunia, 17% burung di dunia, dan 25% populasi ikan dunia (FFI, 2014). Disamping itu, flora dan fauna di Indonesia juga memiliki keragaman variasi. Variasi ragam flora dan fauna di Indonesia dibedakan menjadi 2 area dengan batas garis Wallace. Garis Wallace ini membentang secara vertikal antara Pulau Bali dan Pulau Lombok. Area di barat garis Wallace tersebut memiliki variasi ragam flora dan fauna Benua Asia, sedangkan area di timur garis Wallace memiliki variasi ragam flora dan fauna Benua Australia. Terlebih lagi, Indonesia memiliki fauna yang masuk dalam kategori langka di dunia, yaitu: badak bercula satu, orang utan, anoa, dan komodo. Sedangkan flora yang masuk kategori langka di dunia yang dimiliki oleh Indonesia adalah bunga bangkai. Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia dalam hal ini Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) menetapkan flora dan fauna Indonesia menjadi salah satu elemen dari “*Wonderful Indonesia*” pada tahun 2013 sebagai langkah peningkatan devisa negara (Kemenparekraf, 2013). Sehingga Keanekaragaman flora dan fauna yang dimiliki oleh Indonesia difasilitasi dengan adanya kebun binatang atau taman safari sebagai habitat (kawasan pelestarian) sekaligus sebagai obyek wisata.

Salah satu kebun binatang yang dijadikan obyek wisata dan dikenal masyarakat Provinsi Jawa Timur khususnya Kota Surabaya adalah Kebun Binatang Surabaya (KBS). Hingga tahun 2013, Kebun Binatang Surabaya masih



menjadi kebun binatang yang memiliki spesies terlengkap se-Asia Tenggara dengan jumlah spesies lebih dari 351 spesies (SEAZA, 2013). Namun, dalam 5 tahun terakhir, Kebun Binatang Surabaya memiliki masalah yang cukup serius. Hal ini ditandai dengan data jumlah pengunjung Kebun Binatang Surabaya per tahun yang mengalami penurunan diatas 10%. Berikut ini adalah tabulasi jumlah pengunjung KBS dalam 5 tahun terakhir (2009-2013).

Tabel 1. 1 Jumlah Pengunjung Kebun Binatang Surabaya tahun 2009-2013

| Tahun | Jumlah Pengunjung | Persentase Jumlah Pengunjung<br>Dibanding Tahun Lalu |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------|
|       |                   |                                                      |
| 2009  | 1.586.483         | -                                                    |
| 2010  | 1.282.694         | -19.95%                                              |
| 2011  | 1.105.223         | -13.84%                                              |
| 2012  | 924.595           | -16.34%                                              |
| 2013  | 830.405           | -10.19%                                              |

Sumber: KBS, 2014

Berdasarkan Tabel 1.1, dapat dikatakan bahwa Kebun Binatang Surabaya memiliki penurunan jumlah *customer*. Faktor utama yang menyebabkan ada penurunan jumlah *customer* ini adalah kurangnya perbaikan kualitas layanan (Seipattiseun, 2012). Dalam kasus umum, penurunan jumlah pengunjung atau *customer* dapat dipengaruhi karena berkurangnya *loyalty of customer* dan *customer satisfaction* terhadap suatu layanan (Kursunluoglu, 2011). Jika hal ini tidak segera diatasi, maka Kebun Binatang Surabaya dapat mengalami defisit yang cukup tinggi. Karena, biaya pengelolaan atau operasional pada Kebun Binatang Surabaya cukup tinggi. Sehingga, perlu adanya penelitian pengembangan kualitas layanan Kebun Binatang Surabaya untuk memberikan kepuasan pada pengunjung dan meningkatkan jumlah pengunjung.

Pengembangan *service* atau jasa dengan kategori *excellence* diperlukan penggunaan model secara integrasi agar didapatkan hasil yang lebih optimal (Tan, K.C. dan Pawitra, T.A, 2001). Penggunaan model secara integrasi yang dimaksud adalah integrasi model *ServQual*, model Kano, dan model *HoQ*. Model *ServQual*



digunakan untuk mengetahui kesenjangan antara pelayanan yang diharapkan dan pelayanan yang diterima oleh *customer*. Sedangkan model Kano digunakan untuk mengkategorikan atribut menjadi *must-be needs*, *one-dimensional needs*, dan *attractive needs*. Model *House of Quality* digunakan untuk mengetahui respon teknis yang paling sesuai untuk diimplementasikan dalam rangka memenuhi atribut yang menjadi faktor meningkatnya *customer satisfaction*.

Pada penelitian ini, integrasi model *ServQual*, model Kano, dan model *HoQ* akan diterapkan pada Kebun Binatang Surabaya untuk mengidentifikasi terjadinya GAP antara harapan dan persepsi dari *customer*, untuk mengidentifikasi atribut apa saja yang menjadi *strength* dan *weakness*. Setelah itu, atribut dalam *strength* dan *weakness* akan dikategorikan lagi menjadi 6 kategori, yaitu: *must-be*, *one-dimensional*, *attractive*, *questionable*, *indifferent*, dan *reverse* dengan menggunakan pendekatan model Kano. Selanjutnya, atribut-atribut tersebut diterjemahkan dengan model *HoQ*, untuk mengetahui respon teknis yang memiliki tingkat efektivitas tertinggi untuk memenuhi kebutuhan *customer*. Hasil dari integrasi ketiga model tersebut akan diterjemahkan pada penyusunan konsep alternatif perbaikan layanan. Pemilihan konsep perbaikan dari alternatif yang telah disusun dapat dilakukan dengan *incremental analysis*. Rekomendasi perbaikan sebagai *output* dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk *blueprint*. Selama ini, penelitian pengembangan jasa dilakukan hanya dengan model *ServQual* dan model *HoQ* saja. Padahal model Kano dapat mengkategorikan atribut secara lebih detail pada *strength* maupun *weakness* sebagai bahan pertimbangan dalam memutuskan *maintain*, *develop for innovative process*, atau *improve* (Tan, K.C. dan Pawitra, T.A, 2001). Tidak hanya dengan mengintegrasikan model *ServQual*, model Kano, dan model *HoQ*, penelitian ini juga melakukan sintesis konsep alternatif perbaikan dan perbandingan antar konsep alternatif dengan *incremental analysis* untuk menentukan konsep perbaikan dengan mempertimbangkan *benefit* dan *cost*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengidentifikasi GAP antara



harapan dan persepsi *customer* Kebun Binatang Surabaya dan atribut-atribut yang menjadi prioritas untuk dilakukan pengembangan dalam rangka meningkatkan *customer satisfaction*. Selain itu, bagaimana menentukan konsep pengembangan kualitas layanan yang dapat meningkatkan *customer satisfaction*.

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi terjadinya kesenjangan antara harapan dan persepsi *customer* Kebun Binatang Surabaya dengan menggunakan model *ServQual*.
2. Mengkategorikan atribut-atribut dengan menggunakan model Kano sebagai bahan pertimbangan dalam memutuskan atribut apa saja yang perlu untuk dilakukan *improvement*.
3. Merancang respon teknis sesuai dengan atribut-atribut yang menjadi prioritas untuk dilakukan pengembangan dengan menggunakan model *HoQ*.
4. Merancang alternatif konsep perbaikan kualitas jasa dan menentukan konsep yang perlu diimplementasi dengan *incremental analysis*.

### 1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: manfaat bagi obyek amatan dan peneliti.

#### 1.4.1 Manfaat Bagi Kebun Binatang Surabaya

1. Kebun Binatang Surabaya dapat mengetahui GAP yang mengindikasikan perbedaan antara harapan dan persepsi dari *customer* dan atribut apa saja yang dapat meningkatkan *customer satisfaction*.
2. Kebun Binatang Surabaya dapat mengetahui *strength* dan *weakness* berdasarkan GAP 5.
3. Kebun Binatang Surabaya dapat mengetahui atribut apa saja yang sebaiknya diberikan perhatian lebih untuk dilakukan *improvement*.
4. Kebun Binatang Surabaya dapat mengetahui perbaikan *blueprint* dalam rangka perbaikan kualitas jasa.



#### 1.4.2 Manfaat Bagi Penulis

1. Penulis dapat mengimplementasikan ilmu-ilmu yang didapatkan selama perkuliahan untuk diterapkan pada kasus nyata untuk membantu masalah yang dialami oleh obyek amatan.

### 1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini akan dijelaskan dalam batasan dan asumsi. Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dalam identifikasi GAP pada pelayanan Kebun Binatang Surabaya, penelitian ini hanya mengidentifikasi GAP 5 yaitu GAP antara harapan dan persepsi *customer*.
2. Fasilitas atau wahana yang akan diteliti untuk dilakukan *improvement* adalah fasilitas umum, wahana *aquarium*, wahana nocturama diorama, dan wahana wisata air.

Sedangkan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tidak terjadi perubahan layanan atau *blueprint* jasa dari Kebun Binatang Surabaya selama penelitian ini dilakukan.
2. Nilai *customer satisfaction* berdistribusi normal.
3. Nilai *alpha* dalam penghitungan uji kecukupan data = 5%.
4. Tingkat toleransi dalam penghitungan uji kecukupan data = 10%.
5. Umur proyek masing-masing konsep alternatif sebesar 30 tahun.
6. Harga tiket untuk masing-masing konsep alternatif tetap sama sebesar Rp 15.000,00.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini berisi mengenai rincian tata urutan dalam pengerjaan laporan tugas akhir, secara ringkas menjelaskan bagian-bagian pada penelitian yang dilakukan. Hal ini perlu dilakukan untuk menyajikan laporan penelitian secara urut dan sistematis. Berikut ini adalah rincian tata urutan dalam pengerjaan laporan penelitian.



## BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan kajian awal yang berisi tentang latar belakang diadakannya penelitian, rumusan masalah, tujuan, dan batasan asumsi. Selain itu, pada bab ini akan dipaparkan juga mengenai manfaat adanya penelitian ini, baik dari sudut pandang penulis dan obyek amatan.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai dasar teori penelitian yang meliputi metode yang dipakai dalam penyelesaian masalah. Adapun metode penyelesaian masalah yang akan digunakan adalah model *ServQual*, model Kano, model *HoQ*, dan *incremental analysis*.

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai metodologi penelitian yang meliputi tahapan-tahapan proses penelitian atau urutan langkah yang harus dilakukan dalam proses menjalankan penelitian agar dapat berjalan sistematis, terstruktur, dan terarah.

## BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan untuk bahan analisis dan interpretasi data. Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil yang diinginkan dalam penelitian ini.

## BAB 5 ANALISIS EVALUASI DAN PERBAIKAN

Bab ini berisi pembahasan hasil pengolahan data yang telah dilakukan untuk dianalisis secara detail dan sistematis. Analisis tersebut akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dasar dalam melakukan perbaikan sesuai dengan permasalahan yang telah diketahui.

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran yang diberikan untuk obyek amatan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perbaikan, serta untuk penelitian selanjutnya.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai dasar teori penelitian yang meliputi metode yang dipakai dalam penyelesaian masalah. Adapun metode penyelesaian masalah yang akan digunakan adalah model *ServQual*, model Kano, model *HoQ*, dan *incremental analysis*.

#### 2.1 Proses Bisnis Kebun Binatang Surabaya

Kebun Binatang Surabaya adalah salah satu kebun binatang yang memiliki keanekaragaman satwa di Indonesia. Selain itu, Kebun Binatang Surabaya merupakan taman satwa yang artinya tempat atau wadah dengan fungsi utama konservasi ex-situ yang melakukan usaha perawatan dan penangkaran berbagai jenis satwa dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat baru sebagai sarana perlindungan dan pelestarian alam yang dimanfaatkan untuk pengembangan IPTEK serta untuk sarana rekreasi alam yang sehat. Sasaran akhir taman satwa ini adalah memperluas pemahaman dan apresiasi masyarakat tentang fungsi taman satwa, meningkatkan upaya kesejahteraan satwa, menciptakan kaitan antara konservasi ex-situ dan in-situ, dan membentuk jaringan global antar taman satwa (Pemkot Surabaya, 2013). Untuk menciptakan suatu taman satwa yang memiliki nilai edukasi dan digemari oleh masyarakat, Kebun Binatang Surabaya memiliki strategi untuk menciptakan *amusement park* dengan adanya wahana-wahana pendukung. Sehingga, jika diklasifikasikan berdasarkan fungsi dan letak dari wahana, Kebun Binatang Surabaya dapat dibedakan menjadi 3 wahana, yaitu:

##### 1. Wahana Konservatif

Wahana konservatif yang menjadi wahana paling besar dan banyak di Kebun Binatang Surabaya ini berisi koleksi satwa dari Kebun Binatang Surabaya yang ditempatkan pada kandang-kandang satwa menyerupai habitat asli. Wahana ini terdiri dari 7 wahana, yaitu: kandang dan satwa mamalia, kandang dan satwa *aves*, *aquarium*, kandang dan satwa reptil,



kandang dan satwa nocturama diorama, *nursery (baby zoo)*, dan wisata perahu.

## 2. Wahana *Animal Show*

Wahana ini berada di tengah area Kebun Binatang Surabaya. Wahana ini adalah wahana yang menampilkan beberapa pertunjukan dan atraksi dari satwa dan tunggang satwa. Namun, beberapa tahun terakhir, wahana ini mulai diberhentikan secara perlahan (Riski, 2014). Hanya tunggang satwa gajah yang masih dipertahankan sampai saat ini.

## 3. Wahana Bermain

Wahana bermain yang berada di sebelah panggung pementasan ini adalah wahana yang diperuntukkan untuk para remaja yang sedang melakukan kegiatan *outbond*. Selain itu, juga tersedia juga *mini zoo* dan taman bermain untuk anak-anak.

Meskipun, Kebun Binatang Surabaya memiliki 3 macam wahana tersebut, namun Kebun Binatang Surabaya tetap menjadikan wahana konservatif sebagai *core process business*. Hal ini ditandai dengan seriusnya Kebun Binatang Surabaya melakukan pembenahan pada wahana tersebut. Salah satu langkah pembenahan yang dilakukan oleh Kebun Binatang Surabaya adalah dengan langkah memiliki izin sebagai lembaga konservasi (Riski, Mongabay, 2014). Maka, langkah selanjutnya adalah perlu dilakukannya penelitian untuk peningkatan kualitas layanan wahana konservatif pada Kebun Binatang Surabaya untuk memberi kepuasan pada pengunjung dan dapat meningkatkan *loyalty of customer*.

Wahana konservatif terdiri dari 6 wahana, yaitu: kandang dan satwa mamalia, kandang dan satwa *aves*, *aquarium*, kandang dan satwa reptil, kandang dan satwa nocturama diorama, *nursery (baby zoo)*, dan wisata air. Namun, berdasarkan rekap data kritik dan saran dari pengunjung yang ada pada *information center* menunjukkan bahwa beberapa fasilitas umum, wahana *aquarium*, wahana *nocturama diorama*, dan wahana wisata air menjadi atribut yang sering dipermasalahkan oleh pengunjung. Hal ini menandakan bahwa adanya ketidakpuasan pengunjung terhadap layanan pada wahana-wahana tersebut, padahal memiliki tingkat kepentingan yang cukup penting bagi



*customer*. Maka dari itu, penelitian ini akan difokuskan pada beberapa fasilitas umum, wahana *aquarium*, wahana *nocturama diorama*, dan wahana wisata air.

## 2.2 Jasa

Pada umumnya, suatu industri dapat dikategorikan dengan berbagai cara. Salah satu cara yang banyak digunakan adalah klasifikasi berdasarkan daya tahan atau berwujud atau tidaknya suatu produk (Tjiptono, 2007). Berdasarkan klasifikasi ini, terdapat 3 kelompok produk, yaitu:

- **Barang Tidak Tahan Lama**  
Barang berwujud yang biasanya habis dikonsumsi dalam sekali atau beberapa kali pakai. Contoh barang tidak tahan lama adalah garam, gula, makanan ringan, dan lain-lain.
- **Barang Tahan Lama**  
Barang berwujud yang biasanya bisa bertahan lama dan memiliki unsur ekonomis lebih dari satu tahun. Contoh barang tahan lama adalah tv, komputer, mesin cuci, dan lain-lain.
- **Jasa**  
Aktivitas, manfaat, atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Contoh dari jasa adalah bengkel, salon, hotel, dan lain-lain.

Sedangkan Philip Kotler mendefinisikan jasa sebagai tindakan atau perbuatan yang ditawarkan oleh suatu pihak ke pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu.

Terdapat empat karakteristik pokok pada jasa yang membedakan antara jasa dengan produk barang. Karakteristik-karakteristik jasa tersebut (Tjiptono, 2007), antara lain:

### 1. *Intangibility* (Tidak Berwujud)

Jasa bersifat *intangible*, artinya tidak dapat dirasakan oleh panca indra manusia sebelum dibeli. Sehingga, tidak dapat disentuh dan tidak mudah didefinisikan (Enis dan Cox, 1988).

### 2. *Inseparability* (Tidak Terpisahkan)



Barang biasanya diproduksi, kemudian dijual, lalu dikonsumsi. Sedangkan jasa biasanya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi secara bersamaan. Interaksi antara penyedia layanan dan pelanggan merupakan ciri khusus dalam jasa karena tidak terpisahkan.

### 3. *Variability* (Memiliki Banyak Variasi)

Jasa memiliki banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis, tergantung pada penyedia layanan jasa tersebut. Ada tiga faktor yang menyebabkan variabilitas kualitas jasa (Bovee, Hounston, dan Thill, 1995):

- Partisipasi pelanggan
- Motivasi penyedia jasa
- Beban kerja perusahaan

### 4. *Perishability* (Mudah Lenyap)

Jasa merupakan komoditas tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan. Dengan demikian, bila suatu jasa tidak digunakan, maka jasa tersebut akan berlalu begitu saja tanpa memberikan *added value* pada industri jasa tersebut.

## 2.3 Dimensi Jasa

Berdasarkan pada penelitian-penelitian yang dilakukan oleh para ahli, terdapat 5 dimensi jasa dalam mengevaluasi kualitas jasa (Parasuraman & Zeithaml, 2001). Dimensi-dimensi jasa tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

- *Tangibles*

Penampilan fisik dari fasilitas, peralatan, dan personil. Contoh dari dimensi jasa ini adalah tempat parkir, kipas angin, dan lain-lain.

- *Reliability*

Kemampuan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan yang telah dijanjikan secara akurat dan dapat diandalkan. Contoh dari dimensi ini adalah ketepatan waktu pengiriman sesuai dengan yang telah disepakati.

- *Responsiveness*

Kesediaan untuk membantu pelanggan ketika membutuhkan pertolongan dan memberikan pelayanan secara cepat. Contoh dari dimensi ini adalah



kecepatan dalam merespon atau memberikan bantuan pada pelanggan yang masih belum paham sistem antrian dalam suatu proses jasa.

- *Assurance*

Pengetahuan dan kesopanan para karyawan serta kemampuan karyawan untuk mendapatkan kepercayaan dari pelanggan. Contoh dari dimensi ini adalah keramahan *customer service* serta pengetahuan yang terkait jenis-jenis jasa yang ditawarkan oleh suatu proses jasa.

- *Empathy*

Kesediaan suatu industri jasa dalam memahami masalah pelanggan dan memberikan perhatian secara individu pada pelanggan. Contoh dari dimensi ini adalah adanya kotak saran dan menerima keluhan pelanggan.

## 2.4 ServQual

*ServQual* adalah suatu model yang dapat digunakan untuk mengevaluasi atau mengukur kualitas jasa. Cara ini mulai dikembangkan pada tahun 1980 oleh Zeithaml, Parasuraman, dan Berry. Model ini membandingkan antara persepsi dan harapan pelanggan akan suatu proses jasa. Menurut Parasuraman, pelanggan menilai suatu kualitas jasa dengan membandingkan antara *service level* yang diterima dan *service level* yang diinginkan. Sedangkan *customer satisfaction* dapat diukur dengan perbandingan antara proses jasa seperti apa yang diharapkan dan proses jasa yang mereka terima (Tan, K.C & Pawitra, T.A., 2001). Hasil penelitian Parasuraman ini pun diperkuat dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Bolton dan Drew (1991) yang menghasilkan bahwa *customer satisfaction* sangat tergantung pada kualitas jasa. Kelebihan model *ServQual* ini adalah dapat mengidentifikasi area yang menjadi kekuatan dan kelemahan pada suatu industri jasa. Kelemahan yang dimaksud adalah bagian-bagian dari suatu proses jasa yang memiliki GAP paling tinggi antara persepsi dan harapan pelanggan. Kelemahan dari model *ServQual* adalah adanya asumsi hubungan linear (*linearity*) antara *customer satisfaction* dengan *attribute performance*. Sehingga dibutuhkan suatu model untuk mengatasi kelemahan tersebut agar dapat diketahui atribut-atribut yang memiliki prioritas tinggi dilakukan perbaikan.



## 2.5 Model Kano

Penelitian yang dilakukan oleh Kano (1984) menghasilkan suatu model yang dapat mengklasifikasi atribut dari suatu produk maupun jasa berdasarkan seberapa berpengaruh atribut tersebut dalam memberikan kepuasan pelanggan. Berikut ini adalah klasifikasi atribut atau *customer need*.

- *The must-be* atau *Basic Needs*

Atribut dalam kategori ini adalah atribut-atribut yang dapat membuat *customer* tidak puas ketika *performance* dari atribut tersebut sangat rendah (di bawah standar). Namun, apabila atribut ini memiliki *performance* yang tinggi, tidak meningkatkan *customer satisfaction* secara signifikan. Sehingga, *customer satisfaction* tidak akan di atas garis netral walaupun *performance* atribut tersebut sangat tinggi.

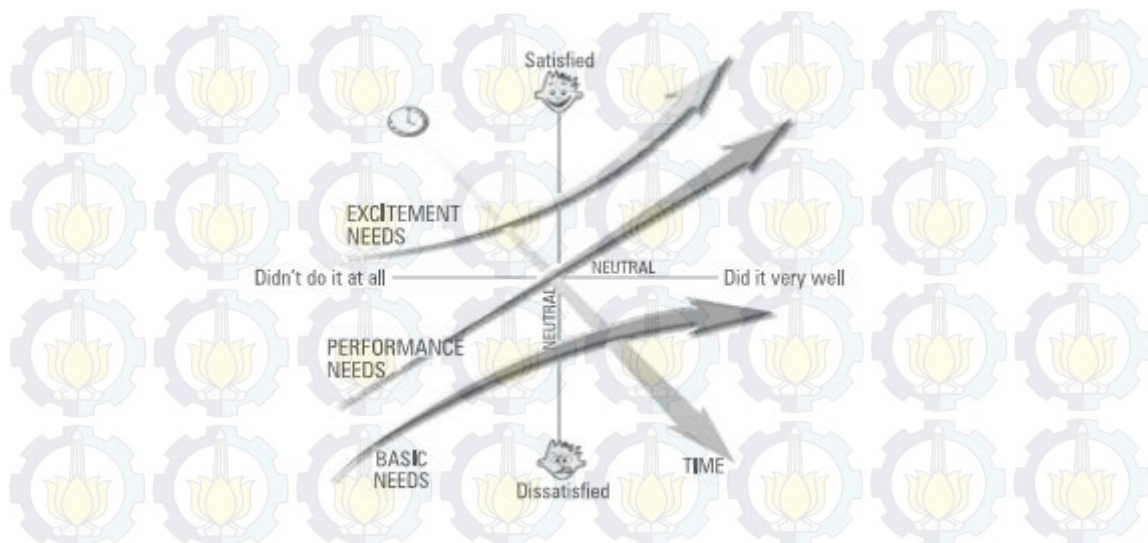
- *Performance Needs*

Atribut dalam kategori ini adalah atribut-atribut yang memiliki fungsi linier. Jika *performance* pada atribut ini semakin tinggi, maka *customer satisfaction* juga akan mengikuti memiliki nilai semakin tinggi. Dan sebaliknya, Jika *performance* pada atribut ini semakin rendah, maka *customer satisfaction* juga akan mengikuti memiliki nilai semakin rendah.

- *Excitement Needs* atau *Attractive Needs*

Atribut dalam kategori ini adalah atribut yang dapat meningkatkan *customer satisfaction* secara parabolik atau signifikan apabila atribut tersebut memiliki nilai *performance* yang semakin tinggi. Namun, jika atribut ini memiliki nilai *performance* yang rendah, *customer satisfaction* masih di atas garis netral.





Gambar 2. 1 Klasifikasi Atribut Jasa dengan Model Kano

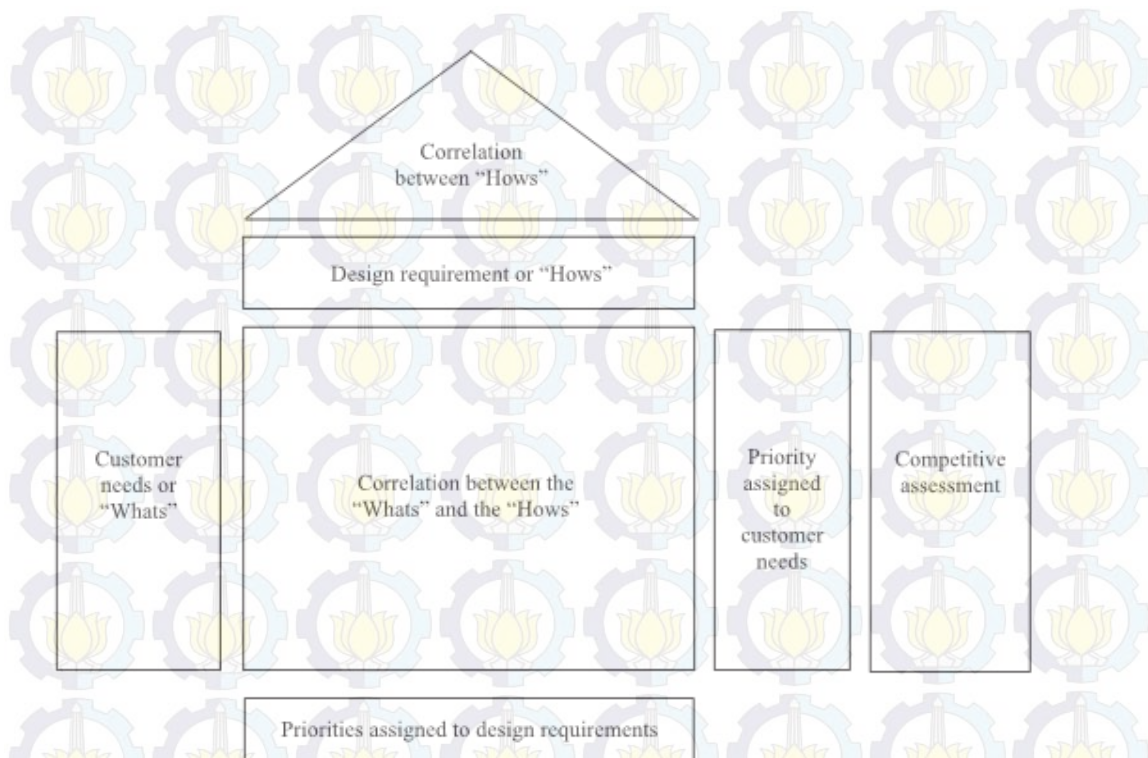
Sumber: ReVelle, 1998

Berdasarkan penelitian Matzler dan Hinterhuber (1998), model Kano dapat mengkategorikan atribut jasa dan mengidentifikasi atribut jasa yang memiliki pengaruh terbesar dalam peningkatan *customer satisfaction*. Kekurangan dalam model ini adalah hanya mengkategorikan atribut, namun tidak dapat mengkuantitatifkan *performance* dari suatu atribut. Sehingga, diperlukan model *ServQual* untuk mengatasi kelemahan dalam model ini.

## 2.6 QFD atau Model HoQ

QFD pertama kali dikembangkan oleh Yoji Akao (1972) di Jepang. QFD digunakan untuk menerjemahkan *voice of customer* atau *customer need* kedalam proses pengembangan jasa atau produk. Metode ini menggunakan model matriks *House of Quality (HoQ)*, yaitu matriks perencanaan produk yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan pelanggan, teknik pengukuran, *target values*, dan analisis perbandingan (Eureka & Ryan, 2004).





Gambar 2. 2 *House of Quality Model*

Sumber: Tan, K.C & Pawitra, T.A, 2001

Berdasarkan penelitian Bouchereau (1999) dan Shen (2000), menghasilkan beberapa kelemahan yang ada pada *QFD* atau model *HoQ*, antara lain:

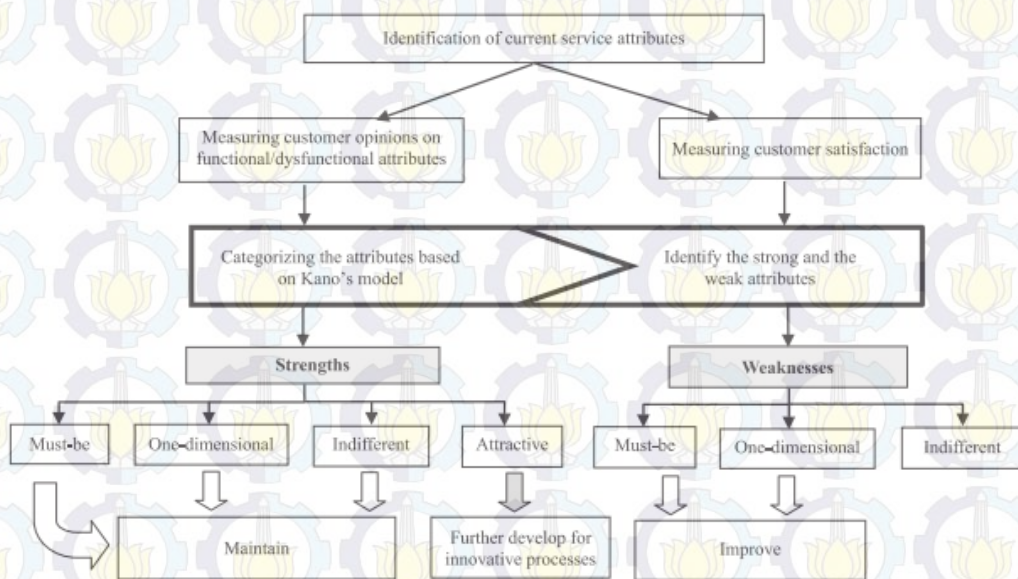
- Adanya ambiguitas pada *voice of customer*.
- Adanya kebutuhan untuk memasukkan dan menganalisis data subyektif dalam jumlah yang banyak.
- Input data secara manual dari *customer survey* ke dalam *HoQ* membutuhkan waktu yang lama dan tingkat kesulitan yang tinggi.
- *HoQ* dapat memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi.
- *QFD* hanya menggunakan *qualitative data*.
- Menetapkan *target values* dalam *HoQ* tidak dapat dilakukan secara akurat.
- *QFD* memiliki asumsi adanya *linearity* antara *customer satisfaction* dengan *performance* dari suatu atribut.

Sehingga, dibutuhkan integrasi model *ServQual* dan model Kano kedalam *QFD*, untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut.



## 2.7 Integrasi Model ServQual dan Model Kano kedalam QFD

Berdasarkan penjelasan mengenai model ServQual, didapatkan kelemahan dari model tersebut yaitu adanya *linearity* pada atribut jasa terhadap kepuasan. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka dapat digunakan model Kano dengan mengategorikan atribut-atribut jasa menjadi 3 kategori primer, yaitu: *must-be*, *one-dimensional*, dan *attractive*. Berikut ini adalah *framework* integrasi model Kano ke model ServQual.



Gambar 2. 3 *Framework* Model Kano kedalam Model ServQual

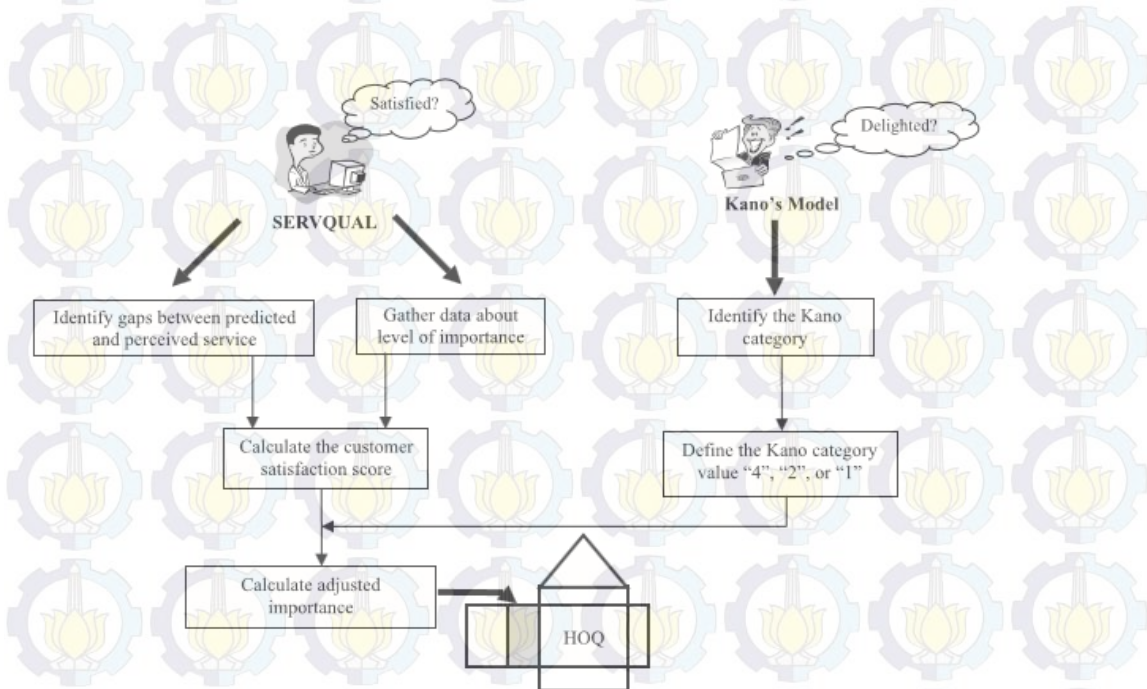
Sumber: Tan, K.C & Pawitra, T.A., 2001

Langkah pertama adalah mengidentifikasi atribut-atribut jasa. Informasi ini didapatkan dari *interview* pada *customer* atau mempelajari *history of customer complaints*. Selanjutnya adalah mencari data kepuasan pelanggan dengan cara menyebarkan kuisioner yang meminta *customer* untuk melakukan penilaian pada setiap atribut jasa berdasarkan persepsi dan ekspektasi beserta *importance level* pada setiap atributnya. Dengan menggunakan model ServQual, didapatkan *strength* dan *weakness* pada obyek amatan. *Customer satisfaction* didapatkan dari perkalian antara *importance level* dengan selisih antara ekspektasi dan persepsi. Setelah itu, untuk mengetahui aspek fungsional atau disfungsional pada masing-



masing atribut, dapat diperoleh dengan cara menambahkan pertanyaan pada kuisioner untuk meminta *customer* mengategorikan atribut-atribut kedalam kategori *must-be*, *one-dimensional*, *attractive*, *indifferent*, *questionable*, atau *reverse*. Dengan menggunakan model Kano, masing-masing atribut pada *strength* maupun *weakness* dapat dikategorikan menjadi kategori Kano. Sehingga, kategori tersebutlah yang dijadikan pertimbangan dalam memutuskan untuk *maintain*, *develop for innovative process*, atau *improve*.

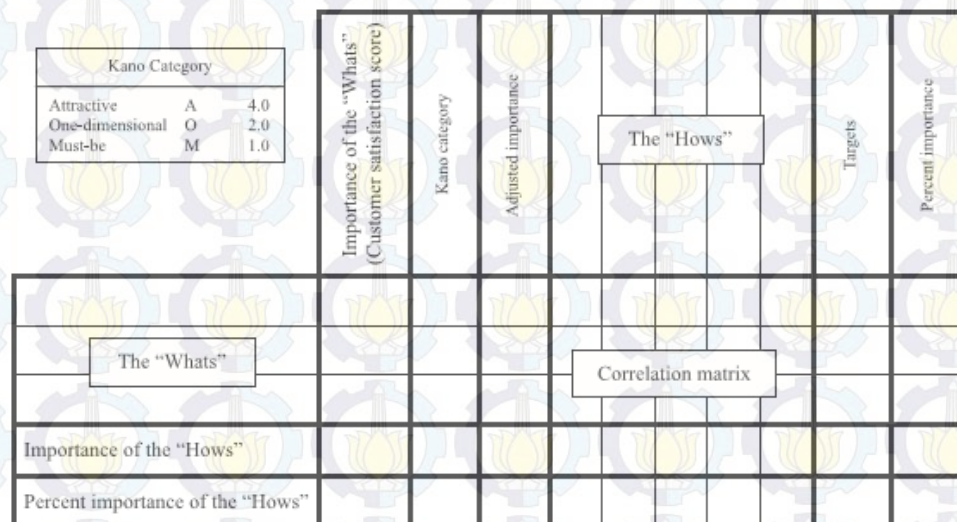
Metode QFD biasa digunakan untuk menerjemahkan *customer need* menjadi kebutuhan suatu organisasi. Sehingga, metode QFD juga dapat digunakan untuk menghasilkan desain jasa dalam meningkatkan *weak attributes* yang dihasilkan dari pendekatan model ServQual dan model Kano. Berikut ini adaah *framework* dan HoQ dari *integrated method*.



Gambar 2. 4 Framework of Integrated Method

Sumber: Tan, K.C & Pawitra, T.A., 2001





Note: i) Adjusted importance = value of Kano category x Customer satisfaction score  
 ii) Target = Predicted service score

Gambar 2. 5 Struktur HoQ dengan *Integrated Method*

Sumber: (Tan, K.C & Pawitra, T.A., 2001)

Dalam menghubungkan antara model ServQual dan model HoQ, dapat dilakukan dengan memasukkan nilai gap yang dihasilkan dari ServQual menjadi bobot didalam model HoQ (Kuei & Lu, 1997). Namun, dengan menggunakan nilai gap sebagai bobot tidaklah cukup untuk menentukan prioritas dalam melakukan *improvement*. Sehingga, hubungan antara *customer satisfaction* dengan masing-masing atribut yang dihasilkan oleh model Kano juga diperlukan didalam model HoQ. Dalam integrasi model Kano kedalam model HoQ, dapat dilakukan dengan menambahkan konstanta Kano "4", "2", dan "1" pada atribut-atribut secara berturut-turut *attractive*, *one-dimensional*, dan *must-be attributes*. Hal ini perlu dilakukan untuk meningkatkan bobot atribut yang dapat meningkatkan *customer satisfaction*. Sedangkan nilai harapan dari *customer* pada masing-masing atribut berdasarkan model ServQual dimasukkan kedalam model HoQ sebagai pertimbangan menentukan *goal*.

## 2.8 Incremental Analysis

*Incremental Analysis* adalah analisis yang sangat umum digunakan untuk mengevaluasi proyek-proyek pemerintah (Pujawan, 2008). Analisis ini adalah



cara praktis untuk menaksir kemanfaatan proyek, dimana untuk hal ini diperlukan tinjauan yang panjang dan luas. Analisis ini biasanya dilakukan dengan melihat rasio antara manfaat dan biaya dari suatu proyek. Secara matematis, hal ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

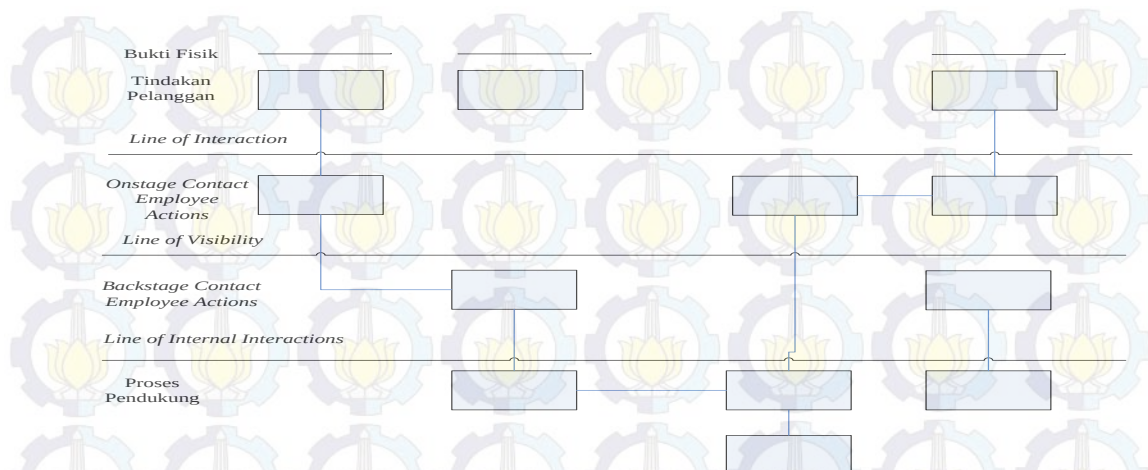
$$\frac{B}{C} = \frac{\text{manfaat}}{\text{ongkos atau biaya yang dikeluarkan}} \quad (2.1)$$

Apabila nilai rasio *benefit-cost* > 1, maka proyek tersebut dapat dikatakan menguntungkan dan sebaliknya apabila nilai rasio *benefit-cost* < 1, maka proyek tersebut dapat dikatakan tidak layak untuk diimplementasikan. Dengan kata lain, semakin besar rasio *benefit-cost* maka dapat dikatakan semakin baik sebuah proyek. *Incremental analysis* ini juga dapat dilakukan untuk pemilihan alternatif konsep. Sehingga, dalam memilih alternatif konsep perbaikan diharapkan tidak hanya mempertimbangkan *benefit* atau nilai kontribusi saja, tetapi juga mempertimbangkan *cost* atau biaya yang harus dikeluarkan.

## 2.9 Blueprint

Menurut Shostack (1981), *service blueprint* merupakan gambaran proses yang bertujuan untuk menggambarkan interaksi konsumen dan proses pelayanan jasa agar lebih transparan. Sedangkan menurut Flie dan Kleinaltenkamp (2004), *blueprint* adalah suatu teknik untuk mengatur dan memperbaiki proses secara lebih efisien. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *blueprint* merupakan gambaran proses yang menunjukkan bagaimana *top management* merencanakan, menganalisa, dan melakukan strategi jasa yang koheren sehingga proses jasa dapat tergambar secara jelas. Berikut ini adalah komponen-komponen utama dalam *blueprint* jasa.





Gambar 2. 6 Komponen *Service Blueprint*

Sumber: Zeithaml & Bitner, 2001

Sehingga, beberapa komponen utama dalam *blueprint* dapat didefinisikan antara lain:

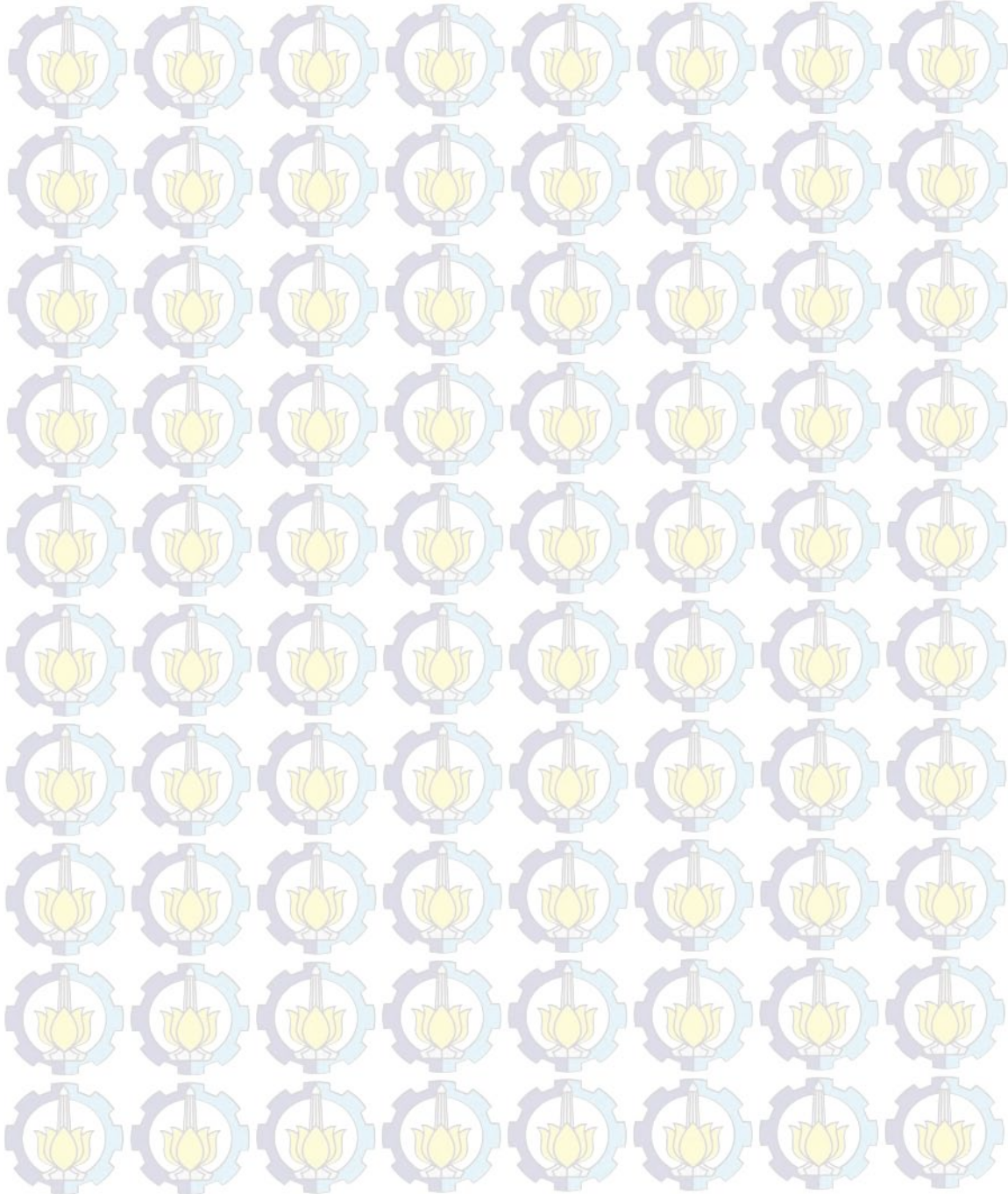
- *Customer action* : kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan
- *Physical evidence* : bukti fisik yang ada pada kegiatan
- *Onstage contact person* : orang yang berhubungan langsung dengan pelanggan
- *Backstage contact person* : orang yang tidak berhubungan langsung dengan pelanggan
- *Support process* : sistem pendukung kegiatan jasa

## 2.10 Penelitian Sebelumnya

Penelitian tugas akhir yang dibuat oleh penulis kali ini berkaitan dengan ilmu manajemen jasa yang masing-masing topik bahasan telah banyak dilakukan oleh penelitian di tugas akhir sebelumnya. Perbedaan yang terlihat pada tugas akhir ini adalah penggunaan metode integrasi model ServQual dan model Kano kedalam QFD. Pada penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan metodologi penelitian tugas akhir ini, pendekatan dengan model Kano tidak digunakan atau tidak dijadikan pertimbangan. Padahal model Kano dapat dijadikan pertimbangan dalam mengkategorikan atribut yang selanjutnya dapat diputuskan untuk *maintain*, *develop*, atau *improve*. Sedangkan pada penelitian sebelumnya yang



berkaitan dengan obyek penelitian tugas akhir ini hanya mengevaluasi dan menerapkan rancangan *knowledge management* di Kebun Binatang Surabaya. Hingga saat ini, belum ada penelitian yang menyoroti peningkatan kualitas jasa pada *core business process* yang ada di Kebun Binatang Surabaya. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan Kebun Binatang Surabaya dapat meningkatkan jumlah pengunjung. Berikut ini adalah table penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan obyek penelitian maupun metodologi pada penelitian tugas akhir ini.





Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

| No | Judul Penelitian                                                                                                                                                                                         | Peneliti               | Kategori    | Topik Bahasan      |                      | Metode Penelitian |      |     |     |     | Obyek Penelitian |                 |                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------------|------|-----|-----|-----|------------------|-----------------|---------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                          |                        |             | Service Management | Knowledge Management | Service Quality   | Kano | QFD | HOQ | AHP | Jasa Kesehatan   | Jasa Perhotelan | Jasa Kebun Binatang |
| 1  | Penerapan Metode Service Quality dan House of Quality untuk meningkatkan Kualitas Pelayanan Gizi pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit X                                                                 | Siswanto, Bayu (2012)  | Tugas Akhir | v                  |                      | v                 |      | v   | v   | v   | v                |                 |                     |
| 2  | Penerapan Metode Service Quality dan House of Quality dengan Berbasis Knowledge GAP dan Knowledge Management untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Jasa pada Hotel Bintang 5 Surabaya di Hotel Mojopahit | Nuraini, Fauzia (2014) | Tugas Akhir | v                  | v                    | v                 |      | v   | v   | v   |                  | v               |                     |



Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya (lanjutan)

| No | Judul Penelitian                                                                                             | Peneliti                   | Kategori    | Topik Bahasan      |                      | Metode Penelitian |      |     |     |     | Obyek Penelitian |                 |                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------------|------|-----|-----|-----|------------------|-----------------|---------------------|
|    |                                                                                                              |                            |             | Service Management | Knowledge Management | Service Quality   | Kano | QFD | HOQ | AHP | Jasa Kesehatan   | Jasa Perhotelan | Jasa Kebun Binatang |
| 3  | Penerapan Rancangan Knowledge Management pada Proses Bisnis Direktorat Operasional Kebun Binatang Surabaya   | Ramadhan, Andika P. (2014) | Tugas Akhir |                    | v                    |                   |      |     |     | v   |                  |                 | v                   |
| 4  | Peningkatan Kualitas Jasa Kebun Binatang Surabaya dengan Integrasi Model ServQual dan Model Kano kedalam QFD | Septiardy, Bagus (2014)    | Tugas Akhir | v                  |                      | v                 | v    | v   | v   |     |                  |                 | v                   |



## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan tahapan penelitian yang mengacu pada tahapan ilmiah, maka setiap penelitian memerlukan adanya kerangka berpikir atau biasa disebut dengan metodologi penelitian. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang meliputi tahapan-tahapan proses penelitian atau urutan langkah yang harus dilakukan dalam proses menjalankan penelitian.

#### 3.1 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahap ini akan dirumuskan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada Kebun Binatang Surabaya. Masalah tersebut akan dikaji lebih dalam dan dirumuskan yang selanjutnya akan dicari solusi untuk mengatasi masalah tersebut.

##### 3.1.1 Identifikasi Masalah

Masalah yang dialami oleh Kebun Binatang Surabaya adalah terjadinya penurunan jumlah pengunjung per tahun dalam 5 tahun terakhir. Penurunan jumlah pengunjung ini disebabkan oleh meningkatnya harga tiket yang tidak diimbangi dengan perbaikan fasilitas atau layanan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa adanya penurunan *customer satisfaction* pada pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Pada kenyataannya, *customer satisfaction* merupakan faktor terpenting bagi *customer* untuk mengunjungi Kebun Binatang Surabaya atau mendapatkan pelayanan kembali di Kebun Binatang Surabaya.

##### 3.1.2 Perumusan Masalah dan Penetapan Tujuan

Tahap kedua dalam penelitian ini adalah perumusan masalah dan penetapan tujuan. Adapun fokus perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengidentifikasi GAP antara harapan dan persepsi bagi *customer* yang terjadi pada pelayanan di Kebun Binatang Surabaya. Selain itu juga mengkategorikan atribut-atribut sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan *improvement* serta menentukan konsep pengembangan kualitas jasa



dengan pertimbangan faktor biaya. Hal tersebut juga menjadi tujuan dalam penelitian ini.

### 3.1.3 Tinjauan Pustaka

Dalam melakukan penelitian ini, literatur juga diperlukan untuk dijadikan landasan teori dalam menyelesaikan masalah. Dengan adanya tinjauan pustaka ini, diharapkan dapat dijadikan referensi perbandingan antara teori ideal dengan aplikasi kasus nyata. Fokus dalam tinjauan pustaka ini, antara lain: konsep *service design*, model *ServQual*, model Kano, model HoQ, *incremental analysis*, dan *blueprint* jasa.

## 3.2 Tahap Studi Lapangan

Tahap studi lapangan perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting pelayanan yang ada pada Kebun Binatang Surabaya. Tahap ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung, wawancara, dan kuisioner.

### 3.2.1 Pengamatan Langsung dan Wawancara

Untuk mengetahui *business process* eksisting dari Kebun Binatang Surabaya, perlu dilakukan pengamatan langsung maupun wawancara. Hasil dari tahap ini adalah *blueprint* jasa eksisting dari Kebun Binatang Surabaya. Selain itu, penetapan atribut-atribut pada masing-masing dimensi jasa yang sesuai dengan *business process* Kebun Binatang Surabaya untuk dilakukan evaluasi pada tahap berikutnya.

### 3.2.2 Penyebaran Kuisioner

Untuk mengetahui harapan dan persepsi dari *customer*, perlu dilakukan penyebaran kuisioner pada pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Kuisioner tersebut berisi atribut-atribut pada masing-masing dimensi jasa yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya. Hasil dari tahap inilah yang nantinya akan diolah pada tahap berikutnya.

## 3.3 Tahap Pengolahan Data

Setelah mendapatkan evaluasi dari pengunjung terhadap pelayanan yang ada pada Kebun Binatang Surabaya, tahap selanjutnya adalah pengolahan data



dengan beberapa metode untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

#### 3.3.1 Uji Statistik

Setelah melakukan penyebaran kuisioner, maka perlu dilakukan uji statistik untuk mengetahui apakah jumlah responden sudah cukup mewakili populasi, apakah atribut yang digunakan dalam kuisioner telah *valid*, dan apakah kuisioner sudah cukup *reliable*. Maka, dalam uji statistik ini terdiri dari 3 pengujian, yaitu: uji kecukupan data, uji validitas, dan uji reliabilitas.

#### 3.3.2 Rekap Data

Langkah pertama dalam tahap pengolahan data yaitu melakukan rekap data dalam bentuk tabel maupun gambar. Hal ini perlu dilakukan untuk memudahkan dalam langkah-langkah pengolahan data berikutnya.

#### 3.3.3 Identifikasi *Strength* dan *Weakness* dengan Model *ServQual*

Setelah melakukan wawancara untuk mengidentifikasi atribut-atribut jasa dan mencari data kepuasan pelanggan dengan cara menyebarkan kuisioner yang meminta *customer* untuk melakukan penilaian pada setiap atribut jasa berdasarkan persepsi dan ekspektasi beserta *importance level* pada setiap atributnya, langkah selanjutnya adalah mengolah data dengan menggunakan model *ServQual*, untuk mendapatkan *strength* dan *weakness* pada obyek amatan. Atribut yang memiliki perbedaan harapan persepsi paling negatif dapat dikatakan sebagai *weakness*, sedangkan atribut yang memiliki perbedaan harapan persepsi yang paling positif dapat dikatakan sebagai *strength*. *Customer satisfaction* didapatkan dari perkalian antara *importance level* dengan selisih antara ekspektasi dan persepsi.

#### 3.3.4 Identifikasi Kategori Atribut dengan Model Kano

Setelah mengidentifikasi terjadinya selisih antara harapan dan persepsi pada masing-masing atribut, proses pengolahan data selanjutnya dilakukan dengan pendekatan model Kano untuk mengetahui aspek fungsional atau disfungsional pada masing-masing atribut. Aspek-aspek tersebut dapat diperoleh dengan cara menambahkan pertanyaan pada kuisioner untuk meminta *customer* mengategorikan atribut-atribut kedalam kategori *must-be*, *one-dimensional*, *attractive*, *indifferent*, *questionable*, atau *reverse*. Dengan menggunakan model Kano, masing-masing atribut pada *strength* maupun *weakness* dapat dikategorikan



menjadi kategori Kano. Sehingga, kategori tersebutlah yang dijadikan pertimbangan dalam memutuskan untuk *maintain, develop for innovative process*, atau *improve*.

#### 3.3.5 Identifikasi Respon Teknis dengan Metode QFD/Model HoQ

Proses pengolahan data berikutnya adalah mengintegrasikan pengolahan data dengan pendekatan model *ServQual* dan model Kano kedalam model *HoQ*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui respon teknis yang sesuai untuk mencapai atribut yang butuh dilakukan perbaikan. Selanjutnya, respon teknis tersebut akan dijadikan pertimbangan dasar dalam penentuan konsep alternatif perbaikan pada proses jasa.

#### 3.3.6 Pemilihan Konsep Perbaikan dengan *Incremental Analysis*

Proses penentuan konsep alternatif perlu dilakukan dengan *incremental analysis* untuk mendapatkan tingkat *benefit* yang tinggi dan sesuai dengan hasil pengolahan data dengan model *HoQ*. Selain itu, metode ini juga mempertimbangkan faktor biaya. Sehingga, dengan metode ini diharapkan terpilihnya konsep perbaikan jasa yang berdampak pada meningkatnya kepuasan pengunjung dengan biaya yang rendah.

#### 3.3.7 Pembuatan *Blueprint* Rekomendasi Perbaikan

Proses pengolahan data yang terakhir yaitu dengan merancang *blueprint* baru pada *business process* yang telah dilakukan perbaikan. *Blueprint* inilah yang akan dijadikan rekomendasi pada obyek amatan dalam rangka meningkatkan *customer satisfaction*.

### 3.4 Tahap Analisis Evaluasi dan Perbaikan

Setelah proses pengolahan data telah dilakukan, kemudian dilakukan tahap evaluasi dan perbaikan. Pada tahap ini dilakukan analisis dari seluruh aktivitas atau tahapan dalam penelitian ini dan usulan rekomendasi perbaikan.

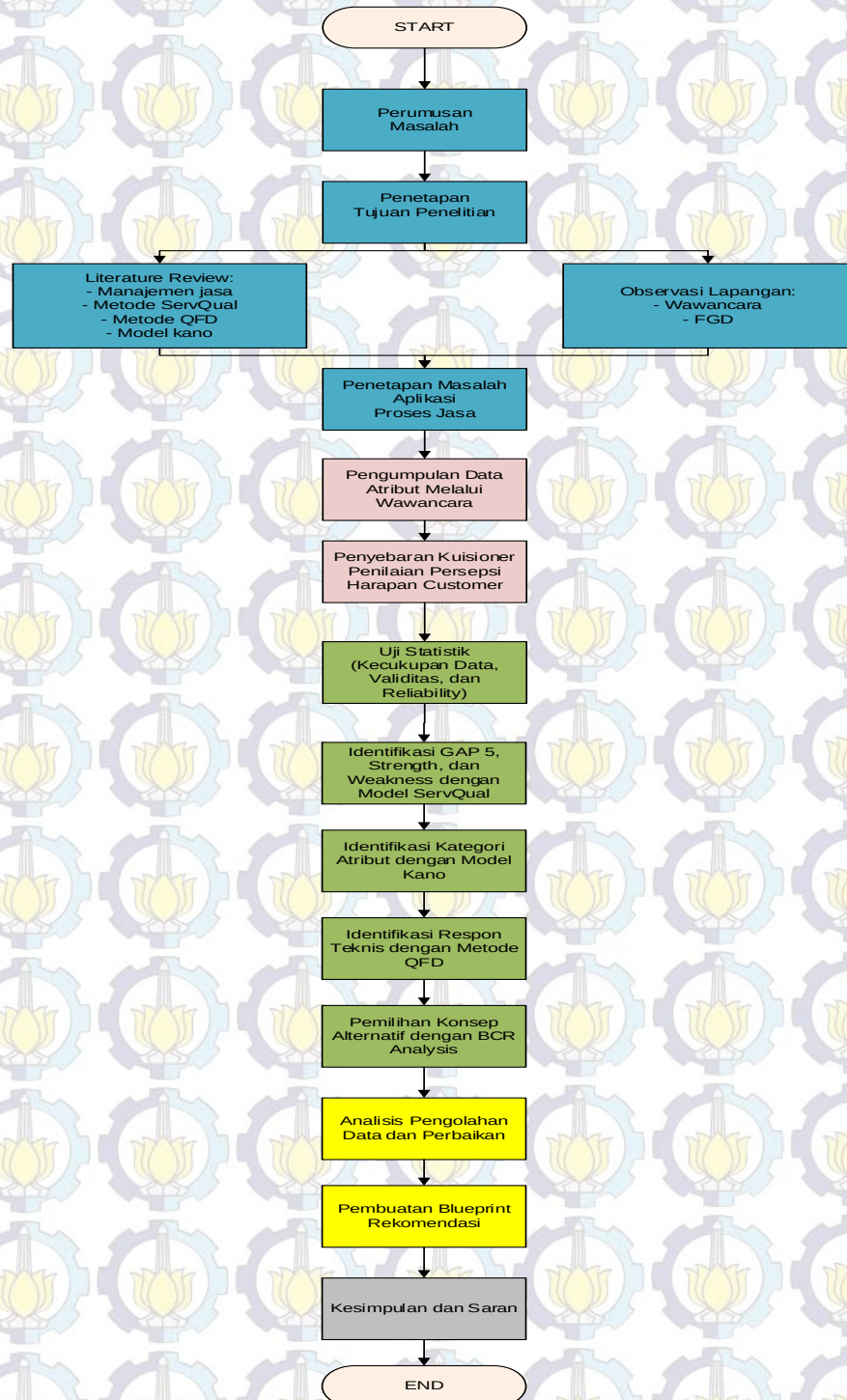
### 3.5 Tahap Kesimpulan dan Saran

Pada tahap akhir penelitian ini dilakukan penarikan kesimpulan yang menjawab tujuan dari penelitian ini serta saran bagi obyek amatan dan hasil studi penelitian ini.



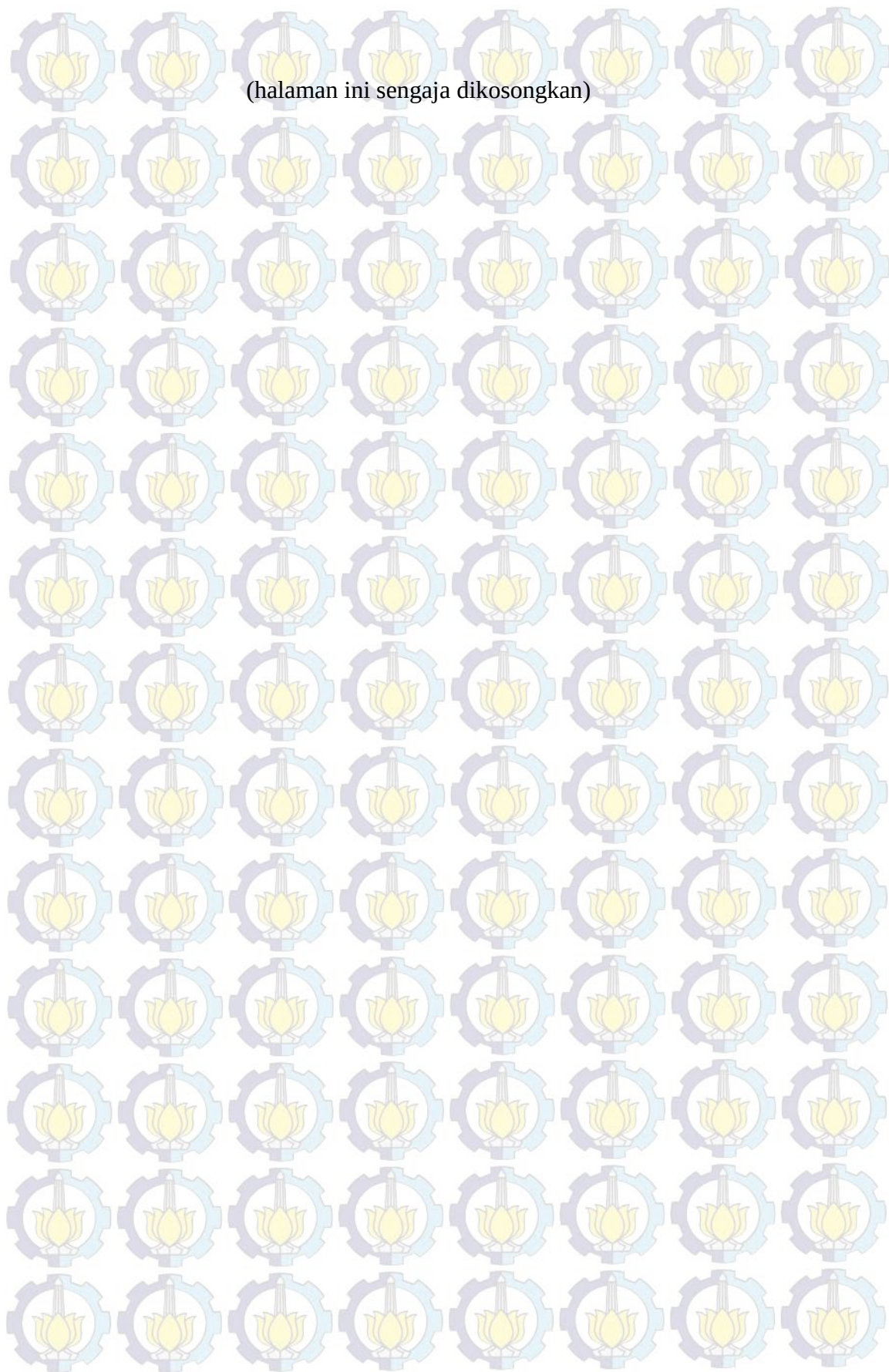
### 3.6 Flowchart Penelitian

Berikut ini adalah *flowchart* penelitian sebagai visualisasi dari metodologi penelitian.



Gambar 3.1 Flowchart Penelitian







## BAB 4

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada Bab ini akan dibahas mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan untuk bahan analisis dan interpretasi data. Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil yang diinginkan dalam penelitian ini.

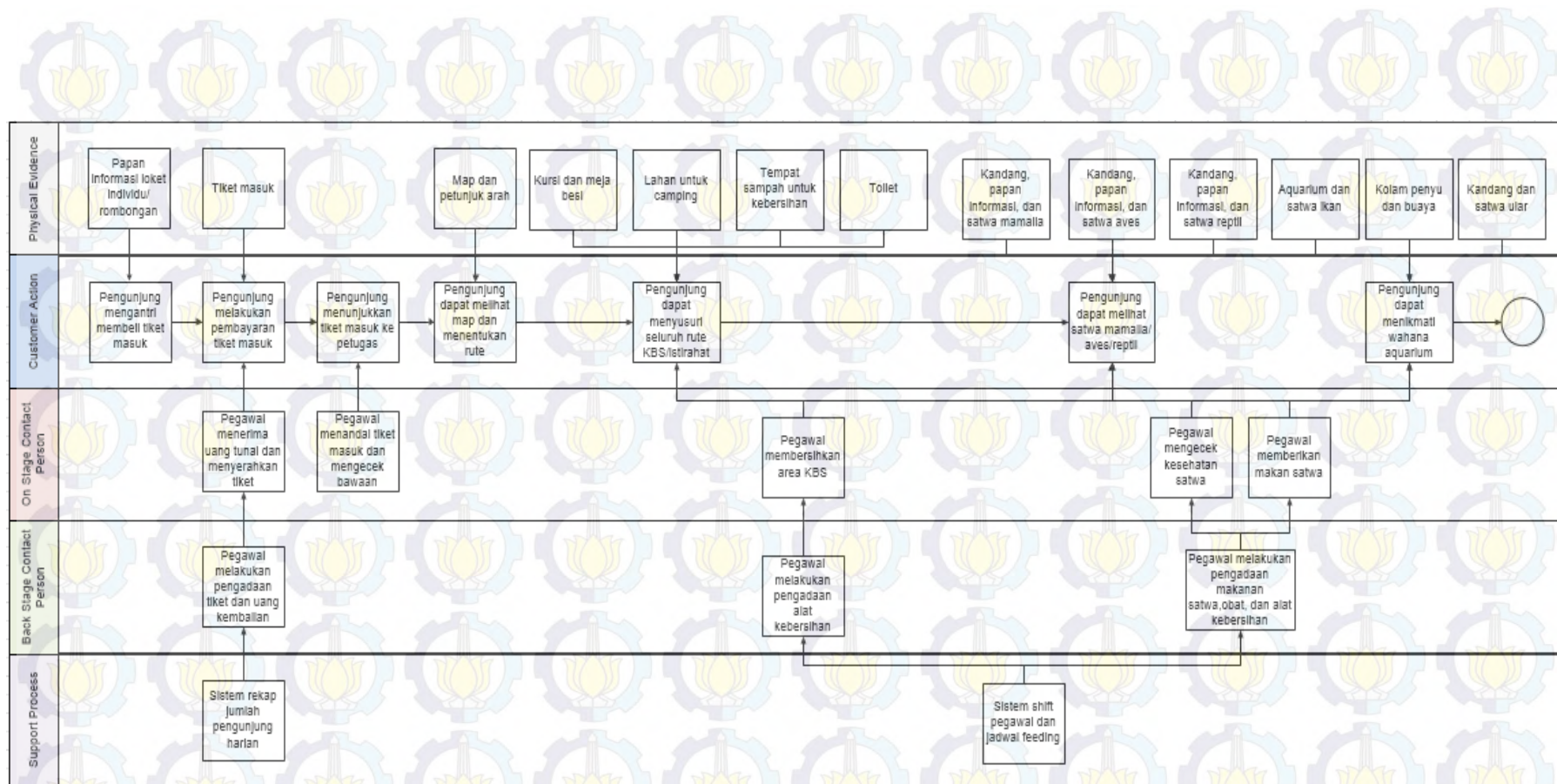
#### 4.1 Pengumpulan Data

Pada sub bab pengumpulan data ini akan dilakukan pengumpulan data yang terdiri dari *blueprint* awal proses bisnis Kebun Binatang Surabaya, atribut-atribut jasa yang mempengaruhi kualitas layanan pada Kebun Binatang Surabaya, dan kuisioner kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya.

##### 4.1.1 *Blueprint* Awal Kebun Binatang Surabaya

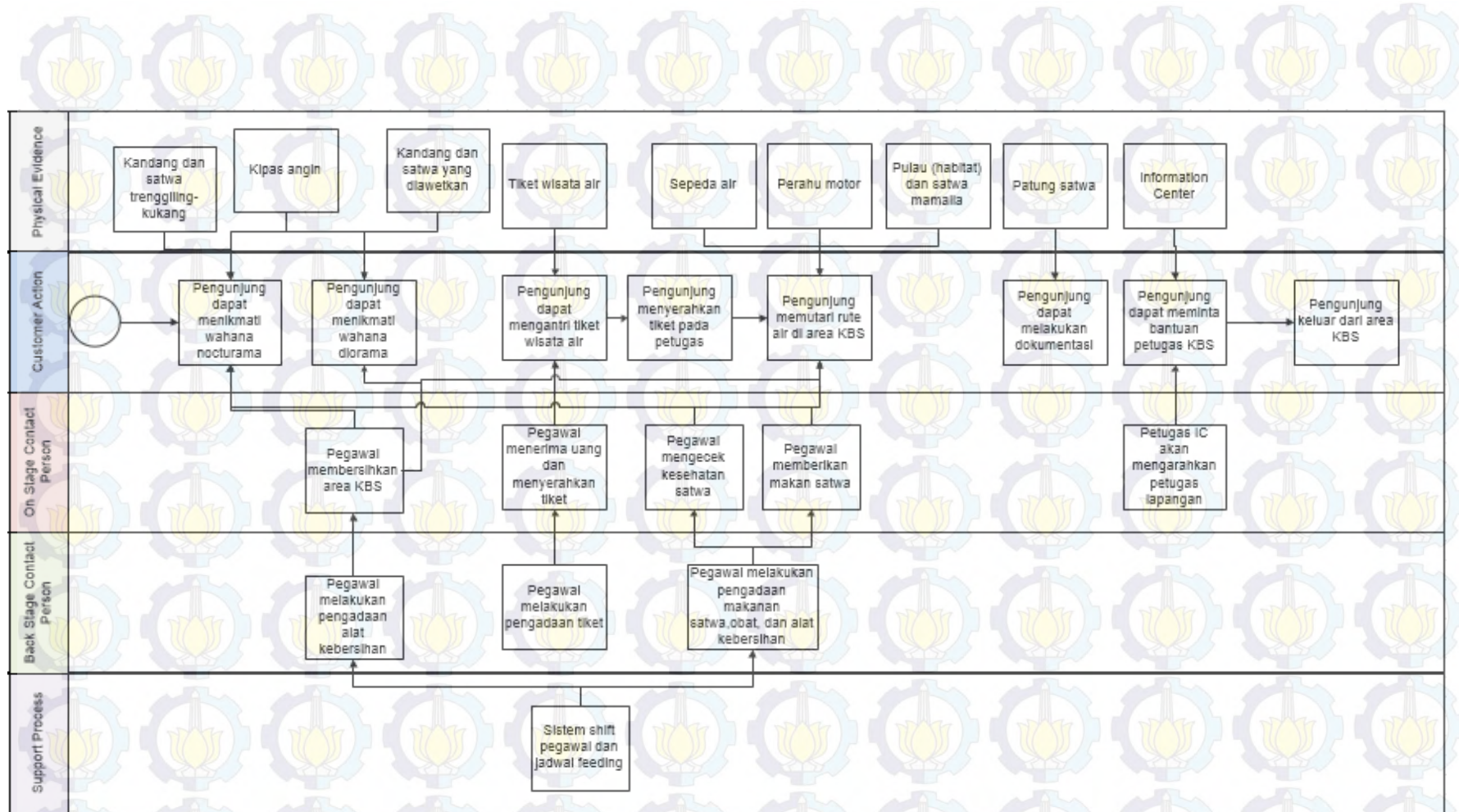
Kebun Binatang Surabaya adalah salah satu kebun binatang yang memiliki keanekaragaman satwa di Indonesia. Selain itu, Kebun Binatang Surabaya merupakan taman satwa yang artinya tempat atau wadah dengan fungsi utama konservasi *ex-situ* yang melakukan usaha perawatan dan penangkaran berbagai jenis satwa dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat baru sebagai sarana perlindungan dan pelestarian alam yang dimanfaatkan untuk pengembangan IPTEK serta untuk sarana rekreasi alam yang sehat. Untuk menciptakan suatu taman satwa yang memiliki nilai edukasi dan digemari oleh masyarakat, Kebun Binatang Surabaya memiliki strategi untuk menciptakan *amusement park* dengan adanya wahana-wahana pendukung. Berikut ini adalah gambaran *business process* yang ada pada Kebun Binatang Surabaya yang divisualisasikan dengan *blueprint*.





Gambar 4. 1 *Blueprint* Kebun Binatang Surabaya Eksisting





Gambar 4. 1 *Blueprint* Kebun Binatang Surabaya Eksisting (lanjutan)



#### 4.1.2 Atribut 5 Dimensi Jasa

Setiap proses bisnis di bidang jasa biasanya memiliki atribut-atribut jasa yang dapat diklasifikasikan kedalam 5 dimensi jasa. Dimensi-dimensi tersebut, antara lain:

- Bukti yang terlihat atau *tangible*
- Keandalan atau *reliability*.
- Ketanggapan atau *responsiveness*
- Jaminan atau *assurance*
- Kepedulian atau *emphaty*

Atribut-atribut berdasarkan dimensi tersebut merupakan nilai penting dalam proses jasa untuk menentukan kepuasan pelanggan atau pengunjung terhadap sebuah proses layanan. Atribut tersebut akan digunakan untuk mengisi kriteria yang perlu dinilai oleh pengunjung. Dalam proses identifikasi atribut, dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu: *direct method* yaitu dengan cara *pre-sampling*/wawancara langsung pada pengunjung dan *indirect method* yaitu dengan cara mengumpulkan rekap kritik dan saran pengunjung yang disampaikan pada kotak saran.

##### 4.1.2.1 *Direct Method*

Metode ini dilakukan untuk mengidentifikasi atribut sesuai dengan kebutuhan pengunjung. Metode ini adalah salah satu metode yang dapat mengidentifikasi banyak atribut sekaligus. Berikut ini adalah hasil identifikasi atribut dengan *pre-sampling* atau wawancara langsung dengan pengunjung.

Tabel 4. 1 Identifikasi Atribut dengan *Direct Method*

| No. | Hasil Identifikasi Wawancara dengan Pengunjung               |
|-----|--------------------------------------------------------------|
| 1   | Kecepatan pelayanan pada loket maupun pintu masuk            |
| 2   | Kemudahan dan ketercukupan peta maupun petunjuk arah         |
| 3   | Kebersihan seluruh area KBS                                  |
| 4   | Ketersediaan lahan untuk istirahat                           |
| 5   | Penerapan 3S pada seluruh pegawai KBS                        |
| 6   | Keramahan dan kejelasan informasi petugas Information Center |
| 7   | Kemudahan mengelilingi rute seluruh area KBS                 |



Tabel 4. 1 Identifikasi Atribut dengan *Direct Method* (lanjutan)

| No. | Hasil Identifikasi Wawancara dengan Pengunjung |
|-----|------------------------------------------------|
| 8   | Koleksi satwa                                  |
| 9   | Adanya interaksi yang menarik dengan satwa     |
| 10  | Keamanan dari binatang buas                    |

#### 4.1.2.2 *Indirect Method*

Identifikasi atribut dengan metode ini dilakukan dengan cara melakukan rekap data kritik dan saran pengunjung yang ada pada kotak kritik saran dan *information center*. Data ini didapatkan hanya sampai akhir tahun 2013. Hal ini terjadi disebabkan tidak adanya rekap data dari kotak kritik saran pada tahun 2014. Berikut ini adalah data atribut yang paling banyak ditemukan pada rekap data kotak saran dan *information center* yang hingga sampai saat ini belum dilakukan evaluasi dan *follow up* perbaikan.

Tabel 4. 2 Identifikasi Atribut dengan *Indirect Method*

| No | Hasil Identifikasi dari Kotak Saran atau Information Center             |
|----|-------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Koleksi satwa di wahana aquarium dan nocturama diorama                  |
| 2  | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana aquarium dan nocturama diorama   |
| 3  | Keaktifan hewan atau kesehatan satwa                                    |
| 4  | Kenyamanan dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau) pada wahana indoor |
| 5  | Kejelasan informasi pada papan informasi tentang satwa di wahana indoor |
| 6  | Pengaturan suhu ruangan pada wahana indoor                              |
| 7  | Kebersihan atau kejernihan air pada aquarium dan kolam                  |
| 8  | Keamanan pagar pembatas pada kolam binatang buas                        |
| 9  | Jaminan keamanan penumpang wisata air                                   |
| 10 | Harga tiket wisata air                                                  |
| 11 | Kecepatan pelayanan pada antrian loket maupun antrian wahana            |



#### 4.1.2.3 Rekap Data Atribut Kualitas Layanan Kebun Binatang Surabaya

Berdasarkan kumpulan atribut yang didapatkan dengan *direct method* maupun *indirect method*, dapat dilakukan penguraian hingga menjadi atribut yang lebih detail. Secara garis besar, wawancara yang dilakukan dengan pengunjung KBS, menghasilkan atribut-atribut yang meliputi fasilitas umum pada Kebun Binatang Surabaya. Sedangkan, mayoritas rekap data dari kotak saran dan *information center*, menghasilkan atribut-atribut yang meliputi wahana aquarium, nocturama diorama, dan wisata air. Maka, atribut yang mempengaruhi kualitas layanan dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi 4 kategori, yaitu: fasilitas umum (*general*), wahana aquarium, wahana nocturama diorama, dan wahana wisata air. Berikut ini adalah atribut yang mempengaruhi kualitas layanan Kebun Binatang Surabaya.

Tabel 4. 3 Atribut Kualitas Layanan KBS

| GENERAL |     |                                                                      |
|---------|-----|----------------------------------------------------------------------|
| Rp      | G1  | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket                |
| Rb      | G2  | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                                 |
| Rb      | G3  | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk                        |
| T       | G4  | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS                   |
| Rb      | G5  | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                              |
| T       | G6  | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah                     |
| A       | G7  | Kenyamanan dalam mengakses jalan (tidak berlubang atau bergelombang) |
| A       | G8  | Kebersihan akses jalan                                               |
| T       | G9  | Ketercukupan jumlah dan persebaran tempat sampah                     |
| T       | G10 | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga           |
| E       | G11 | Menyediakan kotak kritik saran                                       |
| E       | G12 | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                                  |
| E       | G13 | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar            |
| E       | G14 | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung           |
| E       | G15 | Mohon maaf jika ada kesalahan                                        |



Tabel 4. 3 Atribut Kualitas Layanan KBS (lanjutan)

| <b>GENERAL</b>                  |     |                                                                  |
|---------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|
| <b>Rb</b>                       | G16 | Kemudahan dalam menemukan Information Center                     |
| <b>E</b>                        | G17 | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center       |
| <b>Rp</b>                       | G18 | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah |
| <b>Rb</b>                       | G19 | Kemudahan mengelilingi semua rute di KBS                         |
| <b>A</b>                        | G20 | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                             |
| <b>T</b>                        | G21 | Adanya layanan persewaan kendaraan                               |
| <b>T</b>                        | G22 | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                    |
| <b>Rb</b>                       | G23 | Interaksi pengunjung dengan satwa                                |
| <b>Rb</b>                       | G24 | informasi tentang satwa                                          |
| <b>A</b>                        | G25 | kebersihan kandang satwa                                         |
| <b>A</b>                        | G26 | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                     |
| <b>A</b>                        | G27 | Keamanan desain kandang                                          |
| <b>WAHANA AQUARIUM</b>          |     |                                                                  |
| <b>T</b>                        | A1  | Kelengkapan koleksi satwa air                                    |
| <b>Rb</b>                       | A2  | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium  |
| <b>A</b>                        | A3  | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                  |
| <b>A</b>                        | A4  | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)       |
| <b>T</b>                        | A5  | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                              |
| <b>A</b>                        | A6  | Kenyamanan di dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau)          |
| <b>Rp</b>                       | A7  | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                  |
| <b>T</b>                        | A8  | Ketersediaan tempat sampah                                       |
| <b>Rb</b>                       | A9  | Kejelasan informasi tentang satwa                                |
| <b>A</b>                        | A10 | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                           |
| <b>A</b>                        | A11 | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                       |
| <b>WAHANA NOCTURAMA DIORAMA</b> |     |                                                                  |
| <b>A</b>                        | B1  | Kenyamanan sirkulasi udara                                       |
| <b>Rb</b>                       | B2  | Kemudahan melihat hewan                                          |
| <b>Rb</b>                       | B3  | Kejelasan informasi tentang satwa                                |
| <b>A</b>                        | B4  | Jaminan keamanan kaca pembatas                                   |
| <b>Rb</b>                       | B5  | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)                         |
| <b>Rb</b>                       | B6  | Kualitas penerangan pada wahana                                  |



Tabel 4. 3 Atribut Kualitas Layanan KBS (lanjutan)

| <b>WAHANA NOCTURAMA DIORAMA</b> |    |                                                                                                   |
|---------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>T</b>                        | B7 | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                                   |
| <b>A</b>                        | B8 | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                                       |
| <b>A</b>                        | B9 | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                        |
| <b>WAHANA WISATA AIR</b>        |    |                                                                                                   |
| <b>A</b>                        | C1 | Harga tiket wisata perahu                                                                         |
| <b>Rp</b>                       | C2 | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                                 |
| <b>A</b>                        | C3 | Jaminan keamanan pada alat-alat di wahana                                                         |
| <b>Rb</b>                       | C4 | Ketercukupan petugas keamanan                                                                     |
| <b>Rb</b>                       | C5 | Kemudahan pengunjung untuk memahami panduan (guidance) di wahana                                  |
| <b>Rp</b>                       | C6 | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana (perahu, sepeda bebek, dll) |
| <b>A</b>                        | C7 | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang)              |

Keterangan:

**T** = *tangible*

**Rp** = *responsiveness*

**E** = *emphaty*

**A** = *assurance*

**Rb** = *reliability*

#### 4.1.3 Penyebaran Kuisisioner

Setelah didapatkan atribut-atribut jasa berdasarkan 5 dimensi jasa dan wahana yang menjadi permasalahan Kebun Binatang Surabaya menurut pengunjung, maka didapatkan desain kuisisioner untuk disebarakan pada responden atau pengunjung. Kuisisioner yang akan dibagikan kepada responden terdiri dari 4 komponen, yaitu: data pengunjung, pengukuran tingkat kepuasan (persepsi-harapan), pengukuran *importance level*, dan identifikasi kategori atribut Model Kano.



## 4.2 Uji Statistik

Setelah dilakukan penyebaran kuisisioner, maka perlu dilakukan uji statistik untuk mengetahui apakah perlu dilakukan penambahan data atau sudah cukup. Uji statistik ini terdiri dari 3 pengujian, yaitu: uji kecukupan data, uji validitas, dan uji reliabilitas.

### 4.2.1 Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data kuisisioner akan dilakukan pada data kuisisioner yang telah didapatkan dengan bertujuan untuk mengetahui apakah data kuisisioner yang telah tersebar pada 70 responden telah cukup merepresentasikan populasi atau belum. Sehingga, berdasarkan uji ini, dapat diputuskan perlu melakukan penyebaran kuisisioner kembali atau tidak. Dalam uji kecukupan data kuisisioner ini digunakan rumus pertama untuk mengetahui ukuran kriteria kepuasan pengunjung dari tiap kuisisioner yaitu sebagai berikut.

$$A \geq \frac{(B \times 4)}{2} \quad (4.1)$$

Keterangan:

A : Jumlah nilai jawaban kenyataan pada kuisisioner tiap responden

B : Jumlah atribut pada kuisisioner

Sehingga, seorang responden dapat dikatakan puas, jika memenuhi pertidaksamaan berikut ini.

$$A \geq \frac{(54 \times 4)}{2} \quad (4.2)$$

$$A \geq 108 \quad (4.3)$$

Berikut ini adalah hasil rekap kriteria puas dan tidak puas dari 70 kuisisioner.

Tabel 4. 4 Rekap Kriteria Puas atau Tidak Puas

| No | A   | Kriteria | No | A   | Kriteria   |
|----|-----|----------|----|-----|------------|
| 1  | 128 | PUAS     | 36 | 107 | TIDAK PUAS |
| 2  | 162 | PUAS     | 37 | 128 | PUAS       |



Tabel 4. 4 Rekap Kriteria Puas atau Tidak Puas (lanjutan)

| No | A   | Kriteria   | No | A   | Kriteria   |
|----|-----|------------|----|-----|------------|
| 3  | 142 | PUAS       | 38 | 165 | PUAS       |
| 4  | 107 | TIDAK PUAS | 39 | 162 | PUAS       |
| 5  | 86  | TIDAK PUAS | 40 | 128 | PUAS       |
| 6  | 128 | PUAS       | 41 | 151 | PUAS       |
| 7  | 165 | PUAS       | 42 | 128 | PUAS       |
| 8  | 107 | TIDAK PUAS | 43 | 142 | PUAS       |
| 9  | 150 | PUAS       | 44 | 165 | PUAS       |
| 10 | 132 | PUAS       | 45 | 93  | TIDAK PUAS |
| 11 | 128 | PUAS       | 46 | 107 | TIDAK PUAS |
| 12 | 165 | PUAS       | 47 | 128 | PUAS       |
| 13 | 93  | TIDAK PUAS | 48 | 93  | TIDAK PUAS |
| 14 | 107 | TIDAK PUAS | 49 | 150 | PUAS       |
| 15 | 151 | PUAS       | 50 | 142 | PUAS       |
| 16 | 142 | PUAS       | 51 | 128 | PUAS       |
| 17 | 128 | PUAS       | 52 | 151 | PUAS       |
| 18 | 165 | PUAS       | 53 | 162 | PUAS       |
| 19 | 142 | PUAS       | 54 | 93  | TIDAK PUAS |
| 20 | 165 | PUAS       | 55 | 128 | PUAS       |
| 21 | 150 | PUAS       | 56 | 151 | PUAS       |
| 22 | 142 | PUAS       | 57 | 165 | PUAS       |
| 23 | 165 | PUAS       | 58 | 128 | PUAS       |
| 24 | 150 | PUAS       | 59 | 132 | PUAS       |
| 25 | 93  | TIDAK PUAS | 60 | 162 | PUAS       |
| 26 | 165 | PUAS       | 61 | 150 | PUAS       |
| 27 | 128 | PUAS       | 62 | 165 | PUAS       |
| 28 | 107 | TIDAK PUAS | 63 | 142 | PUAS       |
| 29 | 93  | TIDAK PUAS | 64 | 128 | PUAS       |
| 30 | 107 | TIDAK PUAS | 65 | 107 | TIDAK PUAS |
| 31 | 151 | PUAS       | 66 | 165 | PUAS       |
| 32 | 128 | PUAS       | 67 | 86  | TIDAK PUAS |
| 33 | 162 | PUAS       | 68 | 142 | PUAS       |
| 34 | 165 | PUAS       | 69 | 132 | PUAS       |
| 35 | 128 | PUAS       | 70 | 142 | PUAS       |



Berdasarkan hasil rekap kriteria puas atau tidak puas, maka dapat dilakukan perhitungan uji kecukupan data kuisisioner dengan rumus sebagai berikut.

$$N' \geq \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \quad (4.4)$$

Keterangan:

$N'$  : jumlah sampel minimum

$\alpha$  : tingkat signifikansi = 5%

$Z_{\alpha/2}$  : nilai distribusi normal = 1,96

$e$  : toleransi kesalahan = 10%

$p$  : proporsi konsumen puas =  $54/70 = 0,77413$

$q$  : proporsi konsumen tidak puas =  $16/70 = 0,22587$

Berdasarkan data tersebut, dapat dilakukan perhitungan uji kecukupan data dengan rumus kecukupan data berdistribusi normal sebagai berikut.

$$N' = \frac{(1,96)^2 \times 0,77413 \times 0,22587}{(0,1)^2} = 67,7376 \approx 68 \quad (4.5)$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa jumlah minimum kuisisioner yang disebarkan berjumlah 68 kuisisioner/responden. Maka, dapat disimpulkan bahwa 70 kuisisioner yang telah disebar sudah cukup untuk menjadi representasi populasi pengunjung Kebun Binatang Surabaya.

#### 4.2.2 Uji Validitas

Uji validitas data kuisisioner ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* Excel dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- Input rekap data tingkat kenyataan dan harapan pengunjung pada kuisisioner yang telah tersebar sebanyak 70 kuisisioner.
- *Function*  $f(x) > select\ category : all > pearson$
- Input data kolom atribut untuk array 1, kemudian input data kolom total untuk array 2 > OK



- Jika nilai dari  $R_{hitung} > R_{tabel}$  (dengan  $N$  = jumlah responden dan  $\alpha = 5\%$ ), yaitu  $R_{hitung} > 0.232$ , maka atribut dapat dikatakan *valid* dan dianggap memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap kepuasan pengunjung. Jika atribut dikatakan tidak *valid*, maka atribut tersebut tidak layak untuk dilakukan pengolahan selanjutnya, karena dianggap tidak memberikan pengaruh kepuasan yang signifikan pada pengunjung.

Berikut ini adalah hasil uji validitas dari data kuisioner sebanyak 70 responden.



Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Kenyataan

| No      | G1    | G2    | G3    | G4    | G5    | G6    | G7          | G8    | G9          | G10   | G11         | G12   | G13   | G14   | G15   | G16   | G17   | G18   | G19   | G20   | G21   | G22   | G23   | G24   | G25         | G26   | G27   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| Rhitung | 0.272 | 0.477 | 0.515 | 0.703 | 0.394 | 0.575 | 0.072079513 | 0.316 | 0.207588942 | 0.26  | 0.130340576 | 0.566 | 0.414 | 0.582 | 0.708 | 0.631 | 0.536 | 0.598 | 0.45  | 0.434 | 0.232 | 0.718 | 0.684 | 0.678 | 0.157137806 | 0.544 | 0.266 |
| Rtabel  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  |
|         | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid |

Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Kenyataan (lanjutan)

| No      | A1    | A2    | A3    | A4    | A5    | A6    | A7    | A8           | A9          | A10   | A11   | B1          | B2    | B3    | B4    | B5    | B6    | B7    | B8    | B9    | C1    | C2    | C3          | C4    | C5          | C6    | C7    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------|
| Rhitung | 0.631 | 0.635 | 0.528 | 0.524 | 0.309 | 0.379 | 0.674 | -0.098811401 | 0.196443543 | 0.655 | 0.329 | 0.183216987 | 0.484 | 0.583 | 0.319 | 0.425 | 0.739 | 0.535 | 0.243 | 0.634 | 0.371 | 0.448 | 0.221462404 | 0.447 | 0.191655981 | 0.556 | 0.455 |
| Rtabel  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232        | 0.232       | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  |
|         | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid  | Tidak Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid |

Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Harapan

| No      | G1    | G2    | G3    | G4    | G5    | G6    | G7    | G8    | G9    | G10   | G11          | G12   | G13   | G14   | G15   | G16         | G17   | G18   | G19         | G20   | G21          | G22   | G23   | G24   | G25   | G26   | G27   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rhitung | 0.403 | 0.565 | 0.541 | 0.403 | 0.529 | 0.579 | 0.369 | 0.541 | 0.631 | 0.316 | -0.103494649 | 0.555 | 0.39  | 0.624 | 0.416 | 0.229764887 | 0.345 | 0.388 | 0.229764887 | 0.293 | -0.033084222 | 0.465 | 0.588 | 0.479 | 0.413 | 0.642 | 0.555 |
| Rtabel  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232        | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.232        | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  |
|         | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid  | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Tidak Valid  | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid |

Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Berdasarkan Tingkat Harapan (lanjutan)

| No      | A1    | A2    | A3    | A4    | A5    | A6    | A7    | A8    | A9    | A10   | A11   | B1    | B2          | B3    | B4    | B5    | B6    | B7    | B8    | B9    | C1    | C2    | C3    | C4    | C5    | C6    | C7    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rhitung | 0.482 | 0.406 | 0.676 | 0.515 | 0.645 | 0.469 | 0.702 | 0.447 | 0.613 | 0.502 | 0.5   | 0.555 | 0.054829169 | 0.326 | 0.536 | 0.465 | 0.671 | 0.416 | 0.317 | 0.635 | 0.586 | 0.602 | 0.322 | 0.488 | 0.609 | 0.616 | 0.544 |
| Rtabel  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.232       | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  | 0.23  |
|         | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Tidak Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid |



Berdasarkan hasil uji validitas, maka dapat diketahui bahwa 13 atribut dari 54 atribut dikatakan tidak *valid* dan dianggap tidak memberikan pengaruh pada kepuasan pengunjung secara signifikan. Atribut-atribut yang tidak *valid* tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 7 Atribut Tidak *Valid*

| Dimensi | Kode | Atribut                                                              |
|---------|------|----------------------------------------------------------------------|
| A       | G7   | Kenyamanan dalam mengakses jalan (tidak berlubang atau bergelombang) |
| T       | G9   | Ketercukupan jumlah dan persebaran tempat sampah                     |
| E       | G11  | Menyediakan kotak kritik saran                                       |
| Rb      | G16  | Kemudahan dalam menemukan Information Center                         |
| Rb      | G19  | Kemudahan mengelilingi semua rute di KBS                             |
| T       | G21  | Adanya layanan persewaan kendaraan                                   |
| A       | G25  | kebersihan kandang satwa                                             |
| T       | A8   | Ketersediaan tempat sampah                                           |
| Rb      | A9   | Kejelasan informasi tentang satwa                                    |
| A       | B1   | Kenyamanan sirkulasi udara                                           |
| Rb      | B2   | Kemudahan melihat hewan                                              |
| A       | C3   | Jaminan keamanan pada alat-alat di wahana                            |
| Rb      | C5   | Kemudahan pengunjung untuk memahami panduan (guidance) di wahana     |

#### 4.2.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas data kuisioner ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- Input atribut-atribut yang *valid*
- *Analyze > Scale > Reliabilitas Analysis > Input semua atribut valid > OK*
- Jika  $\alpha > R_{tabel}$  maka dapat dikatakan *reliable*
- Jika ada data yang dikatakan tidak *reliable* maka perlu dilakukan pembuatan dan penyebaran kuisioner baru.



Berikut ini adalah hasil dari uji reliabilitas pada atribut-atribut yang dikatakan *valid* dengan jumlah kuisioner sebanyak 70 kuisioner.

### Scale: Reliability Testing Tingkat Kenyataan

#### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 70 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 70 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .965             | 41         |

Gambar 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas Berdasarkan Tingkat Kenyataan

### Scale: Reliability Testing Tingkat Harapan

#### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 70 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 70 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .970             | 41         |

Gambar 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Berdasarkan Tingkat Harapan



Hasil uji reliabilitas data kuisioner kenyataan dan harapan dari pengunjung Kebun Binatang Surabaya menunjukkan bahwa semua *alpha score* yang didapat sebesar 0,965 untuk tingkat kenyataan dan 0,97 untuk tingkat harapan. Kedua nilai *alpha* tersebut memiliki nilai yang lebih besar dari nilai *alpha croncbach* sebesar 0,7. Sehingga, dapat dikatakan bahwa kuisioner yang memuat tingkat kenyataan dan harapan sudah *reliable*. Maka dari itu, tidak perlu dilakukan pembuatan dan penyebaran kuisioner baru.

#### 4.3 Identifikasi *Strength* dan *Weakness* dengan Model ServQual

Identifikasi *strength* dan *weakness* dapat dilakukan dengan melakukan perhitungan GAP 5. Nilai GAP 5 merupakan gap yang terjadi dikarenakan adanya perbedaan atau kesenjangan antara kenyataan yang dirasakan oleh pengunjung dan harapan pengunjung. Rumus perhitungan nilai GAP 5 adalah sebagai berikut.

GAP 5 untuk atribut x = nilai kenyataan atribut x – nilai harapan atribut x  
Jika GAP 5 dari suatu atribut bernilai positif ( $GAP\ 5 > 0$ ), maka atribut tersebut dapat dikatakan sebagai *strength* dari layanan Kebun Binatang Surabaya atau sudah dapat memuaskan pengunjung. Namun, apabila GAP 5 dari suatu atribut bernilai negative ( $GAP\ 5 < 0$ ), maka atribut tersebut dapat dikatakan sebagai *weakness* dari layanan Kebun Binatang Surabaya atau belum memuaskan pengunjung. Sehingga, atribut-atribut yang menjadi *weakness* inilah nantinya yang perlu dilakukan perbaikan kualitas. Berikut ini adalah hasil perhitungan GAP 5 dari atribut-atribut layanan Kebun Binatang Surabaya beserta grafiknya.

Tabel 4. 8 Perhitungan Nilai GAP 5

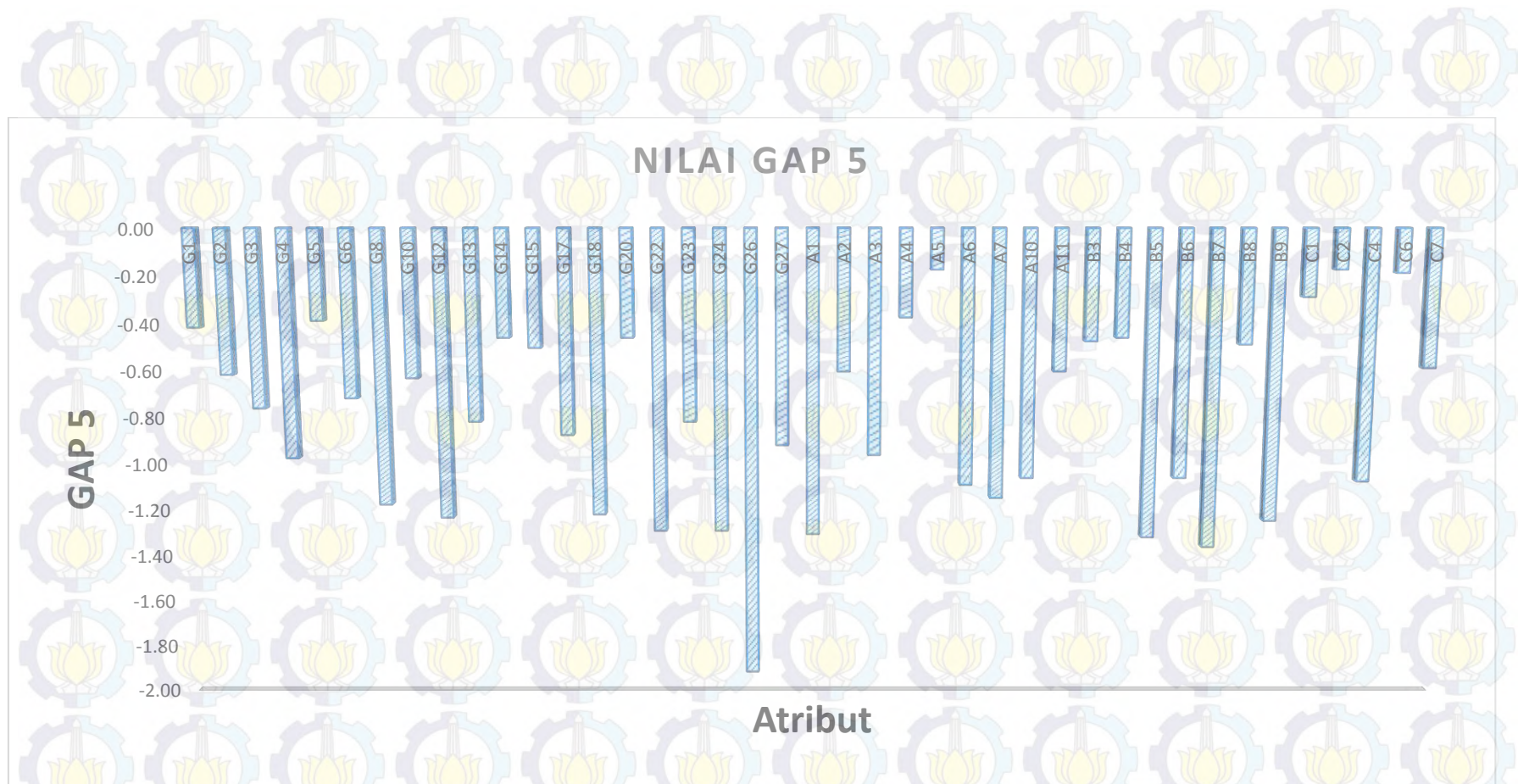
| No. | Dimensi | Kode | Kenyataan | Harapan | GAP 5 |
|-----|---------|------|-----------|---------|-------|
| 1   | Rp      | G1   | 2.79      | 3.20    | -0.41 |
| 2   | Rb      | G2   | 2.97      | 3.59    | -0.61 |
| 3   | Rb      | G3   | 2.90      | 3.66    | -0.76 |
| 4   | T       | G4   | 2.23      | 3.20    | -0.97 |
| 5   | Rb      | G5   | 2.89      | 3.27    | -0.39 |
| 6   | T       | G6   | 2.71      | 3.43    | -0.71 |
| 7   | A       | G8   | 2.49      | 3.66    | -1.17 |



Tabel 4.8 Perhitungan Nilai GAP 5 (lanjutan)

| No. | Dimensi | Kode | Kenyataan | Harapan | GAP 5 |
|-----|---------|------|-----------|---------|-------|
| 8   | T       | G10  | 2.93      | 3.56    | -0.63 |
| 9   | E       | G12  | 2.19      | 3.41    | -1.23 |
| 10  | E       | G13  | 2.44      | 3.26    | -0.81 |
| 11  | E       | G14  | 2.74      | 3.20    | -0.46 |
| 12  | E       | G15  | 2.97      | 3.47    | -0.50 |
| 13  | E       | G17  | 2.53      | 3.40    | -0.87 |
| 14  | Rp      | G18  | 2.49      | 3.70    | -1.21 |
| 15  | A       | G20  | 2.93      | 3.39    | -0.46 |
| 16  | T       | G22  | 2.27      | 3.56    | -1.29 |
| 17  | Rb      | G23  | 2.74      | 3.56    | -0.81 |
| 18  | Rb      | G24  | 2.19      | 3.47    | -1.29 |
| 19  | A       | G26  | 1.87      | 3.79    | -1.91 |
| 20  | A       | G27  | 2.71      | 3.63    | -0.91 |
| 21  | T       | A1   | 1.90      | 3.20    | -1.30 |
| 22  | Rb      | A2   | 2.51      | 3.11    | -0.60 |
| 23  | A       | A3   | 2.16      | 3.11    | -0.96 |
| 24  | A       | A4   | 2.53      | 2.90    | -0.37 |
| 25  | T       | A5   | 2.80      | 2.97    | -0.17 |
| 26  | A       | A6   | 1.94      | 3.03    | -1.09 |
| 27  | Rp      | A7   | 2.04      | 3.19    | -1.14 |
| 28  | A       | A10  | 2.27      | 3.33    | -1.06 |
| 29  | A       | A11  | 2.91      | 3.51    | -0.60 |
| 30  | Rb      | B3   | 2.56      | 3.03    | -0.47 |
| 31  | A       | B4   | 2.74      | 3.20    | -0.46 |
| 32  | Rb      | B5   | 1.73      | 3.04    | -1.31 |
| 33  | Rb      | B6   | 2.16      | 3.21    | -1.06 |
| 34  | T       | B7   | 1.94      | 3.30    | -1.36 |
| 35  | A       | B8   | 2.56      | 3.04    | -0.49 |
| 36  | A       | B9   | 2.40      | 3.64    | -1.24 |
| 37  | A       | C1   | 2.71      | 3.00    | -0.29 |
| 38  | Rp      | C2   | 2.96      | 3.13    | -0.17 |
| 39  | Rb      | C4   | 2.00      | 3.07    | -1.07 |
| 40  | Rp      | C6   | 3.07      | 3.26    | -0.19 |
| 41  | A       | C7   | 2.74      | 3.33    | -0.59 |





Gambar 4. 4 Grafik Nilai GAP 5



Nilai GAP 5 didapatkan dari kesenjangan antara kenyataan layanan yang diterima oleh pengunjung dengan harapan pengunjung. Berdasarkan perhitungan nilai GAP 5, didapatkan 5 atribut yang memiliki nilai GAP 5 terbesar, yaitu:

- G26 : keaktifan atau kesehatan satwa
- B7 : kelengkapan koleksi satwa malam
- B5 : ketersediaan karyawan keamanan di wahana nocturama diorama
- G22 : kelengkapan koleksi satwa mamalia/aves/reptil
- G24 : informasi tentang satwa

Namun, perhitungan GAP 5 perlu dikombinasikan dengan *importance level* agar diketahui atau teridentifikasi *weakness* yang memiliki pengaruh tinggi terhadap kepuasan pengunjung untuk dilakukan perbaikan. Berikut ini adalah perhitungan nilai GAP 5 terbobot yaitu nilai perkalian antara nilai GAP 5 dan *importance level* pada tiap atribut beserta grafiknya.

Tabel 4. 9 Nilai GAP 5 Terbobot

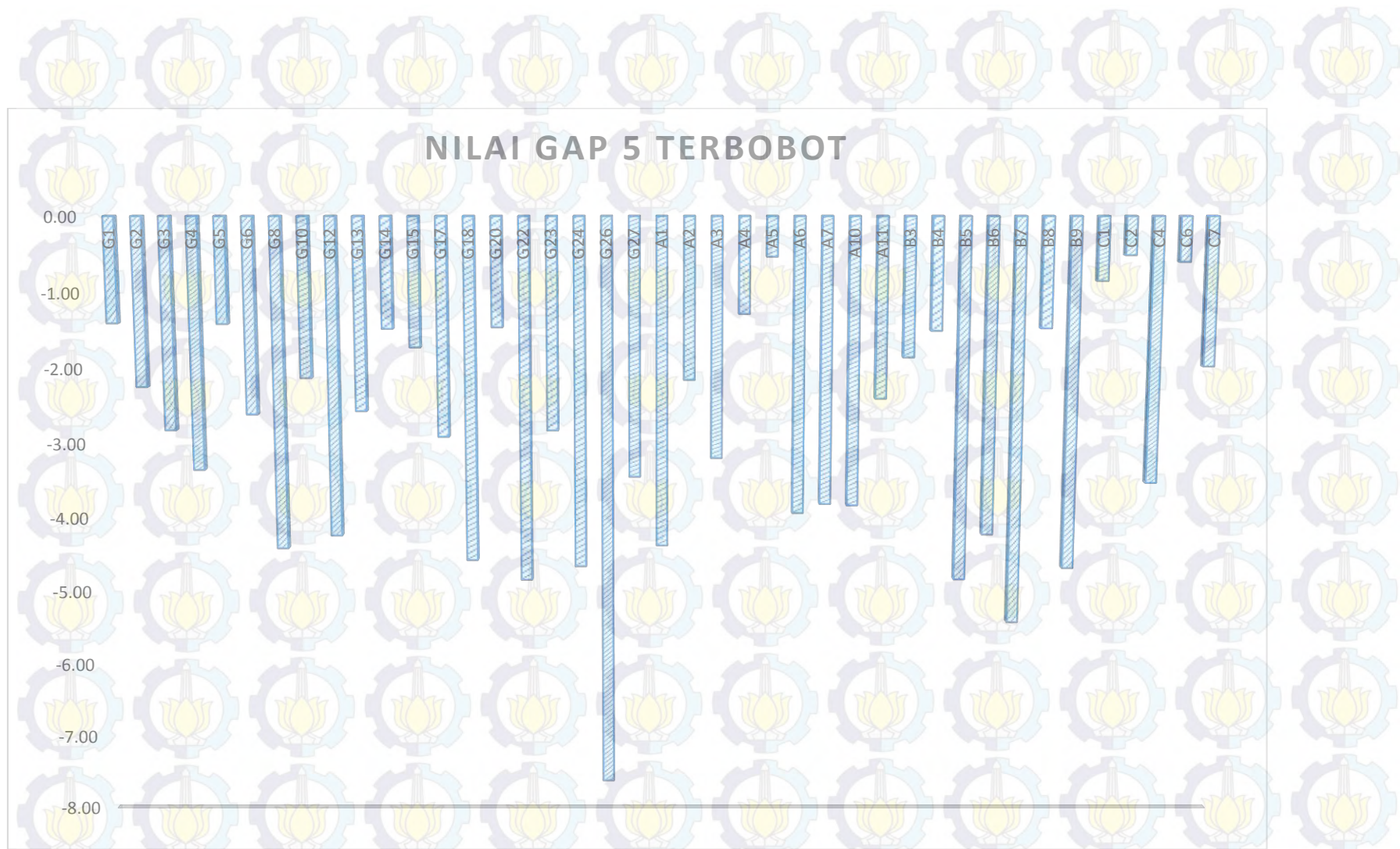
| No. | Dimensi | Kode | Importance Level | GAP 5 | GAP 5 x IL |
|-----|---------|------|------------------|-------|------------|
| 1   | Rp      | G1   | 3.36             | -0.41 | -1.39      |
| 2   | Rb      | G2   | 3.63             | -0.61 | -2.23      |
| 3   | Rb      | G3   | 3.70             | -0.76 | -2.80      |
| 4   | T       | G4   | 3.43             | -0.97 | -3.33      |
| 5   | Rb      | G5   | 3.63             | -0.39 | -1.40      |
| 6   | T       | G6   | 3.63             | -0.71 | -2.59      |
| 7   | A       | G8   | 3.74             | -1.17 | -4.38      |
| 8   | T       | G10  | 3.36             | -0.63 | -2.11      |
| 9   | E       | G12  | 3.43             | -1.23 | -4.21      |
| 10  | E       | G13  | 3.13             | -0.81 | -2.55      |
| 11  | E       | G14  | 3.20             | -0.46 | -1.46      |
| 12  | E       | G15  | 3.41             | -0.50 | -1.71      |
| 13  | E       | G17  | 3.31             | -0.87 | -2.89      |
| 14  | Rp      | G18  | 3.74             | -1.21 | -4.54      |
| 15  | A       | G20  | 3.16             | -0.46 | -1.44      |
| 16  | T       | G22  | 3.74             | -1.29 | -4.81      |
| 17  | Rb      | G23  | 3.44             | -0.81 | -2.80      |



Tabel 4. 9 Nilai GAP 5 Terbobot (lanjutan)

| No. | Dimensi | Kode | Importance Level | GAP 5 | GAP 5 x IL |
|-----|---------|------|------------------|-------|------------|
| 18  | Rb      | G24  | 3.60             | -1.29 | -4.63      |
| 19  | A       | G26  | 3.97             | -1.91 | -7.60      |
| 20  | A       | G27  | 3.74             | -0.91 | -3.42      |
| 21  | T       | A1   | 3.34             | -1.30 | -4.35      |
| 22  | Rb      | A2   | 3.56             | -0.60 | -2.13      |
| 23  | A       | A3   | 3.31             | -0.96 | -3.17      |
| 24  | A       | A4   | 3.41             | -0.37 | -1.27      |
| 25  | T       | A5   | 3.04             | -0.17 | -0.52      |
| 26  | A       | A6   | 3.60             | -1.09 | -3.91      |
| 27  | Rp      | A7   | 3.31             | -1.14 | -3.79      |
| 28  | A       | A10  | 3.60             | -1.06 | -3.81      |
| 29  | A       | A11  | 3.97             | -0.60 | -2.38      |
| 30  | Rb      | B3   | 3.90             | -0.47 | -1.84      |
| 31  | A       | B4   | 3.26             | -0.46 | -1.49      |
| 32  | Rb      | B5   | 3.66             | -1.31 | -4.81      |
| 33  | Rb      | B6   | 3.97             | -1.06 | -4.20      |
| 34  | T       | B7   | 3.97             | -1.36 | -5.39      |
| 35  | A       | B8   | 3.00             | -0.49 | -1.46      |
| 36  | A       | B9   | 3.74             | -1.24 | -4.65      |
| 37  | A       | C1   | 2.93             | -0.29 | -0.84      |
| 38  | Rp      | C2   | 2.93             | -0.17 | -0.50      |
| 39  | Rb      | C4   | 3.27             | -1.07 | -3.51      |
| 40  | Rp      | C6   | 3.17             | -0.19 | -0.59      |
| 41  | A       | C7   | 3.34             | -0.59 | -1.96      |





Gambar 4. 5 Nilai GAP 5 Terbobot



Nilai GAP 5 didapatkan dari kesenjangan antara kenyataan layanan yang diterima oleh pengunjung dengan harapan pengunjung. Berdasarkan perhitungan nilai GAP 5, didapatkan 5 atribut yang memiliki nilai GAP 5 terbesar, yaitu:

- G26 : keaktifan atau kesehatan satwa
- B7 : kelengkapan koleksi satwa malam
- G22 : kelengkapan koleksi satwa mamalia/aves/reptile
- B5 : ketersediaan karyawan keamanan di wahana nocturama diorama
- B9 : keaktifan atau kesehatan satwa malam

#### 4.4 Identifikasi Kategori Atribut dengan Model Kano

Identifikasi kategori atribut dilakukan dengan menggunakan kuisioner Kano dan tabel Kano. Identifikasi atribut ini bertujuan untuk mengetahui atribut apa saja yang memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan pengunjung apabila difasilitasi dengan baik. Apabila atribut *attractive* terfasilitasi dengan baik akan memberikan dampak kepuasan yang berbeda dengan terfasilitasinya atribut *basic* atau *must-be*. Sehingga, perbaikan kualitas layanan dapat memberikan pertimbangan lebih pada atribut yang memberikan pengaruh lebih besar terhadap kepuasan pengunjung. Berikut ini adalah tabel Kano untuk melakukan evaluasi terhadap kuisioner Kano.

| Customer need |           | Dysfunctional |         |         |           |         |
|---------------|-----------|---------------|---------|---------|-----------|---------|
|               |           | Like          | Must-be | Neutral | Live with | Dislike |
| Functional    | Like      | Q             | A       | A       | A         | O       |
|               | Must-be   | R             | I       | I       | I         | M       |
|               | Neutral   | R             | I       | I       | I         | M       |
|               | Live with | R             | I       | I       | I         | M       |
|               | Dislike   | R             | R       | R       | R         | Q       |

Notes: A = attractive, O = one-dimensional, M = must-be, Q = questionable, R = reverse, I = indifferent

Gambar 4. 6 Tabel Kano

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi kuisioner Kano yang telah disebarkan pada responden.



Tabel 4. 10 Rekap Data Kuisioner Kano

| No | Dimensi | Kode | Jika terfasilitasi dengan baik | Jika tidak terfasilitasi dengan baik | Kategori |
|----|---------|------|--------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 1  | Rp      | G1   | Neutral                        | Dislike                              | M        |
| 2  | Rb      | G2   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 3  | Rb      | G3   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 4  | T       | G4   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 5  | Rb      | G5   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 6  | T       | G6   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 7  | A       | G8   | Like                           | Live with                            | A        |
| 8  | T       | G10  | Neutral                        | Live with                            | M        |
| 9  | E       | G12  | Like                           | Must be                              | A        |
| 10 | E       | G13  | Like                           | Dislike                              | O        |
| 11 | E       | G14  | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 12 | E       | G15  | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 13 | E       | G17  | Like                           | Neutral                              | A        |
| 14 | Rp      | G18  | Like                           | Must be                              | A        |
| 15 | A       | G20  | Neutral                        | Dislike                              | M        |
| 16 | T       | G22  | Like                           | Must be                              | A        |
| 17 | Rb      | G23  | Like                           | Must be                              | A        |
| 18 | Rb      | G24  | Like                           | Must be                              | A        |
| 19 | A       | G26  | Like                           | Dislike                              | O        |
| 20 | A       | G27  | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 21 | T       | A1   | Like                           | Live with                            | A        |
| 22 | Rb      | A2   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 23 | A       | A3   | Like                           | Must be                              | A        |
| 24 | A       | A4   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 25 | T       | A5   | Like                           | Live with                            | A        |
| 26 | A       | A6   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 27 | Rp      | A7   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 28 | A       | A10  | Like                           | Dislike                              | O        |
| 29 | A       | A11  | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 30 | Rb      | B3   | Like                           | Live with                            | A        |



Tabel 4. 10 Rekap Data Kuisisioner Kano (lanjutan)

| No | Dimensi | Kode | Jika terfasilitasi dengan baik | Jika tidak terfasilitasi dengan baik | Kategori |
|----|---------|------|--------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 31 | A       | B4   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 32 | Rb      | B5   | Neutral                        | Dislike                              | M        |
| 33 | Rb      | B6   | Neutral                        | Dislike                              | M        |
| 34 | T       | B7   | Like                           | Neutral                              | A        |
| 35 | A       | B8   | Live with                      | Neutral                              | M        |
| 36 | A       | B9   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 37 | A       | C1   | Neutral                        | Dislike                              | M        |
| 38 | Rp      | C2   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 39 | Rb      | C4   | Like                           | Dislike                              | O        |
| 40 | Rp      | C6   | Must be                        | Dislike                              | M        |
| 41 | A       | C7   | Must be                        | Dislike                              | M        |

#### 4.5 Identifikasi Respon Teknis dengan Model HoQ

Terdapat beberapa ruang yang dimiliki oleh model HoQ. Hal ini juga merupakan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mengidentifikasi respon teknis yang akan menjadi pertimbangan dalam merumuskan alternative konsep perbaikan kualitas layanan. Berikut ini merupakan bagian dari model HoQ atau langkah-langkah yang harus dilakukan.

##### 4.5.1 HoQ Ruang 1 (*Voice of Customer*)

Ruang pertama dalam model HoQ merupakan *voice of customer* atau *customer need* yang berisi atribut-atribut kualitas layanan pada Kebun Binatang Surabaya. Atribut-atribut yang akan dimasukkan pada ruang pertama model HoQ adalah atribut yang menjadi *weakness* dari layanan Kebun Binatang Surabaya atau atribut yang memiliki nilai GAP 5 terbobot negatif. Berikut ini adalah rekapitulasi *voice of customer* atau *customer need* dari pengunjung Kebun Binatang Surabaya.

Tabel 4. 11 *Voice of Customer*

| <b>GENERAL</b>         |     |                                                                  |
|------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|
| Rp                     | G1  | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket            |
| Rb                     | G2  | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                             |
| Rb                     | G3  | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk                    |
| T                      | G4  | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS               |
| Rb                     | G5  | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                          |
| T                      | G6  | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah                 |
| A                      | G8  | Kebersihan akses jalan                                           |
| T                      | G10 | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga       |
| E                      | G12 | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                              |
| E                      | G13 | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar        |
| E                      | G14 | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung       |
| E                      | G15 | Mohon maaf jika ada kesalahan                                    |
| E                      | G17 | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center       |
| Rp                     | G18 | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah |
| A                      | G20 | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                             |
| T                      | G22 | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                    |
| Rb                     | G23 | Interaksi pengunjung dengan satwa                                |
| Rb                     | G24 | informasi tentang satwa                                          |
| A                      | G26 | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                     |
| A                      | G27 | Keamanan desain kandang                                          |
| <b>WAHANA AQUARIUM</b> |     |                                                                  |
| T                      | A1  | Kelengkapan koleksi satwa air                                    |
| Rb                     | A2  | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium  |
| A                      | A3  | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                  |
| A                      | A4  | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)       |
| T                      | A5  | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                              |
| A                      | A6  | Kenyamanan di dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau)          |
| Rp                     | A7  | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                  |
| A                      | A10 | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                           |
| A                      | A11 | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                       |



Tabel 4. 11 *Voice of Customer* (lanjutan)

| <b>WAHANA NOCTURAMA DIORAMA</b> |    |                                                                                                  |
|---------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rb</b>                       | B3 | Kejelasan informasi tentang satwa                                                                |
| <b>A</b>                        | B4 | Jaminan keamanan kaca pembatas                                                                   |
| <b>Rb</b>                       | B5 | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)                                                         |
| <b>Rb</b>                       | B6 | Kualitas penerangan pada wahana                                                                  |
| <b>T</b>                        | B7 | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                                  |
| <b>A</b>                        | B8 | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                                      |
| <b>A</b>                        | B9 | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                       |
| <b>WAHANA WISATA AIR</b>        |    |                                                                                                  |
| <b>A</b>                        | C1 | Harga tiket wisata perahu                                                                        |
| <b>Rp</b>                       | C2 | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                                |
| <b>Rb</b>                       | C4 | Ketercukupan petugas keamanan                                                                    |
| <b>Rp</b>                       | C6 | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana (perahu, sepeda bebek,dll) |
| <b>A</b>                        | C7 | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang)             |

Keterangan:

T : *tangible*

Rp : *responsiveness*

E : *emphaty*

A : *assurance*

Rb : *reliability*

#### 4.5.2 HoQ Ruang 2 (Respon Teknis)

Ruang kedua dalam model HoQ merupakan respon teknis terhadap atribut-atribut yang menjadi *weakness* dari layanan Kebun Binatang Surabaya untuk dilakukan perbaikan. Berikut ini adalah rekapitulasi respon teknis untuk perbaikan layanan Kebun Binatang Surabaya

Tabel 4. 12 Respon Teknis Perbaikan Layanan Kebun Binatang Surabaya

| No | Respon Teknis                                                                                                   | Atribut Terfasilitasi                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                            | G1, G2, G3, G8, G18, G20, A7, B5, C1, C2, C4          |
| 2  | Menambah jumlah peta dan petunjuk arah                                                                          | G4, G5, G6                                            |
| 3  | Merancang rute wisata seluruh area KBS                                                                          | G4, G5, G6, G23, G24, A2, A6, B3, B8                  |
| 4  | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                 | G8, A2, A3, A6, A10, B6                               |
| 5  | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | G10, A6                                               |
| 6  | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                                         | G12, G13, G14, G15, G17, G20                          |
| 7  | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai                                     | G1, G2, G3, G8, G12, G13, G14, G15, G17, G18, G20, C2 |
| 8  | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                                                                   | G23, G24                                              |
| 9  | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)                                   | G23, G24, B3                                          |
| 10 | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung                             | G23, G26, A4                                          |
| 11 | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                     | G23, G26, A4, B9                                      |
| 12 | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                                        | G27, A11, B4, C7                                      |
| 13 | Menambah koleksi satwa <i>panther</i> , <i>cheetah</i> , macan tutul, serigala, dll                             | G22, G23, G24                                         |
| 14 | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll                                    | A1, A2, G23, G24                                      |
| 15 | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                                       | B7, G22, G23, G24                                     |



Tabel 4. 12 Respon Teknis Perbaikan Layanan Kebun Binatang Surabaya  
(lanjutan)

| No | Respon Teknis                                                           | Atribut Terfasilitasi |
|----|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 16 | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung           | G23, A5               |
| 17 | Membuat kandang khusus untuk satwa maskot Kota Surabaya                 | G23, G24              |
| 18 | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                      | G23, G24, A5          |
| 19 | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>       | A3, A6                |
| 20 | Membuat rute pada wahana <i>indoor</i>                                  | A6, B8                |
| 21 | Menambah <i>horizontal escalator</i>                                    | A6, B8                |
| 22 | Menambah dragon boat, sepeda air, dll                                   | G10, C1, C6           |
| 23 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                    | G23, G24              |
| 24 | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa | G10, G23, G24, B3     |

#### 4.5.3 HoQ Ruang 3 (*Relationship Matrix* antara *VoC* dan Respon Teknis)

Ruang ketiga pada model HoQ merupakan *relationship matrix* antara *voice of customer* dan respon teknis, sehingga dalam pembuatan respon teknis harus memiliki hubungan dengan atribut. Untuk memvisualisasikan hubungan tersebut, dapat digunakan symbol sebagai berikut:

- = hubungan kuat (memiliki nilai 9)
- = hubungan sedang (memiliki nilai 3)
- △ = hubungan lemah (memiliki nilai 1)

Hasil rekapitulasi *relationship matrix* antara *voice of customer* dan respon teknis ditunjukkan pada lampiran.

#### 4.5.4 HoQ Ruang 4 (*Improvement Ratio*)

Terdapat beberapa bagian yang diperlukan untuk mengisi ruang keempat di dalam model HoQ, antara lain sebagai berikut:

- *Improvement Ratio*

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui hasil peningkatan dari semua atribut yang *valid*. Perhitungan *improvement ratio* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{Customer Satisfaction}} \quad (4.6)$$

*Customer satisfaction* menunjukkan data tingkat kepuasan pengunjung terhadap masing-masing atribut yang dikatakan telah *valid*. Perhitungan *customer satisfaction* dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Customer Satisfaction} = \frac{\sum \text{Tingkat Kenyataan}}{n} \quad (4.7)$$

Dengan *n* adalah jumlah responden. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi perhitungan *customer satisfaction*. Sedangkan *goal* adalah *target level* yang ingin dicapai oleh Kebun Binatang Surabaya untuk memenuhi kebutuhan pengunjung. *Goal* ini memiliki skala yang sama dengan skala tingkat kepuasan dan harapan yaitu skala numerik dengan skala 1 hingga 4. Penentuan *goal* untuk masing-masing atribut telah dihasilkan melalui diskusi dengan pihak manajemen Kebun Binatang Surabaya. Penentuan *goal* ini juga menggunakan pertimbangan tingkat harapan pengunjung dan kategori Kano. Berikut ini adalah hasil perhitungan *improvement ratio*.

Tabel 4. 13 Perhitungan *Improvement Ratio*

| Dimensi | Kode | Atribut                                               | Customer Satisfaction | Goal | Improvement Ratio |
|---------|------|-------------------------------------------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Rp      | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket | 2.79                  | 3.75 | 1.3462            |
| Rb      | G2   | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                  | 2.97                  | 3.75 | 1.262             |



Tabel 4. 13 Perhitungan *Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                          | Customer Satisfaction | Goal | Improvement Ratio |
|---------|------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-------------------|
| Rb      | G3   | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk                    | 2.90                  | 3.75 | 1.2931            |
| T       | G4   | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS               | 2.23                  | 3.50 | 1.5705            |
| Rb      | G5   | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                          | 2.89                  | 3.50 | 1.2129            |
| T       | G6   | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah                 | 2.71                  | 3.50 | 1.2895            |
| A       | G8   | Kebersihan akses jalan                                           | 2.49                  | 3.00 | 1.2069            |
| T       | G10  | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga       | 2.93                  | 3.75 | 1.2805            |
| E       | G12  | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                              | 2.19                  | 3.00 | 1.3725            |
| E       | G13  | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar        | 2.44                  | 3.50 | 1.4327            |
| E       | G14  | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung       | 2.74                  | 3.75 | 1.3672            |
| E       | G15  | Mohon maaf jika ada kesalahan                                    | 2.97                  | 3.75 | 1.262             |
| E       | G17  | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center       | 2.53                  | 3.00 | 1.1864            |
| Rp      | G18  | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah | 2.49                  | 3.00 | 1.2069            |
| A       | G20  | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                             | 2.93                  | 3.75 | 1.2805            |

Tabel 4. 13 Perhitungan *Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                         | Customer Satisfaction | Goal | Improvement Ratio |
|---------|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-------------------|
| T       | G22  | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                   | 2.27                  | 3.00 | 1.3208            |
| Rb      | G23  | Interaksi pengunjung dengan satwa                               | 2.74                  | 3.00 | 1.0938            |
| Rb      | G24  | informasi tentang satwa                                         | 2.19                  | 3.00 | 1.3725            |
| A       | G26  | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                    | 1.87                  | 3.50 | 1.8702            |
| A       | G27  | Keamanan desain kandang                                         | 2.71                  | 3.75 | 1.3816            |
| T       | A1   | Kelengkapan koleksi satwa air                                   | 1.90                  | 3.00 | 1.5789            |
| Rb      | A2   | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium | 2.51                  | 3.50 | 1.392             |
| A       | A3   | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                 | 2.16                  | 3.00 | 1.3907            |
| A       | A4   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)      | 2.53                  | 3.50 | 1.3842            |
| T       | A5   | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                             | 2.80                  | 3.00 | 1.0714            |
| A       | A6   | Kenyamanan di dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau)         | 1.94                  | 3.50 | 1.8015            |
| Rp      | A7   | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                 | 2.04                  | 3.75 | 1.8357            |
| A       | A10  | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                          | 2.27                  | 3.50 | 1.5409            |
| A       | A11  | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                      | 2.91                  | 3.75 | 1.2868            |
| Rb      | B3   | Kejelasan informasi tentang satwa                               | 2.56                  | 3.00 | 1.1732            |



Tabel 4. 13 Perhitungan *Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                                                           | Customer Satisfaction | Goal | Improvement Ratio |
|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-------------------|
| A       | B4   | Jaminan keamanan kaca pembatas                                                                    | 2.74                  | 3.75 | 1.3672            |
| Rb      | B5   | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)                                                          | 1.73                  | 3.75 | 2.1694            |
| Rb      | B6   | Kualitas penerangan pada wahana                                                                   | 2.16                  | 3.75 | 1.7384            |
| T       | B7   | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                                   | 1.94                  | 3.00 | 1.5441            |
| A       | B8   | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                                       | 2.56                  | 3.75 | 1.4665            |
| A       | B9   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                        | 2.40                  | 3.50 | 1.4583            |
| A       | C1   | Harga tiket wisata perahu                                                                         | 2.71                  | 3.75 | 1.3816            |
| Rp      | C2   | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                                 | 2.96                  | 3.75 | 1.2681            |
| Rb      | C4   | Ketercukupan petugas keamanan                                                                     | 2.00                  | 3.50 | 1.75              |
| Rp      | C6   | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana (perahu, sepeda bebek, dll) | 3.07                  | 3.75 | 1.2209            |
| A       | C7   | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang)              | 2.74                  | 3.75 | 1.3672            |

- *Adjusted Improvement Ratio*

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat perbaikan yang perlu dilakukan untuk masing-masing atribut dengan menggunakan pertimbangan

kategori Kano. Rumus perhitungan *adjusted improvement ratio* adalah sebagai berikut.

$$\text{Adjusted Improvement Ratio} = \text{Improvement Ratio}^{\frac{1}{k}} \quad (4.8)$$

Dengan k = konstanta kategori Kano, yaitu:

- K untuk kategori M = 1
- K untuk kategori O = 2
- K untuk kategori A = 4

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi perhitungan *adjusted importance to customer*.

Tabel 4. 14 Perhitungan *Adusted Improvement Ratio*

| Dimensi | Kode | Atribut                                               | Improvement Ratio | Kategori Kano | Adjusted Improvement Ratio |
|---------|------|-------------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
| Rp      | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket | 1.346             | M             | 1.346                      |
| Rb      | G2   | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                  | 1.262             | M             | 1.262                      |
| Rb      | G3   | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk         | 1.293             | M             | 1.293                      |
| T       | G4   | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS    | 1.571             | O             | 1.253                      |



Tabel 4. 14 Perhitungan *Adusted Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                    | Improvement Ratio | Kategori Kano | Adjusted Improvement Ratio |
|---------|------|------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
| Rb      | G5   | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                    | 1.213             | O             | 1.101                      |
| T       | G6   | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah           | 1.289             | O             | 1.136                      |
| A       | G8   | Kebersihan akses jalan                                     | 1.207             | A             | 1.048                      |
| T       | G10  | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga | 1.280             | M             | 1.280                      |
| E       | G12  | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                        | 1.373             | A             | 1.082                      |
| E       | G13  | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar  | 1.433             | O             | 1.197                      |
| E       | G14  | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung | 1.367             | M             | 1.367                      |
| E       | G15  | Mohon maaf jika ada kesalahan                              | 1.262             | M             | 1.262                      |
| E       | G17  | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center | 1.186             | A             | 1.044                      |

Tabel 4. 14 Perhitungan *Adusted Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                          | Improvement Ratio | Kategori Kano | Adjusted Improvement Ratio |
|---------|------|------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
| Rp      | G18  | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah | 1.207             | A             | 1.048                      |
| A       | G20  | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                             | 1.280             | M             | 1.280                      |
| T       | G22  | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                    | 1.321             | A             | 1.072                      |
| Rb      | G23  | Interaksi pengunjung dengan satwa                                | 1.094             | A             | 1.023                      |
| Rb      | G24  | informasi tentang satwa                                          | 1.373             | A             | 1.082                      |
| A       | G26  | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                     | 1.870             | O             | 1.368                      |
| A       | G27  | Keamanan desain kandang                                          | 1.382             | M             | 1.382                      |
| T       | A1   | Kelengkapan koleksi satwa air                                    | 1.579             | A             | 1.121                      |
| Rb      | A2   | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium  | 1.392             | O             | 1.180                      |
| A       | A3   | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                  | 1.391             | A             | 1.086                      |



Tabel 4. 14 Perhitungan *Adusted Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                         | Improvement Ratio | Kategori Kano | Adjusted Improvement Ratio |
|---------|------|-------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
| A       | A4   | Jaminan kesehatan                               | 1.384             | O             | 1.177                      |
|         |      | satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)        |                   |               |                            |
| T       | A5   | Ketercukupan lahan untuk obyek foto             | 1.071             | A             | 1.017                      |
| A       | A6   | Kenyamanan di dalam ruangan                     | 1.801             | O             | 1.342                      |
|         |      | (tidak sesak dan tidak bau)                     |                   |               |                            |
| Rp      | A7   | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan | 1.836             | M             | 1.836                      |
| A       | A10  | Kebersihan air pada kolam dan aquarium          | 1.541             | O             | 1.241                      |
| A       | A11  | Jaminan keamanan pagar pengaman                 | 1.287             | M             | 1.287                      |
|         |      | pada kolam                                      |                   |               |                            |
| Rb      | B3   | Kejelasan informasi tentang satwa               | 1.173             | A             | 1.041                      |
| A       | B4   | Jaminan keamanan kaca pembatas                  | 1.367             | M             | 1.367                      |
|         |      |                                                 |                   |               |                            |
| Rb      | B5   | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)        | 2.169             | M             | 2.169                      |

Tabel 4. 14 Perhitungan *Adusted Improvement Ratio* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                                                           | Improvement Ratio | Kategori Kano | Adjusted Improvement Ratio |
|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
| Rb      | B6   | Kualitas penerangan pada wahana                                                                   | 1.738             | M             | 1.738                      |
| T       | B7   | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                                   | 1.544             | A             | 1.115                      |
| A       | B8   | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                                       | 1.466             | M             | 1.466                      |
| A       | B9   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                        | 1.458             | O             | 1.208                      |
| A       | C1   | Harga tiket wisata perahu                                                                         | 1.382             | M             | 1.382                      |
| Rp      | C2   | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                                 | 1.268             | M             | 1.268                      |
| Rb      | C4   | Ketercukupan petugas keamanan                                                                     | 1.750             | O             | 1.323                      |
| Rp      | C6   | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana (perahu, sepeda bebek, dll) | 1.221             | M             | 1.221                      |
| A       | C7   | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan                                             | 1.367             | M             | 1.367                      |



- *Sales Point*

Penetapan *sales point* dilakukan untuk menunjukkan nilai kemampuan penyedia jasa dalam menjual jasa berdasarkan seberapa besar kebutuhan *customer* terpenuhi jika perbaikan atribut dilakukan. Penetapan *sales point* ini dapat dilakukan dengan melakukan pendekatan perbandingan target kepuasan pengunjung dengan tingkat kepuasan pengunjung saat ini. Berikut ini adalah rekapitulasi *sales point* untuk masing-masing atribut.

Tabel 4. 15 *Sales Point*

| Dimensi   | Kode | Atribut                                                          | Sales Point |
|-----------|------|------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Rp</b> | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket            | 1.4         |
| <b>Rb</b> | G2   | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                             | 1.4         |
| <b>Rb</b> | G3   | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk                    | 1.4         |
| <b>T</b>  | G4   | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS               | 1.4         |
| <b>Rb</b> | G5   | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                          | 1.4         |
| <b>T</b>  | G6   | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah                 | 1.4         |
| <b>A</b>  | G8   | Kebersihan akses jalan                                           | 1.4         |
| <b>T</b>  | G10  | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga       | 1.4         |
| <b>E</b>  | G12  | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                              | 1.4         |
| <b>E</b>  | G13  | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar        | 1.4         |
| <b>E</b>  | G14  | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung       | 1.4         |
| <b>E</b>  | G15  | Mohon maaf jika ada kesalahan                                    | 1.4         |
| <b>E</b>  | G17  | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center       | 1.4         |
| <b>Rp</b> | G18  | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah | 1.4         |

Tabel 4. 15 *Sales Point* (lanjutan)

| <b>Dimensi</b> | <b>Kode</b> | <b>Atribut</b>                                                                       | <b>Sales Point</b> |
|----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>A</b>       | G20         | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                                                 | 1.4                |
| <b>T</b>       | G22         | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                                        | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | G23         | Interaksi pengunjung dengan satwa                                                    | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | G24         | informasi tentang satwa                                                              | 1.4                |
| <b>A</b>       | G26         | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                                         | 1.4                |
| <b>A</b>       | G27         | Keamanan desain kandang                                                              | 1.4                |
| <b>T</b>       | A1          | Kelengkapan koleksi satwa air                                                        | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | A2          | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium                      | 1.4                |
| <b>A</b>       | A3          | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana                                               | 1.4                |
| <b>A</b>       | A4          | Jaminan kesehatan satwa                                                              | 1.4                |
| <b>T</b>       | A5          | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                                                  | 1.4                |
| <b>A</b>       | A6          | Kenyamanan di dalam ruangan                                                          | 1.4                |
| <b>Rp</b>      | A7          | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                                      | 1.4                |
| <b>A</b>       | A10         | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                                               | 1.4                |
| <b>A</b>       | A11         | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                                           | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | B3          | Kejelasan informasi tentang satwa                                                    | 1.4                |
| <b>A</b>       | B4          | Jaminan keamanan kaca pembatas                                                       | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | B5          | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)                                             | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | B6          | Kualitas penerangan pada wahana                                                      | 1.4                |
| <b>T</b>       | B7          | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                      | 1.4                |
| <b>A</b>       | B8          | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                          | 1.4                |
| <b>A</b>       | B9          | Jaminan kesehatan satwa                                                              | 1.4                |
| <b>A</b>       | C1          | Harga tiket wisata perahu                                                            | 1.4                |
| <b>Rp</b>      | C2          | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                    | 1.4                |
| <b>Rb</b>      | C4          | Ketercukupan petugas keamanan                                                        | 1.4                |
| <b>Rp</b>      | C6          | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana                | 1.4                |
| <b>A</b>       | C7          | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang) | 1.4                |



- *Normalized Raw Weight*

Perhitungan ini dilakukan untuk mengkonversi skala *raw material* kedalam skala 0 hingga 1 (bobot/persentase). Perhitungan *normalized raw weight* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\sum \text{Raw Weight}} \quad (4.9)$$

Perhitungan *raw weight* didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Raw Weight} = (\text{importance to customer} \times \text{sales point} \times \text{adjusted improvement ratio}) \quad (4.10)$$

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi perhitungan *normalized raw weight*.

Tabel 4. 16 Perhitungan *Normalized Raw Weight*

| Dimensi | Kode | Atribut                                               | Raw Weight | Normalized Raw Weight |
|---------|------|-------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Rp      | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket | 6.32692308 | 0.0106                |
| Rb      | G2   | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                  | 6.41105769 | 0.01074               |
| Rb      | G3   | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk         | 6.69827586 | 0.01122               |
| T       | G4   | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS    | 15.0769231 | 0.02526               |
| Rb      | G5   | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS               | 12.3227723 | 0.02064               |
| T       | G6   | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah      | 13.1010526 | 0.02195               |
| A       | G8   | Kebersihan akses jalan                                | 25.2965517 | 0.04237               |

Tabel 4. 16 Perhitungan *Normalized Raw Weight* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                          | Raw Weight | Normalized Raw Weight |
|---------|------|------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| T       | G10  | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga       | 6.01829268 | 0.01008               |
| E       | G12  | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                              | 26.3529412 | 0.04414               |
| E       | G13  | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar        | 12.5508772 | 0.02102               |
| E       | G14  | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung       | 6.125      | 0.01026               |
| E       | G15  | Mohon maaf jika ada kesalahan                                    | 6.03245192 | 0.0101                |
| E       | G17  | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center       | 22.020339  | 0.03689               |
| Rp      | G18  | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah | 25.2965517 | 0.04237               |
| A       | G20  | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                             | 5.6597561  | 0.00948               |
| T       | G22  | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                    | 27.6830189 | 0.04637               |
| Rb      | G23  | Interaksi pengunjung dengan satwa                                | 21.0875    | 0.03532               |
| Rb      | G24  | informasi tentang satwa                                          | 27.6705882 | 0.04635               |
| A       | G26  | Kesehatan satwa (tidak lesu)                                     | 20.7969466 | 0.03484               |
| A       | G27  | Keamanan desain kandang                                          | 7.23947368 | 0.01213               |
| T       | A1   | Kelengkapan koleksi satwa air                                    | 29.5578947 | 0.04951               |
| Rb      | A2   | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium  | 13.8647727 | 0.02322               |
| A       | A3   | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                  | 25.8119205 | 0.04324               |



Tabel 4. 16 Perhitungan *Normalized Raw Weight* (lanjutan)

| Dimensi | Kode | Atribut                                                                              | Raw Weight | Normalized Raw Weight |
|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| A       | A4   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                           | 13.2327684 | 0.02217               |
| T       | A5   | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                                                  | 18.2571429 | 0.03058               |
| A       | A6   | Kenyamanan di dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau)                              | 18.1588235 | 0.03042               |
| Rp      | A7   | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                                      | 8.51748252 | 0.01427               |
| A       | A10  | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                                               | 15.5320755 | 0.02602               |
| A       | A11  | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                                           | 7.15441176 | 0.01198               |
| Rb      | B3   | Kejelasan informasi tentang satwa                                                    | 25.6223464 | 0.04292               |
| A       | B4   | Jaminan keamanan kaca pembatas                                                       | 6.234375   | 0.01044               |
| Rb      | B5   | Ketersediaan petugas keamanan                                                        | 11.107438  | 0.01861               |
| Rb      | B6   | Kualitas penerangan pada wahana                                                      | 9.66556291 | 0.01619               |
| T       | B7   | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                      | 34.3411765 | 0.05752               |
| A       | B8   | Keteraturan alur masuk dan keluar                                                    | 6.15921788 | 0.01032               |
| A       | B9   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                           | 15.2833333 | 0.0256                |
| A       | C1   | Harga tiket wisata perahu                                                            | 5.66447368 | 0.00949               |
| Rp      | C2   | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                    | 5.19927536 | 0.00871               |
| Rb      | C4   | Ketercukupan petugas keamanan                                                        | 16.03      | 0.02685               |
| Rp      | C6   | Kecepatan sistem antrian pengunjung                                                  | 5.42093023 | 0.00908               |
| A       | C7   | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang) | 6.3984375  | 0.01072               |

#### 4.5.5 HoQ Ruang 6 (*Relationship Matrix* antara Respon Teknis)

Ruang 6 model HoQ perlu diisi untuk menunjukkan hubungan antara respon teknis. Terdapat 5 macam symbol dalam penentuan hubungan antar respon teknis, yaitu sebagai berikut:

- VV = positif kuat
- V = positif
- Kosong = tidak ada hubungan
- X = negatif
- XX = negatif kuat

#### 4.5.6 HoQ Ruang 5, 7, dan 8 (Pondasi HoQ)

Pondasi HoQ berisi beberapa perhitungan dan pemilihan respon teknis yang memberikan nilai kontribusi tinggi terhadap kepuasan pengunjung. Berikut ini adalah beberapa perhitungan yang dilakukan pada pengerjaan pondasi HoQ.

- *Own Performance*

Perhitungan *own performance* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Own Performance} = [ \sum (\text{score} \times \text{customer satisfaction}) ] / \text{score} \quad (4.11)$$

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi hasil perhitungan *own performance*.

Tabel 4. 17 *Own Performance*

| No | Respon Teknis                                                                                                   | Own Performance |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1  | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                            | 2.58            |
| 2  | Menambah jumlah peta dan petunjuk arah                                                                          | 2.49            |
| 3  | Merancang rute wisata seluruh area KBS                                                                          | 2.49            |
| 4  | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                 | 2.25            |
| 5  | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | 2.68            |



Tabel 4. 17 *Own Performance* (lanjutan)

| No | Respon Teknis                                                                               | Own Performance |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 6  | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                     | 2.58            |
| 7  | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai                 | 2.72            |
| 8  | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                                               | 2.46            |
| 9  | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)               | 2.50            |
| 10 | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung         | 2.38            |
| 11 | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | 2.39            |
| 12 | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | 2.78            |
| 13 | Menambah koleksi satwa <i>panther</i> , <i>cheetah</i> , dll                                | 2.40            |
| 14 | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, dll                                                 | 2.36            |
| 15 | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                   | 2.29            |
| 16 | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung                               | 2.77            |
| 17 | Membuat kandang khusus untuk satwa maskot Kota Surabaya                                     | 2.46            |
| 18 | Fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                                                     | 2.58            |
| 19 | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>                           | 2.05            |
| 20 | Membuat rute pada wahana <i>indoor</i>                                                      | 2.25            |
| 21 | Menambah <i>horizontal escalator</i>                                                        | 2.25            |
| 22 | Menambah dragon boat, sepeda air, dll                                                       | 2.96            |
| 23 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                                        | 2.46            |
| 24 | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                     | 2.60            |

- *Contribution*

Perhitungan *contribution* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Contribution = \sum (score \times normalized \ weight) \quad (4.12)$$

Tabel 4. 18 *Contribution*

| No | Respon Teknis                                                                                                   | Contribution |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                            | 0.65         |
| 2  | Menambah jumlah peta dan petunjuk arah                                                                          | 0.44         |
| 3  | Merancang rute wisata seluruh area KBS                                                                          | 1.57         |
| 4  | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                 | 1.39         |
| 5  | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | 0.10         |
| 6  | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                                         | 1.00         |
| 7  | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai                                     | 0.50         |
| 8  | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                                                                   | 0.12         |
| 9  | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)                                   | 0.57         |
| 10 | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung                             | 0.65         |
| 11 | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                     | 0.87         |
| 12 | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                                        | 0.96         |
| 13 | Menambah koleksi satwa <i>panther</i> , <i>cheetah</i> , macan tutul, serigala, dll                             | 0.57         |
| 14 | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll                                    | 0.77         |
| 15 | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                                       | 0.79         |



Tabel 4. 18 *Contribution* (lanjutan)

| No | Respon Teknis                                                           | Contribution |
|----|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 16 | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung           | 0.33         |
| 17 | Membuat kandang khusus untuk satwa maskot Kota Surabaya                 | 0.37         |
| 18 | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                      | 0.52         |
| 19 | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>       | 0.42         |
| 20 | Membuat rute pada wahana <i>indoor</i>                                  | 0.15         |
| 21 | Menambah <i>horizontal escalator</i>                                    | 0.15         |
| 22 | Menambah dragon boat, sepeda air, dll                                   | 0.16         |
| 23 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                    | 0.37         |
| 24 | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa | 0.79         |

#### 4.6 Pemilihan Konsep Perbaikan

Setelah diketahui respon teknis yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan alternatif konsep perbaikan.

##### 4.6.1 Alternatif Konsep Perbaikan

Dalam mengembangkan alternatif konsep perbaikan, dibutuhkan *input* data respon teknis dan nilai *contribution* sebagai pertimbangan. Berikut ini adalah urutan prioritas respon teknis untuk dilakukan perbaikan.

Tabel 4. 19 Respon Teknis Prioritas

| No | Respon Teknis                                           | Contribution |
|----|---------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Merancang rute wisata seluruh area KBS                  | 1.57         |
| 2  | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern         | 1.39         |
| 3  | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai | 1.00         |

Tabel 4. 19 Respon Teknis Prioritas (lanjutan)

| No | Respon Teknis                                                                                                   | Contribution |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4  | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang                                                              | 0.96         |
| 5  | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                     | 0.87         |
| 6  | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                                       | 0.79         |
| 7  | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                                         | 0.79         |
| 8  | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll                                    | 0.77         |
| 9  | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                            | 0.65         |
| 10 | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung                             | 0.65         |
| 11 | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)                                   | 0.57         |
| 12 | Menambah koleksi satwa <i>panther</i> , <i>cheetah</i> , macan tutul, serigala, dll                             | 0.57         |
| 13 | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                                                              | 0.52         |
| 14 | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas                                                  | 0.50         |
| 15 | Menambah jumlah peta dan petunjuk arah                                                                          | 0.44         |
| 16 | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>                                               | 0.42         |
| 17 | Membuat kandang khusus untuk satwa maskot Surabaya                                                              | 0.37         |
| 18 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                                                            | 0.37         |
| 19 | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung                                                   | 0.33         |
| 20 | Menambah dragon boat, sepeda air, dll                                                                           | 0.16         |
| 21 | Membuat rute pada wahana <i>indoor</i>                                                                          | 0.15         |
| 22 | Menambah <i>horizontal escalator</i>                                                                            | 0.15         |
| 23 | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                                                                   | 0.12         |
| 24 | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | 0.10         |



Pemilihan alternatif konsep perbaikan dapat ditentukan dengan menggunakan kombinasi dari banyak respon teknis prioritas. Berdasarkan pertimbangan respon teknis dan nilai *contribution* didapatkan 4 kombinasi alternatif konsep, yaitu:

1. *Educational one-way route*

Alternatif konsep ini memiliki fokus terhadap perancangan rute *one-way* atau rute satu arah. Hal ini dilakukan untuk memberikan bantuan pada pengunjung baru maupun pengunjung lama untuk bisa memutar seluruh area KBS tanpa ada yang terlewat. Perancangan rute ini tidak hanya menyediakan 1 alternatif rute, tetapi juga menyediakan beberapa alternatif untuk menjadi pilihan bagi pengunjung.

2. *Seaworld and night zoo*

Alternatif konsep ini memiliki fokus terhadap perbaikan secara signifikan pada wahana *Aquarium* dan wahana nocturama diorama. Kedua wahana tersebut akan diperlebar dan menambah kandang satwa beserta satwanya. Sedikitnya jenis satwa pada kedua wahana dan tidak terawatnya bangunan kedua wahana tersebut selama ini menjadi keluhan bagi pengunjung. Sehingga, diharapkan dengan adanya perbaikan pada kedua wahana tersebut, akan mendatangkan pengunjung baru maupun pengunjung lama untuk kembali menikmati layanan Kebun Binatang Surabaya.

3. *Modern educational zoo*

Alternatif konsep ini memiliki fokus terhadap perbaikan pada teknologi fasilitas umum yang ada pada Kebun Binatang Surabaya. Salah satu contohnya adalah pengembangan layanan memutar rute Kebun Binatang Surabaya dengan *minibus* atau perahu air dengan dipandu oleh *tourguide*. Tidak hanya itu, di tempat istirahat (pendopo) akan disediakan beberapa *screen* atau televisi yang memutar video edukasi tentang satwa.

4. *Interactive Zoo*

Alternatif konsep ini memiliki fokus pada atribut interaksi pengunjung dengan satwa. Selama ini, hal ini juga menjadi keluhan bagi pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Beberapa perbaikan kualitas layanan yang ada pada alternatif konsep ini adalah pembuatan game edukasi di sekitar kandang satwa yang berupa papan ataupun layar sentuh.



4.6.2 Biaya Investasi dan Operasional (*Cost*) Alternatif Konsep Perbaikan

Untuk menentukan alternatif konsep mana yang perlu diimplementasikan, maka perlu mempertimbangkan faktor biaya. Berikut ini adalah biaya yang dibutuhkan untuk masing-masing alternatif konsep.

Tabel 4. 20 Alternatif Konsep *Educational One-Way Route*

| Konsep                    | Respon Teknis                                                                               | Elemen Biaya                                             | Biaya Investasi  | Biaya Operasional |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Educational One Way Route | Merancang rute wisata baru seluruh area KBS                                                 | Memperbaiki jalan dengan paving                          | 1,238,460,000.00 | 500,000.00        |
|                           |                                                                                             | Menambah pagar besi                                      | 375,000,000.00   | 100,000.00        |
|                           |                                                                                             | Papan petunjuk arah rute                                 | 10,000,000.00    | 100,000.00        |
|                           |                                                                                             | Konsultan perancang rute                                 | 20,000,000.00    | 0.00              |
|                           | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | Memperbaiki tembok kolam penyu dan reptil                | 25,000,000.00    | 100,000.00        |
|                           |                                                                                             | Merenovasi kandang satwa ular                            | 15,000,000.00    | 0.00              |
|                           |                                                                                             | Desainer                                                 | 5,000,000.00     | 0.00              |
|                           | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | Menambah tenaga dokter hewan                             | 2,500,000.00     | 120,000,000.00    |
|                           |                                                                                             | Menambah tenaga ahli gizi hewan                          | 2,500,000.00     | 120,000,000.00    |
|                           |                                                                                             | Melakukan pengadaan makanan hewan yang lebih berkualitas | 1,000,000.00     | 200,000,000.00    |
|                           |                                                                                             | Melakukan pengadaan alat-alat medis yang lebih modern    | 45,000,000.00    | 1,000,000.00      |



Tabel 4.20 Alternatif Konsep *Educational One-Way Route* (lanjutan)

| Konsep                    | Respon Teknis                                                                       | Elemen Biaya                                    | Biaya Investasi         | Biaya Operasional     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Educational One Way Route | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                | Menambah jumlah petugas kebersihan              | 500,000.00              | 60,000,000.00         |
|                           |                                                                                     | Menambah jumlah petugas keamanan                | 500,000.00              | 12,000,000.00         |
|                           |                                                                                     | Menambah jumlah petugas pengurus satwa          | 500,000.00              | 60,000,000.00         |
|                           | Menambah koleksi satwa <i>panther, cheetah, macan tutul, serigala, dll</i>          | merenovasi dan merelokasi kandang satwa mamalia | 35,000,000.00           | 0.00                  |
|                           |                                                                                     | Desainer                                        | 10,000,000.00           | 0.00                  |
|                           |                                                                                     | Menambah satwa macan tutul                      | 50,000,000.00           | 10,000,000.00         |
|                           |                                                                                     | Menambah singa putih                            | 75,000,000.00           | 10,000,000.00         |
|                           | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                     | Pengharum ruangan                               | 1,000,000.00            | 250,000.00            |
|                           |                                                                                     | Pemotong rumput                                 | 30,000,000.00           | 250,000.00            |
|                           |                                                                                     | Penyemprot air <i>portable</i>                  | 5,000,000.00            | 250,000.00            |
|                           | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung | Merenovasi desain kandang                       | 5,000,000.00            | 0.00                  |
|                           |                                                                                     | Papan informasi                                 | 1,500,000.00            | 100,000.00            |
|                           | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)       | Desainer                                        | 2,500,000.00            | 0.00                  |
|                           |                                                                                     | Spanduk                                         | 10,000,000.00           | 0.00                  |
|                           |                                                                                     | Papan informasi                                 | 5,000,000.00            | 100,000.00            |
|                           | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                             | Award untuk unit yang berprestasi               | 500,000.00              | 10,000,000.00         |
|                           | <b>TOTAL</b>                                                                        |                                                 | <b>2,026,460,000.00</b> | <b>610,750,000.00</b> |

Tabel 4. 21 Alternatif Konsep *Sea World and Night Zoo*

| Konsep                  | Respon Teknis                                                                               | Elemen Biaya                                             | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Sea World and Night Zoo | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                             | Pengharum ruangan                                        | 1,000,000.00    | 250,000.00        |
|                         |                                                                                             | Pemotong rumput                                          | 30,000,000.00   | 250,000.00        |
|                         |                                                                                             | Penyemprot air <i>portable</i>                           | 5,000,000.00    | 250,000.00        |
|                         | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | Memperbaiki tembok kolam penyu dan reptil                | 25,000,000.00   | 100,000.00        |
|                         |                                                                                             | Merenovasi kandang satwa ular                            | 15,000,000.00   | 0.00              |
|                         |                                                                                             | Desainer                                                 | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                         | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | Menambah tenaga dokter hewan                             | 2,500,000.00    | 120,000,000.00    |
|                         |                                                                                             | Menambah tenaga ahli gizi hewan                          | 2,500,000.00    | 120,000,000.00    |
|                         |                                                                                             | Melakukan pengadaan makanan hewan yang lebih berkualitas | 1,000,000.00    | 200,000,000.00    |
|                         |                                                                                             | Melakukan pengadaan alat-alat medis yang lebih modern    | 45,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                   | Merenovasi kandang satwa nocturnal                       | 500,000,000.00  | 10,000,000.00     |
|                         |                                                                                             | Desainer                                                 | 30,000,000.00   | 0.00              |
|                         |                                                                                             | Menambah satwa musang                                    | 10,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         |                                                                                             | Menambah satwa kelelawar                                 | 25,000,000.00   | 5,000,000.00      |
|                         |                                                                                             | Menambah satwa burung hantu                              | 10,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         |                                                                                             | Menambah satwa trenggiling                               | 12,500,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         |                                                                                             | Menambah satwa galago                                    | 20,000,000.00   | 5,000,000.00      |



Tabel 4.21 Alternatif Konsep *Sea World and Night Zoo* (lanjutan)

| Konsep                  | Respon Teknis                                                                | Elemen Biaya                                     | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Sea World and Night Zoo | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll | Merenovasi aquarium                              | 500,000,000.00  | 20,000,000.00     |
|                         |                                                                              | membangun aquarium besar untuk satwa mamalia air | 750,000,000.00  | 50,000,000.00     |
|                         |                                                                              | menambah satwa paus                              | 30,000,000.00   | 5,000,000.00      |
|                         |                                                                              | menambah satwa hiu                               | 30,000,000.00   | 5,000,000.00      |
|                         |                                                                              | menambah satwa sura                              | 30,000,000.00   | 5,000,000.00      |
|                         |                                                                              | menambah satwa bintang laut                      | 22,500,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         |                                                                              | menambah satwa <i>clownfish</i>                  | 15,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                         | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                         | Menambah jumlah petugas kebersihan               | 500,000.00      | 60,000,000.00     |
|                         |                                                                              | Menambah jumlah petugas keamanan                 | 500,000.00      | 12,000,000.00     |
|                         |                                                                              | Menambah jumlah petugas pengurus satwa           | 500,000.00      | 60,000,000.00     |
|                         | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung                | Desainer                                         | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                         |                                                                              | Aquarium dan hiasan                              | 7,500,000.00    | 0.00              |
|                         |                                                                              | Penerangan aquarium                              | 1,000,000.00    | 1,000,000.00      |
|                         | Membuat rute pada wahana indoor                                              | Pembatas jalan                                   | 1,000,000.00    | 0.00              |
|                         | Menambah horizontal escalator                                                | Menambah escalator                               | 25,000,000.00   | 10,000,000.00     |

| Konsep                  | Respon Teknis                                                                 | Elemen Biaya                      | Biaya Investasi         | Biaya Operasional     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Sea World and Night Zoo | Feeding time yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung  | Merenovasi desain kandang         | 5,000,000.00            | 0.00                  |
|                         |                                                                               | Papan informasi                   | 1,500,000.00            | 0.00                  |
|                         | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>             | Menambah AC dinding               | 30,000,000.00           | 5,000,000.00          |
|                         |                                                                               | Menambah AC berdiri               | 40,000,000.00           | 5,000,000.00          |
|                         | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita) | Desainer                          | 2,500,000.00            | 0.00                  |
|                         |                                                                               | Spanduk                           | 10,000,000.00           | 0.00                  |
|                         |                                                                               | Papan informasi                   | 5,000,000.00            | 100,000.00            |
|                         | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                       | Award untuk unit yang berprestasi | 500,000.00              | 10,000,000.00         |
|                         | <b>TOTAL</b>                                                                  |                                   | <b>2,252,500,000.00</b> | <b>714,950,000.00</b> |

Tabel 4. 22 Alternatif Konsep *Modern Educational Zoo*

| Konsep                 | Respon Teknis                | Elemen Biaya                            | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Modern Educational Zoo | Menambah perahu, kereta, dll | Merenovasi area                         | 750,000,000.00  | 50,000,000.00     |
|                        |                              | Melakukan <i>tour guide recruitment</i> | 500,000.00      | 20,000,000.00     |
|                        |                              | Melakukan pengadaan kereta kelinci      | 100,000,000.00  | 10,000,000.00     |
|                        |                              | Melakukan pengadaan minibus             | 300,000,000.00  | 20,000,000.00     |
|                        |                              | Melakukan pengadaan perahu motor        | 175,000,000.00  | 20,000,000.00     |



Tabel 4.22 Alternatif Konsep *Modern Educational Zoo* (lanjutan)

| Konsep                 | Respon Teknis                                                                                                   | Elemen Biaya                                | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Modern Educational Zoo | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                 | Pengharum ruangan                           | 1,000,000.00    | 250,000.00        |
|                        |                                                                                                                 | Pemotong rumput                             | 30,000,000.00   | 250,000.00        |
|                        |                                                                                                                 | Penyemprot air <i>portable</i>              | 5,000,000.00    | 250,000.00        |
|                        | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai                                     | Pelatihan <i>indoor</i>                     | 20,000,000.00   | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Pelatihan <i>ooutbond</i>                   | 75,000,000.00   | 0.00              |
|                        | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                                         | <i>Creative team recruitment</i>            | 500,000.00      | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Pelatihan <i>public speaking</i>            | 15,000,000.00   | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Desainer <i>merchandise</i>                 | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Pengadaan <i>merchandise</i> kaos anak-anak | 1,000,000.00    | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Pengadaan <i>merchandise</i> topi anak      | 1,000,000.00    | 0.00              |
|                        | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | Membangun tempat istirahat                  | 100,000,000.00  | 10,000,000.00     |
|                        |                                                                                                                 | Pengadaan meja kursi                        | 20,000,000.00   | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Televisi pemutar video edukasi satwa        | 5,000,000.00    | 2,000,000.00      |
|                        | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung                             | Merenovasi desain kandang                   | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                        |                                                                                                                 | Papan informasi                             | 1,500,000.00    | 100,000.00        |

Tabel 4.22 Alternatif Konsep *Modern Educational Zoo* (lanjutan)

| Konsep                 | Respon Teknis                                                                               | Elemen Biaya                                             | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Modern Educational Zoo | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | Memperbaiki tembok kolam penyu dan reptil                | 25,000,000.00   | 100,000.00        |
|                        |                                                                                             | Merenovasi kandang satwa ular                            | 15,000,000.00   | 0.00              |
|                        |                                                                                             | Desainer                                                 | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                        | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | Menambah tenaga dokter hewan                             | 2,500,000.00    | 120,000,000.00    |
|                        |                                                                                             | Menambah tenaga ahli gizi hewan                          | 2,500,000.00    | 120,000,000.00    |
|                        |                                                                                             | Melakukan pengadaan makanan hewan yang lebih berkualitas | 1,000,000.00    | 200,000,000.00    |
|                        |                                                                                             | Melakukan pengadaan alat-alat medis yang lebih modern    | 45,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                        | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                        | Menambah jumlah petugas kebersihan                       | 500,000.00      | 60,000,000.00     |
|                        |                                                                                             | Menambah jumlah petugas keamanan                         | 500,000.00      | 12,000,000.00     |
|                        |                                                                                             | Menambah jumlah petugas pengurus satwa                   | 500,000.00      | 60,000,000.00     |
|                        | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna,                               | Desainer                                                 | 2,500,000.00    | 0.00              |
|                        |                                                                                             | Spanduk                                                  | 10,000,000.00   | 0.00              |
|                        |                                                                                             | Papan informasi                                          | 5,000,000.00    | 100,000.00        |
|                        |                                                                                             | Screen                                                   | 100,000,000.00  | 20,000,000.00     |



Tabel 4.22 Alternatif Konsep *Modern Educational Zoo* (lanjutan)

| Konsep                 | Respon Teknis                                                     | Elemen Biaya                      | Biaya Investasi         | Biaya Operasional     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Modern Educational Zoo | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i> | Menambah AC dinding               | 30,000,000.00           | 5,000,000.00          |
|                        |                                                                   | Menambah AC berdiri               | 40,000,000.00           | 5,000,000.00          |
|                        | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai           | Award untuk unit yang berprestasi | 500,000.00              | 10,000,000.00         |
|                        | <b>TOTAL</b>                                                      |                                   | <b>1,896,000,000.00</b> | <b>746,050,000.00</b> |

Tabel 4. 23 Alternatif Konsep *Interactive Zoo*

| Konsep          | Respon Teknis                                                               | Elemen Biaya                     | Biaya Investasi | Biaya Operasional |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| Interactive Zoo | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                               | <i>Creative team recruitment</i> | 500,000.00      | 20,000,000.00     |
|                 |                                                                             | Programmer dan desainer          | 30,000,000.00   | 0.00              |
|                 |                                                                             | Papan game                       | 200,000,000.00  | 50,000,000.00     |
|                 |                                                                             | layar sentuh                     | 750,000,000.00  | 100,000,000.00    |
|                 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                        | Desainer                         | 5,000,000.00    | 0.00              |
|                 |                                                                             | Spanduk                          | 20,000,000.00   | 0.00              |
|                 | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                          | Membangun lokasi photo           | 200,000,000.00  | 10,000,000.00     |
|                 |                                                                             | Merekrut petugas                 | 500,000.00      | 30,000,000.00     |
|                 |                                                                             | Melakukan pengadaan hiasan satwa | 95,000,000.00   | 1,000,000.00      |
|                 | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai | Pelatihan <i>indoor</i>          | 20,000,000.00   | 0.00              |
|                 |                                                                             | Pelatihan <i>ooutbond</i>        | 75,000,000.00   | 0.00              |



Tabel 4.23 Alternatif Konsep *Interactive Zoo* (lanjutan)

| Konsep          | Respon Teknis                                                                                                                                                             | Elemen Biaya                                             | Biaya Investasi         | Biaya Operasional     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Interactive Zoo | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                                                                                                   | <i>Creative team recruitment</i>                         | 500,000.00              | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Pelatihan <i>public speaking</i>                         | 15,000,000.00           | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Desainer <i>merchandise</i>                              | 5,000,000.00            | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Pengadaan <i>merchandise</i> kaos anak-anak              | 1,000,000.00            | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Pengadaan <i>merchandise</i> topi anak                   | 1,000,000.00            | 0.00                  |
|                 | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai | Desainer                                                 | 2,500,000.00            | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Spanduk                                                  | 20,000,000.00           | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Papan informasi                                          | 50,000,000.00           | 100,000.00            |
|                 |                                                                                                                                                                           | Merenovasi desain kandang                                | 75,000,000.00           | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Papan informasi                                          | 25,000,000.00           | 500,000.00            |
|                 | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                                                                                                  | Award untuk unit yang berprestasi                        | 500,000.00              | 10,000,000.00         |
|                 |                                                                                                                                                                           | Memperbaiki tembok kolam penyu dan                       | 25,000,000.00           | 100,000.00            |
|                 |                                                                                                                                                                           | Merenovasi kandang satwa ular                            | 15,000,000.00           | 0.00                  |
|                 | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                                                                               | Desainer                                                 | 5,000,000.00            | 0.00                  |
|                 |                                                                                                                                                                           | Menambah tenaga dokter hewan                             | 2,500,000.00            | 120,000,000.00        |
|                 |                                                                                                                                                                           | Menambah tenaga ahli gizi hewan                          | 2,500,000.00            | 120,000,000.00        |
|                 |                                                                                                                                                                           | Melakukan pengadaan makanan hewan yang lebih berkualitas | 1,000,000.00            | 200,000,000.00        |
|                 |                                                                                                                                                                           | Melakukan pengadaan alat-alat medis yang lebih modern    | 45,000,000.00           | 1,000,000.00          |
|                 | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                                                                                      | Menambah jumlah petugas kebersihan                       | 500,000.00              | 60,000,000.00         |
|                 |                                                                                                                                                                           | Menambah jumlah petugas keamanan                         | 500,000.00              | 12,000,000.00         |
|                 |                                                                                                                                                                           | Menambah jumlah petugas pengurus satwa                   | 500,000.00              | 60,000,000.00         |
|                 | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                                                                           | Pengharum ruangan                                        | 1,000,000.00            | 250,000.00            |
|                 |                                                                                                                                                                           | Pemotong rumput                                          | 30,000,000.00           | 250,000.00            |
|                 |                                                                                                                                                                           | Penyemprot air <i>portable</i>                           | 5,000,000.00            | 250,000.00            |
|                 | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                              |                                                          | <b>1,725,000,000.00</b> | <b>795,450,000.00</b> |



#### 4.6.3 *Benefit* Alternatif Konsep Perbaikan

Proses perhitungan *benefit* atau nilai manfaat dari masing-masing alternatif konsep menggunakan pertimbangan *contribution* dari respon teknis yang ada pada masing-masing konsep. Setelah diketahui *contribution* pada masing-masing konsep, maka dilakukan proses perhitungan *benefit* dengan menggunakan pendekatan rumus sebagai berikut.

$$Benefit_i = \frac{CC_i}{\sum_1^{24} CRT} \times SI \times N_{2013} \times P \quad (4.13)$$

Keterangan:

$Benefit_i$  = nilai manfaat konsep ke-i

$CC_i$  = *contribution of concept* ke-i

$CRT$  = *contribution* dari respon teknis

$SI$  = *sales improvement* = 0,4

$N_{2013}$  = jumlah pengunjung tahun 2013 = 800.000

$P$  = harga tiket masuk Kebun Binatang Surabaya = Rp 15.000

Sehingga, nilai *benefit* untuk masing-masing konsep alternatif dapat dihitung untuk dibandingkan dan dilakukan *incremental analysis*. Contoh perhitungan *benefit* pada konsep *educational one-way route* adalah sebagai berikut.

$$Benefit_i = \frac{9,02}{14,23} \times 0,4 \times 800.000 \times 15.000$$

$$Benefit_i = 3.042.637.558,89$$

Dengan menggunakan rumus dan cara perhitungan yang sama, maka dapat ditentukan nilai *benefit* pada masing-masing konsep alternatif. Berikut ini adalah rekapitulasi hasil perhitungan *benefit* pada masing-masing konsep.



Tabel 4. 24 *Benefit* Konsep *Educational One-Way Route*

| Konsep                    | Respon Teknis                                                                               | Contribution            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Educational One Way Route | Merancang rute wisata baru seluruh area KBS                                                 | 1.57                    |
|                           | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | 0.96                    |
|                           | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | 0.87                    |
|                           | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                   | 0.79                    |
|                           | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                        | 0.65                    |
|                           | Menambah koleksi satwa <i>panther</i> , <i>cheetah</i> , macan tutul, serigala, dll         | 0.57                    |
|                           | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                             | 1.39                    |
|                           | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan                    | 0.65                    |
|                           | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau                          | 0.57                    |
|                           | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                     | 1                       |
|                           | <b>TOTAL</b>                                                                                | <b>9.02</b>             |
|                           | <b>BENEFIT</b>                                                                              | <b>3,042,637,558.89</b> |



Tabel 4. 25 *Benefit Konsep Seaworld and Nigh Zoo*

| Konsep                  | Respon Teknis                                                                               | Contribution            |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Sea World and Night Zoo | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                             | 1.39                    |
|                         | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | 0.96                    |
|                         | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | 0.87                    |
|                         | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll                                   | 0.79                    |
|                         | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll                | 0.77                    |
|                         | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                        | 0.65                    |
|                         | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung                               | 0.33                    |
|                         | Membuat rute pada wahana indoor                                                             | 0.15                    |
|                         | Menambah horizontal escalator                                                               | 0.15                    |
|                         | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung         | 0.65                    |
|                         | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>                           | 0.42                    |
|                         | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau                          | 0.57                    |
|                         | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                     | 1                       |
|                         | <b>TOTAL</b>                                                                                | <b>8.70</b>             |
|                         | <b>BENEFIT</b>                                                                              | <b>2,934,694,763.00</b> |

Tabel 4. 26 *Benefit Konsep Modern Educational Zoo*

| Konsep                 | Respon Teknis                                                                                                                                                                            | Contribution            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Modern Educational Zoo | Menambah perahu, kereta, dll                                                                                                                                                             | 0.16                    |
|                        | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                                                                                                                          | 1.39                    |
|                        | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau                                                                                                                      | 0.5                     |
|                        | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                                                                                                                  | 0.79                    |
|                        | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung | 0.1                     |
|                        | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                                                                                                                 | 0.65                    |
|                        | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                                                                                              | 0.96                    |
|                        | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa                                                                                              | 0.87                    |
|                        | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                                                                                                                     | 0.65                    |
|                        | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita)                                                                                                            | 0.57                    |
|                        | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i>                                                                                                                        | 0.42                    |
|                        | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                                                                                                                  | 1                       |
| <b>TOTAL</b>           |                                                                                                                                                                                          | <b>8.06</b>             |
| <b>BENEFIT</b>         |                                                                                                                                                                                          | <b>2,718,809,171.24</b> |



Tabel 4. 27 *Benefit Konsep Interactive Zoo*

| Konsep          | Respon Teknis                                                                               | Contribution      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Interactive Zoo | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa                                               | 0.12              |
|                 | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi                                        | 0.37              |
|                 | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak                                          | 0.52              |
|                 | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau                         | 0.5               |
|                 | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa                     | 0.79              |
|                 | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau                          | 0.57              |
|                 | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung         | 0.65              |
|                 | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai                                     | 1                 |
|                 | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa                                    | 0.96              |
|                 | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | 0.87              |
|                 | Menambah jumlah petugas atau pegawai                                                        | 0.65              |
|                 | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern                                             | 1.39              |
| <b>TOTAL</b>    |                                                                                             | <b>8.39</b>       |
| <b>BENEFIT</b>  |                                                                                             | <b>2830125179</b> |

Berikut ini adalah rekapitulasi dari hasil perhitungan *benefit* pada masing-masing konsep dengan diurutkan dari nilai terendah hingga tertinggi.

Tabel 4. 28 Rekapitulasi *Benefit* tiap Alternatif Konsep

| Konsep                    | Benefit          |
|---------------------------|------------------|
| Modern Educational Zoo    | 2,718,809,171.24 |
| Interactive Zoo           | 2,830,125,179.50 |
| Seaworld and Night Zoo    | 2,934,694,763.00 |
| Educational One-Way Route | 3,042,637,558.89 |

#### 4.6.4 Incremental Analysis

*Incremental analysis* perlu dilakukan untuk menentukan alternatif konsep apa yang sebaiknya dipilih untuk diimplementasikan. Penentuan konsep perbaikan yang akan diimplementasikan akan mempertimbangkan 2 hal, yaitu: *benefit* dan *cost*. Perbandingan akan dilakukan antara 2 konsep, yaitu konsep<sub>i</sub> dan konsep<sub>i-1</sub>, apabila  $B/C > 1$ , maka konsep<sub>i</sub> akan terpilih. Namun, apabila nilai  $B/C < 1$ , maka konsep<sub>i-1</sub> yang akan terpilih. Untuk memastikan bahwa konsep alternatif apakah layak untuk diimplementasikan, maka perlu dilakukan perhitungan nilai BCR. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi perhitungan nilai BCR.

Tabel 4. 29 Rekapitulasi BCR

| Konsep                    | Benefit          | PV Investment    | AV Investment  | Operational    | BCR  |
|---------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|------|
| Modern Educational Zoo    | 2,718,809,171.24 | 1,896,000,000.00 | 160,591,200.00 | 746,050,000.00 | 3.00 |
| Interactive Zoo           | 2,830,125,179.50 | 1,725,000,000.00 | 146,107,500.00 | 795,450,000.00 | 3.01 |
| Seaworld and Night Zoo    | 2,934,694,763.00 | 2,252,500,000.00 | 190,786,750.00 | 714,950,000.00 | 3.24 |
| Educational One-Way Route | 3,042,637,558.89 | 2,026,460,000.00 | 171,641,162.00 | 610,750,000.00 | 3.89 |

Berdasarkan perhitungan BCR pada masing-masing konsep alternatif, didapatkan nilai BCR untuk semua konsep lebih dari 1, sehingga dapat dikatakan bahwa semua



konsep layak untuk diimplementasikan. Selanjutnya, dilakukan perbandingan dari semua konsep alternatif untuk dipilih konsep terbaik.

Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk melakukan perbandingan antar konsep alternatif.

$$\frac{B}{C} = \frac{m_i - m_{i-1}}{(b_i - b_{i-1}) + (bo_i - bo_{i-1})} \quad (4.14)$$

$$b_i = \text{Investment Cost}(A/P; 7,5\%; 30) \quad (4.15)$$

Keterangan:

$m_i$  = nilai manfaat konsep ke-i

$b_i$  = biaya investasi konsep ke-i

$bo_i$  = biaya operasional konsep ke-i

Proyeksi tingkat suku bunga = 7,5% (Kementerian Keuangan, 2014)

Umur proyek = 30 tahun

Iterasi I: perbandingan antara konsep *modern educational zoo* dan *do-nothing*

$$B/C_{MEZ-0} = \frac{2.718.809.171,00 - 0}{(160.591.200 - 0) + (746.050.000 - 0)} = 3$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan nilai 3 atau  $B/C_{MEZ-0} > 1$ , maka konsep *modern educational zoo* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *do-nothing*.

Iterasi II: perbandingan antara konsep *interactive zoo modern* dan *educational zoo*

$$B/C_{IZ-MEZ} = \frac{2.830.125.179,5 - 2.718.809.171,00}{(146.107.500 - 160.591.200) + (795.450.000 - 746.050.000)} = 3,19$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan nilai 3,19 atau  $B/C_{IZ-MEZ} > 1$ , maka konsep *interactive zoo* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *modern educational zoo*.



Iterasi III: perbandingan antara konsep *seaworld night zoo* dan *interactive zoo*

$$B/C_{SNZ-IZ} = \frac{2.934.694.763 - 2.830.125.179,5}{(190.786.750 - 146.107.500) + (714.950.000 - 795.450.000)} = 2,92$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan nilai 2,92 atau  $B/C_{SNZ-IZ} > 1$ , maka konsep *seaworld and night zoo* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *interactive zoo*.

Iterasi IV: perbandingan antara konsep *educational one-way route* dan *seaworld night zoo*

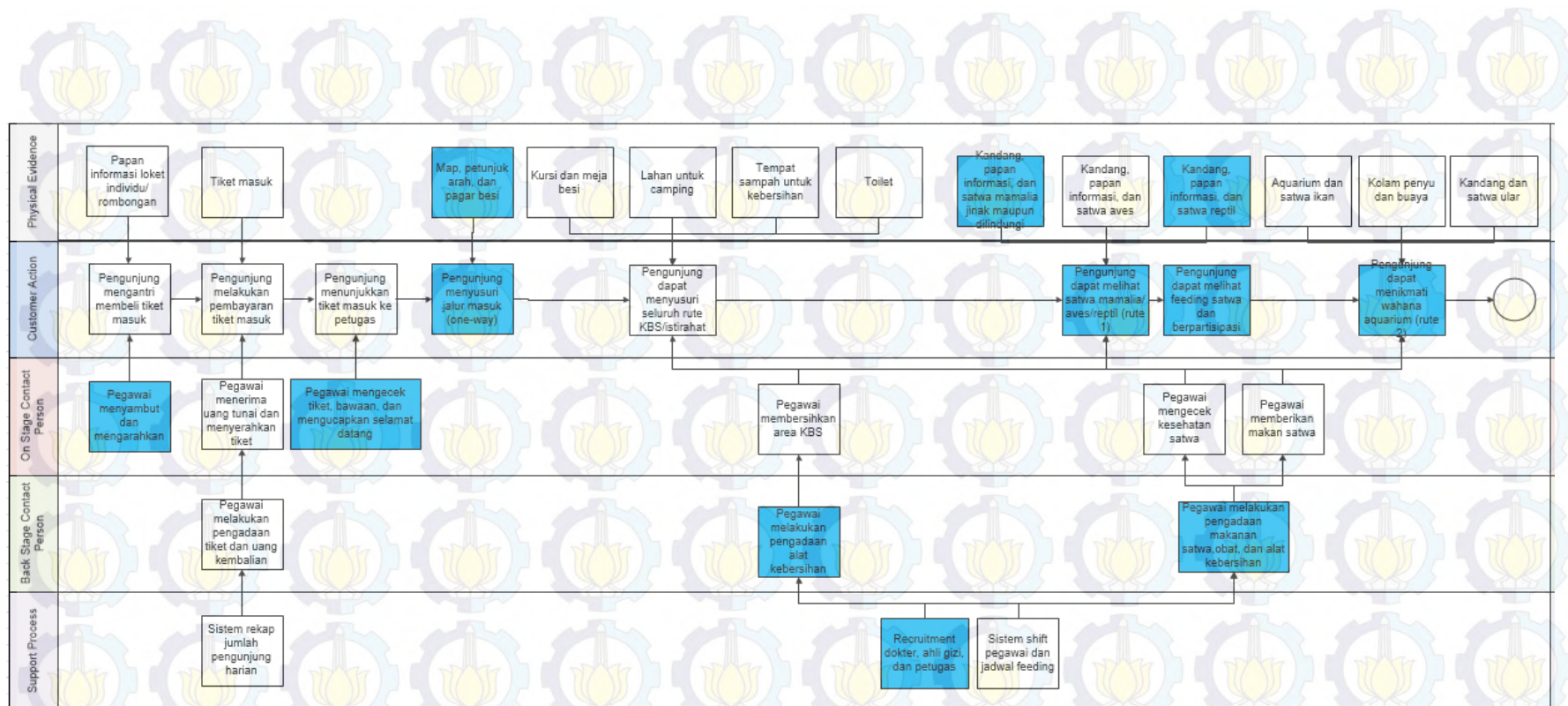
$$B/C_{OWR-SNZ} = \frac{3.042.637.558,89 - 2.934.694.763}{(171.641.162 - 190.786.750) + (610.750.000 - 714.950.000)} = 1,88$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan nilai 1,88 atau  $B/C_{SNZ-IZ} > 1$ , maka konsep *one-way route* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *seaworld and night zoo*.

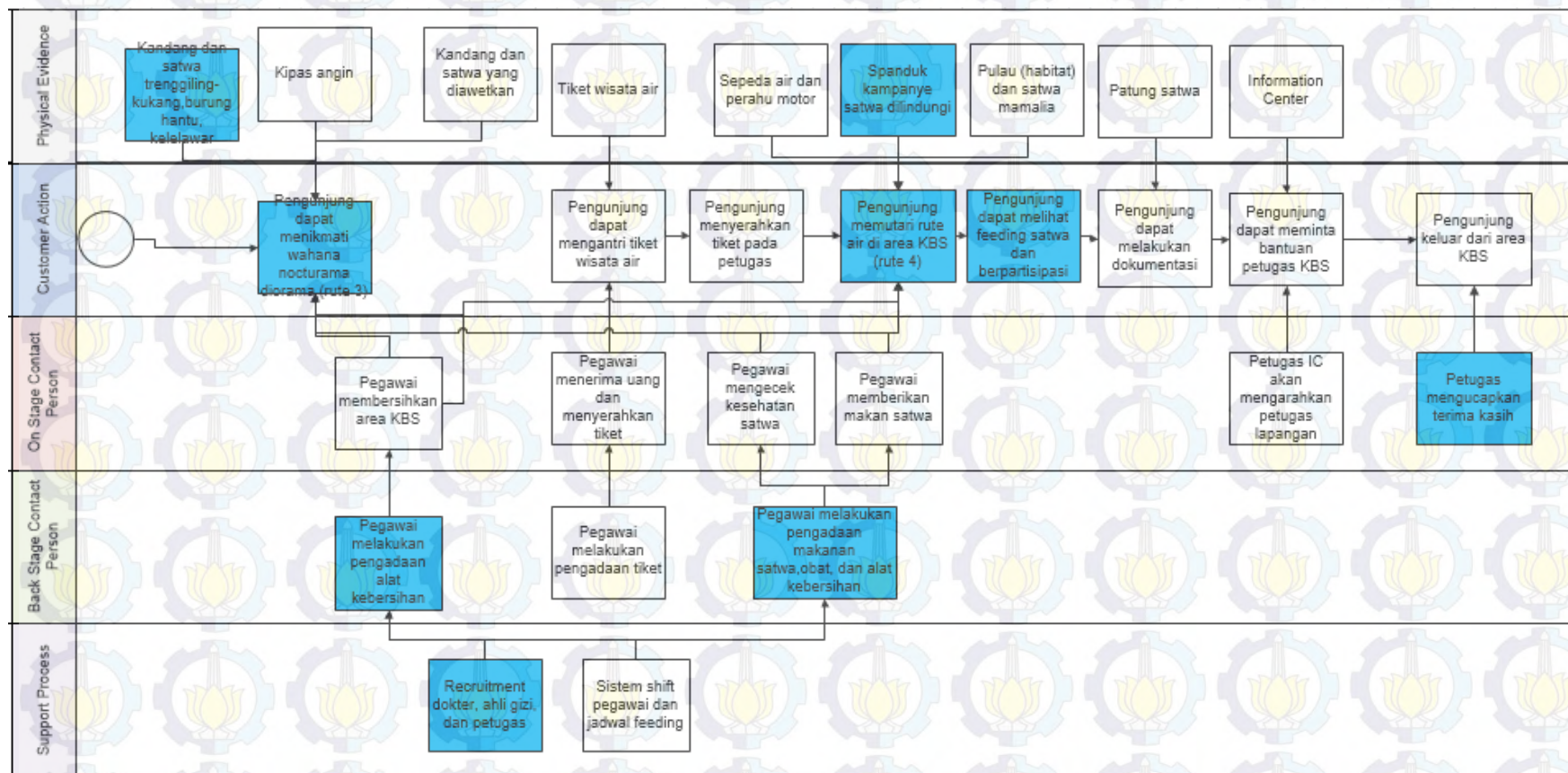
#### 4.7 Rekomendasi Blueprint Rekomendasi Perbaikan

Setelah diketahui konsep perbaikan terpilih dan respon teknis didalamnya, maka dapat disusun *blueprint* rekomendasi perbaikan. Berikut ini adalah *blueprint* rekomendasi perbaikan sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan kualitas layanan Kebun Binatang Surabaya.





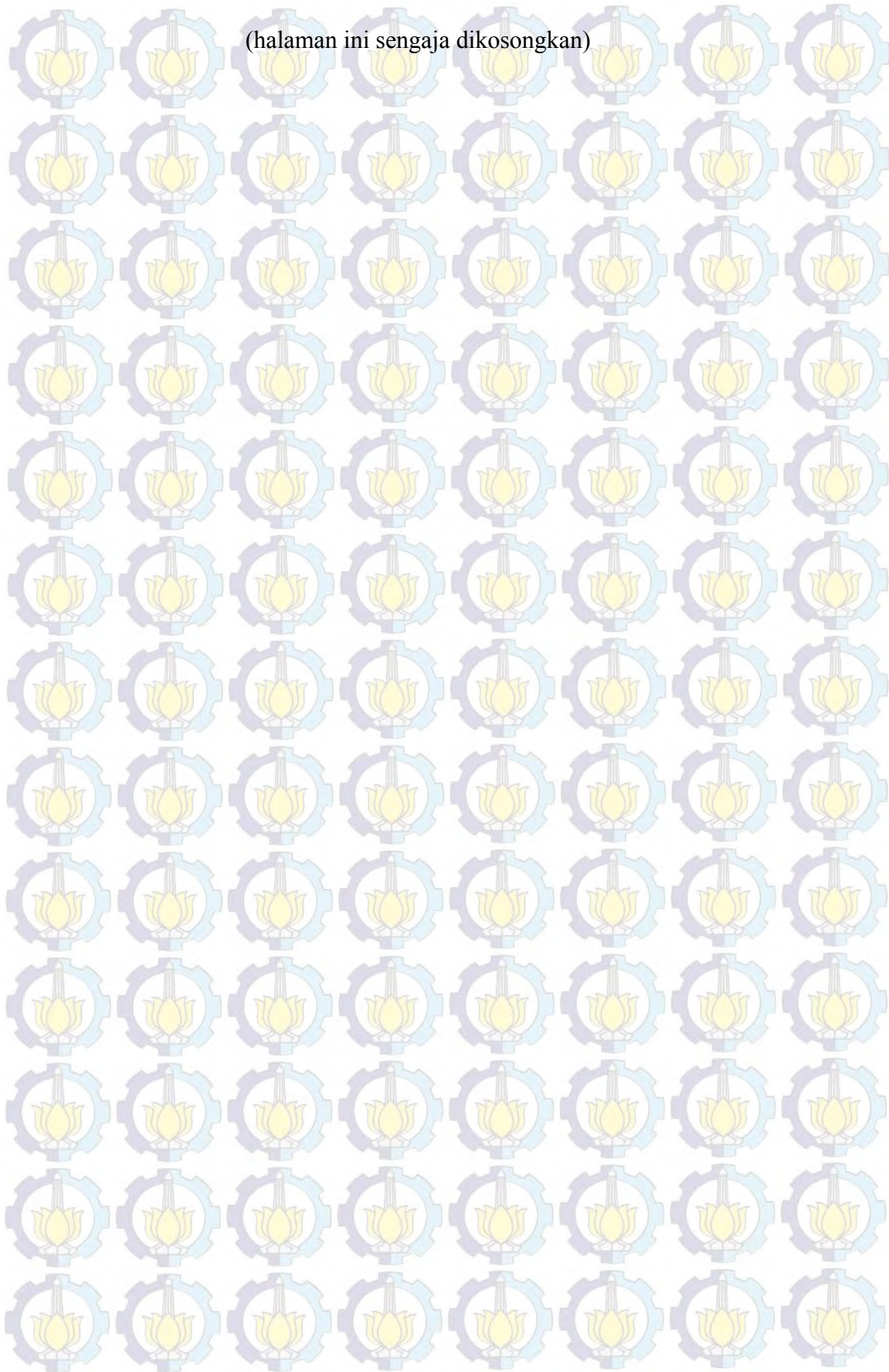
Gambar 4. 7 *Blueprint* Rekomendasi Perbaikan



Gambar 4. 7 *Blueprint* Rekomendasi Perbaikan (lanjutan)



(halaman ini sengaja dikosongkan)





## BAB 5

### ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Bab ini berisi pembahasan hasil pengolahan data yang telah dilakukan untuk dianalisis secara detail dan sistematis. Analisis tersebut akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dasar dalam melakukan perbaikan sesuai dengan permasalahan yang telah diketahui.

#### 5.1 Analisis Uji Statistik

Uji statistik perlu dilakukan untuk mengetahui apakah jumlah kuisisioner sudah cukup untuk merepresentasikan populasi pengunjung Kebun Binatang Surabaya, apakah atribut-atribut dalam kuisisioner sudah cukup *valid* mempengaruhi kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya, dan apakah kuisisioner sudah cukup *reliable* untuk disebarkan dan tidak mengakibatkan ambiguitas bagi responden. Maka dari itu, pada tahap uji statistik dilakukan 3 macam pengujian, yaitu: uji kecukupan data, uji validitas, dan uji reliabilitas.

##### 5.1.1 Analisis Uji Kecukupan Data

Tingkat kepuasan pengunjung memiliki nilai yang berdistribusi normal, sehingga, semakin banyak data yang didapatkan akan semakin mendekati data populasi. Namun, untuk melakukan pengukuran tersebut, cukup dilakukan penyebaran kuisisioner yang cukup merepresentasikan data berdistribusi normal tersebut. Sehingga, rumus uji kecukupan data dapat digunakan untuk mengetahui jumlah *sample* minimum yang diperlukan untuk merepresentasikan populasi pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kepuasan, didapatkan hasil bahwa pengunjung yang puas dengan layanan Kebun Binatang Surabaya memiliki jumlah sebesar 77,41% sedangkan pengunjung yang tidak puas dengan layanan Kebun Binatang Surabaya memiliki jumlah sebesar 22,59%. Sehingga, hasil N atau jumlah minimum *sample* yang diperlukan untuk merepresentasikan data populasi adalah 68 responden. Pada penelitian ini, dilakukan penyebaran kuisisioner sebanyak 70 responden. Sehingga, jumlah



responden pada penelitian ini sudah dapat dikatakan cukup mewakili data populasi pengunjung Kebun Binatang Surabaya.

#### 5.1.2 Analisis Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan cara melakukan pengolahan data tingkat kenyataan dan tingkat harapan dari 70 kuisioner yang telah disebarkan. Uji validitas ini bertujuan untuk memilih atribut-atribut yang memiliki pengaruh pada tingkat kepuasan dan membuang atribut-atribut yang tidak memiliki pengaruh pada tingkat kepuasan berdasarkan persebaran tingkat kenyataan dan tingkat harapan pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat 13 atribut yang dinilai tidak *valid* atau tidak terlalu memberikan pengaruh pada tingkat kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Atribut-atribut yang tidak *valid* tersebut, antara lain: kenyamanan mengakses jalan (G7), ketercukupan jumlah dan persebaran tempat sampah (G9), menyediakan kotak kritik saran (G11), kemudahan dalam menemukan *information center* (G16), kemudahan mengelilingi semua rute KBS (G19), adanya layanan persewaan kendaraan (G21), kebersihan kandang satwa (G25), ketersediaan tempat sampah (A8), kejelasan informasi tentang satwa (A9), kenyamanan sirkulasi udara (B1), kemudahan melihat hewan (B2), jaminan keamanan pada alat-alat di wahana (C3), dan kemudahan pengunjung untuk memahami panduan di wahana (C5). Beberapa atribut yang tidak *valid* tersebut dikatakan tidak memiliki pengaruh pada tingkat kepuasan pengunjung, karena ada beberapa pengunjung yang menilai bahwa atribut tersebut tidak terlalu penting. Sehingga, dalam pengolahan data selanjutnya, atribut-atribut tersebut dapat diabaikan.

#### 5.1.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah kuisioner sudah cukup *reliable* untuk disebarkan dan tidak menimbulkan ambiguitas bagi responden. Jika kuisioner dikatakan *reliable* pada uji reliabilitas ini, maka tidak perlu dilakukan pembuatan dan penyebaran kuisioner ulang. Hasil pengolahan uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuisioner tingkat kenyataan memiliki nilai *alpha* sebesar 0,965 dan kuisioner tingkat harapan memiliki nilai *alpha* sebesar 0,970. Nilai *alpha* pada kuisioner tingkat kenyataan maupun harapan memiliki nilai yang



lebih besar dari nilai *alpha croncbach* sebesar 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa kuisisioner kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya sudah memiliki reliabilitas yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa apabila kuisisioner ini disebarakan pada banyak responden, akan menghasilkan jawaban yang relative sama dan tidak terjadi penyimpangan yang besar.

## **5.2 Analisis Tingkat Kepuasan Pengunjung**

Pengolahan data tingkat kepuasan pengunjung, dapat dilakukan dengan melakukan perhitungan GAP 5 atau kesenjangan antara tingkat kenyataan dan harapan dari pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Nilai dari GAP 5 inilah yang dijadikan pertimbangan apakah suatu atribut perlu dilakukan perbaikan atau tidak.

### **5.2.1 Analisis GAP 5**

Nilai GAP 5 didapatkan dari hasil pengurangan tingkat kepuasan dengan tingkat harapan. Apabila tingkat kepuasan memiliki nilai yang lebih besar dari tingkat harapan, dapat dikatakan bahwa atribut tersebut adalah *strength* yang dimiliki oleh layanan Kebun Binatang Surabaya. Namun, apabila tingkat kepuasan memiliki nilai yang lebih rendah dari tingkat harapan, maka dapat dikatakan bahwa atribut tersebut adalah *weakness* yang dimiliki oleh layanan Kebun Binatang Surabaya. *Weakness* inilah yang perlu dilakukan perbaikan untuk dapat memenuhi kebutuhan pengunjung dan meningkatkan kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Pada perhitungan nilai GAP 5, didapatkan hasil bahwa dari 41 atribut layanan Kebun Binatang Surabaya, semua atribut tersebut memiliki nilai GAP 5 negatif (tingkat kenyataan lebih rendah dari tingkat harapan). Sehingga, 41 atribut layanan yang ada pada kuisisioner dapat dikatakan sebagai *weakness* yang dimiliki dari layanan Kebun Binatang Surabaya atau belum dapat memuaskan pengunjung.

### **5.2.2 Analisis GAP 5 Terbobot**

Proses perhitungan GAP 5 terbobot perlu dilakukan untuk menentukan atribut-atribut apa saja yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan. Hal ini didapatkan dari pertimbangan nilai *importance level* yang diberikan oleh responden atau pengunjung Kebun Binatang Surabaya pada setiap atribut. Nilai GAP 5 akan dikalikan dengan nilai *importance level* untuk diidentifikasi atribut



apa saja yang memiliki nilai negatif paling tinggi. Berdasarkan pengolahan dan perhitungan nilai GAP 5 terbobot, didapatkan 5 atribut yang memiliki nilai negatif terbesar, yaitu: keaktifan atau kesehatan satwa (G26), kelengkapan koleksi satwa malam (B7), ketersediaan karyawan keamanan (B5), kelengkapan koleksi satwa mamalia/aves/reptil (G22), dan informasi tentang satwa (G24). Keaktifan dan kesehatan satwa dinilai menjadi *weakness* bagi pengunjung karena pada beberapa satwa, tidak terlihat memiliki aktivitas yang aktif. Hal ini mengakibatkan tidak adanya interaksi antara satwa dan pengunjung yang baik. Kelengkapan koleksi satwa malam menjadi *weakness*, karena koleksi satwa malam yang masih dimiliki oleh Kebun Binatang Surabaya hanya satwa kukang. Selain itu, tidak adanya karyawan atau petugas keamanan pada wahana nocturama diorama juga dinilai menjadi masalah dan *weakness* dari layanan KBS. Kelengkapan koleksi satwa mamalia juga menjadi sorotan, karena beberapa satwa yang digemari oleh masyarakat seperti harimau tutul, *panther*, dan singa putih tidak dimiliki oleh KBS. Serta atribut informasi tentang satwa juga masih menjadi masalah bagi KBS. Hal ini menjadi masalah sangat serius, dikarenakan bertolak belakang dengan visi misi KBS sebagai sarana edukasi pada masyarakat tentang satwa. Maka, atribut-atribut tersebut perlu dilakukan pengolahan selanjutnya untuk diketahui respon teknis sebagai perbaikan kualitas layanan.

### 5.3 Analisis Kategori Kano

Kategorisasi Kano perlu dilakukan untuk menentukan atribut-atribut apa saja yang menjadi *basic needs*, *one dimensional needs*, dan *attractive needs*. Hal ini akan memberikan pengaruh pada respon yang perlu diberikan terhadap atribut tersebut. *Basic needs* adalah kumpulan atribut yang menjadi kebutuhan dasar bagi pengunjung sebuah kebun binatang. Sehingga, *basic needs* tidak terlalu mempengaruhi kepuasan pengunjung apabila terfasilitasi dengan baik, namun akan menjadi kekecewaan yang besar bagi pengunjung apabila tidak terfasilitasi dengan baik. *One dimensional needs* adalah kumpulan atribut yang memberikan dampak kepuasan pengunjung secara linier. Pada kenyataannya, tidak semua atribut dapat dikatakan sebagai *one dimensional needs*. Sedangkan, *attractive needs* adalah kumpulan atribut yang dapat menghasilkan *delighted* pada



pengunjung apabila terfasilitasi dengan baik dan tidak menghasilkan kekecewaan pada pengunjung apabila tidak terfasilitasi dengan baik. Berdasarkan kuisioner Kano yang telah disebar, didapatkan hasil kategorisasi, yaitu: 18 atribut kategori *basic needs*, 11 atribut kategori *one dimensional needs*, dan 12 atribut kategori *attractive needs*. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Kebun Binatang Surabaya masih memiliki *weakness* yang banyak pada kategori *basic needs*. Padahal, *basic needs* akan menjadi penting untuk difasilitasi dengan baik untuk menghindari kekecewaan pengunjung. Namun, pada nilai GAP 5 terbobot yang memiliki nilai negatif terbesar mayoritas berada pada kategori *attractive needs*. Hal ini menandakan bahwa adanya peluang bagi Kebun Binatang Surabaya untuk melakukan perbaikan kualitas layanan untuk mendapatkan kepuasan bagi pengunjung secara signifikan. Kedua pertimbangan tersebut perlu dilakukan pengujian pada pengolahan data selanjutnya yaitu pengolahan dengan model HoQ, untuk dapat diidentifikasi atribut-atribut yang memiliki bobot terbesar untuk perlu dilakukan perbaikan.

## 5.4 Analisis HoQ

Pengolahan data dengan model HoQ dilakukan untuk mengidentifikasi atribut yang memiliki prioritas tinggi untuk dilakukan perbaikan dengan mengombinasikan pengolahan data ServQual dan Kano pada tahap sebelumnya.

### 5.4.1 Analisis Atribut Terbobot

Berdasarkan pengolahan data dengan model HoQ pada *room 4*, didapatkan *normalized raw weight* atau bobot pada masing-masing atribut. Bobot tersebut menunjukkan besar kecilnya pengaruh terfasilitasinya atribut tersebut dengan kepuasan pengunjung Kebun Binatang Surabaya. Hal ini dapat dijadikan pertimbangan untuk dilakukan perbaikan dalam rangka meningkatkan kepuasan pengunjung. Berdasarkan nilai *normalized raw weight*, didapatkan 5 atribut dengan nilai terbesar, yaitu: Ketersediaan karyawan keamanan (B5), kualitas penerangan pada wahana *indoor* (B6), ketanggapan petugas mengatur suhu ruangan (A7), keamanan desain kandang satwa mamalia buas (G27), dan jaminan keamanan pagar pengaman kolam dan kandang reptil (A11). Pada dasarnya atribut-atribut tersebut adalah atribut yang mengarah pada keamanan dan kenyamanan.



Keamanan dan kenyamanan menjadi *basic needs* yang perlu dilakukan perbaikan oleh Kebun Binatang Surabaya untuk menghindari kekecewaan pada pengunjung yang berakibat pada *loss customer*.

#### 5.4.2 Analisis Respon Teknis Terbobot

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan model HoQ pada room 8, didapatkan *normalized contribution* atau persentase pengaruh respon teknis terhadap kepuasan pengunjung. Hal ini perlu diidentifikasi untuk menentukan respon teknis apa saja yang perlu diimplementasikan untuk meningkatkan kepuasan pengunjung. *Constraint* biaya menjadi salah satu faktor atau alasan mengapa tidak semua respon teknis dapat diimplementasikan. Namun, dengan adanya respon teknis terbobot, dapat didapatkan respon teknis apa yang memiliki dampak terbesar pada kepuasan pengunjung. Berdasarkan pengolahan data tersebut, didapatkan 5 respon teknis dengan nilai *contribution* terbesar, yaitu: merancang rute wisata baru seluruh area KBS, melakukan pengadaan alat kebersihan yang lebih modern, pembuatan SOP *attitude* pada karyawan, memperbaiki tembok atau kaca pembatas, dan melakukan perbaikan penjadwalan makan/gizi/*check up* rutin pada satwa. Namun, respon teknis yang lain juga perlu dijadikan pertimbangan untuk penentuan alternatif konsep perbaikan layanan Kebun Binatang Surabaya.

#### 5.5 Analisis Pemilihan Konsep Perbaikan

Berdasarkan respon teknis dan *contribution* yang dihasilkan pada model HoQ, dapat disusunlah beberapa alternatif konsep yang berisi kombinasi respon teknis. Terdapat 4 alternatif konsep yang tersusun, yaitu: *educational one-way route*, *seaworld and night zoo*, *modern educational zoo*, dan *interactive zoo*. Masing-masing alternatif konsep memiliki respon teknis yang menjawab atribut dalam kategori *basic needs*, yaitu: memperbaiki tembok atau kaca pembatas kandang satwa, melakukan perbaikan penjadwalan makanan/gizi/*check up* rutin satwa, menambah jumlah petugas atau pegawai, melakukan pengadaan alat kebersihan modern, mendesain ulang informasi satwa, dan pembuatan SOP *attitude* petugas. Alternatif konsep *educational one-way route* memiliki fokus terhadap perancangan rute *one-way* atau rute satu arah. Hal ini dilakukan untuk memberikan bantuan pada pengunjung baru maupun pengunjung lama untuk bisa



memutari seluruh area KBS tanpa ada yang terlewat. Alternatif konsep *seaworld and night zoo* memiliki fokus terhadap perbaikan secara signifikan pada wahana *Aquarium* dan wahana *nocturama diorama*. Alternatif konsep *modern educational zoo* memiliki fokus terhadap perbaikan pada teknologi fasilitas umum yang ada pada Kebun Binatang Surabaya. Alternatif konsep *interactive zoo* memiliki fokus pada atribut interaksi pengunjung dengan satwa.

Proses perhitungan biaya investasi dan biaya operasional dilakukan untuk dijadikan pertimbangan dalam penentuan konsep perbaikan. Berdasarkan proses perhitungan biaya investasi, dapat diketahui bahwa konsep *seaworld and night zoo* menjadi konsep dengan biaya investasi termahal. Hal ini dikarenakan banyaknya respon teknis yang menjawab *tangible attribute*. Sedangkan konsep *interactive zoo* menjadi konsep dengan biaya investasi termurah. Berdasarkan proses perhitungan biaya operasional, konsep *interactive zoo* menjadi konsep dengan biaya operasional termahal. Sedangkan konsep *educational one-way route* menjadi konsep dengan biaya operasional terendah. Secara umum, penentuan konsep perbaikan akan menjadi sulit dikarenakan tidak adanya konsep yang memiliki nilai *benefit* terbesar dan *investment&operational cost* terendah. Sehingga, perlu dilakukan *incremental analysis*. Pada iterasi I, menghasilkan konsep *modern educational zoo* lebih layak diimplementasikan daripada *do-nothing*. Pada iterasi II, menghasilkan konsep *interactive zoo* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *modern educational zoo*. Pada iterasi III, menghasilkan konsep *seaworld and night zoo* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *interactive zoo*. Pada iterasi IV, menghasilkan konsep *one-way route* lebih layak untuk diimplementasikan daripada *seaworld and night zoo*.

## **5.6 Analisis Blueprint Rekomendasi Perbaikan**

Pada pembuatan *blueprint* perbaikan, terdapat perbedaan utama yaitu adanya rute satu arah yang wajib dipatuhi oleh pengunjung. Hal ini sesuai dengan konsep perbaikan yang terpilih yaitu konsep *educational one-way route*. Area Kebun Binatang Surabaya memiliki 4 wahana dalam rute utama, yaitu: satwa mamalia/aves/reptil yang berada pada tengah area Kebun Binatang Surabaya



dekat dengan pintu masuk, wahana aquarium, wahana nocturama diorama, dan wahana wisata perahu menjadi rute terakhir karena berada pada lokasi di dekat pintu keluar. Pengembangan kualitas layanan tidak hanya ada pada pembuatan jalur satu arah, tetapi juga *responsiveness* dan keramahan petugas yang akan dirumuskan pada SOP pelayanan pengunjung KBS mulai dari pintu masuk hingga pintu keluar. Untuk memenuhi *basic needs* dari pengunjung, dilakukan juga perbaikan dengan menambah koleksi satwa mamalia dan nocturnal, memperbaiki tembok dan kaca pembatas kandang satwa, *feeding time*, papan/spanduk informasi satwa, dan penambahan petugas keamanan, kesehatan satwa, dan kebersihan.



## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran yang diberikan untuk obyek amatan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perbaikan, serta untuk penelitian selanjutnya.

#### 6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penyebaran kuisioner dilakukan pada 70 responden dengan komposisi kepuasan, yaitu: 77,41% menyatakan puas dan 22,59% menyatakan tidak puas. Uji validitas menghasilkan 41 atribut dinyatakan *valid* dari total 54 atribut. Pada identifikasi *strength* dan *weakness* dari perhitungan GAP 5 menghasilkan bahwa seluruh 41 atribut layanan memiliki nilai GAP 5 negatif dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa seluruh 41 atribut tersebut adalah *weakness* dari layanan Kebun Binatang Surabaya. Atribut keaktifan dan kesehatan satwa (G26) menjadi atribut yang memiliki nilai GAP 5 terbobot paling negative.
2. Pada kategorisasi atribut dengan model Kano, menghasilkan 18 atribut kategori *basic needs*, 11 atribut kategori *one dimensional needs*, dan 12 atribut kategori *attractive needs*. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Kebun Binatang Surabaya masih memiliki *weakness* yang banyak atau mayoritas pada kategori *basic needs*.
3. Pada indentifikasi respon teknis dengan model HoQ, didapatkan 5 respon teknis dengan nilai *contribution* terbesar, yaitu: merancang rute wisata baru seluruh area KBS, melakukan pengadaan alat kebersihan yang lebih modern, pembuatan SOP *attitude* pada karyawan, memperbaiki tembok atau kaca pembatas, dan melakukan perbaikan penjadwalan makan/gizi/*check up* rutin pada satwa.



4. Terdapat 4 alternatif konsep yang tersusun, yaitu: *educational one-way route*, *seaworld and night zoo*, *modern educational zoo*, dan *interactive zoo*. Alternatif konsep *educational one-way route* memiliki fokus terhadap perancangan rute *one-way* atau rute satu arah. Hal ini dilakukan untuk memberikan bantuan pada pengunjung baru maupun pengunjung lama untuk bisa memutar seluruh area KBS tanpa ada yang terlewat. Alternatif konsep *seaworld and night zoo* memiliki fokus terhadap perbaikan secara signifikan pada wahana *Aquarium* dan wahana *nocturama* diorama. Alternatif konsep *modern educational zoo* memiliki fokus terhadap perbaikan pada teknologi fasilitas umum yang ada pada Kebun Binatang Surabaya. Alternatif konsep *interactive zoo* memiliki fokus pada atribut interaksi pengunjung dengan satwa. Berdasarkan iterasi terakhir pada *incremental analysis*, menghasilkan konsep *educational one-way route* menjadi konsep perbaikan terbaik dibandingkan konsep lainnya dan *do-nothing*.

## 6.2 Saran

Berikut ini adalah saran yang dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan pada penelitian selanjutnya serta untuk obyek amatan dalam rangka perbaikan kualitas layanan berdasarkan penelitian.

1. Untuk penelitian selanjutnya (dengan bahasan topic yang sama), sebaiknya menggunakan obyek amatan yang sudah mengetahui bagian kritis yang perlu untuk dilakukan perbaikan. Hal ini perlu dilakukan untuk memfokuskan pertanyaan kuisisioner pada atribut-atribut kritis sehingga tidak berisi terlalu banyak pertanyaan.
2. Untuk perbaikan kualitas layanan, Kebun Binatang Surabaya perlu merealisasikan beberapa respon teknis yang menjawab *basic needs*, yaitu: melakukan pengadaan alat kebersihan modern, menambah jumlah petugas atau pegawai, melakukan perbaikan pendawalan makan/gizi/*check up* rutin satwa, memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa, membuat SOP *attitude* pada petugas atau pegawai, dan melakukan penjadwalan *feeding time* pada *prime time* serta melibatkan pengunjung.



## DAFTAR PUSTAKA

- Eureka, W., & Ryan, N. (2004). *The Customer-Driven Company: Managerial Perspective on QFD*. Dearborn: ASI Press.
- FFI. (2014). *Where we work: Indonesia*. Retrieved from Flora & Fauna International website: <http://www.fauna-flora.org/explore/indonesia/>
- Kememparekraf. (2013). *Wonderful Indonesia*. Retrieved from Flora dan Fauna: <http://www.indonesia.travel/en/>
- KOMPAS. (2014, Agustus 20). Risma Ingin Tiket Masuk Kebun Binatang Surabaya Tetap Rp 15.000. Surabaya, Jawa Timur, Indonesia.
- Kuei, C., & Lu, M. (1997). An Integrated Approach to Service Quality Improvement. *International Journal of Quality Service*, 2 No. 1.
- Kursunluoglu, D. E. (2011). Customer Service Effects on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Field Research in Shopping Centers in Izmir City - Turkey. *International Journal of Business and Social Science*, 52-59.
- Parasuraman, & Zeithaml. (2000). *Service Management*. Boston: Boston UA.
- Parasuraman, & Zeithaml. (2001). *Service Marketing*. Boston: Boston UA.
- Pemkot Surabaya. (2013). *Pemkot Surabaya*. Retrieved from Profil Kota: <http://www.surabaya.go.id/>
- Pujawan, I. N. (2008). *Ekonomi Teknik*. Surabaya: Guna Widya.
- Ramaswamy, R. (1996). *Design and Management of Service Processes*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Riski, P. (2014, November 17). *Mongabay*. Retrieved from Kebun Binatang Surabaya Siap Hentikan Semua Pertunjukan Satwa: <http://www.mongabay.co.id/>
- Riski, P. (2014, Agustus 18). *Mongabay*. Retrieved from Kebun Binatang Surabaya Resmi Miliki Ijin Lembaga Konservasi: <http://www.mongabay.co.id/>
- SEAZA. (2013, December). *World Zoos: Asia*. Retrieved from International Zoo Educators Association: <http://izea.net>



Seipattiseun, R. P. (2012). *Desain Kendaraan Wisata Kebun Binatang Surabaya dengan Konsep Kendaraan Ramah Lingkungan*. Surabaya: Digilib ITS.

Tjiptono, F. (2007). *Manajemen Jasa*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Yokl, R. T. (2006, November). *Healthcare*. Retrieved from Strategic Value Analysis in Healthcare: <http://savingsbeyondprice.com/>



## BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Bagus Septiardy, dilahirkan di Surabaya, 15 September 1993. Pendidikan yang pernah ditempuh penulis diantaranya adalah TK Aisyah Bustanul Atfal tahun 1997-1999, SDN Pacar Keling V tahun 1999-2005, SMPN 1 Surabaya tahun 2005-2008, SMAN 5 Surabaya tahun 2008-2011, dan pada tahun 2011 penulis menempuh pendidikan perguruan tinggi di Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Selama di perguruan tinggi, penulis juga aktif dalam kegiatan organisasi. Beberapa amanah yang pernah diterima oleh penulis antara lain: staff Departemen Kaderisasi MSI Ulul Ilmi TI ITS, Kepala Departemen Kaderisasi MSI Ulul Ilmi TI ITS, staff Kementerian Sosial dan Politik BEM ITS, dan anggota Dewan Pengawas dan Pertimbangan MSI Ulul Ilmi TI ITS. Dalam bidang akademis, penulis tertarik pada beberapa bidang kompetensi, antara lain: *performance management*, manajemen organisasi dan sumber daya manusia, manajemen jasa, dan beberapa bidang lainnya.

Prestasi yang pernah diraih penulis diantaranya adalah Juara II *Improvement Competition and Exhibition* pada tahun 2013, Juara I *Innovation Design Exhibition* pada tahun 2013, dan finalis ISMEC UB pada tahun 2014. Penulis dapat dihubungi melalui email: [bagusseptiardy@yahoo.co.id](mailto:bagusseptiardy@yahoo.co.id) dan [bagusseptiardy@gmail.com](mailto:bagusseptiardy@gmail.com).



Lampiran A  
Kuisisioner Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Konsumen  
Pelayanan Kebun Binatang Surabaya

Kepada Yth.  
Bapak/Ibu/Saudara/i

Dalam rangka melengkapi salah satu prosedur pengerjaan Tugas Akhir mahasiswa Teknik Industri ITS atas nama Bagus Septiardy yang bertujuan dalam meningkatkan kualitas pelayanan jasa kepada pengunjung Kebun Binatang Surabaya, saya mohon kesediaan Anda untuk berkenan mengisi kuisioner ini sesuai dengan pendapat dan pengalaman yang pernah dialami. Kerahasiaan kuisioner ini akan saya jaga sepenuhnya. Atas perhatian dan kerja sama Anda, saya ucapkan terima kasih.

1. Nama : .....
2. Jenis Kelamin :      a. Laki-Laki                      b. Perempuan
3. Usia :                  a. <20 tahun                      b. 20-29 tahun                      c. 30-39 tahun  
                              d. 40-50 tahun                      e. >50 tahun
4. Pekerjaan :           a. Pelajar                      b. Mahasiswa                      c. Pegawai Negeri  
                              d. Pegawai Swasta                      e. Pensiunan  
                              f. Lainnya, sebutkan.....
5. Asal Daerah : .....
6. Apakah bersama keluarga (suami/istri/anak/orangtua)?      a. Ya                      b. Tidak
7. Apakah harga tiket KBS mahal?                      a. Ya                      b. Tidak
8. Apakah alasan Anda mengunjungi KBS?
  - a. Mengajarkan anak tentang satwa
  - b. Refreshing atau liburan
  - c. Rapat/pertemuan/gathering
  - d. Mencari obyek foto
  - e. Lainnya, sebutkan: .....
9. Kapan terakhir kali anda ke KBS? ..... minggu yang lalu / ..... bulan yang lalu /  
..... tahun yang lalu

**Kenyataan:** Menyatakan kondisi pelayanan KBS yang Anda rasakan.



**Harapan:** Menyatakan kondisi pelayanan KBS yang anda harapkan atau inginkan untuk terjadi.

**Importance Level:** Menyatakan tingkat kepentingan dari atribut terhadap tingkat kepuasan Anda.

**Kuisisioner Kano:**

1. Anda menyukai hal tersebut
2. Anda merasa hal tersebut adalah sebuah keharusan
3. Anda menganggap biasa saja hal tersebut
4. Anda tidak menyukai, namun tetap dapat menerima hal tersebut
5. Anda tidak menyukai dan tidak dapat menerima hal tersebut

Saya sangat menghargai atas waktu dan kesediaan Anda dalam mengisi kuisisioner ini berdasarkan pengalaman bersama Kebun Binatang Surabaya. Pendapat yang telah disampaikan merupakan hal penting bagi saya sebagai bagian dari prosedur pengerjaan Tugas Akhir dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan jasa.

Tanda Tangan

(.....)



| DIMENSI | KODE | BENTUK JASA                                           | KEBUN BINATANG SURABAYA |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|------|-------------------------------------------------------|-------------------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|---|---------------------|---|----------------|---|-------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|         |      |                                                       | Kenyataan               |   |             |   | Harapan     |   |             |   | Tingkat Kepentingan |   |                |   | Kano Question                 |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|         |      |                                                       | Kurang Puas             |   | Sangat Puas |   | Kurang Puas |   | Sangat Puas |   | Kurang Penting      |   | Sangat Penting |   | Jika terakomodasi secara baik |   |   |   |   | Jika tidak terakomodasi secara baik |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|         |      |                                                       | 1                       | 2 | 3           | 4 | 1           | 2 | 3           | 4 | 1                   | 2 | 3              | 4 | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                   | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| GENERAL |      |                                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rp      | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| DIMENSI                  | KODE | BENTUK JASA                                                                                      | KEBUN BINATANG SURABAYA |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
|--------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|---|---------------------|---|----------------|---|-------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|---|---|---|---|
|                          |      |                                                                                                  | Kenyataan               |   |             |   | Harapan     |   |             |   | Tingkat Kepentingan |   |                |   | Kano Question                 |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
|                          |      |                                                                                                  | Kurang Puas             |   | Sangat Puas |   | Kurang Puas |   | Sangat Puas |   | Kurang Penting      |   | Sangat Penting |   | Jika terakomodasi secara baik |   |   |   |   | Jika tidak terakomodasi secara baik |   |   |   |   |
|                          |      |                                                                                                  | 1                       | 2 | 3           | 4 | 1           | 2 | 3           | 4 | 1                   | 2 | 3              | 4 | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 1                                   | 2 | 3 | 4 | 5 |
| WAHANA AQUARIUM          |      |                                                                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| T                        | A1   | Kelengkapan koleksi satwa air                                                                    |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | A2   | Kemudahan pengunjung dalam melihat satwa yang ada pada Aquarium                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | A3   | Pengaturan sirkulasi udara pada wahana Aquarium                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | A4   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| T                        | A5   | Ketercukupan lahan untuk obyek foto                                                              |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | A6   | Kenyamanan di dalam ruangan (tidak sesak dan tidak bau)                                          |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rp                       | A7   | Ketanggapan petugas dalam mengatur suhu ruangan                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| T                        | A8   | Ketersediaan tempat sampah                                                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | A9   | Kejelasan informasi tentang satwa                                                                |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | A10  | Kebersihan air pada kolam dan aquarium                                                           |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | A11  | Jaminan keamanan pagar pengaman pada kolam                                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| WAHANA NOCTURAMA DIORAMA |      |                                                                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | B1   | Kenyamanan sirkulasi udara                                                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | B2   | Kemudahan melihat hewan                                                                          |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | B3   | Kejelasan informasi tentang satwa                                                                |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | B4   | Jaminan keamanan kaca pembatas                                                                   |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | B5   | Ketersediaan karyawan (petugas keamanan)                                                         |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | B6   | Kualitas penerangan pada wahana                                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| T                        | B7   | Kelengkapan koleksi satwa malam                                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | B8   | Keteraturan alur masuk dan keluar (one way)                                                      |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | B9   | Jaminan kesehatan satwa (hewan tidak pucat dan tidak lesu)                                       |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| WAHANA WISATA PERAHU     |      |                                                                                                  |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | C1   | Harga tiket wisata perahu                                                                        |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rp                       | C2   | Kecepatan dalam mendapatkan tiket                                                                |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | C3   | Jaminan keamanan pada alat-alat di wahana                                                        |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | C4   | Ketercukupan petugas keamanan                                                                    |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rb                       | C5   | Kemudahan pengunjung untuk memahami panduan (guidance) di wahana                                 |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| Rp                       | C6   | Kecepatan sistem antrian pengunjung yang akan menggunakan alat wahana (perahu, sepeda bebek,dll) |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |
| A                        | C7   | Jaminan keamanan pembatas antara daratan dan perairan (aman dari jangkauan binatang)             |                         |   |             |   |             |   |             |   |                     |   |                |   |                               |   |   |   |   |                                     |   |   |   |   |



LAMPIRAN B REKAPITULASI TINGKAT KENYATAAN

| No | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G8 | G10 | G12 | G13 | G14 | G15 | G17 | G18 | G20 | G22 | G23 | G24 | G26 | G27 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A10 | A11 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2  | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2   | 2   | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |
| 2  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 2   | 3   | 2   | 4   | 4   | 2   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 4  | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 5  | 2  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1   | 2   | 1   | 1   | 2   | 1   | 2   | 3   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 1   | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 6  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |
| 7  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 8  | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 9  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 10 | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 1   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 1   | 1   | 2  | 4  | 2  | 4  | 4  | 1  | 1  | 1   | 2   | 3  | 3  | 3  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 11 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |
| 12 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 13 | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1   | 3   | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 14 | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 15 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  |    |
| 16 | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 17 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 18 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 19 | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 20 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 21 | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 22 | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 23 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 24 | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 25 | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1   | 3   | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 26 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 27 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 28 | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 29 | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1   | 3   | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 30 | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 31 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  |    |
| 32 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |
| 33 | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 2   | 3   | 2   | 4   | 4   | 2   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 34 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
|    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |    |    |    |    |    |    |    |
| 35 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 36 | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 37 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 38 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 39 | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 2   | 3   | 2   | 4   | 4   | 2   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 4  | 4  |
| 40 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 41 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  |    |
| 42 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |
| 43 | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 44 | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 2  | 3  |    |
| 45 | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 3   | 2   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 46 | 3  | 2  | 2  | 1  | 3  | 2  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  | 1  | 1   | 3   | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |
| 47 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 48 | 3  | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 3   | 2   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  |
| 49 | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  |
| 50 | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3   | 4   | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  |
| 51 | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 1  | 2  | 2  | 3  | 2  |    |
| 52 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  |    |
| 53 | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 2   | 3   | 2   | 4   | 4   | 2   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3  | 4  | 2  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3   | 3   |    |    |    |    |    |    |    |



LAMPIRAN C REKAPITULASI TINGKAT HARAPAN

| No | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G8 | G10 | G12 | G13 | G14 | G15 | G17 | G18 | G20 | G22 | G23 | G24 | G26 | G27 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A10 | A11 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 2  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  |    |
| 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  |    |    |
| 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 5  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  |    |
| 6  | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 7  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 8  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 9  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |
| 10 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 1  |    |
| 11 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 12 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 13 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 14 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 15 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2   | 1   | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  |    |
| 16 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 17 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 18 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 19 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 20 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 3   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 21 | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3   | 2   | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |
| 22 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 23 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 24 | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |
| 25 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 26 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 27 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 28 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 29 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 30 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 31 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2   | 1   | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  |    |
| 32 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 33 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  |    |
| 34 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 35 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 36 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 37 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 38 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 39 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  |    |
| 40 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 41 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2   | 1   | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  |    |
| 42 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 43 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 44 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 2  |    |
| 45 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 46 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4   | 3   | 1  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |
| 47 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 48 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 49 | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  |    |
| 50 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 51 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  |    |
| 52 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2   | 1   | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  |    |
| 53 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  |    |
| 54 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  |    |
| 55 | 2  | 4  | 4  | 2  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  |    |    |    |    |    |    |     |     |    |    |    |    |    |    |    |



LAMPIRAN D REKAPITULASI IMPORTANCE LEVEL

| No | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 | G6 | G7 | G8 | G9 | G10 | G11 | G12 | G13 | G14 | G15 | G16 | G17 | G18 | G19 | G20 | G21 | G22 | G23 | G24 | G25 | G26 | G27 | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 | A11 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 |   |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| 1  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 2  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 2   | 4   | 2   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4 |   |
| 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  |   |   |
| 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |   |   |
| 5  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3 |   |
| 6  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 7  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  |   |   |
| 8  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 9  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4 |   |
| 10 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 11 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 12 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 13 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4 |   |
| 14 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 15 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 16 | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 17 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4 |   |
| 18 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 19 | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 20 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 21 | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4 |   |
| 22 | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4 | 4 |
| 23 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 24 | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4 |   |
| 25 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 26 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 27 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 28 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 29 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 30 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 31 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 32 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4 |   |
| 33 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 2   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 34 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 35 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4 |   |
| 36 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 37 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 38 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4 |   |
| 39 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 2   | 4   | 2   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3 | 4 |
| 40 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 41 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4   | 4   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4 |   |
| 42 | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4 |   |
| 43 | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  |     |     |    |    |    |    |    |    |   |   |



## LAMPIRAN E INTEGRATED HOQ

|         |      | Kano Konstanta<br>= 1<br>O=2<br>A=4<br>HoQ Konstanta<br>Δ=1<br>○=3<br>●=9 | M                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         |                       |           |      |                                                  |  |
|---------|------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|------|--------------------------------------------------|--|
|         |      |                                                                           | Menambah jumlah petugas atau pegawai | Menambah jumlah peta dan petunjuk arah | Merancang rute wisata seluruh area KBS | Melakukan pengadaan alat kebersihan yang modern | Membangun pendopo atau peneduh di sekitar lahan <i>outdoor</i> untuk kumpul bersama keluarga (tempat istirahat) | Pembuatan SOP <i>attitude</i> pada petugas atau pegawai | Mengadakan pelatihan " <i>Excellent Service</i> " pada petugas atau pegawai | Membuat game edukasi di sekitar kandang satwa | Mendesain ulang informasi satwa menarik (bergambar, berwarna, atau bercerita) | <i>Feeding time</i> yang terjadwal pada <i>prime time</i> dan melibatkan pengunjung | Melakukan perbaikan penjadwalan makan, penakaran gizi, dan <i>check up</i> rutin pada satwa | Memperbaiki tembok atau kaca pembatas pada kandang satwa | Menambah koleksi satwa <i>panther, cheetah</i> , macan tutul, serigala, dll | Menambah koleksi satwa paus, hiu, sura, <i>clownfish</i> , bintang laut, dll | Menambah koleksi satwa malam burung hantu, kelelawar, dll | Menambah <i>tools</i> sebagai obyek foto aquarium atau patung | Membuat kandang khusus untuk satwa maskot Kota Surabaya | Memberikan fasilitas untuk foto dengan satwa jinak | Menambah fasilitas pendingin udara (AC) pada wahana <i>indoor</i> | Membuat rute pada wahana <i>indoor</i> | Menambah <i>horizontal escalator</i> | Menambah dragon boat, sepeda air, dll | Membuat spanduk kampanye hewan yang perlu dilindungi | Membuat <i>event</i> untuk anak-anak dalam rangka edukasi terkait satwa | Customer Satisfaction | Benchmark | Goal | Improvement Ratio (Goal / Customer Satisfaction) |  |
| Dimensi | Kode | Atribut                                                                   | 1                                    | 2                                      | 3                                      | 4                                               | 5                                                                                                               | 6                                                       | 7                                                                           | 8                                             | 9                                                                             | 10                                                                                  | 11                                                                                          | 12                                                       | 13                                                                          | 14                                                                           | 15                                                        | 16                                                            | 17                                                      | 18                                                 | 19                                                                | 20                                     | 21                                   | 22                                    | 23                                                   | 24                                                                      |                       |           |      |                                                  |  |
| Rp      | G1   | Ketanggapan petugas mengatur antrian pada loket tiket                     | Δ                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         | ○                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.79                  | 3.80      | 3.75 | 1.346                                            |  |
| Rb      | G2   | Kecepatan pelayanan pada loket tiket                                      | ○                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         | ○                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.97                  | 3.80      | 3.75 | 1.262                                            |  |
| Rb      | G3   | Kecepatan pengecekan tiket pada gerbang masuk                             | ○                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.90                  | 4.00      | 3.75 | 1.293                                            |  |
| T       | G4   | Ketercukupan jumlah dan persebaran peta lokasi KBS                        |                                      | ●                                      | ●                                      |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.23                  | 4.00      | 3.50 | 1.571                                            |  |
| Rb      | G5   | Kemudahan dalam membaca peta lokasi KBS                                   |                                      | Δ                                      | ○                                      |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.89                  | 3.80      | 3.50 | 1.213                                            |  |
| T       | G6   | Ketercukupan jumlah dan persebaran petunjuk arah                          |                                      | ●                                      | ●                                      |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.71                  | 4.00      | 3.50 | 1.289                                            |  |
| A       | G8   | Kebersihan akses jalan                                                    | ●                                    |                                        |                                        | ●                                               |                                                                                                                 |                                                         | ○                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.49                  | 4.00      | 3.00 | 1.207                                            |  |
| T       | G10  | Ketersediaan lahan untuk istirahat/kumpul bersama keluarga                |                                      |                                        |                                        |                                                 | ○                                                                                                               |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      | ○                                     | ●                                                    |                                                                         | 2.93                  | 3.00      | 3.75 | 1.280                                            |  |
| E       | G12  | Penerapan 3 S (Senyum, Sapa, Salam)                                       |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | ●                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.19                  | 3.00      | 3.00 | 1.373                                            |  |
| E       | G13  | Mengingatkan barang agar tidak tertinggal di pintu keluar                 |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | ●                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.44                  | 3.00      | 3.50 | 1.433                                            |  |
| E       | G14  | Mengucapkan terimakasih setiap interaksi dengan pengunjung                |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | ●                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.74                  | 4.00      | 3.75 | 1.367                                            |  |
| E       | G15  | Mohon maaf jika ada kesalahan                                             |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | ●                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.97                  | 4.00      | 3.75 | 1.262                                            |  |
| E       | G17  | Keramahan dan kejelasan penjelasan dari Information Center                |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | ●                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.53                  | 4.00      | 3.00 | 1.186                                            |  |
| Rp      | G18  | Ketanggapan pegawai apabila ada pengunjung yang memiliki masalah          | Δ                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         | ○                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.49                  | 4.00      | 3.00 | 1.207                                            |  |
| A       | G20  | Ketepatan waktu buka dan waktu tutup                                      | Δ                                    |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 | Δ                                                       | Δ                                                                           |                                               |                                                                               |                                                                                     |                                                                                             |                                                          |                                                                             |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.93                  | 3.00      | 3.75 | 1.280                                            |  |
| T       | G22  | Kelengkapan koleksi satwa mamalia/reptil/aves                             |                                      |                                        |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             |                                               |                                                                               |                                                                                     | ●                                                                                           | ●                                                        | ●                                                                           |                                                                              |                                                           |                                                               |                                                         |                                                    |                                                                   |                                        |                                      |                                       |                                                      |                                                                         | 2.27                  | 3.80      | 3.00 | 1.321                                            |  |
| Rb      | G23  | Interaksi pengunjung dengan satwa                                         |                                      | ●                                      |                                        |                                                 |                                                                                                                 |                                                         |                                                                             | ○                                             | ●                                                                             | ●                                                                                   | ●                                                                                           |                                                          | ●                                                                           | ●                                                                            | ●                                                         | ●                                                             | ●                                                       | ●                                                  |                                                                   |                                        |                                      | ●                                     | ●                                                    |                                                                         | 2.74                  | 4.00      | 3.00 | 1.094                                            |  |



LAMPIRAN E INTEGRATED HOQ (lanjutan)

[illegible]



LAMPIRAN E INTEGRATED HOQ (lanjutan)

[illegible]