



TUGAS AKHIR – RC18-4803

**KEPUTUSAN PENGEMBANGAN TERBAIK  
BANGUNAN SIOLA “CAGAR BUDAYA” DENGAN  
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*  
(*AHP*)**

ISNATI SOLECHATINISA  
NRP. 0311 154 0000 026

Dosen Pembimbing  
Christiono Utomo, ST., MT., PhD

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya  
2019





TUGAS AKHIR – RC18-4803

**KEPUTUSAN PENGEMBANGAN TERBAIK  
BANGUNAN SIOLA “CAGAR BUDAYA” DENGAN  
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*  
(*AHP*)**

ISNATI SOLECHATINISA  
NRP. 0311 154 0000 026

Dosen Pembimbing  
Christiono Utomo, ST., MT., PhD

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya  
2019





FINAL PROJECT – RC18-4803

**DECISION TOWARDS BEST DEVELOPMENT FOR  
SIOLA “HISTORICAL BUILDING” USING  
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*  
METHOD**

ISNATI SOLECHATINISA  
NRP. 0311 154 0000 026

Dosen Pembimbing  
Christiono Utomo, ST., MT., PhD

DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
Faculty of Civil Engineering, Environment, and Geo Engineering  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya  
2019



**KEPUTUSAN PENGEMBANGAN TERBAIK  
BANGUNAN SIOLA "CAGAR BUDAYA" DENGAN  
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*  
(AHP)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
pada  
Program Studi S-1 Reguler Departemen Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ISNATI SOLECHA FINISA**  
NRP. 0311 154 0000 026

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir.

1. Christiono Utomo, ST., MT., PhD



**SURABAYA  
JULI 2019**





# **KEPUTUSAN PENGEMBANGAN TERBAIK BANGUNAN SIOLA “CAGAR BUDAYA” DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (*AHP*)**

**Nama** : Isnati Solechatinisa  
**NRP** : 0311154000026  
**Departemen** : Teknik Sipil FTSLK-ITS  
**Dosen Pembimbing** : Christiono Utomo, ST., MT., PhD

## **Abstrak**

*Dilihat dari historis fungsi Siola, Siola merupakan mall pertama yang ada di kota Surabaya. Namun, fungsi Siola saat ini beralih menjadi pusat pelayanan publik. Dimana hal tersebut melatarbelakangi penelitian yaitu terkait fungsi terbaik dari bangunan cagar budaya Siola. Metode yang digunakan dalam mencari kriteria dan alternatif pengembangan dilakukan dengan melakukan survey langsung ke lokasi, wawancara terstruktur dan penyebaran kuesioner. Pihak terkait yang dijadikan narasumber untuk penelitian ini terdiri dari ketua cagar budaya Kota Surabaya, dosen Departemen Teknik Sipil, Arsitektur dan PWK, pegawai Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya dan pengunjung Siola.*

*Dari hasil pengolahan data didapatkan 4 kriteria yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan bangunan Siola, yaitu: aspek sosial, aspek fisik, aspek ekonomi, supply&demand. Terdapat beberapa pilihan alternatif yang dikelompokkan berdasarkan jenis kegunaannya. Analisa pengambilan keputusan dalam memilih alternatif menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Pihak pengambil keputusan dilakukan oleh Ketua Tim Cagar Budaya Kota Surabaya.*

*Dari analisa AHP didapatkan satu alternatif terpilih yang difungsikan untuk kepentingan umum dan persewaan gedung menjadi alternatif terpilih. Alternatif tersebut berupa exhibition hall, meeting hall, perkantoran dan pusat pelayanan publik. Hasil*

*dari alternatif terpilih dapat berubah apabila pembuat keputusan berubah. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian lanjutan terkait pandangan dari pihak pengambil keputusan yang lain.*

***Kata kunci :***

Pengambilan keputusan, AHP, Siola.

# **DECISION TOWARDS BEST DEVELOPMENT FOR SIOLA “HISTORICAL BUILDING” USING ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) METHOD**

**Name : Isnati Solechatinisa**  
**Student’s Number : 0311154000026**  
**Department : Civil Engineering FTSLK-ITS**  
**Supervisor : Christiono Utomo, ST., MT., PhD**

## ***Abstract***

*From the historical function of Siola, Siola is the first shopping mall in the city of Surabaya. However, the used of Siola is change recently as public service center. Thus today’s function of Siola being the background of this research to obtain the best use of Siola historic building. The methods used to find the criterias and alternatives development based on direct survey to the location of Siola, structured interview and questionnaire. The stakeholders who become interviewees come from Head of Surabaya Heritage Team, academics from Civil, Architecture and Urban Planning Engineering Department, employee of Surabaya cultural and tourism department also the visitor of Siola.*

*The results of data analysis in criteria is obtained 4 criterias in developing historic building of Siola, there are: social aspects, physical aspects, economic aspects and supply&demand. There are some alternatives which categorized based on their used. The analysis in decision making to select only one alternative is using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method. The decision maker will be Head of Surabaya Heritage Team.*

*From AHP analysis the chosen alternative used is for public service and commercial building. The alternative consist of exhibition hall, meeting hall, office and public service center. The result of chosen alternative can vary if the decision maker is*

*change. Therefore, further research is needed related to other stakeholders.*

**Keywords :**

Decision making, AHP, Siola

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesempatan untuk berada disini dan memampukan saya untuk menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Keputusan Pengembangan Terbaik Bangunan Siola “Cagar Budaya” Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)**. Terima kasih yang tidak terkira untuk segala kebaikannya untuk mempertemukan saya dengan orang-orang baik yang membantu saya menyelesaikan tugas akhir maupun yang menjadikan saya pribadi yang lebih baik.

Teruntuk orang tua saya, Ayah dan Ibu yang tak henti-hentinya mendoakan saya hingga saya mampu berada disini. Terima kasih. Terima kasih yang saya ucapkan tidak akan cukup untuk menggambarkan betapa mereka sangat berjasa dalam mendidik saya agar menjadi pribadi yang mandiri dan dapat bertanggung jawab. Kepada Ayah tercinta, terima kasih karena Ayah selalu memberikan segala upaya dalam memberikan fasilitas terbaik agar saya bisa hidup dengan nyaman. Dari Ayah, saya belajar untuk terus berjuang tanpa mengeluh. Saya belajar untuk sebisa mungkin memberikan yang terbaik untuk pilihan yang sudah dibuat. Teruntuk Ibu yang sangat saya cintai dan kagumi, terima kasih untuk kasih sayang dan segala perhatian yang selalu diberikan kepada saya setiap harinya. Dari Ibu, saya belajar bahwa perempuan itu harus tangguh dan dapat berdiri sendiri, tetapi tetap santun dan lembut dalam bertutur kata.

Teruntuk kakak perempuan saya, kakak yang selalu memberikan dukungan dan energi positifnya agar saya terus termotivasi untuk menjadi manusia yang berpengetahuan. Kakak yang selalu mendengar keluh kesah saya disaat hari terburuk saya. Kakak yang merupakan salah satu sumber kekuatan saya untuk terus bermimpi dan berjuang hingga maksimal, yang selalu percaya bahwa saya mampu meraih mimpi-mimpi saya disaat orang lain meragukan dan menganggap bahwa mimpi-mimpi saya terlalu tidak mungkin untuk diraih. Terima kasih kakak karena

sudah menjadi sosok yang selalu mendukung dan mendengar tanpa menghakimi. Dari kakak saya belajar untuk tidak menganggap rendah orang lain akan mimpinya. Dari kakak, saya belajar untuk menjadi diri sendiri dalam menentukan pilihan tanpa terpengaruh dengan pilihan kebanyakan orang. Dari kakak, saya belajar bahwa hidup harus memiliki tujuan. Karena hal tersebut merupakan kontrol langkah untuk setiap perbuatan dan agar tidak mudah terpengaruh terhadap lingkungan yang akan menjauhkan diri dari tujuan.

Teruntuk Pak Chris, salah satu dosen favorit saya karena dari beliau saya merasa disadarkan untuk setiap kata-kata yang beliau katakan. Perkataan beliau yang mengatakan bahwa menjadi manusia yang memanusiakan manusia lain sudah jarang ditemukan di era sekarang ini. Perkataan beliau yang mengatakan bahwa menjadi sarjana bukan hanya gelar semata tetapi seharusnya memiliki arti bahwa sudah bisa menjadi manusia yang dapat memimpin dirinya sendiri. Perkataan beliau yang membuat saya tersadar bahwa banyak sekali kebiasaan-kebiasaan yang saya lakukan yang dapat membuat orang lain kecewa. Dari Pak Chris, saya belajar banyak sekali pelajaran-pelajaran hidup dan akademik yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Selama hampir 8 bulan mengenal Pak Chris, saya sangat bersyukur karena dipertemukan dengan beliau sebagai dosen pembimbing tugas akhir sarjana saya. Terima kasih kepada Pak Chris yang selalu sabar dalam membimbing dan memberikan petunjuk agar saya dapat menjadi manusia yang lebih baik lagi. Terima kasih karena Pak Chris selalu memberikan energi positif setiap kali bertemu. Salah satu pembelajaran dari Pak Chris yang benar-benar membuat saya teringat dan catat adalah tentang kebiasaan buruk saya dalam membuat banyak alasan agar tidak menepati janji. Dari hal tersebut saya belajar tentang pentingnya menepati janji dan berusaha tepat waktu dalam sebuah pertemuan.

Teruntuk Bu Ervina, salah satu dosen yang berperan sebagai Ibu di tempat perkuliahan saya. Terima kasih karena sudah menenangkan dan memberi nasehat saat saya terlalu

banyak mengkhawatirkan akan apa yang terjadi di kehidupan yang akan datang. Terima kasih karena mengajarkan saya tentang arti percaya kepada setiap rencana Allah yang sudah tertulis jauh sebelum saya lahir di dunia ini. Terima kasih karena sudah menjadi sosok penyeimbang dalam kehidupan dunia dan akhirat saya. Dari Bu Ervina saya belajar untuk yakin jika apa yang menjadi rezeki saya, tidak mungkin menjadi rezeki orang lain. Dari Bu Ervina saya belajar untuk terus berprasangka baik pada Allah dalam baik dan buruknya keadaan. Dari beliau saya belajar untuk melepaskan hal-hal yang diluar kontrol saya sebagai manusia, untuk tidak berpikir secara berlebihan terhadap bagaimana jika hal-hal tidak diinginkan terjadi.

Teruntuk Bu Yani, dosen Univesiti Teknologi Petronas Malaysia yang membimbing saya selama satu semester menjalani perkuliahan di UTP. Terima kasih untuk setiap kebaikan dan bantuan yang diberikan selama saya menjadi mahasiswa *exchange* di Malaysia. Perkataan beliau yang masih saya ingat hingga sekarang dan menjadi motivasi bagi saya adalah “tenang Isna, semua kesulitan-kesulitan yang Isna khawatirkan sekarang, semuanya akan berlalu. Jalani saja dan tidak usah takut”. Terima kasih Bu Yani karena tanpa beliau, saya tidak mungkin dapat menyelesaikan tugas akhir saya.

Terima kasih kepada dosen pengampu mata kuliah Departemen Teknik Sipil ITS yang tanpa ilmu dari bapak dan ibu, saya tidak akan dapat berada di tahap ini. Kepada karyawan tata usaha Departemen Teknik Sipil ITS, terima kasih telah membantu proses administrasi perkuliahan saya selama di ITS. Dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih karena sudah menjadi bagian dari cerita hidup saya yang baik dan buruknya menjadi pembelajaran bagi saya untuk menjadi manusia yang lebih baik.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## DAFTAR ISI

Halaman Judul	
<i>Title Page</i>	
Halaman Pengesahan	
Abstrak.....	i
<i>Abstract</i> .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Kerangka Masalah Penelitian .....	11
1.2.1 Masalah Utama Penelitian .....	11
1.2.2 Pertanyaan Penelitian.....	11
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
1.4. Manfaat Penelitian.....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
2.1 Definisi dan Terminologi .....	13
2.1.1 Metode Pengambilan Keputusan .....	13
2.1.2 Analytical Hierarchy Process (AHP) .....	14
2.2 Landasan Teori .....	16
2.2.1 Bangunan Cagar Budaya dan Pemanfaatannya .....	16
2.2.2 Pengambilan Keputusan .....	16
2.2.3 Metode AHP .....	17
2.3 Tinjauan Penelitian Sebelumnya .....	20
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>27</b>
3.1 Konsep Penelitian dan Model .....	27
3.2 Kerangka Penelitian .....	27
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	28
3.4 Analisa Data .....	30
3.5 Bagan Alir .....	31
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>

4.1. Skala Likert dalam kuesioner. ....	35
4.2. Data dan Analisa Kuesioner .....	35
4.3. Model AHP.....	44
4.4 Analisa AHP.....	44
4.5 Diskusi dan Pembahasan .....	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
BIODATA PENULIS .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Siola tempo dulu.....	4
Gambar 1.2 Siola sebagai <i>mall</i> pertama di Surabaya.....	6
Gambar 1.3 Siola diisi oleh Ramayana Department <i>Store</i> .....	7
Gambar 1.4 Siola saat menjadi Tunjungan City .....	7
Gambar 1.5 Siola masa kini .....	8
Gambar 1.6 Lokasi Bangunan Siola .....	9
Gambar 1.7 Bangunan Siola dan Sekitarnya .....	9
Gambar 2.1 Hirarki AHP.....	18
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	33
Gambar 4.1 Diagram Kartesian Prioritas Kriteria .....	39
Gambar 4.2 Model AHP Penelitian .....	44
Gambar 4.3 Hasil Analisa Bobot Kriteria.....	52
Gambar 4.4 Bobot Alternatif untuk Setiap Kriteria.....	53
Gambar 4.5 Bobot Akhir Alternatif.....	54

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Studi Literature Mengenai Pengambilan Keputusan ...	24
Tabel 3.1 Kerangka Desain Penelitian.....	27
Tabel 4.1 Data Kuesioner 1 .....	36
Tabel 4.2 Tabel Mean dan SD .....	38
Tabel 4.3 Alternatif Pengembangan .....	41
Tabel 4.4 Matriks Awal Kriteria.....	45
Tabel 4.5 Normalisasi Matriks Kriteria .....	46
Tabel 4.6 Matriks Awal Alternatif dari AS .....	46
Tabel 4.7 Normalisasi Matriks Alternatif dari AS .....	47
Tabel 4.8 Matriks Awal Alternatif dari AF .....	48
Tabel 4.9 Normalisasi Matriks Alternatif dari AF .....	48
Tabel 4.10 Matriks Awal Alternatif dari AE .....	49
Tabel 4.11 Normalisasi Matriks Alternatif dari AE.....	49
Tabel 4.12 Matriks Awal Alternatif dari SD .....	50
Tabel 4.13 Normalisasi Matriks Alternatif dari SD .....	50
Tabel 4.14 Sintesis bobot alternatif dan kriteria .....	51

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A .....	61
LAMPIRAN B .....	73
LAMPIRAN C .....	84

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dikenal sebagai Kota Pahlawan, kota Surabaya memiliki berbagai bangunan dan kawasan yang erat kaitannya dengan sejarah bangsa Indonesia. Sudah sepatutnya sebagai bagian dari bangsa Indonesia perlu memiliki kesadaran untuk mengetahui sejarah bangsa sendiri. Tidak hanya mengetahui, namun juga perlu mengingat dan menjaga agar sejarah terus dikenang oleh masyarakat didalam maupun dikenal diluar negeri. Pada kenyataannya banyak bangunan sejarah di Kota Surabaya kian ditinggalkan atau tidak diperhatikan secara khusus. Hal tersebut menyebabkan luntarnya nilai bangunan bersejarah yang dimiliki oleh Kota Surabaya.

Dalam berbagai sumber telah di lakukan berbagai penelitian terkait masalah pengembangan kawasan atau bangunan historis yang berada di Kota Surabaya. Diantaranya adalah Gedung Merah Putih di Surabaya yang mengalami penurunan nilai arsitektural dan kerusakan bangunan karena sudah tua dan mengakibatkan dilakukannya pembongkaran bangunan pada spot-spot tertentu. Oleh sebab itu diperlukan tindakan untuk melestarikan Gedung Merah Putih Surabaya yang mengarah pada tindakan preservasi, konservasi, restorasi, rehabilitasi dan rekonstruksi (Adysti, Antariksa & Suryasari, 2011).

Tidak hanya bangunan historis yang dapat mengalami penurunan nilai bangunan. Tetapi, kawasan Rajawali di Surabaya yang juga menjadi saksi sejarah telah mengalami penurunan identitas yang disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya adalah penyalahgunaan fungsi jalur pedestrian untuk parkir dan PKL, gedung dan bangunan tidak terawat, kurangnya peran turut andil masyarakat dalam menjaga kawasan, serta perkembangan kota menyebabkan kurangnya perhatian terhadap bangunan tua bersejarah. Selain itu, kondisi kawasan di malam hari kurang berfungsi dengan baik karena tidak ada kegiatan/aktivitas selain

lalu lintas kendaraan yang melintas pada kawasan ini (Angelia & Adiwena, 2016).

Permasalahan penurunan nilai properti terjadi di kawasan Jembatan Merah dan kawasan sungai Kalimas yang disebabkan oleh adanya ketidaksesuaian pendapat antara masyarakat dengan pemerintah kota terkait penetapan bangunan cagar budaya, kondisi fasilitas dan infrastruktur yang kurang memadai, dan kondisi wilayah serta sosial ekonomi yang tidak terintegrasi dengan kawasan lainnya (Arbani & Idajati, 2017).

Di lain studi juga menyatakan bahwa terjadi penurunan nilai kawasan kota lama Kalimas Surabaya yang disebabkan oleh adanya keadaan riil di badan sungai seperti diantaranya hunian dibawah jembatan, kualitas air sungai buruk, pembuangan sampah langsung ke badan sungai dan adanya tambangan yang diusahakan oleh masyarakat. Selain itu kondisi terkait sepadan sungai juga menjadi penyebab masalah yaitu diantaranya wisata yang kurang terawat, digunakan sebagai hunian liar, dijadikan tempat perletakkan barang-barang tidak terpakai oleh penduduk (Hastijanti, 2010).

Penurunan nilai kawasan di Pecinan Kembang Jepun Suarabaya terjadi karena pudarnya karakteristik arsitektur Cina pada kawasan Kembang Jepun dikarenakan perkembangan fungsi kota, selain itu hilangnya fungsi ruko, lingkungan yang tidak terpelihara dan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang urban heritage serta sosialisasi mengenai pelestarian cagar budaya menjaadi penyebab terjadinya penurunan nilai di kawasan tersebut (Sari, Antariksa & Kurniawan, 2011).

Penurunan identitas di kawasan Kampung Kuno Peneleh Surabaya terjadi akibat beberapa faktor diantaranya banyaknya gedung atau bangunan baru yang lebih bernilai ekonomis, kecenderungan perubahan bangunan kuno untuk menjadi bangunan yang lebih modern, status kepemilikan bangunan yang sebagian besar telah berstatus hak milik bersertifikat serta perubahan fungsi bangunan di kawasan Peneleh yang dominan dengan fungsi perumahan (Artha, Antariksa & Hariyani, 2006).

Perubahan nilai kawasan di Jalan Tunjungan diakibatkan karena penyempitan ruang pedestrian, banyaknya kendaraan bermotor yang melaju kencang serta pergeseran paradigma masyarakat dari Surabaya kota sejarah menjadi Surabaya kota metropolitan (Oswan & Arifin, 2013).

Adanya bangunan yang rusak dan mangkrak atau tidak dipergunakan menyebabkan pemerintah kota Surabaya melakukan pembongkaran bangunan tetapi tetap mempertahankan bagian depan bangunan agar tidak menghilangkan nilai historis. Hal ini terjadi di kawasan Jalan Tunjungan Surabaya.

Untuk lebih jelasnya terkait penyebab permasalahan dalam pengembangan kawasan atau bangunan historis serta dampak yang ditimbulkan, dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Selain permasalahan terkait pengembangan kawasan atau bangunan bernilai historis yang dilakukan di Surabaya, terdapat studi di Italia yang juga mengkaji tentang perlunya konservasi bangunan historis yaitu bangunan Palazzo Zani untuk memaksimalkan fungsi bangunan yang dilatarbelakangi oleh perubahan lingkungan dan masyarakat seiring berjalannya waktu (Spina, 2016).

Berdasarkan beberapa pernyataan terkait masalah bangunan historis yang telah dikaji seperti yang dijelaskan diatas, dapat diketahui bahwa terdapat berbagai macam permasalahan terkait properti historis di Surabaya. Diantara berbagai pernyataan masalah diatas belum banyak ditemukan studi yang mengkaji bangunan historis Siola Tunjungan di Surabaya.

### **1.1.1 Histori Siola hingga Sekarang**

Berdasarkan artikel yang ditulis oleh Idris Parkit, gedung Siola berdiri sejak tahun 1877. Dibangun oleh seorang pemodal asing asal Inggris bernama Robert Laidlaw. Kemudian dari nama pemodal tersebut gedung yang menjadi *landmark* kawasan Tunjungan ini diberi nama Whiteaway Laidlaw & Co..



Gambar 1.1 Siola tempo dulu

Disebutkan dalam artikel bahwa konon, bentuk awal Gedung Whiteaway Laidlaw, cikal bakal Siola, tidak seperti sekarang. Namun sejak awal ia memang dibangun sebagai tempat perniagaan. Surabaya kala itu terkenal sebagai pusat perdagangan yang tersibuk di Hindia, bahkan dikatakan setara dengan Singapura yang identik sebagai Surga Belanja. Naluri bisnis Laidlaw mendorongnya untuk membeli sebidang tanah di pojok Jalan Tunjungan dan Genteng Kali. Sekitar tahun 1800-an, Tunjungan masih berada di bagian selatan kota dan tidak seramai sekarang karena adanya tembok benteng kota.

Dalam artikel tersebut diketahui bahwa Whiteaway Laidlaw & Co adalah merk dagang tempat grosir terbesar di dunia saat itu. Di Surabaya, inilah pusat grosir dan eceran paling lengkap. Meskipun dikenal sebagai pedagang tekstil, Laidlaw ternyata tidak hanya menjual kain dan baju. Namun apapun jenis barang-barang impor dari Inggris bisa ditemui di tempat ini. Plang yang ditulis memanjang di bagian depan bangunan dengan

huruf kapital terbaca *Het Engelsche Warenhuis*, yang artinya Toko serba ada Inggris.

Robert Laidlaw menguasai pasar retail di Eropa dan Asia Timur hingga tahun 1900-an. Berdasarkan sumber sejarah, Laidlaw memiliki 20 cabang perbelanjaan di India sampai Malaysia. Laidlaw selalu mampu menemukan lokasi strategis di tiap kota tempat gedung perbelanjaan retailnya berdiri. Namun sempat beberapa saat itu, orang-orang meragukan kejelian Laidlaw dalam membaca situasi untuk bangunan ini. Akan tetapi, keadaan ini berbalik ketika tembok benteng kota dibongkar pada tahun 1880. Pembongkaran itu membuat kawasan Tunjungan berkembang pesat dan menjadi pusat perdagangan. Laidlaw pun menjadikan Whiteaway Laidlaw sebagai sentra perkulakan, yang kemudian menjadi terbesar dan terkenal di Hindia-Belanda.

Dari berita elektronik viva, pada tahun 1935 Robert Laidlaw tutup usia dan bersamaan dengan itu, pamor Whiteaway Laidlaw meredup. Satu per satu bisnis ritel Laidlaw pun tutup, termasuk di Surabaya.

Pergantian penjajahan di tahun 1943 dari bangsa Belanda ke bangsa Jepang menjadi awal dari pertokoan tersebut diambil alih oleh pengusaha Jepang dan diberi nama Chiyoda. Isinya yang dijual sama dengan pendahulunya. Namun yang paling banyak tidak lagi tekstil tetapi tas koper dan sepatu. Bahkan begitu tersohornya Chiyoda sebagai pusat tas koper dan sepatu, sampai semua toko di sekitarnya pun berdagang barang yang sama.

Namun Toko Chiyoda hanya singkat. Saat masa revolusi toko ini tutup. Di atas toko ini menjadi pusat konsentrasi pejuang Republik Indonesia menjatuhkan diri dengan bom setiap tank Inggris yang masuk Tunjungan. Saat pertempuran 10 November 1945, gedung ini dijadikan tempat para pejuang untuk menyusun strategi melawan pasukan Inggris. Saat itu gedung ini dikenal sebagai tempat jibaku. Sampai kemudian gedung ini dibom Inggris, sampai yang tersisa hanyalah tembok luar. Sementara atap hingga lantainya hancur. Baru pada tahun 1960-an, gedung ini digarap oleh para pebisnis yang kemudian mendirikan gedung

ritel bernama SIOLA yang merupakan kependekan dari nama depan para pendiri tersebut, mereka adalah Soemitro, Ing Wibisono, Ong, Liem, dan Ang. Konsep yang ditawarkan konsep penjualan yang sama dengan konsep penjualan *mall*. Jadi Siola bukan terdiri dari toko-toko tapi satu *mall* yang menjual lengkap kebutuhan masyarakat Surabaya. Saat itu Surabaya hanya mengenal konsep jual beli pasar tradisional. Hadirnya konsep jual beli yang ditawarkan oleh Siola membuat kejayaan sejarah gedung ini kembali terulang. Namun pada 1998, pusat ritel ini ditutup karena kalah saing dengan pusat perbelanjaan lainnya.



Gambar 1.2 Siola sebagai *mall* pertama di Surabaya

Pada tahun 1999 gedung Siola kembali dibuka sebagai Ramayana Siola, namun hanya bertahan sampai 2008, kemudian menjadi Tunjungan City.



Gambar 1.3 Siola diisi oleh Ramayana Department Store



Gambar 1.4 Siola saat menjadi Tunjungan City

Karakteristik gedung milik Laidlaw terlihat pada kubah di ujung. Salah satu ciri khas Gedung Siola yang masih bisa dijumpai sampai sekarang.

Saat ini gedung Siola telah diambil alih oleh Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya yang memiliki fungsi sebagai kantor pelayanan publik dan terdapat Museum di lantai satu yang telah dibuka pada tanggal 3 Mei 2015 lalu.



Gambar 1.5 Siola masa kini

Dari tinjauan aspek histori bangunan Siola yang telah ditemukan penulis dari beberapa sumber dan dikaitkan dengan fungsi dari bangunan Siola sekarang, penelitian ini akan mengambil topik mengenai keputusan pengembangan bangunan cagar budaya dengan obyek studi bangunan historis Siola Tunjungan di Surabaya dengan menggunakan metode AHP.

Dalam proses mendapatkan alternatif pengembangan terbaik bangunan Siola akan digunakan penurunan konsep dari analisa *Highest and Best Use (HBU)* yang mana bangunan Siola dengan fungsi yang sekarang kurang optimal dilihat dari histori bangunan Siola yang merupakan dibangun dengan tujuan sebagai pusat perbelanjaan seperti yang didapatkan dari sumber artikel.

Dikutip dari berita elektronik [suarasurabaya.net](http://suarasurabaya.net) mengatakan bahwa dari jaman dulu, Jalan Tunjungan dikenal sebagai sentra kawasan bisnis. Terlihat dari bangunan Hotel Majapahit yang sempa berganti nama menjadi Hotel Oranje pada zaman penjajahan Belanda. Kemudia pada zaman penjajahan Jepang diganti nama menjadi Hotel Yamato.



Berdasarkan tinjauan wilayah dengan bantuan aplikasi *google earth*, bangunan Siola terletak di kawasan komersil seperti banyaknya area perbelanjaan dan hotel disekitarnya. Di sepanjang jalan itu, sebagian besar bangunan kini berfungsi sebagai kantor, yaitu kantor perbankan.



Gambar 1.6 Lokasi Bangunan Siola



Gambar 1.7 Bangunan Siola dan Sekitarnya

Dari gambar 1.6 dan gambar 1.7, terlihat bahwa bangunan Siola terletak di daerah komersil. Point berwarna biru menunjukkan adanya toko, point warna merah muda menunjukkan adanya hotel dan point warna kuning menunjukkan adanya restoran/tempat makan.

Berdasarkan analisa lokasi bangunan Siola, memperkuat peneliti untuk melakukan penelitian terkait fungsi bangunan Siola yang sekarang guna mendapatkan fungsi yang optimal.

Selain itu, berdasarkan wawancara kepada ketua Tim Cagar Budaya yang menyatakan bahwa lokasi Siola berada di lokasi yang strategis dan memiliki potensi komersial tetapi belum ada kajian untuk layanan komersial. Fokus utama dari pengambilan keputusan saat ini adalah kriteria untuk dapat memberikan kebermanfaatan kepada sosial atau masyarakat Surabaya.

Dari observasi lapangan dengan fungsi Siola sebagai pusat pelayanan publik, terdapat beberapa bagian Siola yang di komersialkan seperti tempat pijat pada lantai 1, *convention hall* pada lantai 4 dan deluxe karaoke di lantai 5. Namun, beberapa bagian komersial tersebut terdapat beberapa masalah akibat belum adanya perencanaan. Hal itu dapat dilihat dari observasi lapangan yaitu tidak adanya lahan parkir yang sesuai didepan *convention hall* pada lantai 4, akibatnya bagian komersial yang seharusnya bernilai jual atau mendatangkan hasil menjadi tidak optimal. Pada akhirnya *convention hall* tersebut kebanyakan hanya digunakan untuk rapat internal kantor Siola. Kondisi terkait fasilitas Siola dapat dilihat dari observasi lapangan yang terdapat pada Lampiran A1.

Ditinjau dari hal-hal tersebut, perlu adanya penelitian terkait potensi komersial apa yang perlu dikembangkan di bangunan Siola tetapi tidak menghilangkan kriteria kebermanfaatan untuk sosial. Agar fungsi Siola lebih optimal, perlu diketahui terkait adakah kriteria-kriteria lain yang perlu ditinjau dalam memilih fungsi bangunan.

## **1.2. Kerangka Masalah Penelitian**

### **1.2.1 Masalah Utama Penelitian**

Masalah utama yang diajukan adalah mengenai alternatif pengembangan terbaik pada bangunan historis di Surabaya dengan metode AHP dengan direncanakan obyek studi adalah bangunan Siola yang terletak di Jalan Tunjungan Surabaya.

### **1.2.2 Pertanyaan Penelitian**

Dari masalah yang diajukan, maka muncul beberapa pertanyaan seperti berikut:

1. Apa saja kriteria yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan untuk pengembangan bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya agar optimal?
2. Alternatif apa saja yang memungkinkan untuk diaplikasikan agar dapat mengoptimalkan fungsi bangunan pada bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan?
3. Alternatif terbaik apakah yang dapat diaplikasikan untuk mengembangkan bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Untuk menjawab pertanyaan yang diajukan diatas, maka dapat dirumuskan tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kriteria yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan untuk bangunan historis Siola di Surabaya.
2. Mencari alternatif yang memungkinkan untuk bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya agar dapat mengoptimalkan fungsi bangunan.
3. Mendapatkan alternatif terbaik dengan menggunakan metode AHP untuk bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai referensi dalam pengaplikasian AHP sebagai alat pengambil keputusan untuk memilih alternatif bangunan historis di Surabaya.
2. Sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut terkait bangunan historis dan pengembangannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi dan Terminologi**

Istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengambilan keputusan, bangunan cagar budaya dan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* yang akan dijelaskan lebih detail sebagai berikut.

##### **2.1.1 Metode Pengambilan Keputusan**

Keputusan merupakan hasil pemecahan dari permasalahan yang ada. Menurut Kamus Besar Ilmu Pengetahuan, pengambilan keputusan adalah pemilihan atau kebijakan yang didasarkan pada pertimbangan beberapa kriteria-kriteria tertentu. Proses pengambilan keputusan haruslah memuat lebih dari satu alternatif, agar dapat dilakukan proses pemilihan untuk mendapatkan satu keputusan yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

Berdasarkan Ningsih (2015) dalam buku tesisnya mencantumkan bahwa menurut G.R Terry, pengambilan keputusan adalah sebagai pemilihan yang didasarkan kriteria tertentu atas dua atau lebih alternatif yang mungkin. Sedangkan menurut J. Reason, pengambilan keputusan dapat dianggap sebagai suatu hasil atau keluaran dari proses mental atau kognitif yang membawa pada pemilihan suatu jalur tindakan diantara beberapa alternatif yang tersedia. Setiap proses pengambilan keputusan selalu menghasilkan satu pilihan final.

Berdasarkan artikel dari *The Appraisal Institute of Canada* mengatakan bahwa HBU adalah kepanjangan dari *Highest and Best Use*, merupakan sebuah analisis pengambilan keputusan untuk mengidentifikasi penggunaan terbaik dari suatu bangunan atau kawasan yang mana hasil dari analisa ini adalah alternatif yang memungkinkan untuk di aplikasikan pada sebuah properti.

### **2.1.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)**

Dikutip dari Brunelli (2015), AHP atau *Analytical Hierarchy Process* adalah metode analisis pengambilan keputusan yang membebaskan pengambilan sebuah keputusan berdasarkan *relative-measurement* berupa perasaan dan anggapan perseorangan. Pada *relative-measurement* ini, keputusan tidak dilihat berdasarkan *exact-measurement* berupa kuantitas, tetapi lebih kepada pilihan proporsi terbanyak antara kuantitas yang ada.

Teori *relative-measurement* sangat cocok digunakan untuk menyelesaikan masalah yang didalamnya terdapat bermacam alternatif sebagai solusinya, yang bersifat tidak berwujud atau tidak berbentuk. Dari bermacam alternatif tersebut kemudian di bandingkan antara satu dengan lainnya untuk mendapatkan skala prioritas alternatif sesuai dengan konsep teori *relative-measurement*. Dari skala prioritas tersebut dapat dipilih satu alternatif terbaik yang dapat diaplikasikan.

### **2.1.3 Bangunan Cagar Budaya**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, cagar budaya adalah daerah yang kelestarian hidup masyarakat dan peri kehidupannya dilindungi oleh undang-undang dari bahaya kepunahan. Dalam UU RI Nomer 11 Tahun 2010 juga dijelaskan tentang kriteria cagar budaya yaitu jika berusia 50 tahun atau lebih, mewakili masa gaya paling singkat berusia 50 tahun, memiliki arti khusus bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan, dan memiliki nilai budaya bagi penguatan kepribadian bangsa. Situs Cagar Budaya adalah lokasi yang berada di darat dan/atau di air yang mengandung benda cagar budaya, bangunan cagar budaya, dan/atau struktur cagar budaya sebagai hasil kegiatan manusia atau bukti kejadian pada masa lalu. Kawasan Cagar Budaya adalah satuan ruang geografis yang memiliki dua situs cagar budaya atau lebih yang letaknya berdekatan dan/atau memperlihatkan ciri tata ruang yang khas.

Sebuah bangunan dapat memiliki kepentingan sejarah karena pentingnya sehubungan dengan peristiwa atau periode

sejarah tertentu, atau dikaitkan dengan orang-orang penting secara nasional. Atau, mungkin ada minat historis khusus pada bangunan itu sendiri, yaitu metode konstruksinya, desain, signifikansi arsitektural, dan sebagainya.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surabaya No. 5 Tahun 2005 Bab V, Tolok ukur dari kriteria bangunan cagar budaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1), adalah :

- a. umur, berkenaan dengan batas usia bangunan cagar budaya sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun;
- b. estetika, berkenaan dengan aspek rancangan arsitektur yang menggambarkan suatu zaman dan gaya/langgam tertentu;
- c. kejamakan, berkenaan dengan bangunan-bangunan, atau bagian dari kota yang dilestarikan karena mewakili kelas atau jenis khusus bangunan yang cukup berperan;
- d. kelangkaan, berkenaan dengan jumlah yang terbatas dari jenis atau fungsinya, atau hanya satu-satunya di lingkungan atau wilayah tertentu;
- e. nilai sejarah, berkenaan dengan peristiwa perubahan dan/atau perkembangan kota Surabaya, nilai-nilai kepahlawanan, peristiwa kejuangan bangsa Indonesia, ketokohan, politik, sosial, budaya serta nilai arsitektural yang menjadi simbol nilai kesejarahan pada tingkat nasional dan/atau Daerah;
- f. memperkuat kawasan, berkenaan dengan bangunan-bangunan dan/atau bagian kota yang karena potensi dan/atau keberadaannya dapat mempengaruhi serta sangat bermakna untuk meningkatkan kualitas dan citra lingkungan di sekitarnya;
- g. keaslian, berkenaan dengan tingkat perubahan dari bangunan cagar budaya baik dari aspek struktur, material, tampang bangunan maupun sarana dan prasarana lingkungannya;
- h. keistimewaan, berkenaan dengan sifat istimewa dari bangunan dimaksud;
- i. tengeran atau landmark, berkenaan dengan keberadaan sebuah bangunan, baik tunggal maupun jamak dari bangunan atau

lansekap yang menjadi simbol/karakter suatu tempat atau lingkungan tersebut.

## **2.2 Landasan Teori**

Dalam mengambil keputusan menggunakan metode AHP diperlukan beberapa acuan terkait proses penelitian, yaitu sebagai berikut.

### **2.2.1 Bangunan Cagar Budaya dan Pemanfaatannya**

Bangunan cagar budaya tersebar diberbagai wilayah di Indonesia.

Misalnya saja di Malang, terdapat bangunan yang pada masa pendudukan Jepang digunakan sebagai penjara sekaligus tempat penampungan para pejuang untuk diinterogasi sekaligus disiksa. Namun, pada masa sekarang, bangunan tersebut difungsikan sebagai gedung lembaga pemasyarakatan yang dikenal dengan Lembaga Pemasyarakatan Lowok Waru. Selain itu, di Malang juga terdapat Rumah Sakit “Lavalette” yang dulunya merupakan *kliniek Lavalette* yang dibangun karena perhatian dari G.Ghr.Renandel de Lavalette pada kesehatan masyarakat pada waktu itu begitu besar (Suprpta, 2016).

Dikutip dari suarasurabaya.net menyatakan bahwa Hotel Majapahit yang dulunya menjadi saksi perobekan bendera Belanda oleh arek-arek Surabaya yang dari dulu hingga sekarang difungsikan sebagai hotel.

Gedung Balai Kota Surabaya yang dari dulu hingga sekarang difungsikan sebagai kantor pemerintahan.

### **2.2.2 Pengambilan Keputusan**

Berdasarkan *The Appraisal Institute of Canada*, dalam proses analisis menggunakan HBU, diperlukan data-data yang relevant untuk mengetahui serta mengembangkan keinginan pasar sebagai langkah penting dalam proses penilaian sebelum diterapkannya alternatif pendekatan HBU. *Market/marketability* analisis merupakan landasan dari analisis HBU yang terbentuk karena paksaan kompetisi dalam suatu properti yang perlu di analisis



untuk mengetahui posisi kompetitif dari sebuah properti yang erat kaitannya dengan pelaku pasar.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman mengenai perilaku pasar dikembangkan melalui market analisis yang mana kekuatan pasar membentuk nilai pasar. Hal ini sangat penting berkaitan dengan identifikasi penentuan alternatif menggunakan metode HBU. Terdapat beberapa kriteria pengambilan keputusan berdasarkan HBU yaitu.

1. Legal, yaitu diperbolehkan secara hukum.
2. Fisik, yaitu memungkinkan secara fisik.
3. Ekonomi, yaitu layak secara finansial.
4. Produktivitas, yaitu menghasilkan produktivitas yang maksimal.

Dari kriteria-kriteria tersebut, dapat digunakan sebagai kriteria pertimbangan dalam mengembangkan suatu properti yang sudah terbangun. Kriteria dalam HBU ini, digunakan dalam menurunkan dan mencari kriteria pertimbangan yang lain agar fungsi bangunan menjadi optimal dan sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya.

### **2.2.3 Metode AHP**

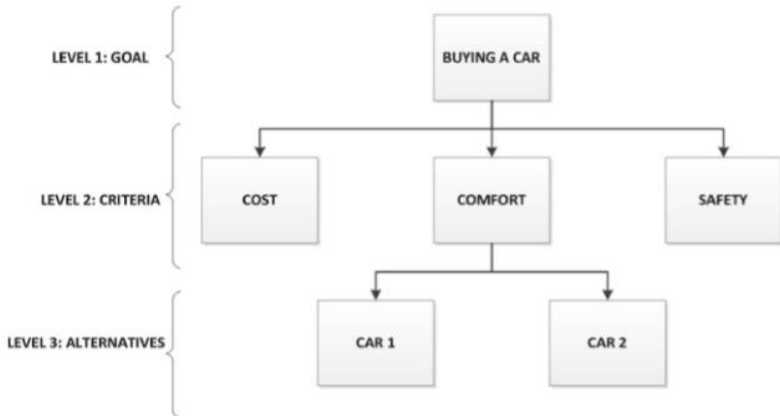
Berdasarkan Brunelli (2015), metode *Analytical Hierarchy Process* telah ada beberapa diskusi terkait pada aspek-aspek dari teori AHP dan prakteknya. Diskusi ini terkait pada penggunaan AHP yang telah banyak digunakan dalam metode pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria.

Analisis AHP dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara manual (hitungan) dan dengan alat bantu analisis yaitu dengan program Expert Choice. Langkah-langkah analisa AHP dengan cara manual adalah sebagai berikut (Mu and Pereyra-Rojas, 2017).

- a. Mengembangkan sebuah model keputusan.

Model keputusan dari metode AHP adalah berupa hirarki. Dimana, sebuah permasalahan dibedah secara mendetail menjadi bagian-bagian kecil agar dapat ditemukan penyelesaian dari permasalahan yang ada. Level 1 dari hirarki ini merupakan

tujuan dari penyelesaian masalah; contohnya membeli sebuah mobil. Level 2 dari hirarki berupa kriteria yang akan digunakan dalam memilih mobil. Dan level 3 dari hirarki terdiri dari alternatif pilihan; contoh mobil 1 dan mobil 2. Model hirarki AHP dalam contoh ini dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Hirarki AHP

(Sumber: *ebook Practical Decision Making An Introduction to the Analytic Hierarchy Process (AHP) Using Super Decisions V2*)

b. Pembobotan dari masing-masing kriteria.

Pembobotan dari masing-masing kriteria ini dilakukan karena masing-masing kriteria memiliki tingkat kepentingan yang berbeda tergantung dari siapa yang mengambil keputusan. Maka dari itu, dilakukan analisa perbandingan antar kriteria untuk menentukan tingkat kepentingannya.

Contoh dalam tujuan membeli mobil pada Gambar 2.1. Seorang siswa bisa jadi begitu mempertimbangkan mengenai harga dari mobil yang akan dibeli. Sedangkan apabila pengambil keputusan adalah orang tua, bisa jadi mereka lebih mementingkan pada keamanan disbanding kriteria harga dan kenyamanan.

c. Menurunkan prioritas/kecenderungan pada pilihan alternative.

Menurunkan prioritas pada alternative dilakukan untuk mengetahui prioritas dari masing-masing alternative jika ditinjau dari masing-masing kriteria. Dalam menentukan prioritas alternative digunakan analisa perbandingan berpasangan dengan skala angka untuk semua alternative.

Dalam contoh kasus dalam membeli mobil, terdapat 3 kriteria dan 2 alternatif. Hal ini berarti akan ada 3 matriks perbandingan berpasangan berkaitan dengan perbandingan sebagai berikut.

Untuk kriteria harga : bandingkan antara mobil 1 dan mobil 2.

Untuk kriteria kenyamanan : bandingkan antara mobil 1 dan 2.

Untuk kriteria keamanan : bandingkan antara mobil 1 dan 2.

d. Sintesis Model

Dalam sintesis model ini, dilakukan perhitungan semua bobot atau prioritas dari masing-masing alternative. Dimana, prioritas dari masing-masing alternative tidak hanya dihitung berdasar preferensi dari masing-masing kriteria, tetapi juga masing-masing kriteria memiliki bobot atau tingkat kecenderungan yang berbeda-beda.

Hal pertama yang dilakukan dalam mensintesis model AHP dimulai dengan *local priorities* dari alternative dengan bobot masing-masing alternative ditinjau dari masing-masing kriteria. Kemudian, komponen matriks dari *local priorities* tersebut dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria. Maka didapat bobot keseluruhan dari alternative.

e. Analisa Sensivitas

Analisa terkait seberapa sensitive atau perubahan dalam bobot kriteria dapat mempengaruhi hasil yang sudah dilakukan untuk memahami alasan dibalik hasil yang didapat.

f. Pengambilan Keputusan.

Berdasarkan dari hasil sintesis model dan analisa sensitivitas maka dapat diperoleh keputusan yang dapat diambil.

### 2.3 Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Untuk mengetahui lebih dalam terkait dengan topik penelitian, maka dilakukan studi literatur dari penelitian yang telah dilakukan dengan topik yang sama yaitu penilaian properti. Didapat beberapa jurnal terkait penilaian properti sebagai berikut.

a. Studi oleh Dotzour, dkk (1990) tentang paradigma *Highest and Best Use* menyampaikan bahwa dalam penentuan kriteria HBU mulanya terjadi akibat perbedaan pendapat mengenai area studi yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan oleh appraisal. Terdapat dua pendapat yang bertentangan yaitu perspektif mikro dan perspektif makro terkait kriteria dalam proses pembuatan keputusan menggunakan metode HBU. Dari perbedaan pendapat tersebut kemudian disintesis yang menghasilkan identifikasi kriteria pengambilan keputusan dengan menggunakan metode HBU yaitu kriteria batasan lokasi, batasan legal, sifat fisik, dan cost-capital dalam HBU.

b. Studi oleh Spina (2016) tentang pilihan *Highest and Best Use* menggunakan model pendukung keputusan menjelaskan bahwa penerapan metode HBU pada bangunan historis telah diaplikasikan pada bangunan Palazzo Zani di Italia yang mulanya terjadi penurunan nilai guna bangunan sehingga perlu dilakukan konservasi terkait penggunaan fungsi terbaik bangunan historis Palazzo Zani.

Dengan metode *Multiple Criteria Decision Making* dan AHP digunakan beberapa kriteria dalam proses penentuan alternatif terbaik. Kriteria tersebut dibagi menjadi 2 yaitu kriteria utama berupa adanya nilai ekonomi, kebudayaan, dan sosial serta sub-kriteria berkaitan dengan relations context, potensi wisata, permintaan/persediaan, sumber pendanaan dan melestarikan kebudayaan.

Dari data-data yang didapat, terdapat empat alternatif penggunaan bangunan yaitu sebagai universitas, museum, mixed (university and museum), dan *Advance Tertiary* atau kantor

perwakilan dari organisasi atau institusi. Kemudian menggunakan analisa AHP ditemukan bahwa sebagai *Advance tertiary* atau kantor perwakilan adalah penggunaan terbaik dari bangunan historis Palazzo Zani.

c. Studi oleh Adedayo dan Adejoke (2014) di Lagos menyimpulkan bahwa.penggunaan terbaik dari lahan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan membutuhkan keharmonisan antara penggunaan lahan dan sumbernya dengan memperhatikan sifat fisik, sosial, ekonomi, dan peraturan pemerintah. Studi ini berfokus pada highest and best use di daerah yang memiliki kepadatan penduduk rendah dan sedang di Lagos, Italia.

Menggunakan kuesioner yang ditujukan kepada pemilik lahan untuk mengumpulkan informasi atau data dari lahan dan bangunan di Lagos. Data yang sudah didapat kemudian di analisis menggunakan bantuan metode Multiple Linear Regression. Dari data yang didapatkan menemukan bahwa, unit akomodasi dan tipe bangunan adalah faktor yang sangat berperan penting dalam mencapai *highest and best use* pada daerah yang memiliki kepadatan penduduk rendah. Sedangkan pada daerah dengan tingkat kepadatan penduduk sedang, faktor yang mempengaruhi adalah unit akomodasi, harga lahan, ukuran lahan dan harga bangunan.

d. Studi oleh Shen, Wang dan Tang (2014) tentang penggunaan lahanberkelanjutan di Hongkong menjelaskan bahwa proyek pembaharuan perkotaan sebagai cara yang efektif dalam mengatur alokasi penggunaan lahan dan meningkatkan efisiensi penggunaan lahan yang dapat menghasilkan ketersediaan lahan menjadi meningkat. Tujuan dari peneliti adalah untuk mendukung proses pengambilan keputusan untuk penggunaan lahan berkelanjutan di proyek pembaharuan perkotaan.

Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif yaitu dengan mewawancari para ahli,

focus group meetings, dan studi kasus. Studi kasus dilakukan di tipikal kota padat penduduk seperti Hong Kong dengan pendekatan teknik menggunakan GIS, MCA dan AHP. Kriteria umum dan kriteria keberlanjutan untuk pengambilan keputusan penggunaan lahan di proyek pembaharuan perkotaan yaitu mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Selain itu, penggunaan GIS-based framework dapat digunakan sebagai pendukung para pembuat keputusan untuk lebih objektif dalam membuat keputusan di proyek pembaharuan perkotaan.

e. Studi oleh Scribner (1997) menganalisa terkait real estate perlu menggunakan analisa *highest and best use* dimana sebuah *real estate* memiliki fisik yang kompleks yang perlu ditinjau dan aset yang rumit secara finansial. Untuk itu, perlu digunakan metode HBU sebagai langkah pertama untuk penilaian dalam menganalisa pasar. Faktor yang mempengaruhi penilaian HBU adalah aspek legal&politik, fisik&lingkungan, infrastuktur atau fasilitas yang mendukung, marketable, layak secara ekonomi dan memproduksi secara maksimal.

Metode HBU ini dapat membantu appraisal dalam mengambil kesimpulan dan memutuskan pengembangan apa yang perlu dilakukan. Dalam penelitian ini, penulis mengusulkan untuk; UK dan USA dapat mengambil standar baru dalam konsep analisa pasar untuk analisa HBU.

f. Studi oleh Parker (2014) menyelidiki terkait pengambilan keputusan untuk investasi properti oleh Australian REITs. Menggunakan metodologi pengambilan informasi berupa tinjauan studi terdahulu yang kemudian dapat diidentifikasi langkah atau kriteria pengambilan keputusan dengan pendekatan normatif dan didapat terdapat empat tahap yaitu *envisioning, planning, dealing dan executing*.

Selain itu pengambilan data dilakukan dengan *semi-structure* interview kepada senior pembuat keputusan dari

Australian REITs yang kemudian dengan pendekatan deskriptif didapat bahwa 4 stage yang didapat dari tinjauan studi terdahulu dikonfirmasi boleh pembuat keputusan REITs untuk dijadikan pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan. Dari kedua pendekatan tersebut kemudian di bandingkan untuk mendapat pendekatan prescriptif pengambilan keputusan yang digunakan oleh Australian REITs yaitu mempertimbangkan 4 stage (*envisioning, planning, dealing* dan *executing*) dan 20 step (*vision, style, goals, strategic plan, objectives, property portofolio strategy, strategic asset allocation, tactical asset allocation, stock selection, asset identification, preliminary analysis, structuring, advanced financial analysis, portofolio impact assessment, governance decision, transaction closure/documentation, due dil/ind appraisal, settlement, post audit*) proses pengambilan keputusan.

g. Studi oleh Leishman dan Watkins (2004) tentang pilihan pengguna untuk properti kantor, terfokus pada pertimbangan lokasi saja. Mengikuti kebiasaan standar asumsi dari neo-classical ekonomi, yaitu perusahaan diasumsi untuk membuat keputusan memaksimalkan keuntungan yang rasional sebagai landasan dari informasi yang lengkap. Semua perusahaan di asumsi bersifat homogen. Pendekatan tersebut mengecilkan lingkup kompleksitas dari proses pengambilan keputusan.

Namun, pada penelitian ini kantor dianggap bersifat heterogen. Dengan menggunakan metodologi survey kepada lebih dari 100 pengguna kantor di Edinburg untuk mendapatkan cakupan faktor yang lebih luas pada pilihan pengguna kantor. Menggunakan metode logistic regression untuk menganalisis data survey, analisa empiris menunjukkan bahwa dengan menganggap kantor bersifat heterogen, dapat diidentifikasi bahwa pilihan perusahaan dipengaruhi oleh faktor ukuran kantor, tipe bisnis, dan sasaran pasar apakah lokal, regional atau internasional. Dari

beberapa penjelasan tersebut, maka didapat perbedaan dan persamaan seperti yang terdapat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Studi Literature Mengenai Pengambilan Keputusan

No	Persamaan dan Perbedaan Penulis	Objek Properti	Metodologi	Kriteria
1	Mark, Terry & Crocker (1990)	umum	Tinjauan pustaka	lokasi
				legal
				fisik
				cost capital
2	Lucia (2016)	bangunan historis	Interview	ekonomi
				kebudayaan
				sosial
				relation context
				potensi wisata
				permintaan /penawaran
				sumber pendanaan
melestarikan kebudayaan				
3	Michael & Rashidat (2014)	Pemukiman	Interview	Unit akomodasi
				tipe bangunan
			Studi kasus	harga lahan
				ukuran lahan
	harga bangunan			



No	Persamaan dan Perbedaan	Objek Properti	Metodologi	Kriteria
	Penulis			
4	Qiping, Hao & Bo-sin (2014)	Perkotaan	Interview	ekonomi
			fokus group meetings	sosial
			studi kasus	lingkungan
5	David, S. (1997)	umum	Tinjauan pustaka	legal dan politik
				fisik dan bangunan
				infrastruktur atau fasilitas pendukung
				marketable
				layak secara ekonomi
				produktivitas maksimal
6	David, P. (2014)	Real estate	Tinjauan pustaka	envisioning
				planning
			semi-structure interview	dealing
		executing		
7	Leishman & Craig (2004)	Kantor	Survey	lokasi
				produktivitas maksimal
				ukuran kantor
				tipe bisnis
				sasaran pasar

#### **2.4. Kajian Literatur Perolehan Kriteria**

Dari beberapa jurnal yang telah didapat sesuai dengan Tabel 2.1, didapatkan satu tinjauan pustaka yang dapat dijadikan acuan ditinjau dari kesamaan objek penelitian yang dilakukan, yaitu objek properti berupa bangunan historis. Berdasarkan Tabel 2.1, penulis Lucia (2016) dalam penelitiannya terkait alternatif penggunaan terbaik untuk bangunan historis dengan metode AHP. Kriteria yang digunakan dibagi menjadi 2 yaitu kriteria utama berupa adanya nilai ekonomi, kebudayaan, dan sosial serta sub-kriteria berkaitan dengan relations context, potensi wisata, permintaan/persediaan, sumber pendanaan dan melestarikan kebudayaan.

## **BAB III METODOLOGI**

### **3.1 Konsep Penelitian dan Model**

Dalam penulisan ini terdapat 3 tujuan yang perlu dicapai untuk menghasilkan keputusan terbaik pengembangan pada bangunan historis Siola Tunjungan Surabaya. Untuk mencapai 3 tujuan tersebut, digunakan metodologi explorative, kualitatif dan kuantitatif.

### **3.2 Kerangka Penelitian**

Kerangka desain penelitian adalah gambaran umum penelitian yang akan dilakukan. Kerangka desain penelitian berfungsi sebagai acuan dalam penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik. Kerangka desain berisi gambaran umum penelitian selama proses pengumpulan data hingga analisis data. Kerangka desain digambarkan dalam bentuk tabel. Demi menjelaskan konsep umum penelitian ini maka dibuatlah kerangka desain penelitian seperti terlihat dalam table 3.1.

Tabel 3.1 Kerangka Desain Penelitian

Kerangka Desain Penelitian			
Tujuan : Keputusan Pengembangan Terbaik Bangunan Cagar Budaya Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)			
	Tujuan 1	Tujuan 2	Tujuan 3
Sasaran	Mengidentifikasi kriteria yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan untuk bangunan historis Siola di Surabaya	Mencari alternatif yang memungkinkan untuk bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya agar dapat mengoptimalkan fungsi bangunan	Mendapatkan alternatif terbaik dengan menggunakan metode AHP untuk bangunan historis Siola di Jalan Tunjungan Surabaya

	Tujuan 1	Tujuan 2	Tujuan 3
Variabel	Kriteria utama : Ekonomi, Kebudayaan, Sosial		
	Sub kriteria : Aksesibilitas, Potensi Wisata, Supply/demand pasar, Sumber pendanaan, Pelestarian kebudayaan		
	urban heritage, living heritage, penyediaan ruang-ruang usaha		
Teknik Pengumpulan Data	Studi Literatur, observasi langsung, wawancara, kuisisioner	Penyebaran kuisisioner	wawancara terstruktur dan kuisisioner
Teknik Analisis	Analisa Klasifikasi, analisa statistik deskriptif	analisa statistik deskriptif	analisa AHP
Sumber	Ketua Tim Cagar Budaya, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, Pengunjung Siola	Ketua Tim Cagar Budaya, Pemerintah Kota, Dosen ITS (Dept PWK, Arsitektur, Sipil)	Ketua Tim Cagar Budaya

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Jenis data secara umum dibedakan menjadi 2 yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang disajikan dalam bentuk angka sehingga data ini dapat dianalisis menggunakan analisis statistik. Sedangkan data kualitatif adalah data yang disajikan dalam bentuk paparan, deskripsi, atau penjelasan. Dalam penelitian ini akan dibutuhkan data kuantitatif dan data kualitatif untuk mengetahui kriteria-kriteria yang

digunakan untuk mencari alternatif terbaik untuk bangunan historis Siola.

Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan alternatif terbaik untuk bangunan Siola adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan Data Primer

Data primer merupakan data yang berasal dari lapangan. Dalam penelitian ini akan dilakukan 3 teknik pengumpulan data primer yakni observasi / pengamatan langsung, wawancara dan penyebaran kuisioner. Observasi dilakukan untuk memperoleh data dan informasi umum yang terkait dengan aspek kajian penelitian. Observasi penelitian ini akan dilakukan pengamatan terhadap kondisi pasar disekitar bangunan Siola. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk menggali informasi tentang proses pengambilan keputusan terhadap bangunan cagar budaya di Surabaya. Penyebaran kuisioner dilakukan untuk menentukan kriteria yang digunakan dalam analisa pilihan alternatif.

Telah dilakukan penelitian pendahuluan dengan narasumber Ketua Tim Cagar Budaya Surabaya dengan metode wawancara pada hari Senin, 21 Januari 2019 pukul 13.40 WIB bertempat di Siola lantai 2 tepatnya di *meeting room* kantor Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Dokumentasi wawancara dengan Ketua Tim Cagar Budaya Kota Surabaya dapat dilihat pada *Lampiran A2*.

Dari wawancara pada waktu dan tempat tersebut, didapatkan informasi sebagai berikut :

1. Cagar budaya Surabaya bersifat *urban heritage* yang artinya dikembangkan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat lokal Surabaya.
2. Cagar budaya di Surabaya bersifat *living heritage* yang artinya dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan perkembangan zaman.
3. Bangunan Siola memiliki arah pengembangan untuk menyediakan ruang-ruang usaha seperti adanya ahli pijat, toko barang-barang dari ukm, minuman kemasan hasil ukm yang dijual di *co-working space* terlebih lagi disana bisa membantu pengurusan sertifikat HAKI bagi *start-up* dan UKM Surabaya.

#### b. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang berasal dari data yang sudah terdokumentasi seperti laporan penelitian maupun data dari instansi – instansi terkait. Dalam penelitian ini, pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi eksplorative jurnal-jurnal yang mengkaji tentang pengambilan keputusan menggunakan kriteria HBU dan permasalahan bangunan cagar budaya di Surabaya.

### **3.4 Analisa Data**

Analisa data adalah tahapan yang dilakukan setelah data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti sudah terkumpul. Tujuan dari analisa data yaitu pengolahan dan penyajian data agar data mentah yang didapatkan oleh peneliti dapat dimanfaatkan menjadi sebuah informasi. Adapun analisis – analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Analisa kriteria-kriteria yang digunakan.

Analisa ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan kriteria-kriteria yang digunakan dalam mendapatkan alternatif terbaik. Informasi awal dari analisa ini berupa batasan kriteria yang didapat dari studi literatur dan wawancara. Kemudian dari informasi tersebut, dilakukan penyebaran kuisioner kepada pihak-pihak terkait. Pada isian formulir kuisioner, terdapat skala 1-9 yang menunjukkan perbandingan prioritas antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Data-data hasil isian kuisioner tersebut kemudian di analisa dengan menggunakan metode statistik deskriptif dengan bantuan software SPSS. Data yang telah dikumpulkan disajikan dalam bentuk diagram/grafik agar memudahkan penafsiran.

#### 2. Analisa penentuan alternatif pilihan.

Analisa ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan pilihan alternatif yang dapat dipertimbangkan dalam analisa selanjutnya yaitu analisa penentuan alternatif terbaik. Informasi masukan pada analisa ini berupa informasi deskriptif yang berasal dari wawancara kepada pihak terkait. Kemudian dari informasi tersebut, dilakukan penyebaran kuisioner kepada pihak-pihak

terkait. Pada isian formulir kuisioner terdapat skala 1-9 yang menunjukkan tingkat pilihan alternatif antara satu alternatif dengan alternatif lainnya. Dari data hasil isian kuisioner dianalisa menggunakan statistik deskriptif dan disajikan dalam bentuk diagram/grafik.

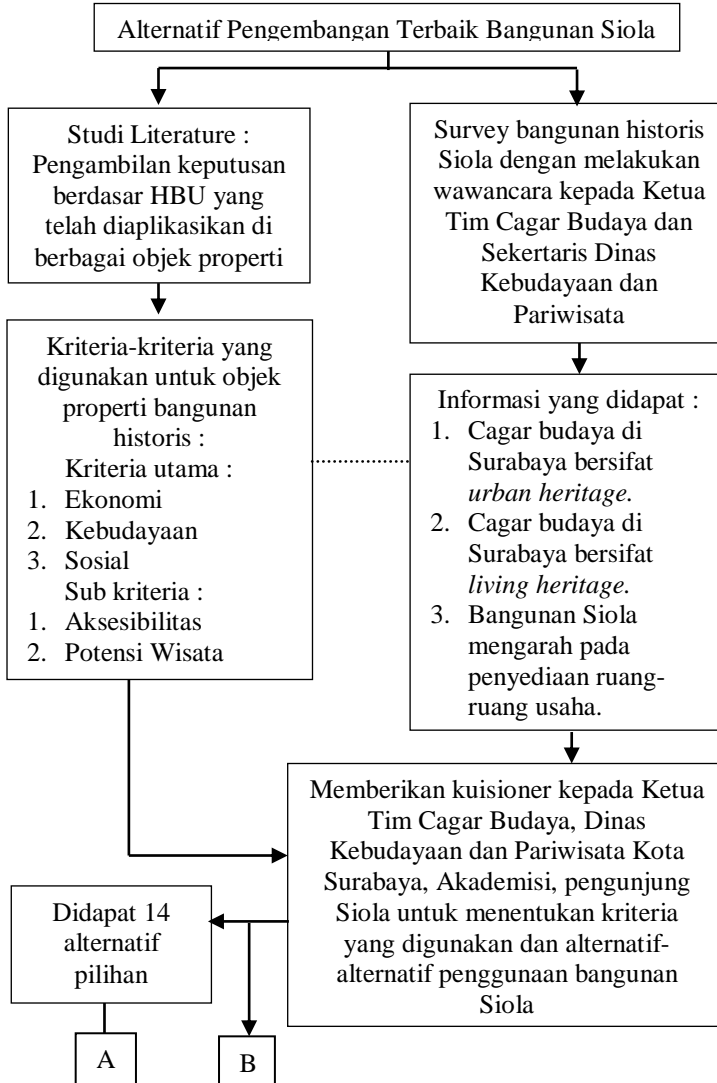
### 3. Analisa penentuan alternatif terbaik.

Analisa ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan alternatif terbaik yang dapat dikembangkan untuk objek properti Siola. Analisa penentuan alternatif terbaik dibantu dengan menggunakan software Expert Choice yang berdasar pada analisa AHP atau dihitung secara manual. Analisa AHP dilakukan setelah melakukan wawancara terstruktur kepada pembuat kebijakan/pembuat keputusan yang mana dalam penelitian ini yang berperan yaitu Pemerintah Kota Surabaya. Dalam wawancara tersebut akan diberikan pula kuisioner berisi pilihan alternatif dengan skala 1-9 untuk mendapatkan data input AHP untuk dibuat matriks perbandingan masing-masing alternatif. Formulir kuisioner penelitian dapat dilihat pada *Lampiran B*.

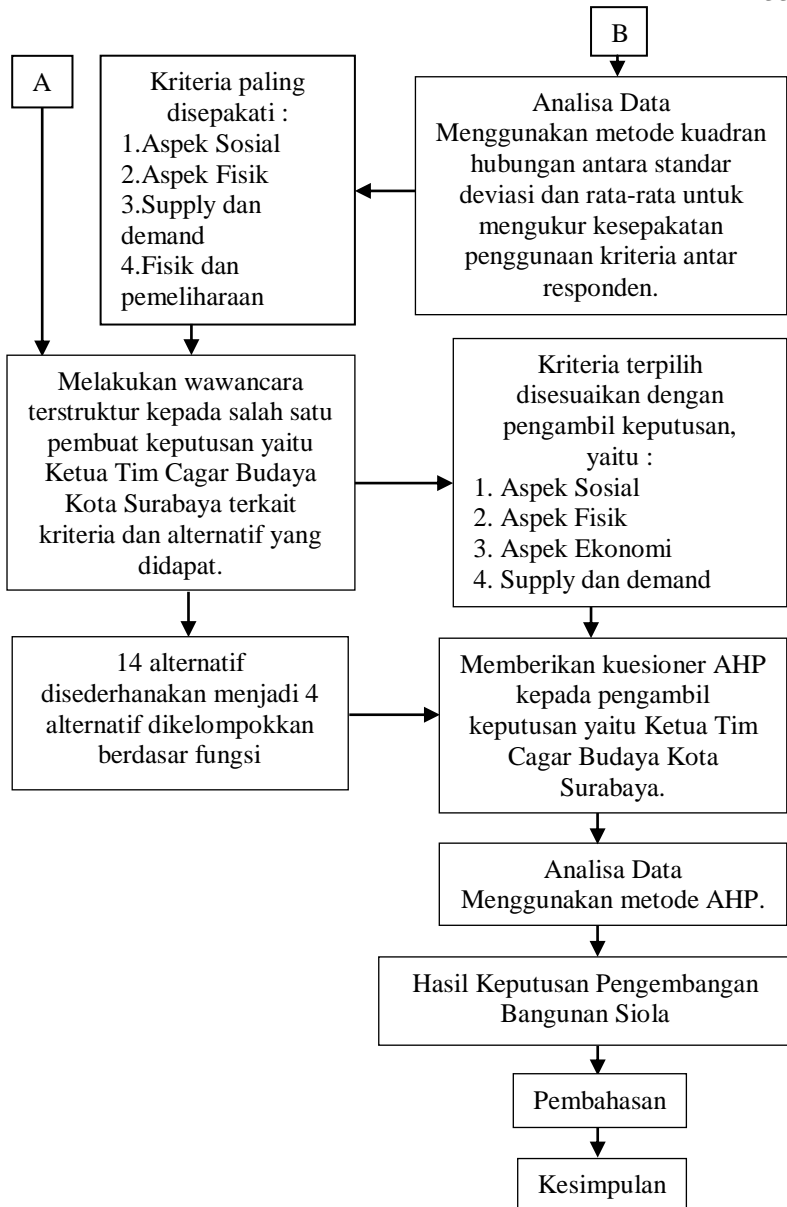
### 3.5 Bagan Alir

Metode penyelesaian masalah penelitian diawali dengan melakukan studi literatur mengenai pengambilan keputusan dalam penilaian properti yaitu ditemukan 4 kriteria HBU dan 8 kriteria yang pernah digunakan dalam menilai bangunan cagar budaya. Kemudian dari kriteria yang didapat dari studi literatur di sintesis menjadi 5 kriteria pertimbangan. Agar didapatkan kriteria yang sesuai dengan objek penilaian, maka dilakukan survey pendahuluan dengan hasil berupa 3 kriteria pertimbangan. Setelah mendapatkan kriteria dilakukan penyebaran kuesioner terkait kriteria yang digunakan dalam penilaian objek properti. Kriteria-kriteria tersebut dianalisa menggunakan diagram kartesian. Untuk mencari alternatif pengembangan, dilakukan penyebaran kuesioner. Dari kriteria dan alternative yang didapat, dilakukan wawancara terstruktur dan pemberian kuesioner AHP kepada pihak pengambil keputusan. Pada survey ini, hanya dilakukan

kepada satu pihak pengambil keputusan saja. Untuk lebih jelasnya proses dan tahapan penelitian disajikan pada Gambar 3.4.







Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB IV PEMBAHASAN**

### **4.1. Skala dalam kuesioner.**

*Likert-scale* adalah salah satu *tools* yang banyak digunakan dalam penelitian ilmu pendidikan dan sosial (Joshi dkk, 2015). Dalam penggunaan *likert-scale* ini didasarkan pada subjektivitas individual yang bersifat kualitatif tidak dapat diukur secara pengukuran konvensional seperti sikap, persepsi dan opini. Kemudian dari sifat kualitatif tersebut diubah menjadi kuantitatif agar dapat diukur dan dihitung secara objektif.

Skala likert yang digunakan adalah rentang skala 1-5 untuk pengukuran opini terkait kriteria yang digunakan untuk pengembangan bangunan, yaitu pada kuesioner 1.

Sedangkan pada kuesioner AHP, digunakan rentang skala AHP 1-9. Menurut Joshi, A. dkk (2015), variasi skala dengan rentang yang semakin lebar akan memberikan pilihan yang lebih independen kepada responden untuk memilih yang lebih dia yakini/sukai dibandingkan dengan skala yang lebih sempit yang berarti semakin terbatas pilihannya.

Keterangan pada skala AHP 1-9 memiliki arti sebagai yaitu: Skala 1 : Kedua hal sama penting ;Skala 2: sedikit lebih penting tetapi hampir sama penting ;Skala 3 :sedikit lebih penting ; Skala 4: lebih penting tetapi sedikit lebih penting; Skala 5: lebih penting; Skala 6 :sangat lebih penting tetapi tidak lebih penting ;Skala 7:sangat lebih penting ; Skala 8: mutlak lebih penting tetapi tidak terlalu penting ;Skala 9:mutlak lebih penting.

### **4.2. Data dan Analisa Kuesioner**

Pada penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner sebanyak 3 kali.

#### **4.2.1 Mencari Kriteria Pengembangan**

Kuesioner 1 diberikan kepada responden yang berprofesi sebagai ketua tim cagar budaya Kota Surabaya, Pegawai Dinas

Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, Akademisi dari dosen departemen Teknik Sipil ITS, Teknik Arsitektur ITS, dan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota ITS, serta pengunjung Siola.

Tujuan dari pemberian kuesioner kepada responden adalah untuk mendapatkan kriteria-kriteria yang patut untuk dipertimbangkan dalam menentukan alternatif pengembangan dari Siola.

Dari kuesioner 1 digunakan rentang skala 1-5 untuk tingkat persetujuan. Tanggapan narasumber dan pertanyaan kuesioner terkait penentuan kriteria dapat dilihat pada *Lampiran 3*. Kemudian didapat data sebagai berikut.

Tabel 4.1 Data Kuesioner 1

No	Kriteria Penilaian	Responden								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Aspek Ekonomi	4	2	3	3	2	2	2	2	3
2	Potensi Wisata	4	4	4	2	2	2	2	4	3
3	Aspek Sosial	4	4	5	3	4	2	2	5	3
4	Aspek Fisik	5	2	4	5	4	4	4	4	1
5	Sumber pendanaan	4	3	3	4	2	1	1	4	5
6	Supply,demand layanan	5	4	5	5	2	2	2	5	5
7	Fisik dan pemeliharaan properti	5	5	5	5	4	1	1	5	5
8	Bersifat Urban Heritage	5	5	4	2	4	1	1	0	5
9	Aspek Budaya	4	4	5	5	2	0	0	5	3
10	Bersifat Living Heritage	5	5	5	3	4	1	1	0	5

Keterangan:

1. Responden 1: Dosen Dept. Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota ITS;
2. Responden 2 : Dosen Dept. Teknik Sipil ITS ;
3. Responden 3 : Dosen Dept. Teknik Arsitektur ITS ;
4. Responden 4 : Ketua tim cagar budaya Kota Surabaya ;
5. Responden 5 :Kasie dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya;
6. Responden 6: Pegawai Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya;
7. Responden 7: Pegawai Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya;
8. Responden 8: Pengunjung Siola;
9. Responden 9: Pengunjung Siola.

Setelah didapat data terkait tingkat kepentingan masing-masing kriteria, maka dilakukan analisa data menggunakan metode kuadran kartesian hubungan antara rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing kriteria untuk menentukan prioritas dari masing-masing kriteria.

Terdapat 2 variabel yang digunakan yaitu rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing kriteria. Menurut mean, semakin tinggi rata-rata ( $M$ ) dari data, maka semakin tinggi prioritas data tersebut. Sedangkan standar deviasi ( $\mu$ ) mengindikasikan tingkat ketidaksepahaman atau perbedaan opini terkait suatu data. Semakin tinggi SD, maka semakin rendah prioritasnya.

Rata-rata (Mean) didapatkan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{N}$$

Standar deviasi didapatkan menggunakan rumus :

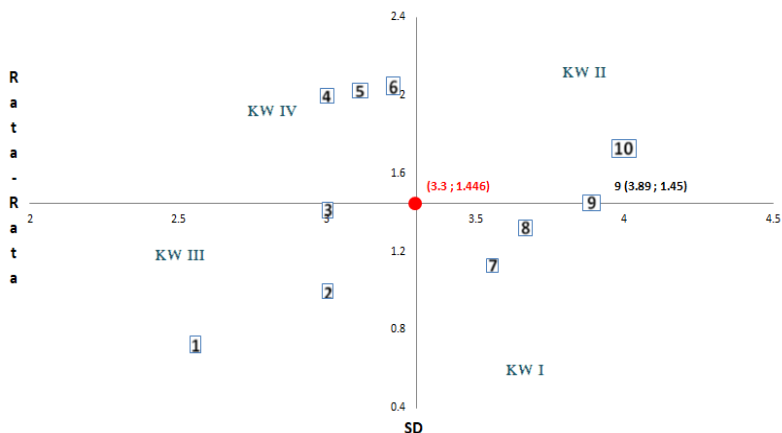
$$\mu^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{N}$$

Berikut adalah rekapitulasi data rata-rata dan standar deviasi masing-masing kriteria.

Tabel 4.2 Tabel Mean dan SD

No	Kriteria Penilaian	Responden										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	M	$\mu$
1	Aspek Ekonomi	4	2	3	3	2	2	2	2	3	2.56	0.73
2	Potensi Wisata	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	1
3	Aspek Sosial	4	4	5	3	4	2	2	5	3	3	1.42
4	Aspek Fisik	5	2	4	5	4	4	4	4	1	3	2
5	Sumber pendanaan	4	3	3	4	2	1	1	4	5	3.11	2.03
6	Supply, dem and layanan	5	4	5	5	2	2	2	5	5	3.22	1.13
7	Fisik dan pemeliharaan properti	5	5	5	5	4	1	1	5	5	3.56	1.32
8	Bersifat Urban Heritage	5	5	4	2	4	1	1	0	5	3.67	1.45
9	Aspek Budaya	4	4	5	5	2	0	0	5	3	3.89	1.73
10	Bersifat Living Heritage	5	5	5	3	4	1	1	0	5	4	1.06
Rata-rata (M)		4.5	3.8	4.3	3.7	3	1.6	1.6	3.4	3.8	3.3	1.06
Rata-rata										3.3	1.45	

Dari Tabel 4.2 dilakukan analisa data agar masing-masing kriteria dapat diketahui jelas tingkat prioritasnya, maka digunakan diagram kartesian untuk memudahkan penyajian hasil analisa data.



Gambar 4.1 Diagram Kartesian Prioritas Kriteria

Keterangan :

- 1 Aspek Ekonomi, artinya keuntungan ekonomi yang dapat dihasilkan oleh properti.
- 2 Potensi Wisata, artinya mempertimbangkan potensi properti untuk masyarakat lokal.
- 3 Sumber Pendanaan, artinya mempertimbangkan dengan jenis pengelola (private/public) yang terlibat dalam hal promosi, realisasi dan fase pengelolaan.
- 4 Urban Heritage, artinya dikembangkan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat lokal Surabaya.
- 5 Aspek Budaya, artinya terdapat nilai budaya yang tidak dapat diukur/bersifat kualitatif dan diperlukan analisis multi-kriteria oleh para ahli.
- 6 Living Heritage, artinya dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan perkembangan zaman.
- 7 Aspek Sosial, artinya kegunaannya perlu mempertimbangkan permintaan/kebutuhan dari masyarakat.
- 8 Aspek Fisik, artinya terkait kemungkinan terwujudnya alternatif pengembangan dilihat dari fisik properti yang ada.

- 9 Supply&demand layanan, artinya persediaan layanan atau fasilitas dari permintaan atau kebutuhan pasar.
- 10 Fisik & Pemeliharaan, artinya adanya penilaian untuk memastikan properti cagar budaya tetap terjaga nilai budayanya dan kondisi fisik properti tetap terpelihara.

Dari gambar 4.1 didapat informasi sebagai berikut.

- a. Pada kuadran I ( $x > 3.3$  dan  $y < 1.446$ ) yang menunjukkan tingkat prioritas paling tinggi dan disepakati oleh responden, yaitu meliputi kriteria sebagai berikut: Aspek Sosial, Aspek Fisik, Supply dan demand layanan.
- b. Pada kuadran II ( $x > 3.3$  dan  $y > 1.446$ ) yang menunjukkan tingkat prioritas tinggi dan kurang disepakati oleh responden, yaitu meliputi kriteria sebagai berikut: Fisik dan pemeliharaan.
- c. Pada kuadran III ( $x < 3.3$  dan  $y < 1.446$ ) yang menunjukkan tingkat prioritas rendah dan paling disepakati oleh responden, yaitu meliputi kriteria sebagai berikut: Aspek Ekonomi, Potensi wisata, Sumber pendanaan.
- d. Pada kuadran IV ( $x < 3.3$  dan  $y > 1.446$ ) yang menunjukkan tingkat prioritas rendah dan rendahnya kesepahaman antar responden, yaitu meliputi kriteria sebagai berikut: Urban heritage, Aspek budaya, Living heritage

Dari hasil analisa tersebut diambil kriteria di kuadran 1 dan 2 sebagai rujukan atau saran untuk pengambil keputusan dalam memilih alternatif pengembangan untuk Siola.

#### **4.2.2 Mencari Pilihan Alternatif**

Kuesioner 2 diberikan kepada responden yang berprofesi sebagai ketua tim cagar budaya Kota Surabaya, Akademisi dari dosen departemen Teknik Sipil ITS, Teknik Arsitektur ITS, dan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota ITS. Tujuan dari pemberian kuesioner kepada responden adalah untuk mengetahui pilihan alternatif pengembangan yang sesuai dengan kriteria prioritas pada kuesioner 1.

Dari kuesioner 2 didapat data sebagai berikut.



Tabel 4.3 Alternatif Pengembangan

No	Alternatif pilihan	Tanggapan Persetujuan
1	Mall/Shopping Center	2
2	Museum	3
3	Sentra pertokoan produk UKM	3
4	Perpustakaan	3

Pemberian pilihan alternatif ini didasarkan pada fungsi historis dan fungsi eksisting bangunan Siola. Dengan didapat sebanyak 2 responden yang menyetujui pengembangan alternatif berupa Mall yang dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Selain alternatif yang ada di Tabel 4.3, responden menyarankan beberapa alternatif pilihan yaitu.

1. Pertokoan branded.

Responden memberikan saran berupa pertokoan branded dengan setting menyesuaikan bangunan sebagai alternatif pengembangan dengan pertimbangan bahwa mall/pertokoan modern dengan barang-barang elit bisa memunculkan kembali ingatan terkait bangunan Siola di masa lampau. Anggapan responden bahwa apabila dikembangkan alternatif berupa pertokoan branded, pengunjung dapat membeli barang atau hanya sekedar bernostalgia. Tempat bersejarah yang telah dilakukan pengembangan berupa pertokoan branded dapat ditemui di QVB Sydney Australia.

2. Café/ pusat kuliner dan live music.

Pengembangan berupa café atau pusat kuliner dengan live music dianggap dapat menghidupkan suasana dari Siola. Mengutip dari pernyataan salah satu responden menyarankan bahwa pengembangan café dengan live music pada malam hari dapat menarik pengunjung dan menghidupkan kembali suasana riuh dari Siola.

3. Public service center.

Pengembangan berupa pusat pelayanan publik disarankan karena responden mengatakan bahwa Kota Surabaya

membutuhkan ruang untuk dapat memberikan layanan publik satu pintu.

4. Co-working space.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan tujuan menyediakan fasilitas bagi mahasiswa dan pekerja untuk mengerjakan tugas atau sekedar berdiskusi dengan rekan kerja.

5. Exhibition hall.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan pertimbangan bahwa agar apabila adanya pameran dapat dilakukan di Siola yang mana Siola berada di lokasi yang mudah di akses.

6. Office.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan pertimbangan bahwa terdapat satu tempat yang berisi berbagai macam kantor untuk mendukung pelayanan satu pintu.

7. Meeting hall.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan pertimbangan sebagai tempat komersial sekaligus dapat digunakan rapat internal yang mendukung alternatif perkantoran.

8. Ruang kelas bersama.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan pertimbangan untuk memberikan fasilitas untuk edukasi bagi masyarakat yang membutuhkan tempat pelatihan berupa ruang kelas.

9. Tourism Information Center.

Responden memberikan saran untuk pengembangan ini dengan pertimbangan untuk menyediakan fasilitas kepada pengunjung dari luar Kota Surabaya untuk mendapatkan informasi terkait wisata yang ada di Kota Surabaya, didukung dengan lokasi Siola yang letaknya strategis di pusat aktivitas Kota Surabaya.

### **4.2.3 Pengambilan Keputusan Alternatif Pengembangan**

Kuesioner 3 diberikan kepada responden yang memiliki keterkaitan terhadap pengembangan Siola. Salah satu pihak yang terkait yaitu ketua tim cagar budaya Kota Surabaya. Tujuan dari pemberian kuesioner ini adalah untuk mengambil keputusan pengembangan menggunakan metode AHP.

Dari hasil kuesioner 1 dan 2 telah didapatkan 4 kriteria prioritas pengembangan dan 14 alternatif pilihan. Hasil ini kemudian dikembalikan kepada pihak pengambil keputusan untuk dijadikan pertimbangan pilihan.

Setelah dilakukan wawancara terkait hasil kuesioner sebelumnya, maka ketua tim cagar budaya Kota Surabaya selaku pengambil keputusan memutuskan untuk mengambil 4 kriteria pengembangan yaitu :

1. Aspek sosial, merupakan aspek yang memiliki keterkaitan dengan kepentingan masyarakat atau pelayanan kepada publik.
2. Aspek fisik, merupakan kemungkinan terwujudnya alternatif pengembangan dilihat dari fisik properti yang ada.
3. Supply&demand, merupakan persediaan layanan atau fasilitas dari permintaan atau kebutuhan pasar.
4. Aspek ekonomi, merupakan potensi dari properti untuk menghasilkan pendapatan.

Selain itu, dari hasil kuesioner berupa 14 alternatif pilihan disederhanakan dengan mengelompokkan alternatif berdasarkan kesamaan manfaat, yaitu :

1. Alternatif adalah Mall terdiri dari sentra pertokoan produk UKM, pertokoan branded khas Surabaya, café+live music.
2. Alternatif terdiri dari Exhibition hall, meeting hall, perkantoran, dan pusat pelayanan publik.
3. Alternatif terdiri dari Perpustakaan dengan co-working space dan ruang kelas bersama.
4. Alternatif terdiri dari Museum dan tourism information center.

Untuk mempermudah pengerjaan dalam proses pemilihan alternatif, maka digunakan kode alternatif sebagai berikut.

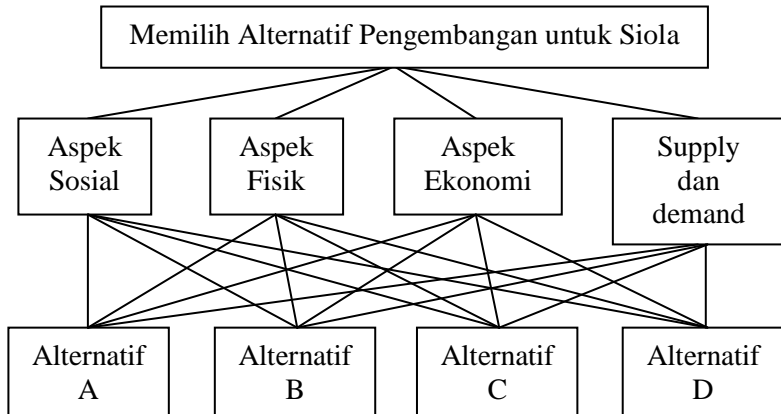
1. Kode A untuk alternatif berupa Mall

2. Kode B untuk alternatif yang terdiri dari Exhibition hall, meeting hall, perkantoran, dan pusat pelayanan publik.
3. Kode C untuk alternatif yang terdiri dari Perpustakaan.
4. Kode D untuk alternatif yang terdiri dari museum dan tourism information center.

Setelah pihak pengambil keputusan memilih kriteria-kriteria pengembangan dan alternatif-alternatif keputusan, selanjutnya dilakukan pemilihan alternatif yang memungkinkan sesuai dengan kriteria yang ada menggunakan metode AHP.

#### 4.3. Model AHP

Model hirarki AHP disusun berdasarkan hasil wawancara dengan pengambil keputusan terkait pengembangan Siola. Berikut hirarki AHP dengan tujuan memilih alternative pengembangan untuk Siola.



Gambar 4.2 Model AHP Penelitian

#### 4.4 Analisa AHP

Dalam analisa AHP, terdapat beberapa langkah penyelesaiannya, yaitu.

1. Menentukan bobot kriteria

Untuk memudahkan pengisian kriteria terpilih akan diberi kode masing-masing sebagai berikut.

- Aspek Sosial ( AS )
- Aspek Fisik (AF)
- Aspek Ekonomi ( AE )
- Supply&demand ( SD )

Dari penyebaran kuesioner AHP kriteria didapatkan matriks awal kriteria sebagai berikut.

Tabel 4.4 Matriks Awal Kriteria

Tujuan	AS	AF	AE	SD
AS	1	0.11	1	0.11
AF	9	1	5	0.11
AE	1	0.20	1	1
SD	9	9	1	1
$\Sigma$	20	10.31	8	2.22

Pengisian matriks awal pada Tabel 4.4, disesuaikan dengan pemberian nilai yang telah diisi oleh responden. Contoh: antara kriteria AS dan AF responden memberi nilai 9 pada kriteria AF. Maka, pada kolom AS dan baris AF diisi dengan nilai 9 dan untuk kolom AF baris AF diisi dengan nilai perbandingannya, yaitu 1/9. Untuk pengisian kolom dan baris matriks selanjutnya juga sama. Isian penilaian terkait kuesioner AHP dapat dilihat pada Lampiran 4.

Setelah didapat nilai baris dan kolom matriks dari hasil kuesioner, lalu, nilai kolom dijumlahkan menurun untuk selanjutnya dilakukan normalisasi untuk menentukan bobot masing-masing kriteria. Dilakukan penjumlahan menurun karena pengisian nilai matriks awal dilakukan pengisian berdasar kriteria per baris yang kemudian dilakukan pembobotan kriteria secara mendarat. Apabila dilakukan pengisian matriks awal secara sebaliknya, maka pembobotan kriteria akan berdasar kolom atau pembobotan menurun.

Tabel 4.5 Normalisasi Matriks Kriteria

Tujuan	AS	AF	AE	SD	$\Sigma$	Bobot
AS	0.05	0.01	0.13	0.05	0.24	0.06
AF	0.45	0.10	0.63	0.05	1.22	0.31
AE	0.05	0.02	0.13	0.45	0.64	0.16
SD	0.45	0.87	0.13	0.45	1.90	0.47

Kemudian untuk pengisian nilai kolom dan baris matriks normalisasi pada Tabel 4.5, didasarkan pada hasil pembagian dari matriks awal dengan jumlah menurun masing-masing kolom kriteria. Contoh: nilai kolom AS dan baris AS terisi nilai 0.05 didapat dari  $1/20$ . Nilai kolom dan baris matriks selanjutnya didapatkan dengan cara yang sama.

Kemudian setelah semua matriks tujuan terisi, maka dilakukan penjumlahan baris matriks mendatar agar dapat diketahui nilai rata-rata masing-masing kolom pada baris tersebut yang merupakan bobot kriteria dari kriteria yang berada pada baris yang sama. Contoh: baris pertama AS dijumlahkan didapatkan nilainya yaitu 0.24. Kemudian dicari rata-rata masing-masing nilai kolom dengan membagi penjumlahan 0.24 dengan 4, maka didapatkan bobot untuk kriteria AS sebesar  $0.24/4 = 0.06$ .

2. Menentukan bobot masing-masing alternatif ditinjau dari masing-masing kriteria.

(1) Ditinjau berdasarkan aspek sosial (AS)

Tabel 4.6 Matriks Awal Alternatif dari AS

AS	A	B	C	D
A	1	0.11	0.14	7
B	9	1	9	7
C	7	0.11	1	7
D	0.14	0.14	0.14	1
$\Sigma$	17.14	1.37	10.29	22

Pengisian matriks awal pada Tabel 4.6 disesuaikan dengan pemberian nilai yang telah diisi oleh responden untuk kuesioner AHP pemilihan alternatif. Dilakukan pembobotan alternatif berdasarkan kriteria AS agar diketahui perbedaan pengaruh masing-masing alternatif terhadap kriteria AS. Contoh: antara alternatif A dan B responden memberi nilai 9 pada alternatif B. Maka, pada kolom A dan baris B diisi dengan nilai 9 dan untuk kolom B baris A diisi dengan nilai perbandingannya, yaitu  $1/9$ . Untuk pengisian kolom dan baris matriks selanjutnya juga sama. Isian penilaian responden dapat dilihat pada Lampiran C1.

Setelah didapat nilai baris dan kolom matriks dari hasil kuesioner, lalu, nilai kolom dijumlahkan menurun untuk selanjutnya dilakukan normalisasi untuk menentukan bobot masing-masing alternatif.

Tabel 4.7 Normalisasi Matriks Alternatif dari AS

AS	A	B	C	D	$\Sigma$	Bobot
A	0.06	0.08	0.01	0.32	0.47	0.12
B	0.53	0.73	0.88	0.32	2.45	0.61
C	0.41	0.08	0.10	0.32	0.91	0.23
D	0.01	0.10	0.01	0.05	0.17	0.04

Pengisian nilai kolom dan baris matriks normalisasi pada Tabel 4.7 didasarkan pada hasil pembagian dari matriks awal dengan jumlah menurun masing-masing kolom alternatif. Contoh: nilai kolom A dan baris A terisi nilai 0.06 didapat dari  $1/17.14$ . Nilai kolom dan baris matriks selanjutnya didapatkan dengan cara yang sama.

Kemudian setelah semua matriks tujuan terisi, maka dilakukan penjumlahan baris matriks mendatar agar dapat diketahui nilai rata-rata masing-masing kolom pada baris tersebut yang merupakan bobot alternatif dari alternatif yang berada pada baris yang sama. Contoh: baris pertama terdapat alternatif A yang nilai barisnya dijumlahkan dan didapatkan nilainya yaitu 0.47.

Kemudian dicari rata-rata masing-masing nilai kolom dengan membagi penjumlahan 0.47 dengan 4, maka didapatkan bobot untuk alternatif A sebesar  $0.47/4 = 0.12$ . Untuk mendapatkan bobot alternatif lain didapatkan dengan cara yang sama.

(2) Ditinjau berdasarkan aspek fisik (AF)

Tabel 4.8 Matriks Awal Alternatif dari AF

AF	A	B	C	D
A	1	0.11	0.14	7
B	9	1	7	8
C	7	0.14	1	1
D	0.14	0.13	1	1
$\Sigma$	17.14	1.38	9.14	17

Pengisian matriks awal pada Tabel 4.8 disesuaikan dengan pemberian nilai yang telah diisi oleh responden untuk kuesioner AHP pemilihan alternatif. Dilakukan pembobotan alternatif berdasarkan kriteria AF agar diketahui perbedaan pengaruh masing-masing alternatif terhadap kriteria AF. Untuk pengisian matriks awal diatas dilakukan dengan cara yang sama seperti pengisian matriks awal berdasar kriteria sebelumnya. Isian penilaian responden dapat dilihat pada Lampiran C2.

Tabel 4.9 Normalisasi Matriks Alternatif dari AF

AF	A	B	C	D	$\Sigma$	Bobot
A	0.06	0.08	0.02	0.41	0.57	0.14
B	0.53	0.73	0.77	0.47	2.49	0.62
C	0.41	0.10	0.11	0.06	0.68	0.17
D	0.01	0.09	0.11	0.06	0.27	0.07

Pengisian nilai kolom dan baris matriks normalisasi pada Tabel 4.9 didasarkan pada hasil pembagian dari matriks awal dengan jumlah menurun masing-masing kolom alternatif.



Kemudian dicari rata-rata per baris dengan membagi jumlah baris dan kolom yang nilainya merupakan bobot dari masing-masing alternatif. Penjelasan mengenai cara mendapatkan nilai bobot dapat dilihat pada deskripsi pengisian matriks normalisasi berdasar kriteria sebelumnya.

(3) Ditinjau berdasarkan aspek ekonomi (AE)

Tabel 4.10 Matriks Awal Alternatif dari AE

AE	A	B	C	D
A	1	9	7	7
B	0.11	1	7	7
C	0.14	0.14	1	7
D	0.14	0.14	0	1
$\Sigma$	1.40	10.29	15.14	22

Pengisian matriks awal pada Tabel 4.10 disesuaikan dengan pemberian nilai yang telah diisi oleh responden untuk kuesioner AHP pemilihan alternatif. Dilakukan pembobotan alternatif berdasarkan kriteria AE agar diketahui perbedaan pengaruh masing-masing alternatif terhadap kriteria AE. Untuk pengisian matriks awal diatas dilakukan dengan cara yang sama seperti pengisian matriks awal berdasar kriteria sebelumnya. Isian penilaian responden dapat dilihat pada *Lampiran C3*.

Tabel 4.11 Normalisasi Matriks Alternatif dari AE

AE	A	B	C	D	$\Sigma$	Bobot
A	0.72	0.88	0.46	0.32	2.37	0.59
B	0.08	0.10	0.46	0.32	0.96	0.24
C	0.10	0.01	0.07	0.32	0.50	0.13
D	0.10	0.01	0.01	0.05	0.17	0.04

Pengisian nilai kolom dan baris matriks normalisasi pada Tabel 4.11 didasarkan pada hasil pembagian dari matriks awal dengan jumlah menurun masing-masing kolom alternatif. Kemudian dicari rata-rata per baris dengan membagi jumlah baris dan kolom yang nilainya merupakan bobot dari masing-masing alternatif. Penjelasan mengenai cara mendapatkan nilai bobot dapat dilihat pada deskripsi pengisian matriks normalisasi berdasar kriteria sebelumnya

(4) Ditinjau dari aspek supply dan demand (SD).

Tabel 4.12 Matriks Awal Alternatif dari SD

SD	A	B	C	D
A	1	0.11	0.14	7
B	9	1	6	0.14
C	7	0.17	1	7
D	0.14	7	0.14	1
$\Sigma$	17.14	8.28	7.29	15.14

Pengisian matriks awal Tabel 4.12 disesuaikan dengan pemberian nilai yang telah diisi oleh responden untuk kuesioner AHP pemilihan alternatif. Dilakukan pembobotan alternatif berdasarkan kriteria SD agar diketahui perbedaan pengaruh masing-masing alternatif terhadap kriteria SD. Untuk pengisian matriks awal diatas dilakukan dengan cara yang sama seperti pengisian matriks awal berdasar kriteria sebelumnya. Isian penilaian responden dapat dilihat pada *Lampiran C4*.

Tabel 4.13 Normalisasi Matriks Alternatif dari SD

SD	A	B	C	D	$\Sigma$	Bobot
A	0.06	0.01	0.02	0.46	0.55	0.14
B	0.53	0.12	0.82	0.01	1.48	0.37
C	0.41	0.02	0.14	0.46	1.03	0.26
D	0.01	0.85	0.02	0.07	0.94	0.23

Pengisian nilai kolom dan baris matriks normalisasi pada Tabel 4.13 didasarkan pada hasil pembagian dari matriks awal dengan jumlah menurun masing-masing kolom alternatif. Kemudian dicari rata-rata per baris dengan membagi jumlah baris dan kolom yang nilainya merupakan bobot dari masing-masing alternatif. Penjelasan mengenai cara mendapatkan nilai bobot dapat dilihat pada deskripsi pengisian matriks normalisasi berdasar kriteria sebelumnya.

### 3. Sintesis bobot alternatif dan kriteria.

Sintesis merupakan tahap penggabungan antara bobot masing-masing kriteria dengan bobot masing-masing alternatif yang ditinjau dari masing-masing kriteria. Bobot yang paling besar dari penjumlahan matriks menurun tiap alternatif merupakan alternatif terpilih dalam mengembangkan properti.

Tabel 4.14 Sintesis bobot alternatif dan kriteria

			ALTERNATIF			
KRITERIA		Bobot Kriteria	A	B	C	D
	AS	0.06	0.01	0.04	0.01	0.0024
	AF	0.31	0.04	0.19	0.05	0.02
	AE	0.16	0.10	0.04	0.02	0.01
	SD	0.47	0.07	0.18	0.12	0.11
$\Sigma$			0.21	0.44	0.21	0.14

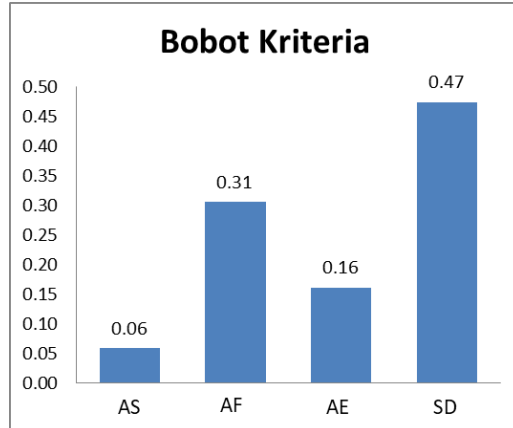
Berdasarkan Tabel 4.14 terkait matriks sintesis pembobotan antara alternatif dan kriteria, alternatif A yang berupa mall

memiliki bobot total sebesar 0.21. Bobot tersebut didapat dari penjumlahan pengalian masing-masing bobot alternatif yang didapat dari normalisasi matriks masing-masing kriteria yang sudah dilakukan sebelumnya.

Dapat dilihat pada tabel 4.14 bahwa alternatif A memiliki bobot terendah pada kriteria AS (Aspek Sosial) yang mana dapat diartikan bahwa alternatif A sangat rendah nilainya dalam kegunaan fungsi yang berkaitan dengan aspek kepentingan masyarakat atau pelayanan kepada publik. Sebaliknya, alternatif A memiliki bobot paling besar apabila ditinjau dari kriteria AE (Aspek Ekonomi) yang berkaitan dengan potensi untuk menghasilkan pendapatan dari properti apabila difungsikan sesuai alternatif berupa mall tersebut.

#### 4.5 Diskusi dan Pembahasan

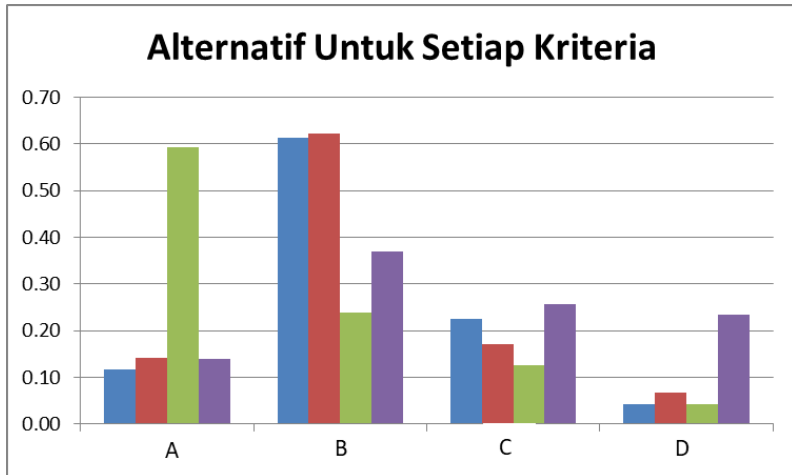
Untuk mempermudah pembacaan dari hasil analisa AHP disajikan dalam diagram batang seperti pada Gambar 4.3, Gambar 4.4, Gambar 4.5 berikut.



Gambar 4.3 Hasil Analisa Bobot Kriteria

Dari Gambar 4.3 dapat diketahui bahwa preferensi pengambil keputusan terlihat dari bobot kriteria. Tampak bahwa supply&demand pasar menjadi pertimbangan utama. Hal ini

berarti bahwa alternatif dinilai oleh kriteria terpenting yaitu terpenuhinya permintaan.

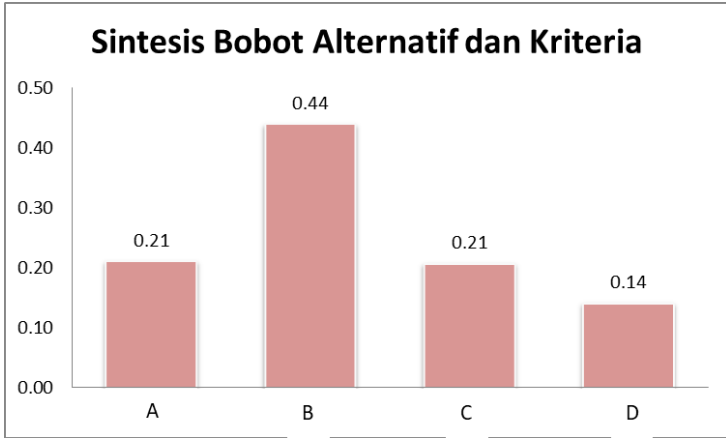


Gambar 4.4 Bobot Alternatif untuk Setiap Kriteria

Dimana,

- : Aspek Sosial
- : Aspek Fisik
- : Aspek Ekonomi
- : Aspek Supply&Demand

Gambar 4.4 menunjukkan bobot alternative untuk setiap kriteria. Alternatif A yang berupa Mall memiliki prioritas tertinggi untuk kriteria terkait Aspek Ekonomi. Alternatif B yang berupa pelayanan publik memiliki prioritas tertinggi untuk kriteria terkait Aspek Fisik. Alternatif C yang terdiri dari perpustakaan, ruang kelas bersama dan co-working space memiliki prioritas tertinggi untuk kriteria terkait Aspek Supply&Demand. Selain itu alternatif D yang berupa museum dan pusat informasi wisata Kota Surabaya juga memiliki prioritas tertinggi untuk Aspek Supply&Demand.



Gambar 4.5 Bobot Akhir Alternatif

Dari Gambar 4.5 diketahui bahwa Alternatif B merupakan alternatif terbaik untuk bangunan Siola menurut pengambil keputusan. Dimana alternatif B difungsikan untuk kepentingan umum dan persewaan gedung, yaitu berupa exhibition hall, meeting hall, perkantoran dan pusat pelayanan publik.

Dari hasil penelitian ini, didapat alternatif terbaik berupa exhibition hall, meeting hall, perkantoran dan pusat pelayanan publik yang mana alternatif ini mendukung fungsi eksisting dari Siola saat ini.

Penelitian ini hanya mengambil satu opini dari beberapa pihak yang terkait dalam pengambilan keputusan, yang mana mengakibatkan kecenderungan alternatif pilihan terpilih hanya berdasar pada salah satu pihak. Oleh karena itu, apabila pengambil keputusan berubah, maka akan ada perubahan hasil dari alternatif pengembangan.

Opini atau pandangan menyeluruh dari pihak-pihak terkait dalam pengambilan keputusan perlu dilakukan agar didapatkan satu keputusan bersama. Hal itu dapat dilakukan pada penelitian lanjutan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian ini memiliki latar belakang dari adanya perubahan fungsi sekarang pada bangunan Siola yang berbeda penggunaannya dari Siola sebelumnya. Dimana dari latar belakang tersebut muncul sebuah pertanyaan terkait fungsi terbaik dari bangunan cagar budaya Siola. Setelah dilakukan penelitian, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

1. Dari metode survey yang dilakukan didapatkan 4 kriteria yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan bangunan Siola, yaitu: aspek sosial, aspek fisik, aspek ekonomi dan aspek supply&demand.
2. Terdapat 14 pilihan alternatif pengembangan yang kemudian disederhanakan menjadi 4 pilihan alternatif yang dikelompokkan berdasarkan fungsinya. Alternatif pilihan tersebut adalah sebagai berikut.
  - a. Alternatif berupa Mall yang terdiri dari sentra UKM, pertokoan branded khas Surabaya, pusat kuliner, café dan *live music*.
  - b. Alternatif yang terdiri dari public service center, exhibition hall, meeting hall dan perkantoran.
  - c. Alternatif yang terdiri dari perpustakaan, ruang co-working, ruang kelas bersama.
  - d. Alternatif yang terdiri dari museum dan pusat informasi wisata Kota Surabaya.
3. Hasil dari analisa AHP antara 4 kriteria dan 4 alternatif pilihan, didapat satu alternatif pengembangan yang paling memenuhi dengan bobot tertinggi yaitu alternatif yang difungsikan untuk kepentingan umum dan persewaan gedung. Alternatif tersebut berupa exhibition hall, meeting hall, perkantoran dan pusat pelayanan publik.

## **5.2 Saran**

Hasil penelitian ini didasarkan pada satu pengambil keputusan. Oleh karena itu, hasil ini tergantung kepada preferensi dari pengambil keputusan tersebut. Apabila ingin dilakukan pelaksanaan dari hasil keputusan dengan menggunakan metode seperti yang dijelaskan di buku ini, maka disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan untuk mendapatkan keputusan yang melibatkan semua pemangku kepentingan termasuk adanya kolaborasi antar pemangku kepentingan agar didapatkan preferensi pemangku keputusan yang lebih luas.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adebayo, M.A. & Oladapo, R.A. (2014). Towards the highest and best use of residential lands in low and medium density estates in Lagos. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. Rome, Italy. MCSER Publishing.
- Adysti, N.L., Antariksa & Suryasari, N. (2011). Pelestarian gedung merah putih balai pemuda kota Surabaya. *Arsitektur e-journal*, 4 (2).
- Angelia, T. & Adiweni, D.P. (2016). *Revitalisasi kawasan rajawali kota surabaya*.
- Arbani, I.R & Idajati, H. (2017). Identifikasi Potensi dan Masalah dalam Revitalisasi Kawasan Sungai Kalimas di Surabaya Utara. *Jurnal Teknik ITS*, 6 (2).
- Artha, Y. A., Antariksa & Hariyani, S. (2006). Studi Pelestarian Bangunan Kuno di Kawasan Kampung Kuno Peneleh Surabaya. *Jurnal Ilmu Teknik*, 18 (1).
- Brunelli, M. (2015). Introduction to the Analytic Hierarchy Process. *SpringerBriefs in Operations Research*. P. 83. 978-3-319-12502-2 (electronic). 10.1007/978-3-319-12502-2.
- Danardi, R.W., Antariksa & Hariyani, S. (2010). Pelestarian lingkungan dan bangunan kuno di koridor Jalan Rajawali kota Surabaya. *Arsitektur e-journal*, 3 (2).
- Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman, Direktorat Jenderal Kebudayaan Republik Indonesia (2015) dari <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/ditpcbm/definisi-cagar-budaya-dan-permuseuman/>
- Dotzour, M. G., Grissom, T. V., Liu, C. H., & Pearson, T. (1990). Highest and best use: The evolving paradigm. *Journal of Real Estate Research*, 5(1), 17-32.
- Hastijati, R. (2010). Permasalahan dan solusi pelestarian kawasan kota lama Kalimas. *Seminar Pelestarian Kawasan Kota Lama*, vol 1.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia.

- Leishman, C. & Watkins, C. (2004). The decision-making behaviour of office occupiers. *Journal of Property Investment & Finance*, 22 (4), pp.307-319.
- Mu, E. & Pereyra-Rojas, M. (2016). Practical Decision Making: An Introduction to the Analytic Hierarchy Process (AHP) Using Super Decision v2. *SpringerBriefs in Operation Research*. DOI 10.1007/978-3-319-33861-3 (ebook).
- Ningsih, H. K. (2015). Pengambilan keputusan menikah muda.
- Oswan, D.B & Arifin, L.S. (2013). Fungsi pedestrian Jalan Tunjungan dari sirkulasi ke rekreasi: Studi kasus berdasarkan kesejarahan. *Journal of Architecture and Built Environment*, 40 (2).
- Parker, D. (2014). Property investment decision making by Australian REITs. *Journal of Property Investment & Finance*, 32 (5), pp. 456-473,
- Parkit, I. (2016). Sejarah Gedung SIOLA Surabaya. Diambil dari <http://idrisparkit.blogspot.com/2016/09/sejarah-gedung-siola-surabaya.html>
- Peraturan Daerah Kota Surabaya No 5 Tahun 2005. Diambil dari [https://jdih.surabaya.go.id/pdfdoc/perda\\_15.pdf](https://jdih.surabaya.go.id/pdfdoc/perda_15.pdf)
- Revitalisasi Tunjungan, Pertahankan Bangunan Cagar Budaya Tampak Depan. Ed. Prasetyo, S. E. Jawa Pos, 2017. Diambil dari <https://www.jawapos.com/metro/metropolis/05/03/2017/revitalisasi-tunjunganpertahankan-bangunan-cagar-budaya-tampak-depan>
- Sari, K. S., Antariksa & Kurniawan, E.B. (2011). Pelestarian kawasan pecinan Kembang Jepun kota Surabaya berdasarkan persepsi masyarakat. *Journal of Architecture and Built Environment*, 38 (2), pp. 89-10.
- Scribner, D. (1997). A new standard for conducting highest and best use studies of income-producing properties in the USA and the UK. *Journal of Property Valuation and Investment*, 15 (5), pp.466-478.
- Shen, Q., Wang, H., & Tang, B. (2014). A decision-making framework for sustainable land use in Hong Kong's urban

- renewal projects. *Smart and Sustainable Built Environment*, 3 (1), pp.35-53.
- Spina, L.D. (2016). Evaluation decision support models: Highest and Best Use choice. *Procedia Social and Behavioural Sciences*, 223, 936-943.
- Suprpta, B. (2016). Model Pemanfaatan Cagar Budaya Untuk Kesejahteraan Masyarakat Studi Kasus Event Malang Kembali. *Jurnal Sejarah dan Budaya*, 10 (1).
- Suarasurabaya.net. "Masa Depan Jalan Tunjungan Surabaya". Mei 2017. Diambil dari <http://kelanakota.suarasurabaya.net/news/2017/188541-Masa-Depan-Jalan-Tunjungan-Surabaya>
- The Appraisal Institute of Canada and the Appraisal Institute. *The Appraisal of Real Estate-third canadian edition*, chapter 12- Highest and Best Use Analysis.
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S.,& Pal, D.K. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science&Technology*, 7 (4).

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

# **LAMPIRAN A**

1. A1 : Dokumentasi Observasi Lapangan.
2. A2 : Dokumentasi Survey Pendahuluan.

*Lampiran A1. Dokumentasi Observasi Lapangan.*



Gambar 1. Pintu Masuk dan Keluar Siola sebelah Selatan



Gambar 2. Pusat Pelayanan Publik Lantai 1



Gambar 3. Pintu Masuk dan Keluar Museum Lantai 1



Gambar 4. Suasana Museum Surabaya



Gambar 5. Sentra UKM Lantai 1



Gambar 6. Suasana Sentra UKM





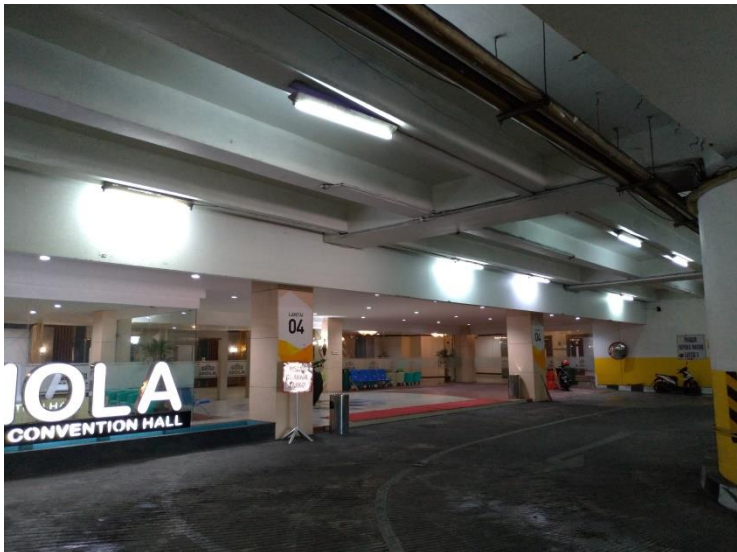
Gambar 7. Fasilitas Pengunjung didalam Sentra UKM



Gambar 8. Fasilitas Pengunjung didepan Sentra UKM



Gambar 9. Area Komersial Ahli Pijat di Lantai 1



Gambar 10. Area Komersial Convention Hall di Lantai 4



Gambar 11. Pintu Masuk dan Keluar Area Convention Hall



Gambar 12. Suasana Area Convention Hall



Gambar 13. Tampak Depan Area Komersial Deluxe Karaoke di Lantai 6



Gambar 14. Area Parkir Mobil yang berada di Lantai 5





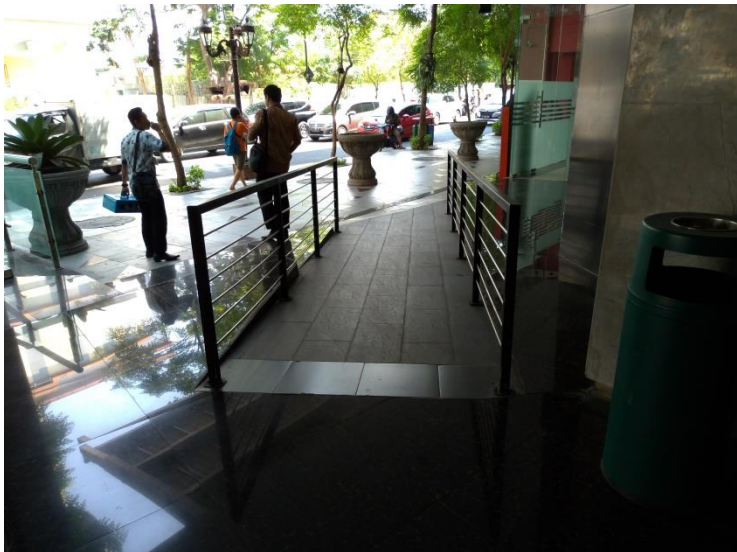
Gambar 15. Area Pedestrian Siola Sebelah Selatan



Gambar 16. Area Pedestrian Siola Sebelah Barat



Gambar 17. Area Parkir Motor Lantai 1



Gambar 18. Fasilitas untuk Pengunjung Difabel



Gambar 19. Jembatan Penghubung Siola dan Co-Working Space pada Lantai 3



Gambar 20. Tampak Muka Bangunan Siola

*Lampiran A2. Dokumentasi Survey Pendahuluan.*



Gambar 21. Wawancara dengan Ketua Tim Cagar Budaya Kota Surabaya bersama Tim Kerjasama Riset Internasional “Heritage Building” dari Universiti Teknologi Petronas (UTP) Malaysia di Siola.



## **LAMPIRAN B**

1. B1 : Kuesioner Pemilihan Kriteria dan Alternatif
2. B2 : Kuesioner AHP Kriteria untuk Bangunan Siola
3. B3 : Kuesioner AHP Alternatif



## **KUESIONER PEMILIHAN KRITERIA DALAM PENGEMBANGAN PROPERTI HISTORIS SIOLA**

Saya Isnati Solechatinisa, mahasiswa Teknik Sipil ITS saat ini sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir studi mengenai Pengembangan Terbaik Bangunan Siola. Kuesioner ini dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait kriteria-kriteria yang dibutuhkan untuk mengembangkan bangunan cagar budaya khususnya bangunan Siola yang memiliki arah pengembangan menuju komersial. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk membantu mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terima kasih.

Peneliti dapat dihubungi melalui :

Email : [isnatischnisa@gmail.com](mailto:isnatischnisa@gmail.com)

No telp : +62 821 3818 1016

### **IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Pekerjaan :

### **PETUNJUK PENGISIAN**

Berilah jawaban Anda dengan tanda centang (√) pada kotak yang tersedia. Isilah titik-titik apabila memiliki jawaban lain.

Keterangan : 1 = sangat tidak setuju , 5 = sangat setuju



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK SIPIL,  
LINGKUNGAN DAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111

1. Setujukah Bapak/Ibu pada kriteria-kriteria berikut sebagai kriteria pengembangan properti untuk bangunan cagar budaya di Surabaya?

No	Kriteria Penilaian	1	2	3	4	5
1	Aspek Ekonomi					
	Artinya keuntungan ekonomi yang dapat dihasilkan oleh properti.					
2	Aspek Budaya					
	Artinya terdapat nilai budaya yang tidak dapat diukur/bersifat kualitatif dan diperlukan analisis multi-kriteria oleh para ahli.					
3	Aspek Sosial					
	Artinya kegunaanya perlu mempertimbangkan permintaan/kebutuhan dari masyarakat. Selain itu perlunya memperkirakan potensi properti dan melestarikan kebudayaan.					
4	Aksesibilitas					
	Artinya lokasi properti memiliki fasilitas yang baik. Berupa berada di pusat kota dan kemudahan transportasi.					
5	Potensi Wisata					
	Artinya dapat memberikan keuntungan ekonomi untuk masyarakat lokal.					
6	Supply&Demand layanan					
	Artinya permintaan dari masyarakat lokal dan ketersediaan layanan di tingkat kota dan metropolitan dilakukan melalui analisis pasar.					



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK SIPIL,  
LINGKUNGAN DAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111

No	Kriteria Penilaian	1	2	3	4	5
7	Sumber Pendanaan					
	Artinya berkaitan dengan jenis pengelola (private/public) yang terlibat dalam hal promosi, realisasi dan fase pengelolaan.					
8	Fisik dan pemeliharaan properti					
	Artinya adanya penilaian untuk memastikan properti cagar budaya tetap terjaga nilai budayanya dan kondisi fisik properti tetap terpelihara.					
9	Bersifat Urban Heritage					
	Artinya dikembangkan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat lokal Surabaya.					
10	Bersifat Living Heritage					
	Artinya dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan perkembangan zaman.					

- Apakah ada kriteria lain dalam mengembangkan bangunan historis di Surabaya?  
 Tidak                       Ada, yaitu .....
- Apakah Bapak/Ibu mengetahui bangunan Siola yang terletak di jalan Tunjungan Surabaya dan telah difungsikan untuk apa sekarang?  
 Tahu                       Tidak Tahu
- Apakah Bapak/Ibu mengetahui historis fungsi yang pernah diterapkan pada bangunan Siola?  
 Tahu                       Tidak Tahu



5. Setujukah Bapak/Ibu pada alternatif pengembangan bangunan Siola seperti berikut.

Alternatif	Setuju	Tidak Setuju
1. Mall/Shopping Center	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Museum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sentra pertokoan produk UKM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Perpustakaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Lain-lain:		
(1) .....		
(2) .....		
(3) .....		
(4) .....		
(5) .....		

## KUESIONER AHP PEMILIHAN KRITERIA DALAM PENGEMBANGAN PROPERTI HISTORIS SIOLA

### IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Pekerjaan :

### PETUNUJUK PENGISIAN

Lingkari angka pada kolom skala kriteria (A) atau pada kolom skala kriteria (B) yang sesuai dengan pendapat Anda.

Keterangan :

1 : Kedua kriteria **sama** penting

3 : Kriteria (A) **sedikit** lebih penting dibanding dengan Kriteria (B)

5 : Kriteria (A) **lebih** penting dibanding dengan Kriteria(B)

7 : Kriteria (A) **sangat** lebih penting dibanding dengan Kriteria(B)

9 : Kriteria (A) **mutlak** lebih penting dibanding dengan Kriteria(B)

Jika ragu-ragu antara 2 skala maka ambil nilai tengahnya, misalkan Anda ragu-ragu antara 3 dan 5 maka pilih skala 4 dan seterusnya

### PERTANYAAN PENELITIAN

Lebih penting mana antara kriteria (A) atau (B)?

Aspek Sosial

Aspek fisik

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Sosial

Supply&Demand layanan

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Sosial

Aspek Ekonomi

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Fisik

Supply&Demand layanan

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Fisik

Aspek Ekonomi

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Supply&Demand layanan

Aspek Ekonomi

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## KUESIONER AHP PEMILIHAN ALTERNATIF

### IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Pekerjaan :

Terdapat 4 Alternatif yang terdiri sebagai berikut :

- Alternatif A : Mall dengan sentrapertokoan ukm, café+live music+ pertokoan branded khas Surabaya.
- Alternatif B : Exhibition Hall, Meeting Hall, Perkantoran, dan Pusat Pelayanan Publik.
- Alternatif C : Perpustakaan dengan co-working space, dan Ruang Kelas Bersama.
- Alternatif D : Museum dan tourism Information Center.

**Aspek Sosial** berarti berkaitan dengan kepentingan masyarakat atau pelayanan kepada publik.

**Aspek Ekonomi** berarti potensi untuk menghasilkan pendapatan dari properti.

**Aspek Fisik/ Teknis** berarti kemungkinan terbangunnya/dikembangkannya properti ditinjau dari luas lahan dan bentuk lahan.

**Aspek Supply & demand** berarti penawaran fasilitas yang diberikan terkait dengan permintaan pasar.

Ditinjau berdasarkan **aspek sosial**, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Ditinjau berdasarkan **aspek ekonomi**, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ditinjau berdasarkan **aspek fisik/teknis**, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ditinjau berdasarkan **aspek supply & demand**, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## **LAMPIRAN C**

1. C1 : Contoh Isian kuesioner Kriteria dan Alternatif.
2. C2 : Contoh Isian kuesioner AHP Kriteria.
3. C3 : Contoh Isian kuesioner AHP Alternatif Berdasarkan Aspek Sosial.



JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN  
DAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111

KUESIONER PEMILIHAN KRITERIA DALAM PENGEMBANGAN PROPERTI HISTORIS  
SIOLA

Saya Isnati Solechatinisa, mahasiswa Teknik Sipil ITS saat ini sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir studi mengenai Pengembangan Terbaik Bangunan Siola. Kuesioner ini dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait kriteria-kriteria yang dibutuhkan untuk mengembangkan bangunan cagar budaya khususnya bangunan Siola yang memiliki arah pengembangan menuju komersial. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk membantu mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terima kasih.

Peneliti dapat dihubungi melalui :  
Email : [isnatischnisa@gmail.com](mailto:isnatischnisa@gmail.com)  
No telp : +62 821 3818 1016

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :  
Pekerjaan : Dosen Dept Teknik Sipil ITS

PETUNJUK PENGISIAN

Berilah jawaban Anda dengan tanda centang (√) pada kotak yang tersedia. Isilah titik-titik apabila memiliki jawaban lain.

1. Setujukah Bapak/Ibu pada kriteria-kriteria berikut sebagai kriteria pengembangan properti untuk bangunan cagar budaya di Surabaya?

Keterangan : 1 = sangat tidak setuju , 5 = sangat setuju

No	Kriteria Penilaian	1	2	3	4	5
1	Aspek Ekonomi					
	Artinya keuntungan ekonomi yang dapat dihasilkan oleh properti.		✓			
2	Aspek Budaya					
	Artinya terdapat nilai budaya yang tidak dapat diukur/bersifat kualitatif dan diperlukan analisis multi-kriteria oleh para ahli.				✓	
3	Aspek Sosial					
	Artinya kegunaanya perlu mempertimbangkan permintaan/kebutuhan dari masyarakat. Selain itu perlunya memperkirakan potensi properti dan melestarikan kebudayaan.				✓	
4	Aksesibilitas					
	Artinya lokasi properti memiliki fasilitas yang baik. Berupa berada pada pusat kota dan kemudahan transportasi.		✓			
5	Potensi Wisata					
	Artinya dapat memberikan keuntungan ekonomi untuk masyarakat lokal.				✓	
6	Supply&Demand layanan					
	Artinya permintaan dari masyarakat lokal dan ketersediaan layanan di tingkat kota dan metropolitan dilakukan melalui analisis pasar.			✓		



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN  
DAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111**

No	Kriteria Penilaian	1	2	3	4	5
7	Sumber Pendanaan					
	Artinya berkaitan dengan jenis pengelola (private/public) yang terlibat dalam hal promosi, realisasi dan fase pengelolaan.					✓
8	Fisik dan pemeliharaan properti					
	Artinya adanya penilaian untuk memastikan properti cagar budaya tetap terjaga nilai budayanya dan kondisi fisik properti tetap terpelihara.					✓
9	Bersifat Urban Heritage					
	Artinya dikembangkan untuk memberikan manfaat kepada masyarakat lokal Surabaya.					✓
10	Bersifat Living Heritage					
	Artinya dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan perkembangan zaman.					✓

2. Apakah ada kriteria lain dalam mengembangkan bangunan historis di Surabaya?  
 Tidak       Ada, yaitu *pengembangan kawasan heritage jangan sampai mengakibatkan tenggelamnya bangunan heritage.*
3. Apakah Bapak/Ibu mengetahui bangunan Siola yang terletak di jalan Tunjungan Surabaya dan telah difungsikan untuk apa sekarang?  
 Tahu       Tidak Tahu
4. Apakah Bapak/Ibu mengetahui historis fungsi yang pernah diterapkan pada bangunan Siola?  
 Tahu       Tidak Tahu
5. Setujukah Bapak/Ibu pada alternatif pengembangan bangunan Siola seperti berikut.
- | Alternatif                     | Setuju                              | Tidak Setuju                        |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Mall/Shopping Center        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Museum                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3. Sentra pertokoan produk UKM | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 4. Perpustakaan                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
5. Lain-lain:  
 (1) *Cafe / pusat kuliner yang tradisional tetapi harus bersih dan tenang*  
 (2) *Pertokoan Branded dengan setting menyerupakan bangunan (seperti QVB Sydney)*  
 (3) .....  
 (4) .....  
 (5) .....

**KUESIONER AHP PEMILIHAN KRITERIA DALAM PENGEMBANGAN PROPERTI  
HISTORIS SIOLA**

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Pekerjaan :

**PETUNUJUK PENGISIAN**

Lingkari angka pada kolom skala kriteria (A) atau pada kolom skala kriteria (B) yang sesuai dengan pendapat Anda.

Keterangan :

1 : Kedua kriteria **sama penting**

3 : Kriteria (A) **sedikit** lebih penting dibanding dengan Kriteria (B)

5 : Kriteria (A) **lebih** penting dibanding dengan Kriteria(B)

7 : Kriteria (A) **sangat** lebih penting dibanding dengan Kriteria(B)

9 : Kriteria (A) **mutlak** lebih penting dibanding dengan Kriteria(B)

Jika ragu-ragu antara 2 skala maka ambil nilai tengahnya, misalkan Anda ragu-ragu antara 3 dan 5 maka pilih skala 4 dan seterusnya

**PERTANYAAN PENELITIAN**

Lebih penting mana antara kriteria (A) atau (B)?

Aspek Sosial Aspek Fisik<sup>(1)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Sosial Supply&Demand layanan<sup>(a)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Sosial Aspek Ekonomi<sup>(3)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Fisik<sup>(2)</sup> Supply&Demand layanan<sup>(1)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspek Fisik<sup>(2)</sup> Aspek Ekonomi<sup>(3)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Supply&Demand layanan<sup>(A)</sup> Aspek Ekonomi<sup>(3)</sup>

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



## KUESIONER AHP PEMILIHAN ALTERNATIF

## IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Pekerjaan : Ketua Tim Cagar Budaya Kota Surabaya

Terdapat 4 Alternatif yang terdiri sebagai berikut :

- Alternatif A : Mall dengan sentrapertokoan ukm, café+live music+ pertokoan branded khas Surabaya.
- Alternatif B : Exhibition Hall, Meeting Hall, Perkantoran, dan Pusat Pelayanan Publik.
- Alternatif C : Perpustakaan dengan co-working space, dan Ruang Kelas Bersama.
- Alternatif D : Museum dan tourism Information Center

**Aspek Sosial** berarti berkaitan dengan kepentingan masyarakat atau pelayanan kepada publik.

**Aspek Ekonomi** berarti potensi untuk menghasilkan pendapatan dari properti.

**Aspek Teknik/ Teknis** berarti kemungkinan terbangunnya/dikembangkannya properti ditinjau dari luas lahan dan bentuk lahan.

**Aspek Supply & demand** berarti penawaran fasilitas yang diberikan terkait dengan permintaan pasar.

Ditinjau berdasarkan aspek sosial, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif A

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif D

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ditinjau berdasarkan aspek fisik/teknis, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Ditinjau berdasarkan aspek ekonomi, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A										Alternatif B						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alternatif A										Alternatif C						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alternatif A										Alternatif D						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alternatif B										Alternatif C						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alternatif B										Alternatif D						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alternatif C										Alternatif D						
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ditinjau berdasarkan aspek supply & demand, alternatif manakah dibawah ini yang lebih dominan?

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif B

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif A

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif C

Alternatif B

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

Alternatif C

9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Alternatif D

## BIODATA PENULIS



Isnati Solechatinisa

Penulis dilahirkan di Brebes pada tanggal 21 September 1997, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis menempuh pendidikan formal di SDN 1 Kutoharjo Rembang, SMP Negeri 2 Rembang, dan SMA Negeri 1 Pati. Setelah lulus SMA, penulis melanjutkan program sarjana (S1) di Departemen Teknik Sipil FTSLK – Institut Teknik Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya pada tahun 2015 melalui jalur

SNMPTN. Penulis pernah aktif dalam berbagai kegiatan baik tingkat jurusan, fakultas maupun universitas. Selain itu, penulis juga pernah mendapat kesempatan untuk melakukan pertukaran pelajar selama satu semester di Universiti Teknologi Petronas (UTP) Malaysia. Menjalani perkuliahan selama satu semester di UTP merupakan salah satu pencapaian penulis saat menempuh gelar sarjana. Banyak rintangan dan hambatan sebelum penulis akhirnya dapat melakukan pertukaran pelajar di UTP. Tetapi semua itu menjadi kenangan yang tidak akan penulis lupakan. Dari hal tersebut penulis juga percaya, bahwa usaha dan doa mengalahkan segala ketidakmungkinan yang mungkin terjadi. Berkat kesempatan ini pula, penulis dapat mengenal orang-orang yang memotivasi penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik. Hal yang paling dirindukan penulis adalah lingkungan kampus yang memiliki sistem terarah, disiplin, dan profesional.

Jika Pembaca ingin berdiskusi dengan penulis harap menghubungi melalui email : [isnatichnisa@gmail.com](mailto:isnatichnisa@gmail.com).





PROGRAM STUDI S-1 JURUSAN TEKNIK SIPIL FTSP - ITS  
LEMBAR KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR (WAJIB DIISI)

Jurusan Teknik Sipil It.2, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 601111

Telp.031-5946094, Fax.031-5947284



Form AK/TA-04

rev01

NAMA PEMBIMBING	: CHRISTONO UTOMO, ST., MT., PhD
NAMA MAHASISWA	: IGNATI SOLECHATINISA
NRP	: 0311154 0000026
JUDUL TUGAS AKHIR	:
TANGGAL PROPOSAL	:
NO. SP-MMTA	: 14004 / IT2.VI.4.1 / PP.05.02.00/2019

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF ASISTEN
		REALISASI	RENCANA MINGGU DEPAN	
1.	23/01 <sup>19</sup>	Revisi Proposal	Asistensi kuesioner terkait kriteria dan alternatif	
2.	13/02 <sup>19</sup>	Asistensi kuesioner kriteria pengembangan + alternatif	Analisa Kuesioner kriteria	
3.	6/03 <sup>19</sup>	Penulisan rangkapan hasil kuesioner dan cara menganalisa	Pengampiran hasil analisa kuesioner kriteria dan alternatif	
4.	3/04 <sup>19</sup>	Hasil analisa kuesioner kriteria	Asistensi kuesioner AHP	
5.	24/04 <sup>19</sup>	Perjelasan terkait analisa AHP dan penjelasan pembuat pertanyaan AHP	Asistensi kuesioner AHP	
6.	1/05 <sup>19</sup>	Asistensi Kuesioner AHP	Asistensi Hasil kuesioner AHP	
7.	8/05 <sup>19</sup>	Perbaikan kuesioner AHP	Asistensi hasil kuesioner AHP	
8.	14/05 <sup>19</sup>	Asistensi hasil kuesioner AHP dan penulisan draft TA	Asistensi draft TA	
9.	27/05 <sup>19</sup>	Asistensi Draft TA	Asistensi Draft TA	