

TUGAS AKHIR - IS184853

ANALISIS PENGARUH MEREK TERHADAP HARAPAN PELANGGAN KETIKA TRANSAKSI SECARA DARING MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELLING

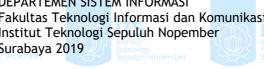
ANALYSIS OF BRAND EFFECT ON CUSTOMER EXPECTATION WHEN ONLINE TRANSACTION USING STRUCTURAL EQUATION MODELLING

INDRA PURNAMA 05211540000038

Dosen Pembimbing Dr. Mudjahidin, S.T., M.T.

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya 2019













































UNDERGRADUATE THESIS - IS184853







ANALYSIS OF BRAND EFFECT ON CUSTOMER **EXPECTATION WHEN ONLINE TRANSACTION** USING STRUCTURAL EQUATION MODELLING









INDRA PURNAMA 05211540000038









Supervisor Dr. Mudjahidin, S.T., M.T.







INFORMATION SYSTEM DEPARTMENT Information Technology and Communication Faculty



























ANALISIS PENGARUH MEREK TERHADAP HARAPAN PELANGGAN KETIKA TRANSAKSI SECARA DARING MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELLING

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

INDRA PURNAMA 0521 15 4000 0038

Surabaya, 16 Juli 2019

KEPALA
DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI

SISTEM Mahendrawathi ER, ST, M.Sc, Ph.D NIP, 197610112006042001











ANALISIS PENGARUH MEREK TERHADAP HARAPAN PELANGGAN KETIKA TRANSAKSI SECARA DARING MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELLING

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada

Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

INDRA PURNAMA 0521 15 4000 0038

Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian: 12 Juli 2019

Periode Wisuda: September 2019

Dr. Mudjahidin, S.T., M.T.

Mahendrawathi ER, ST, M.Sc, Ph.D

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI

Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc.

(Pembimbing 1)

murnn

(Penguji 1)

(Penguji 2)

















ANALISIS PENGARUH MEREK TERHADAP HARAPAN PELANGGAN KETIKA TRANSAKSI SECARA DARING MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELLING

Nama Mahasiswa : Indra Purnama NRP : 05211540000038

Departemen : Sistem Informasi FTIK-ITS Pembimbing I : Dr. Mudjahidin, S.T., M.T.

ABSTRAK

Konteks: Merek merupakan gambaran umum dari barang yang dijual. Customer-brand relationship digunakan oleh perusahaan untuk melakukan analisis hubungan pelanggan dengan merek yang ditawarkan.

Permasalahan: Masyarakat Indonesia memiliki perilaku konsumtif terhadap barang bermerek. Merek merupakan salah satu pertimbangan konsumen untuk melakukan pembelian pada transaksi secara daring.

Tujuan: Nilai merek yang dirasakan pelanggan menjadi hal yang akan diidentifikasi dalam meningkatkan harapan konsumen. Serta memberikan rekomendasi kepada pihak perusahaan e-commerece maupun produsen barang bermerek.

Metode: Data yang digunakan adalah data primer menggunakan kuisioner yang ditujukan kepada pelanggan ecommerce yang membeli barang bermerek. Kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Metode yang digunakam adalah Structural Equation Modelling (SEM) menggunakan salah satu jenis model yaitu Confirmatory Factor Analysis (CFA). Model dan hipotesa dari sumber referensi akan dibuktikan dengan hasil penelitian ini.

Manfaat yang dituju: Penelitian ini ditujukan kepada pelaku bisnis transaksi daring khusunya perusahaan e-commerce maupun produsen barang bermerek agar mengetahui yang diinginkan pelanggan dari sebuah merek sehingga memunculkan harapan positif pelanggan.

Kata Kunci: Consumer Hope, Brand Value, E-commerce, Structural Equation Modelling

ANALYSIS OF BRAND EFFECT ON CUSTOMER EXPECTATION WHEN ONLINE TRANSACTION USING STRUCTURAL EQUATION MODELLING

Name : Indra Purnama NRP : 05211540000038

Department : Information System FTIK-ITS Supervisor : Dr. Mudjahidin, S.T., M.T.

ABSTRACT

Context: A brand is a general description of the goods sold. Customer-brand relationships are used by companies to analyze customer relationships with the brands offered.

Problem: Indonesian people have consumptive behavior towards branded goods. Brand is one of the considerations of consumers to make purchases on transactions online.

Purpose: The brand value perceived by customers becomes something that will be identified in increasing consumer expectations. As well as providing recommendations to ecommerce companies and manufacturers of branded goods.

Method: The data used are primary data using questionnaires aimed at e-commerce customers who buy branded goods. Then test the validity and reliability. The method used is Structural Equation Modeling (SEM) using one type of model, namely Confirmatory Factor Analysis (CFA). The model and hypothesis of the reference source will be proven by the results of this study.

Benefit: This research is aimed at online transaction business people especially e-commerce companies and branded goods producers in order to find out what customers want from a brand, which raises positive customer expectations.

Kata Kunci: Consumer Hope, Brand Value, E-commerce, Structural Equation Modelling

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat AllahSWT yang telah memberi kekuatan dan hikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul Analisis Pengaruh Merek Terhadap Harapan Pelanggan Ketika Transaksi Daring Menggunakan Structural Equation Modelling. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.
- 2. Ibu Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Departemen Sistem Informasi ITS Surabaya.
- 3. Bapak Dr. Mudjahidin, S.T., M.T selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pemahaman baru bagi penulis.
- 4. Ibu Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc selaku dosen wali penulis yang memberikan motivasi sehingga penulis terus mengusahakan yang terbaik selama mengerjakan Tugas Akhir.
- Bapak Joko Priyanto dan Ibu Mutmainah tercinta yang telah mengajarkan hal berharga dan menjadi inspirasi serta motivasi penulis untuk selalu memberikan yang terbaik dalam Tugas Akhir ini.
- 6. Saudara dan kerabat tercinta yang senantiasa mendoakan kelancaran serta kesuksesan dalam pengerjaan Tugas Akhir.
- 7. Kawan Kawan Lab Sistem Enterprise (SE) yang menjadi rekan senasib dan seperjuangan.

- 8. Seluruh teman teman, Keluarga Lannister yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dan memberikan banyak cerita selama penulis melakukan studi.
- 9. Mas dan Mbak serta adik adik Departemen Sistem Informasi yang dan seluruh *civitas akademika* Jurusan Sistem Informasi ITS dan seluruh pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dan telah memberikan dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga tulisan ini bermanfaat bagi orang yang membaca, bagi penelitian dan pengembangan aplikasi di masa depan. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan karena kesempurnaan sejatinya hanya milik Allah SWT, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi perbaikan selanjutnya

Surabaya, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	. xvii
NOMENKLATUR	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	
1.4 Batasan Permasalahan	5
1.5 Metode	5
1.6 Manfaat	5
1.7 Relevansi	6
1.8 Target Luaran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Transaksi Daring	10
2.3 Structural Equation Modelling	13
2.3.1 Tipe Model SEM	13
2.3.2 Simbol pada SEM	
2.3.3 Bagian SEM	
2.3.4 Kelebihan SEM	
2.4 Model SEM	16
2.4.1 Persamaan Matematika Model Struktural	17
2.4.2 Persamaan Matematika Model Pengukuran	17
2.4.3 Teori Moderasi	17
2.5 Model SEM Penelitian	19
2.5.1 Persamaan Matematika Model Fazal-e-Hasan.	19
2.5.2 Variabel dan Indikator Model	22
2.6 Hipotaga Awal	25

2.7 SPSS AMOS	27
2.8 Jenis Data	27
2.9 Populasi	
2.10 Pengambilan Data	
2.11 Pengujian	
2.11.1 Preprocessing Data	
2.11.2 Uji Asumsi	31
2.11.3 Uji Kesesuaian Model	32
BAB III METODOLOGI	37
3.1 Uraian Metodologi	38
3.1.1. Tahap Pendahuluan	38
3.1.2. Literature review	
3.1.3. Pembuatan Kuesioner	38
3.1.4. Pengambilan Data dengan Kuesioner	38
3.1.5. Preprocessing Data	39
3.1.6. Confirmatory Factor Analysis	39
3.1.7. Uji Model	39
3.1.8. Modifikasi Indeks	40
3.1.9. Pembuatan Usulan	40
3.1.10. Pembuatan Target Luaran	40
BAB IV IMPLEMENTASI	41
4.1 Pengembangan Instrumen Pencarian Data	
4.2 Pencarian Data	44
4.3 Implementasi Model	45
4.3.1 Hipotesis Penelitian	45
4.3.2 Konversi Diagram Path ke Persamaan	46
4.4 Hasil Kuesioner	49
4.4.1 Gender	50
4.4.2 Usia	50
4.4.3 Domisili	51
4.4.4 Pekerjaan	52
4.4.5 Kategori Produk Yang Dibeli	
4.4.6 Channel	53
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	55
5.1 Pengujian	55
5.1.1 Hasil Pre-processing Data	
5.1.2 Hasil Uji Asumsi Klasik	

5.1.2.1 Hasil Uji Normalitas57	7
5.1.2.2 Hasil Uji Multikolinearitas 58	
5.1.3 Hasil Confirmatory Factor Analisis	
5.1.4 Hasil Uji Kecocokan Model	
5.1.5 Hasil Modifikasi Indeks dan Standar Residual 6	
5.2 Pembahasan	
5.2.1 Pembahasan <i>Measurement</i> Model	
5.2.2 Pembahasan Structural Model	2
5.2.3 Pembahasan terkait penelitian lain	
5.2.4 Usulan	
5.2.5 Implikasi Manajerial89	9
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN93	3
6.1 Kesimpulan93	
6.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA99	
LAMPIRAN A. KUESIONER PENELITIAN 10	
LAMPIRAN B. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVQ1-	
PBVP411:	1
LAMPIRAN C. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVS1-	
PBVE412	1
LAMPIRAN D. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVE5-	
SAT3	1
LAMPIRAN E. DATA RESPONDEN VARIABEL SAT4-	
COM414	1
LAMPIRAN F. DATA RESPONDEN VARIABEL CGA1-	
CGA4	1
8 BIODATA PENULIS	

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model Penelitian Tugas Akhir	3
Gambar 1.2 Kerangka Kerja Riset Lab SE	6
Gambar 2.1 B2B pada Alibaba.com (Turban et al., 2009) 1	
Gambar 2.2 Confirmatory Factor Analysis 1	4
Gambar 2.3 Simbol pada SEM (Tenko Raykov & George A	4
Marcoulides, 2012) 1	5
Gambar 2.4 Model SEM Secara Umum	6
Gambar 2.5 Efek Moderasi pada SEM 1	8
Gambar 2.6 Pengukuran pada Moderasi SEM 1	8
Gambar 2.7 Model Struktural Penelitian	20
Gambar 3.1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir 3	7
Gambar 4.1 Model Hipotesis Penelitian	-5
Gambar 4.2 Gender Dari Responden	0
Gambar 4.3 Usia Dari Responden	1
Gambar 4.4 Domisili Dari Responden5	1
Gambar 4.5 Pekerjaan Dari Responden5	
Gambar 4.6 Kategori Produk	3
Gambar 4.7 Channel Pembelian Produk5	4
Gambar 5.1 Measurement CFA Model AMOS 6	51
Gambar 5.2 Structural Model Penelitian ((Fazal-e-Hasan et al	<i>l</i>
2018)	
Gambar 5.3 Variabel Moderator Pada AMOS	13
Gambar 5.4 Grafik Pengaruh Moderasi pada Satisfaction 7	19
Gambar 5.5 Grafik Pengaruh Moderasi padaTrust 8	80
Gambar 5.6 Grafik Pengaruh Moderasi pada Commitment 8	80

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2.2 Kriteria Responden	29
Tabel 2.3 Goodness of Fit Index	32
Tabel 4.1 Skala Likert	41
Tabel 4.2 Indikator Kuesioner	
Tabel 4.3 Simbol Pada SEM	47
Tabel 5.1 Hasil Uji Validitas SPSS	56
Tabel 5.2 Hasil Skewness Normalitas	
Tabel 5.3 Hasil Kurtosis Normalitas	58
Tabel 5.4 Hasil Uji Multikolinearitas	59
Tabel 5.5 Nilai Loading Factor CFA	
Tabel 5.6 Hasil Uji Validitas Model	61
Tabel 5.7 Hasil Nilai Composite Reliability	63
Tabel 5.8 Hasil Uji Kecocokan Measurement Model	63
Tabel 5.9 Hasil uji Kecocokan Structural Model	64
Tabel 5.10 Suggestion Modifiy Indices AMOS	65
Tabel 5.11 Standard Residual Covariance	66
Tabel 5.12 Hasil Modifikasi Indeks	67
Tabel 5.13 Measurement Pada Moderasi	74
Tabel 5.14 Hasil Regression Weight (Estimate & SE)	74
Tabel 5.15 Hasil Regression Weight (CR & P)	76
Tabel 5.16 Perbandingan hasil penelitian dan paper utama.	84
Tabel 5.17 Perbandingan Hasil Penelitian	86
Tabel 5.18 Saran Penelitian	87

Halaman ini sengaja dikosongkan

NOMENKLATUR

AGFI : Adjusted Goodness of Fit Index merupakan

perluasan dari Goodness of Fit Index. AGFI mengoreksi GFI, yang dipengaruhi oleh jumlah indikator dari masing-masing

variabel laten.

AMOS : SPSS AMOS atau lebih dikenal dengan

perangkat lunak AMOS akronim dari

Analysis of Moment Structure.

AVE : Average Variance Extracted merupakan

ukuran jumlah varians yang ditangkap variabel terkait karena kesalahan

pengukuran.

CFA : Confirmatory Factor Analysis (CFA)

adalah prosedur statistik multivariat yang digunakan untuk menguji seberapa baik variabel yang diukur mewakili jumlah

konstruk.

CFI : Comparative Fit Index (CFI) menganalisis

kecocokan model dengan memeriksa perbedaan antara data dan model yang dihipotesiskan, sambil menyesuaikan untuk masalah ukuran sampel yang melekat dalam uji chi-squared dari kecocokan

model dan Normed Fit Index

CGA : Customer Goal Attainment merupakan

variabel eksogen yang digunakan untuk

hipotesis model ini.

CMIN/DF: Normed Chi Square adalah hasil

pembagian dari Chi Square dan Degree Of

Freedom

COM : Customer Commitment adalah variabel

endogen yang digunakan dalam model

Tugas Akhir ini.

CR : Construct Reliability adalah ukuran konsistensi yang digunakan untuk mengetahui reliabilitas dari model.

Error : Hasil kesalahan pengukuran dari indikator Var pada variabel.

GFI : Goodness of Fit Index merupakan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan.

Goodness of fit index (GFI) adalah ukuran kecocokan antara model yang dihipotesiskan dan matriks kovarians yang diamati

HOPE: Consumer Hope merupakan variabel endogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

NFI: Normed fit index (NFI) menganalisis perbedaan antara nilai chi-square dari model yang dihipotesiskan dan nilai chi-squared dari model nol.

PBVE : Perceived Brand Value Emotional merupakan variabel eksogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

PBVP: Perceived Brand Value Price merupakan variabel eksogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

PBVQ: Perceived Brand Value Quality merupakan variabel eksogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

PBVS: Perceived Brand Value Social merupakan variabel eksogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

RMSEA: Root mean square error of approximation (RMSEA) bertujuan mengatasi masalah ukuran sampel dengan menganalisis perbedaan antara model yang dihipotesiskan, dengan estimasi parameter yang dipilih secara optimal, dan matriks kovarians populasi

SAT : Customer Satisfaction merupakan variabel endogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

TST: Customer Trust merupakan variabel endogen yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini.

SEM: Structural Equation Modelling (SEM) adalah metode statistika deskriptif yang digunakan untuk melakukan analisis dan hubungan antar variabel

SRMR : Standard Root Mean Square Residual adalah ukuran kecocokan absolut didefinisikan sebagai perbedaan standar antara korelasi yang diamati dengan yang diprediksi

TLI : Non-Normed Fit Index (NNFI) juga dikenal sebagai Tucker Lewis Index. Non-Normed Fit Index menyelesaikan bias negatif.

VIF : Variance Inflation Factor adalah nilai faktor inflasi penyimpangan kuadrat pada uji multikolinearitas

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan tentang pendahuluan pengerjaan tugas akhir yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat yang akan diperoleh dari penelitian tugas akhir ini.

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir transaksi berkembang secara pesat, dan perkembangan teknologi membuat pengalaman membeli lebih efisien, transparan, dan lebih mudah (Mortimer et al., 2016). Transaksi dan pengguna dari e-commerce meningkat dari tahun ke tahun. Data dari BPS menunjukkan penduduk Indonesia berjumlah sekitar 264 juta. Sedangkan pengguna *e-commerce* di Indonesia sekitar 20% dari jumlah total penduduk. Menurut data dari Kominfo tercatat saat ini pengguna e-commerce di Indonesia sebanyak 70 juta. Angka ini diperkirakan akan meningkat ke tahun-tahun berikutnya Berbagai faktor yang mendasari berbelanja secara daring lebih baik daripada berbelanja secara konvensional. Menurut data penelitian konsultan McKinsey kepada 5,500 konsumen, 63% lebih memilih merek yang disukai, 28% mempertimbangkan beberapa merek, dan sisanya beli suatu merek karena ada promosi. Dari data tersebut menunjukan tingkat konsumsi masyarakat Indonesia cukup tinggi. Barang bermerek yang dijual di Indonesia sangat diminati masyarakat ketika bertransaksi secara daring.

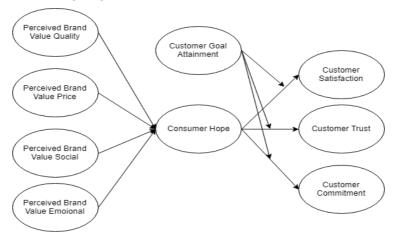
Customer relationship management (CRM) adalah sistem yang melacak interaksi pelanggan dengan perusahaan dan memungkinkan karyawan untuk segera menarik informasi tentang pelanggan seperti penjualan sebelumnya, catatan layanan, catatan luar biasa, dan panggilan masalah yang tidak terselesaikan (Nguyen, Sherif and Newby, 2007). Dalam customer-brand relationship, merek merupakan hal yang menjadi concern pelanggan ketika bertransaksi secara daring. Dari permasalahan perilaku konsumtif masyarakat Indonesia,

merek adalah salah satu pertimbangan mengapa pelanggan memutuskan untuk membeli. Perusahaan *e-commerce* dan produsen barang bermerek perlu mengetahui hal apa yang diinginkan pelanggan dari sebuah merek yang ditawarkan. Selain itu perusahaan perlu mengetahui bagaimana meningkatkan harapan pelanggan terkait merek yang dibeli. Dengan adanya hal itu, perusahaan akan memahami apa sebenarnya yang diinginkan pelanggan dari produk bermerek yang ditawarkan dan tentunya meningkatkan relasi dengan pelanggan.

Nilai merek yang dirasakan adalah hal yang diinginkan terhadap merek telah diidentifikasi signifikan faktor yang memengaruhi hubungan konsumen dengan merek yang ditawarkan (Li, Li and Kambele, 2012). Selain itu, harapan positif pelanggan merupakan salah satu menyebabkan munculnya motivasi melakukan pembelian kembali. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ketika seseorang kekurangan harapan, mereka menarik upaya untuk melakukan suatu tindakan (Youssef and Luthans, 2007). Penelitian - penlitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait analisa pelanggan pada ecommerce mengunakan Structural Equation Modelling (SEM) vang mendasari studi ini menggunakan metode tersebut. Terdapat penelitian tentang analisa pelanggan dan e-commerce terkait kualitas user interface, keamanan yang dirasakan, dan loyalitas pelanggan (Chang and Chen, 2009). Kemudian terdapat lagi studi yang meneliti tingkat kepercayaan pelanggan untuk membeli produk secara daring (Darke et al., 2016). Terdapat pula studi yang meneliti tiga dimensi dari interactivity (controllability, synchronicity, bi-directionality) dan berkaitan dengan meningkatnya kepuasan pelanggan e- tailing (Yoo, Lee and Park, 2010). Dengan adanya penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, akan memunculkan pengembangan penelitian terkait e-commerce.

Dalam penelitian ini akan dianalisis nilai merek yang dirasakan apakah berpengaruh terhadap harapan pelanggan. Setelah itu harapan pelanggan dan *customer goal attainment* akan berdampak pada kepuasan pelanggan, kepercayaan

pelanggan, dan juga komitmen pelanggan. Penelitian ini menggunakan model dan hipotesis dari penelitian Fazal (Fazal-e-Hasan et al., 2018). Model dan hipotesis ini dijadikan acuan untuk melakukan analisa lebih lanjut. Kemudian akan dilakukan survei terhadap pelanggan *e-commerce* yang membeli barang bermerek. Setelah survei dilakukan akan dianalisis lebih lanjut menggunakan metode SEM. Model yang dianalisis bertingkat, terdapat hipotesis yang harus dibuktikan, kesalahan (error) pada kuisioner dianalisis, model hubungan yang diteliti timbal balik (*recursive*), menjelaskan hubungan kausal dari variabel laten yang tidak teramati sehingga perlu menggunakan metode SEM. SEM bisa mengamati variabel laten yang tidak dapat diobsevasi secara langsung sesuai Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Model Penelitian Tugas Akhir

Pada penelitian ini terdapat variabel nilai merek dari segi harga, kualitas, sosial dan emosional. Nilai merek ini merupakan variabel laten yang tidak bisa diobservasi secara langsung sehingga perlu menggunakan SEM. Ada keterkaitan nilai merek yang dirasakan dengan harapan pelanggan. Variabel laten tersebut membentuk hubungan dua arah yang dapat diteliti menggunakan SEM. Begitu pula variabel pencapaian tujuan pelanggan, komitmen, kepercayaan, dan kepuasan pelanggan. Variabel pencapaian tujuan pelanggan akan memoderasi

hubungan harapan pelanggan dengan komitmen, kepuasan, kepercayaan pelanggan. Variabel ini akan diteliti apakah menguatkan atau justru melemahkan. Diharapkan hasil dari penelitian ini mampu dijadikan rekomendasi untuk *ecommerce*, produsen, maupun penjual barang bermerek agar bisa mendatangkan pelanggan dan keuntungan. Serta bisa merekomendasikan bagaimana melakukan treatment terhadap pelanggan melalui Sistem Informasi yang ada pada *ecommerce*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana perusahaan *online retailing* mengetahui pengaruh dari merek yang dimiliki terhadap pencapaian hubungannya dengan pelanggan?
- 2. Bagaimana perusahaan *online retailing* mengetahui variabel-variabel apa saja yang berpengaruh terhadap pencapaian hubungan antara pelanggan dengan merek yang dimiliki?

1.3 Tujuan

Tujuan utama dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. Melakukan analisis secara struktural peran consumer hope yang dalam menjelaskan pengaruh customerperceived brand value terhadap customer-brand relationship pada perusahaan online retailing dengan variabel moderasi customer goal attainment. Dimana customer perceived brand value pada model yang digunakan Tugas Akhir ini terdiri dari quality, price, social, emotional. Sedangkan customer brand relationship terdiri dari satisfaction, trust, commitment.
- 2. Menyusun usulan terhadap perusahaan untuk mengetahui variabel lain yang bisa mempengaruhi *customer-brand relationship* pada *online retailing* berdasarkan kajian literatur.

1.4 Batasan Permasalahan

Sesuai dengan deskripsi permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka batasan permasalahan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. Pengambilan data dilakukan pada pelanggan area Surabaya yang pernah membeli produk bermerek kategori barang elektronik yang dilakukan secara daring di *e-commerce* Indonesia.
- 2. Untuk melakukan analisis pengaruh merek terhadap harapan pelanggan pada Tugas Akhir ini menggunakan metode SEM.
- 3. Tugas akhir ini meneliti pengaruh nilai merek apa saja yang dirasakan dan berdampak positif terhadap harapan pelanggan pada *e-commerce*.
- 4. Objek yang dijadikan studi kasus adalah official store B2C *e-commerce* seperti Tokopedia *Official Store*, Shopee (Shopee Mall), Bukalapak (Buka Mall).

1.5 Metode

Penelitian ini menggunakan survei untuk pengambilan datanya. Survei dilakukan secara online sehingga penyebaranya lebih massif ke seluruh Indonesia. Metode analisis penelitian ini mengacu model dan hipotesa hasil dari penelitian Fazal (Fazale-Hasan et al., 2018) dimana data yang didapat akan diolah menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *Structural Equation Modelling* (SEM). Data yang didapatkan akan dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Kemudian nantinya akan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS AMOS versi 25. Nantinya akan didapatkan analisa nilai merek apa saja yang dirasakan pelanggan dan berdampak positif terhadap harapan pelanggan.

1.6 Manfaat

Berikut manfaat yang diperoleh, dengan melihat dari dua belah sudut pandang, yaitu sudut pandang teori dan bagi perusahaan:

1. Manfaat secara teori dengan adanya studi ini terkait analisis nilai merek yang dirasakan terhadap harapan pelanggan *e-commerce* yang diharapkan mampu untuk

- dijadikan informasi dan wawasan untuk publik. Serta bisa dikembangkan untuk penelitian di departemen Sistem Informasi maupun Institut Teknologi Sepuluh Nopember kedepannya.
- 2. Manfaat bagi perusahaan dengan adanya penelitian ini dapat membantu pihak *e-commerce* maupun produsen produk bermerek untuk mengetahui nilai merek yang dirasakan pelanggan saat bertransaksi secara daring. Selain itu, membantu pihak *e-commerce* maupun produsen produk bermerek untuk mengetahui cara meningkatkan harapan pelanggan saat bertransaksi secara daring.

1.7 Relevansi

Tugas Akhir ini termasuk kedalam topik "Manajemen Hubungan Pelanggan" dan "Bisnis Digital". Penelitian ini berkontribusi pada tujuan penelitian nomor 2 & 3 pada Laboratorium *Sistem Enterprise* (SE) Departemen Sistem Informasi ITS. Poin 2 bertujuan untuk meningkatkan keunggulan operasional, memandu pertumbuhan organisasi, meningkatkan produktivitas individu. Poin 3 bertujuan untuk mengekspos, mempromosikan, dan membangun rantai bisnis yang kuat. Gambar 1.1 mejabarkan tujuan penelitian dan topik pengetahuan di Laboratorium *Sistem Enterprise* (SE) Departemen Sistem Informasi ITS.



Gambar 1.2 Kerangka Kerja Riset Lab SE

1.8 Target Luaran

Target dari Tugas Akhir ini yaitu dijadikan Buku Tugas Akhir dan masuk ke jurnal ITS seperti OAJIS jurnal Sistem Informasi dan POMITS yang dimiliki oleh Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka terdiri dari landasan-landasan yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, mencakup penelitian-penelitian sebelumnya, kajian pustaka, dan metode yang digunakan selama pengerjaan.

2.1 Penelitian Terkait

Terdapat beberapa penelitian yang memiliki topik yang hampir serupa dengan penelitian ini sesuai dengan Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya	
Telaah Artikel	Telaah Penelitian
Sweeney and Soutar, (2001)	Pengembangan studi ini
meneliti tentang pengembangan	dilakukan oleh Hsu and Lin,
item pengukuran untuk menilai	(2015). Dikakukan penelitian
persepsi pelanggan. Dimensi	terhadap konsumen tentang niat
yang diteliti yaitu emosional,	melakukan pembelian aplikasi
sosial, kualitas, dan harga.	berbayar. Pada penelitian ini
Penelitian ini digunakan untuk	diketahui bahwa konfirmasi
mengetahui lebih lanjut	pada aplikasi berbayar
bagaimana sebuah produk/jasa	meningkatkan persepsi nilai
dipersesikan oleh konsumen.	pada kepuasan pelanggan.
Teo and Liu, (2007) meneliti	Pengembangan studi ini oleh
hasil hubungan perceived	Prasatria, (2014) dilakukan
reputation, perceived size,	survey ke beberapa mahasiswa
multi-channel integration,	Surabaya pengguna e-
system assurance, dan	commerce Indonesia. Penelitian
propensity to trust terhadap	ini menguji beberapa variabel
customer trust secara positif.	yaitu <i>reputation size</i> ,
Attitude pelanggan juga	multichannel integration,
dipengaruhi oleh customer trust	system assurance, trust,
dan juga semakin baik sikap	attitude, perceived risk,
pelanggan semakin	willingness to buy. Hasilnya
meningkatkan keinginan	yaitu berdampak positif
membeli.	terhadap kepercayaan
	pelanggan pada <i>e-commerce</i>
	Indonesia.

Telaah Artikel	Telaah Penelitian
Studi Chang and Chen, (2009)	Pengimplementasian dilakukan
meneliti kualitas <i>user interface</i> ,	oleh Chang and Wang, (2015)
keamanan yang dirasakan, dan	meneliti tentang kualitas
loyalitas pelanggan adalah	layanan elektronik. Tujuan dari
faktor penting untuk	penelitian ini adalah untuk
keberhasilan suatu situs web e-	menguji dampak kualitas
commerce. Hasil penelitian ini	layanan elektronik,
yaitu kualitas user interface	pelanggannilai yang dirasakan,
secara positif mempengaruhi	dan kepuasan pelanggan pada
keamanan yang dirasakan.	loyalitas pelanggan dalam lingkungan belanja online.
	illigkungan belanja olilille.
Pada penelitian Agag and El-	Studi ini dikembangkan oleh
masry, (2016) dilakukan	Hidayat, (2019) dilakukan
analisis terkait pengaruh dari	untuk mengetahui faktor apa
intention to participate terhadap	saja yang mempengaruhi intensi
intention to purchase. Peneliti membentuk model framework	pembelian pada travel agen online. Faktor intention to
berdasarkan Innovation	participate dan trust hasilnya
Diffusion Theory dan	negatif sedangkan <i>attitude</i>
Technology Acceptance Model.	hasilnya signifikan positif.
2, 1	• • •
Studi Darke et al., (2016)	Pengimplementasian dilakukan
meneliti tingkat kepercayaan pelanggan untuk membeli	oleh Park, Im and Kim, (2018) menunjukkan bahwa merek-
produk di toko online.	merek mewah secara psikologis
Peningkatan tangibilitas pada	jauh dari merek-merek
situs web dapat meningkatkan	mainstream. Penelitian ini
kepercayaan pelanggan untuk	memberikan implikasi penting
bertransaksi. Hasil penelitian ini	bagi para manajer merek mewah
menunjukkan jarak berpengaruh	bahwa merek-merek fashion
terhadap psikologis pelanggan	mewah harus menjaga jarak
setika bertransaksi di online	psikologis di media sosial untuk
retail. Tangibilitas online retail	melindungi persepsi nilai inti
dapat meningkatkan psikologis	merek-merek tersebut
pelanggan untuk bertransaksi.	

2.2 Transaksi Daring

Daring memiliki makna dalam jaringan. Secara umum menunjukkan keadaan dimana suatu perangkat terhubung.

Perdagangan ritel secara konvensional saat ini mulai beralih menjadi secara daring dan mulai bermunculan online retail. Perdagangan ritel secara daring menggunakan berbagai perangkat elekronik dan iuga menggunakan Perdagangan elektronik disebut electronic commerce atau internet commerce dimana terjadi penjualan dan pembelian menggunakan internet serta melibatkan transfer uang dan data. Selain itu terdapat definisi lain e-commerce mengacu pada penggunaan internet dan intranet untuk membeli, menjual, mengangkut, atau memperdagangkan data, barang, atau layanan (Turban et al., 2009). Berbagai transaksi daring mulai bermunculan dan juga memudahkan bagi pengguna nya. Online Retail semacam Amazon, Alibaba, Ebay mulai menguasai pasar. Di Indonesia terdapat Tokopedia, Bukalapak, OLX, Lazada, dan *online retail* lain yang menguasai pasar nasional.



Gambar 2.1 B2B pada Alibaba.com (Turban et al., 2009)

Saat ini *e-commerce* merupakan media yang digunakan oleh para pelaku bisnis dalam menjalankan bisnisnya. Ada berbagai tipe *e-commerce* diantaranya. *Business to Consumer* (B2C) merupakan salah satu tipe *e-commerce* dimana suatu organisasi bisnis menjual ke konsumen berupa barang/jasa. *Business to Business* (B2B) merupakan salah satu tipe *e-commerce* dimana suatu organisasi bisnis menjual barang/jasa ke organisasi bisnis juga sesuai Gambar 2.1. *Consumer to*

Consumer (C2C) merupakan salah satu tipe e-commerce dimana perorangan menjual barang/jasa nya ke perorangan. Consumer to Business (C2B) merupakan salah satu tipe e-commerce dimana perorangan menjual barang/jasa nya ke suatu organisasi. E-commerce bukan hanya membicarakan soal teknologi namun juga mendefinisikan pemasaran, penjualan, jasa, dan produk yang ditawarkan. Integrasi ini penting untuk dilakukan, karena dengan integrasi maka berbagai aspek akan bisa tercakup. Terdapat 7 komponen dari e-commerce (Turban et al., 2009). Berikut adalah komponen yang terdapat pada e-commerce diantaranya.

1. Customers

Pengguna internet merupakan pembeli potensial pada *e-commerce*. Konsumen mencari produk/jasa yang bisa ditawar, *custom*, koleksi item, hiburan, dan lain-lain.

2. Sellers

Jutaan *webstore* menawarkan berbagai item yang akan dijual. Toko ini dimiliki oleh perusahaan, agensi, maupun individu.

3. Product and services

Produk dan jasa merupakan digitalisasi dari pasar yang ada. Pembeli bisa membeli produ yang ditawarkan secara online dimana saja dan kapan saja.

4. Infrastructures

Infrastruktur dari *e-commerce* diantaranya jaringan elektronik, *database*, perangkat keras, perangkat lunak, dan lain-lain.

5. Front End

Pelanggan berinteraksi dengan *e-commerce* melalui *front end*. Pelanggan bisa melakukan pencarian barang/jasa, melihat katalog, keranjang belanja, pelelangan, pembayaran, dan lain-lain.

6. Back End

Aktivitas yang berkaitan dengan pemenuhan permintaan, manajemen persediaan, pembelian dari pemasok, akuntansi dan keuangan, asuransi, pemrosesan pembayaran, pengemasan, pengiriman termasuk ke dalam *back end e-commerce*. Berbagai aktivitas tersebut

hanya di ketahui oleh pihak tertentu dan pelanggan tidak mengetahui aktivitas diatas.

7. Intermediary

Perantara disini merupakan pihak ketiga (*third party*) yang melakukan pengoperasian diantara pembeli dan penjual. Jasa penyedia website, penyedia server, penyedia infrastrukur juga termasuk pihak perantara.

2.3 Structural Equation Modelling

SEM adalah metode statistika deskriptif yang digunakan untuk melakukan analisis dan hubungan antar variabel. Dalam penggunaan nya Structural Equation Modelling terdapat dua variabel. Yaitu latent variable dan observed variable. Latent variable belum bisa diukur secara kuantitatif sedangkan observed variable bisa diukur secara kuantitatif. Latent variable dibedalak menjadi dua yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen atau variabel independen merupakan variabel bebas yang mempengaruhi variabel lain. Sedangkan variabel endogen atau disebut variabel dependen dipengaruhi oleh variabel eksogen. Tujuan dari metode SEM ini diantaranya penelitian yang bersifat kuantitatif dari hipotesis.

2.3.1 Tipe Model SEM

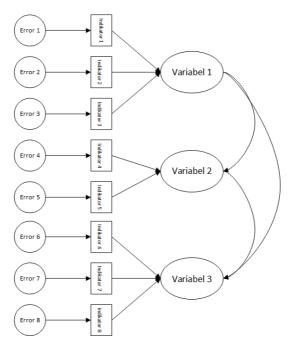
Tipe Model SEM yang dapat yang umum digunakan diantaranya path *analisys*, *confirmatory factor analysis*, *structural regression model*, *latent change* (Tenko Raykov & George A. Marcoulides, 2012).

1. Path Analysis (PA)

Tipe model analisis jalur digunakan untuk menerangkan akibat langsung dan tidak langsung antar variabel. Tipe ini tidak mempertimbangkan kesalahan pengukuran.

2. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

Tipe SEM ini sering digunakan untuk memeriksa pola hubungan antar beberapa variabel laten sesuai dengan Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Confirmatory Factor Analysis

Tipe SEM ini tidak mengasumsikan arah hubungan, pola yang diamati adalah hubungan korelatif. Tipe ini digunakan untuk melakukan evaluasi pola-pola hubungan antar variabel. Confirmatory Factor ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari model. Sebelum masuk ke tahap struktural model.

3. Structural Regression Model (SRM)

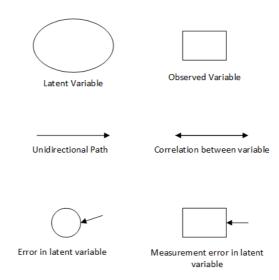
Model regresi struktural menyerupai tipe CFA, namun tipe ini juga bisa mengidentifikasi arah hubungan antar variabel. Model dapat digunakan untuk menguji atau mengonfirmasi teori tentang hubungan penjelasan antara berbagai variabel laten yang sedang diselidiki.

4. Latent Change

Tipe SEM ini memungkinkan untuk melakukan studi pola perubahan karena waktu. *Latent Change* memiliki fokus untuk memantau pola perubahan seperti pola pertumbuhan (*growth*) dan penurunan (*decline*).

2.3.2 Simbol pada SEM

SEM biasanya digunakan untuk menganalisa hipotesa sebuah fenomena pada suatu domain tertentu. Terdapat beberapa simbol yang digunakan sebagai notasi pada SEM sesuai Gambar 2.3. Berikut simbol yang sering digunakan dalam SEM.



Gambar 2.3 Simbol pada SEM (Tenko Raykov & George A. Marcoulides, 2012)

2.3.3 Bagian SEM

Terdapat dua bagian dari SEM yaitu model pengukuran dan model struktural (Widhiarso and Psikologi, 2009). Berikut penjelasan keduanya.

1. Model Pengukuran

Dalam variabel pengukuran terdapat indikator yang dikukur dan juga komponen lain yang tidak diukur (*error*). Dalam satu model pengukuran terdapat atribut ukur dan kesalahan (*error*). Dua komponen ini berkaitan satu sama lain.

2. Model Struktural

Model struktural merupakan korelasi antara satu variabel dan variabel lainya untuk menjelaskan pengaruh dan korelasi diantara keduanya.

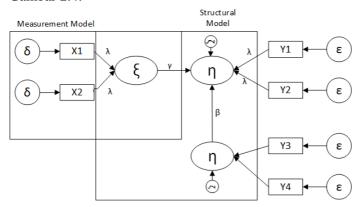
2.3.4 Kelebihan SEM

SEM banyak digunakan untuk meneliti berbagai bidang di kehidupan sehari-hari. Terdapat beberapa kelebihan metode SEM untuk melakaukan analisis multi variabel sesuai dengan penelitian ini.

- 1. Banyak digunakan diberbagai bidang ilmu karena menyediakan mekanisme analisa eksplisit.
- 2. Bisa digunakan untuk meneliti variabel yang kompleks beserta efek langsung dan tidak langsung nya.
- 3. Dapat digunakan untuk menguji berbagai hipotesa kompleks dari model yang diusulkan.

2.4 Model SEM

Pada bagian ini akan dijelaskan persamaan model struktural secara umum beserta dengan penjelasanya sesuai dengan Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Model SEM Secara Umum

2.4.1 Persamaan Matematika Model Struktural

SEM memiliki dua bagian yaitu model pengukuran dan model struktural. Terdapat persamaan matematika yang digunakan untuk analisis model struktural sesuai dengan Persamaan 2.1.

$$\eta = \beta \eta + \gamma \xi + \zeta \tag{2.1}$$

Keterangan:

 η = variabel laten endogen

 β = matriks koefisien jalur antar variabel laten endogen

γ = matriks koefisien jalur variable laten endogen dan eksogen

 ξ = variabel laten eksogen

 ζ = kesalahan (error) dalam pengukuran persamaan

2.4.2 Persamaan Matematika Model Pengukuran

SEM memiliki dua bagian yaitu model struktural dan model pengukuran. Model pengukuran adalah model yang menghubungkan variabel laten dengan *observed variable*. Terdapat dua macam model pegukuran berkaitan dengan variabel endogen sesuai dengan Persamaan 2.2 dan variabel eksogen sesuai dengan Persamaan 2.3.

$$Y = \lambda_{\nu} \eta + \varepsilon \tag{2.2}$$

$$X = \lambda_x \xi + \delta \tag{2.3}$$

Keterangan:

Y = observed variable untuk variabel laten endogen

X = observed variable untuk variabel laten eksogen

 λ_y = korespondensi antar indikator endogen

 λ_x = korespondensi antar indikator eksogen

 η = variabel laten endogen

 ξ = variabel laten eksogen

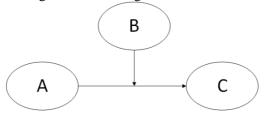
 ε = kesalahan pengukuran berhubungan dengan Y

 δ = kesalahan pengukuran berhubungan dengan X

2.4.3 Teori Moderasi

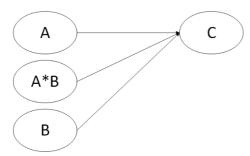
Moderasi merupakan pegembangan dari hubungan langsung dan tidak langsung dari Structural Equation Modelling. Suatu hubungan variabel dapat dipengaruhi variabel laten lain nya. Moderasi dapat menguatkan hubungan antar

variabel (Steinmetz, Davidov and Schmidt, 2011)Efek moderasi secara umum digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.5 Efek Moderasi pada SEM

Variabel A dan C memiliki hubungan, sedangkan variabel merupakan variabel laten yang memoderasi. Untuk mengetahui efek moderasi dari variabel perlu perhitungan yang berbeda. Perlu menambahkan satu variabel diamana merupakan hasil kali dari variabel A dan B.



Gambar 2.6 Pengukuran pada Moderasi SEM

Dari teori moderasi tersebut dapat dijabarkan lebih lanjut ke dalam persamaan matematika. Variabel yang ada bisa dilakukan estimasi apakah terjadi penguatan dengan adanya variabel moderasi.

$$\lambda_{moderasi} = (\sum \lambda_A) (\sum \lambda_B)$$

$$\theta_{moderasi} = (\sum \lambda_A)^2 (Var(A)) (\sum \theta_B) +$$

$$(\sum \lambda_B)^2 (Var(B)) (\sum \theta_A) +$$

$$(\sum \theta_A) (\sum \theta_B)$$

$$(2.4)$$

Keterangan

 λ_x = loading factor

 θ_x = measurement error

2.5 Model SEM Penelitian

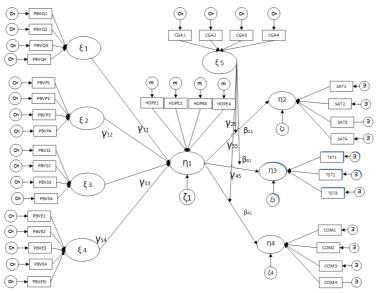
Model penelitian analisis nilai merek terhadap harapan pelanggan ini menggunakan model penelitian (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Terdapat usulan model konseptual dari penelitian tersebut yang akan diimplementasikan. Model konseptual merupakan model yang menghubungkan beberapa faktor-faktor tertentu dan bedampak terhadap kondisi suatu target. Model konseptual yang digunakan pada Gambar 1.1 untuk Tugas Akhir ini mengacu ke terkait analisis pengaruh merek pada harapan pelanggan.

Dalam penelitian sebelumnya dijelaskan berbagai aspek yang dapat mempengaruhi harapan pelanggan. Dari konseptual model yang diusulkan, terdapat sembilan variabel laten dimana variabel laten eksogen nya yaitu *customer perceived brand value 'quality', 'price', 'social', 'emotional'*, serta *customer goal attainment*. Penelitian (Sweeney and Soutar, 2001) menyebutkan bahwa terdapat empat tipe nilai yaitu kualitas, harga, sosial, dan emosional. Kemudian untuk variabel laten endogen nya yaitu *consumer hope, customer overall satisfaction, customer trust*, dan *customer commitment*.

Dalam model ini variabel moderasi yang digunakan adalah variabel *customer goal attainment*. Variabel ini memoderasi hubungan antara *consumer hope* dengan *consumer brand relationship outcome*. Variabel moderasi ini merupakan variabel penguat yang bisa dianalisis lebih lanjut.

2.5.1 Persamaan Matematika Model Fazal-e-Hasan

Dalam melakukan implementasi model ini tentunya perlu mengetahui bagaimana persamaanya. Model dengan pengukuran dan persamaan matematika ini akan dijadikan acuan untuk permodelan menggunakan perangkat lunak. Untuk itu diperlukan pemahaman lebih awal mengenai bagaimanakah



Gambar 2.7 Model Struktural Penelitian

Penelitian ini menggunakan model penelitian (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Untuk mengetahui keterkaitan variabel nilai merek terhadap variabel *Consumer Hope* seperti pada Gambar 2.7 menggunakan persamaan matematika sesuai dengan Persamaan 2.2.

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \gamma_{13}\xi_3 + \gamma_{14}\xi_4 + \zeta_1 \tag{2.6}$$

Keterangan:

- η_1 = variabel laten endogen HOPE (*Consumer Hope*)
- γ₁₁ = matriks koefisien jalur variabel HOPE (Consumer Hope) & variabel PBVQ (Perceived Brand Value Ouality)
- ξ_1 = variabel laten eksogen PBVQ (*Perceived Brand Value Quality*)
- γ_{12} = matriks koefisien jalur variabel HOPE (*Consumer Hope*) & variabel PBVP (*Perceived Brand Value Price*)
- ξ_2 = variabel laten eksogen PBVP (*Perceived Brand Value Price*)

- γ₁₃ = matriks koefisien jalur variabel HOPE (Consumer Hope) & variabel PBVS (Perceived Brand Value Social)
- ξ_3 = variabel laten eksogen PBVS (*Perceived Brand Value Social*)
- γ₁₄ = matriks koefisien jalur variabel HOPE (Consumer Hope) & variabel PBVE (Perceived Brand Value Emotional)
- ξ_4 = variabel laten eksogen PBVE (*Perceived Brand Value Emotional*)
- ζ_1 = kesalahan (*error*) pada variabel HOPE (*Consumer Hope*)

Terdapat persamaan matematika untuk mengetahui keterkaitan variabel *Consumer Hope* dan *Customer Goal Attainment* terhadap *Customer Overall Satisfaction* pada Gambar 2.7. Untuk mengetahui keterkaitan tersebut menggunakan Persamaan 2.3.

$$\eta_2 = \beta_{21}\eta_1 + \gamma_{25}\xi_5 + \zeta_2$$
(2.7) Keterangan:

 η_2 = variabel laten endogen SAT (*Customer Satisfaction*)

 β_{21} = matriks koefisien jalur variabel HOPE (*Consumer Hope*) & variabel SAT (*Customer Satisfaction*)

- γ₂₅ = matriks koefisien jalur variabel CGA (Consumer Goal Attainment) & variabel SAT (Customer Satisfaction)
- ξ_5 = variabel laten eksogen CGA (*Customer Goal Attainment*)
- ζ_2 = kesalahan (*error*) pada variabel SAT (*Customer Satisfaction*)

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui keterkaitan variabel *Consumer Hope* dan *Customer Goal Attainment* terhadap *Customer Trust* pada Gambar 2.7 menggunakan Persamaan 2.8.

$$\eta_3 = \beta_{31}\eta_1 + \gamma_{35}\xi_5 + \zeta_3 \tag{2.8}$$

Keterangan:

 η_3 = variabel laten endogen TST (*Customer Trust*)

- β_{31} = matriks koefisien jalur variabel HOPE (*Consumer Hope*) & variabel TST (*Customer Trust*)
- γ_{35} = matriks koefisien jalur variabel CGA (*Consumer Goal Attainment*) & variabel TST (*Customer Trust*)
- ξ₅ = variabel laten eksogen CGA (*Customer Goal Attainment*)
- ζ_3 = kesalahan (*error*) pada variabel TST (*Customer Trust*)

Sesuai dengan Gambar 2.7, terdapat persamaan matematika yang dapat digunakan utuk mengetahui keterkaitan variabel *Consumer Hope* dan *Customer Goal Attainment* terhadap *Customer Commitment*. Hal ini dijabarkan pada Persamaan 2.5.

$$\eta_4 = \beta_{41}\eta_1 + \gamma_{45}\xi_5 + \zeta_4 \tag{2.9}$$

Keterangan:

- $\eta_4 = \text{variabel laten endogen COM (Customer Commitment)}$
- β_{41} = matriks koefisien jalur variabel HOPE (*Consumer Hope*) & variabel COM (*Customer Commitment*)
- γ₄₅ = matriks koefisien jalur variabel CGA (*Consumer Goal Attainment*) & variabel COM (*Customer Commitment*)
- ξ_5 = variabel laten eksogen CGA (*Customer Goal Attainment*)
- ζ₄ = kesalahan (*error*) pada variabel COM (*Customer Commitment*)

2.5.2 Variabel dan Indikator Model

Dari model yang terdapat pada Gambar 2.7 terdapat sembilan variabel yang dijadikan acuan. Berikut penjelasan kesembilan variabel beserta indikator nya.

The customer perceived brand value 'quality'
Kualitas dapat diartikan tingkat baik buruknya sesuatu.
Dalam konteks nilai kualitas merek yang dirasakan
pelanggan berarti baik buruknya dari merek yang
dirasakan oleh pelanggan ketika bertransaksi di suatu
online retail. Dalam melakukan pemilihan barang/jasa

yang dipilih pelanggan perlu diperhatikan kualitasnya. Kualitas sebagai acuan apakah merek yang bersangkutan sudah dikenal baik atau tidak sudah dikenal memiliki kualitas yang buruk. Dari penelitian Fazal-e-Hasan, dkk (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018), nilai merek yang dirsakan merupakan faktor penting yang membangun harapan pelanggan. Terdapat berbagai indikator dari nilai kualitas merek yang dirsakan pelanggan. Indikator pertama yaitu merek yang dibeli secara online memiliki kualitas yang konsisten. Yang kedua merek yang dibeli secara online dibuat dengan baik. Yang ketiga merek yang dibeli secara online akan tampil secara konsisten.

- 2. The customer perceived brand value 'price' Harga dapat diartikan sebagai nilai yang sepadan dan manfaatnya sama jika ditukarkan dengan barang/jasa. Dalam konteks ini maka nilai harga suatu merek yang dirasakan pelanggan yaitu suatu nilai tukar yang sepadan dengan barang/jasa yang nantinya akan didapatkan. Terdapat berbagai indikator dari nilai harga yang dirasakan pelanggan. Yang pertama harganya terjangkau. Yang kedua menawarkan nilai uang. Yang ketiga sangat ekonomis.
- 3. The customer perceived brand value 'social' Sosial menurut KBBI dapat diartikan sebagai suatu hal yang berkenaan dengan masyarakat. Nilai sosial suatu merek yang dirasakan pelanggan dapat diartikan sesuatu yang berkenaan dengan masyarakat apabila kita membeli sebuah merk tertentu. Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator dari nilai sosial merk yang dirasakan oleh pelaggan. Indikator pertama membantu pembeli merasa diterima secara sosial. Yang kedua meningkatkan cara pembeli dipersepsikan. Indikator ketiga memberi pembeli status sosial.
- 4. The customer perceived brand value 'emotional' Emosional dapat diartikan perasaan seseorang akan suatu hal. Dalam konteks ini nilai emosional suatu merek yang dirasakan pelanggan dapat diartikan sebagai perasaan seseorang yang didapatkan setelah membeli barang/jasa.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator yang dijadikan pertimbangan. Yang pertama merek yang dinikmati. Yang kedua membuat pembeli ingin menggunakanya. Yang ketiga memberikan rasa nyaman kepada pembeli ketika digunakan. Yang keempat memberi pemebeli kesenangan.

5. Consumer hope

Harapan adalah sesuatu yang diinginkan dan dapat terwujud. Dalam konteks nilai harapan dari suatu merek dapat diartikan sesuatu yang diinginkan dari merek dan dapat terwujud. Penelitian sebelumnya mengahasilkan beberapa komponen pada suatu harapan. Menurut studi (Snyder *et al.*, 1991) Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator yang berpengaruh. Indikator pertama merek yang dibeli memberikan manfaat. Indikator kedua membantu mengejar tujuan pembeli. Indikator ketiga mengarah kesuksesan pembeli.

6. Customer overall satisfaction

Kepuasan pelanggan dapat diartikan sebagai tingkat perasaan konsumen setelah mendapatkan sesuatu apakah sesuai dengan yang diharapkan. Dalam konteks ini, nilai kepuasan suatu merek dapat diartikan tingkat perasaan konsumen setelah mendapatkan barang/jasa yang dibeli sesuai dengan harapan sehingga menimbulkan perasaan positif. Kepuasan pelanggan mengacu pada tingkat kognitif umum tanggapan pelanggan, berdasarkan semua pengalaman mereka dengan merek yang dibeli secara daring (Zhu *et al.*, 2015). Indikator pertama yaitu merek yang dibeli online sangat ideal. Yang kedua merek selalu mengembalikan nilai terbaik. Yang ketiga puas dengan pembelian online merek ini.

7. Customer trust

Kepercayaan adalah suatu sikap dimana seseorang meyakini akan suatu hal kebenaran. Dalam konteks ini kepercayaan pelanggan dapat diartikan meyakini bahwa merek tersebut benar dan layak untuk dibeli. Kepercayaan pelanggan didefinisikan sebagai kepercayaan pelanggan terhadap suatu merek dalam

keandalan dan integritas (Redman *et al.*, 2011). Indikator pertama yaitu memberikan rasa percaya. Yang kedua memberikan kesan yang dapat dipercaya.

8. Customer commitment

Komitmen dapat diartikan suatu janji dan dapat diwujudkan kesetiaan akan sesuatu. Dalam konteks ini komitmen pelanggan dapat diartikan sebagai wujud janji jangka panjang dan diwujudkan dengan kesetiaan untuk senantiasa membeli barang/jasa tersebut. Dalam penelitian (Cook *et al.*, 2013), harapan pelanggan meningkatkan komitmen afektif. Indikator pertama yaitu bersedia "bekerja keras" untuk tetap menjadi pelanggan merek ini. Yang kedua merasa loyal terhadap merek ini. Indikatir ketiga yaitu jika pembeli menemukan bahwa merek ini lebih sulit untuk dibeli maka pembeli masih akan berusaha untuk membelinya.

9. Customer goal attainment

Customer goal attainment dapat diartikan tujuan apa yang nantinya tercapai pada pelanggan. Pelanggan adalah hal yang wajib diutamakan dalam melakukan transasksi. Tanpa adanya pelanggan maka bisnis tidak akan berjalan sebagaimana mestinya. Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator yang berpengaruh. Indikator pertama yaitu pembeli telah mencapai tujuan dengan membeli merek online. Indikator kedua memberi rasa prestasi. Indikator ketiga membantu pembeli mencapai tujuan dalam hidupnya.

2.6 Hipotesa Awal

Dalam penelitian ini terdapat beberapa hipotesa yang sudah diteliti. Hipotesa yang sudah terdapat pada konseptual model nantinya akan diteliti dan diimplementasikan. Hipotesa bisa diartikan sebagai jawaban sementara dan perlu dibuktikan dengan penelitian. Sesuai dengan jurnal acuan Fazal-e-Hasan, dkk (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018), menggunakan model konseptual yang menganalisa hubungan nilai merek yang dirasakan pelanggan, harapan pelanggan, serta pencapaian

tujuan pelanggan. Pada model konseptual yang terdapat pada jurnal, dibagi menjadi tiga kategori yaitu

- 1. Nilai merek yang dirasakan pelanggan(kualitas, harga, sosial, emosional) dan harapan (Sweeney and Soutar, 2001).
- 2. Konsekuensi dari harapan yaitu kepuasan pelanggan, kepercayaan pelanggan, komitmen pelanggan (Wulf and Iacobucci, 2001).
- 3. Pencapaian tujuan pelanggan (Elliot and Murayama, 2008).

Dari tiga kategori diatas akan dipetakan lagi menjadi tiga besar bagian yang nantinya akan dijadikan hipotesa serta dijadikan jawaban sementara. Hipotesa yang terdapat penelitian sebagai berikut.

- 1. H1. *The customer-perceived brand value 'quality'* memiliki dampak positif pada consumer hope dalam pembelian di *online retailer*.
- 2. H2. *The customer-perceived brand value 'price'* memiliki dampak positif pada consumer hope dalam pembelian di *online retailer*.
- 3. H3. *The customer-perceived brand value 'social'* memiliki dampak positif pada consumer hope dalam pembelian di *online retailer*.
- 4. H4. *The customer-perceived brand value 'emotional'* memiliki dampak positif pada consumer hope dalam pembelian di *online retailer*.
- 5. H5. *Consumer hope* memiliki dampak positif pada keseluruhan kepuasan pelanggan dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah *online retailer*.
- 6. H6. *Consumer hope* memiliki dampak positif pada *customer trust* dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah *online retailer*.
- 7. H7. Consumer hope memiliki dampak positif pada customer affective commitment dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah online retailer.
- 8. H8. *Customer goal attainment* secara positif mempengaruhi hubungan antara *consumer hope* dan

- overall customer satisfaction pada pembelian di online retailer.
- 9. H9. *Customer goal attainment* secara positif mempengaruhi hubungan antara *consumer hope* dan *customer trust* pada pembelian di *online retailer*.
- 10. H10. Customer goal attainment secara positif mempengaruhi hubungan antara consumer hope dan customer affective commitment pada pembelian di online retailer.

2.7 SPSS AMOS

SPSS AMOS atau lebih dikenal dengan perangkat lunak AMOS akronim dari Analysis of Moment Structure (Blunch, 2017). AMOS dapat digunakan untuk menentukan, mengubah, dan memodifikasi model yang ditentukan. Sebelum menggunakan program AMOS terlebih dahulu mengetahui model yang akan dilakukan pengujian. AMOS dikembangkan oleh IBM dan menggunakan interface Microsoft yang tentunya lebih familiar dengan kita. Perangkat lunak ini akan digunakan dalam pengolahan data dan model pada Tugas Akhir ini.

2.8 Jenis Data

adalah suatu dari kumpulan fakta catatan (Vardiansyah, 2008). Jika dari sudut pandang memperolehnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer hasil survei terhadap sampel pelanggan ecommerce. Data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif karena kuisioner yang terdapat pada penelitian ini berupa skala likert. Nantinya dari skala 1 sampai 7 akan diketahui perhitungan nya pada setiap indikator yang terdapat pada kuisioner. Sedangkan dari sudut pandang sumbernya, data yang digunakan pada studi ini adalah data eksternal diluar perusahaan e-commerce dan diluar produsen barang bermerek. Data yang digunakan berasal dari pelanggan e-commerce yang membeli barang bermerek. Data ini didapat setelah survei dengan ruang lingkup Kota Surabaya. Untuk survei yang dilakukan membutuhkan perikiraan waktu 2- 3 minggu. Survei ini dilakukan dengan jangka waktu tersebut dan apabila belum mencukupi bisa ditambah 1 minggu.

2.9 Populasi

Studi ini menggunakan sejumlah sampel dari suatu populasi pengguna e-commerce di area Kota Surabaya. BPS mencatat populasi penduduk Kota Surabaya sebanyak 2,7 juta penduduk. Perusahaan Google Indonesia bekerja sama dengan perusahaan riset asal Jerman Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) meneliti bahwa Kota Surabaya merupakan kota dengan peringkat pertama dalam pengguna e-commerce di Indonesia. Dari hasil riset tersebut, pengguna e-commerce di Kota Surabaya sebesar 71% dari total populasinya sebesar 1,9 juta penduduk. Selain itu terdapat beberapa model perhitungan yang digunakan untuk mengetahui sampel yang akan dijadikan objek penelitian. Terdapat cara menghitung sampel minimum sesuai dengan penelitian Slovin (Slovin, 1960). Apabila populasi diketahui maka menggunakan rumus Slovin dan Penghitungan Confidence Interval. Sedangkan apabila belum diketahui secara pasti bisa mengunakan pendekatan Maximum Likelihood.

Rumus Slovin Penghitungan Sampel
Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung

sampel dari pengguna *e-commerce* sesuai dengan Persamaan 2.10. Sampel ini akan dijadikan data primer dari model SEM pada Tugas Akhir yang dikerjakan.

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \tag{2.10}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel yang dibutuhkan

e = nilai confidence interval yang ditentukan (0.05/0.01/0.1)

N = ukuran populasi

2. Rumus Pengitungan Confidence Interval

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk melakukan penghitungan *confidence interval* sesuai dengan Persamaan 2.11. Hasil dari penghitungan ini akan dijadikan pengukuran sampel.

$$e = \frac{n1 - n0}{c} \tag{2.11}$$

Keterangan:

e = confidence interval

n1 = nilai tertinggin0 = nilai terendah

c = banyaknya kelas pada skala likert

- 3. Pendekatan *Maximum Likelihood*. berikut adalah dari populasi menggunakan perhitungan sampel pendekatan Maximum Likelihood estimasi Monte Carlo menggunakan beberapa batasan-batasan menentukanya. Ukuran sampel menggunakan minimal 200 data responden (Loehlin, 2004). Ukuran sampel untuk mengestimasi Maximum Likelihood yaitu setidak nya 15 kali dari jumlah variable (Stevens, 1992). Ukuran sampel untuk estimasi *Maximum Likelihood* setidaknya 5 kali jumlah parameter bebas dalam model ternasuk error (Bentler and Chou, 1987). Pendekatan ini digunakan untuk memperkirakan parameter populasi (rata-rata dan varians) dari sampel yang dipilih sebagai estimasi nilainilai parameter yang memaksimalkan kemungkinan data vang diamati.
- 4. Profil sampel populasi yang digunakana ada beberapa kriteria yang dipakai untuk memilih responden terkait dengan analisis merek terhadap harapan pelanggan sesuai dengan Tabel 2.2 berupa kriteria nya.

Tabel 2.2 Kriteria Responden

Kriteria	Keterangan
Responden pernah melakukan	E-commerce B2C (Official
transaksi daring di e-commerce	Store) seperti Tokopedia
Indonesia	Official Store, Shopee (Shopee
	Mall), Bukalapak (Buka Mall).
Responden pernah membeli sebuah barang bermerek	Kategori barang elektronik
Usia	15 tahun ke atas
Gender	Tidak dibatasi bias pria atau
	wanita
Pekerjaan	Umum

2.10 Pengambilan Data

Kusioner adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Kuesioner sebagai salah satu instrumen penelitian ilmiah banyak dipakai pada penelitian sosial, misalnya penelitian di bidang sumberdaya manusia, pemasaran serta penelitian tentang keperilakuan (Pujihastuti, 2010). Kuisioner sudah tersedia pada penelitian Fazal-e-Hasan (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018) dimana sudah terdapat dua puluh tujuh indikator dan dibuat dengan skala likert 1 sampai 7. Dan dilakukan pengembangan penambahan negasi untuk meningkatkan konsentrasi responden dalam mengisi kuesioner.

2.11 Pengujian

Berikut adalah pengujian yang dilakukan setelah mendapatkan data dari responden. Pengujian ini dilakukan agar data dan model mencapai hasil yang optimal.

2.11.1 Preprocessing Data

Terdapat dua hal yang diuji yaitu uji reliabilitas dan uji validitas. Uji Reliabilitas adalah tahapan yang dilakukan untuk menguji apakah dari semua data yang telah didapatkan reliabel atau tidak. Uji reliabilitas digunakan untuk menyderhanakan dimensi dengan menghilangkan variabel muatan kecil (Chen *et al.*, 2016). Uji Validitas adalah tahapan yang dilakukan untuk menguji apakah data yang didapatkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dari hasil akhir penelitian.

1. Rumus Validitas

Berikut adalah rumus validitas yang akan digunakan peneliti untuk melakukan uji pada data setelah melakukan survei sesuai dengan Persamaan 2.12.

$$r = \frac{\int_{\mathbb{R}}^{\mathbb{R}} (\sum XY) - \sum X \sum Y}{\sqrt{[(n \sum X^2 - (\sum X)^2][\sqrt{(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}]}}$$
(2.12)

Keterangan:

r = koefisien korelasi n = jumlah sample

x = skor masing - masing sample

y = skor total variabel

2. Rumus Reliabilitas

Berikut adalah rumus reliabilitas yang digunakan dalam mengetahui data – data pelanggan *e-commerce* yang disurvei sudah reliabel sesuai dengan Persamaan 2.13.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)}\right] \left[1 - \frac{\sum_{\sigma b} 2}{\sigma b^2}\right]$$
 (2.13)

Keterangan:

 r_{11} = nilai reliabilitas

k = jumlah butir pertanyaan

 $\sum \sigma b$ = jumlah varian butir

rb = nilai koefisien korelasi

2.11.2 Uji Asumsi

Dalam melakukan pengujian Structural Equation Modelling menggunakan beberarapa asumsi. Asumsi disini dilakukan setelah tahap pengujian validitas dan reliabilitas telah dilakukan. Dari penelitian (Ghozali and Fuad, 2008), terdapat beberapa pengujian yaitu sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian asumsi dimana dalam sebuah model apakah variabel residual berdistribusi normal. Pengujian ini dapat dilihat dengan menggunakan *normal plot graph*. Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan pengujian asumsi untuk menemukan apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Terdapat metode *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan nilai VIF < 10 dan toleransi > 0.1. Model yang baik tidak banyak terdapat korelasi antar variabel independen.

3. Uji Linieritas

Uji linieritas merupakan tahapan pengujian asumsi untuk mengetahui apakah spesifiksi model yang digunakan sudah sesuai. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan.

2.11.3 Uji Kesesuaian Model

Dalam melakukan uji kesesuaian model diantaranya terdapat berbagai indikator yang harus dipenuhi. Tujuan ada uji kesesuaian model ini yaitu apakah model sesuai atau tidak sesuai Tabel 2.3.

Goodness of Fit Index	Cut Off Value
Chi Square	Diharapkan kecil mendekati 0.
CMIN/DF	≤ 3,00
GFI	$\geq 0.90 = \text{good fit}, \geq 0.80 = \text{marginal fit}$
AGFI	\geq 0,90 = good fit, \geq 0,80 = marginal fit
NFI	\geq 0,90 = good fit, \geq 0,80 = marginal fit
TLI	$\geq 0.95 = \text{good fit}, \geq 0.80 = \text{marginal fit}$
CFI	$\geq 0.95 = \text{good fit}, \geq 0.80 = \text{marginal fit}$
RMSEA	\leq 0,08

Tabel 2.3 Goodness of Fit Index

Indikator yang terdapat pada table tersebut dijadikan acuan apakah model dan data sudah sesuai. Jika sudah sesuai maka bisa dilanjutkan ke tahap berikutnya, sedangkan jika belum sesuai perlu melakukan perbaikan pada data maupun model yang digunakan pada Tugas Akhir ini. Berikut adalah penjelasan dari Tabel 2.2 dimana tiap indeks tersebut memiliki ketentuan nilai nya.

1. Chi Square

Chis square adalah nilai yang digunakan untk mengukur overall fit dari sebuah model. Uji independensi *Chisquare* (juga dikenal sebagai uji *Pearson Chi-square*, atau hanya *Chi-square*) adalah salah satu statistik yang paling berguna untuk menguji hipotesis ketika variabelnya nominal (Mchugh, 2013). *Chi-square* adalah alat non-parametrik (bebas distribusi) yang dirancang untuk menganalisis perbedaan kelompok ketika variabel dependen diukur pada tingkat nominal. Formulanya dapat dituliskan sesuai Persamaan 2.14.

$$\sum X_{i-j}^2 = \frac{(O-E)^2}{E} \tag{2.14}$$

Keterangan:

O = menujukkan frekuensi yang diobeservasi

E = nilai elspektasi

 X^2 = nilai chi square

 $\sum X^2$ = jumlah dari seluruh nilai chi square X_{i-j} = i-j merepresentasikan i hingga sel ke j

2. Degree of Freedom

Degree of freedom adalah banyaknya observasi dan banyaknya variabel independen. Diharapkan nilai dari Chi Square dibagi Degree of Freedom (df) kurang dari (≤ 300).

3. Goodness of Fit Index

Goodness of Fit Index merupakan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan. Goodness of fit index (GFI) adalah ukuran kecocokan antara model yang dihipotesiskan dan matriks kovarians yang diamati (Baumgartner and Homburg, 1996). GFI berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai lebih dari 0,9 yang secara umum menunjukkan kesesuaian model yang dapat diterima. Indeks ini berguna agar model tersebut diketahui apakah sesuai dengan ketentuan Tabel 2.2 di atas. Rumus yang digunakan sesuai Persamaan 2.15.

$$GFI = 1 - \frac{T_m}{T_0} \tag{2.15}$$

Keterangan:

 T_m = nilai statistik uji chi square model yang di analisis

 T_0 = nilai statistik uji chi square nilai 0

4. Adjusted Goodness of Fit Index

Adjusted Goodness of Fit Index merupakan perluasan dari Goodness of Fit Index. AGFI mengoreksi GFI, yang dipengaruhi oleh jumlah indikator dari masing-masing variabel laten (Baumgartner and Homburg, 1996). AGFI berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai lebih dari 0,9 agar

dapat diterima. Untuk menghitungnya sesuai dengan Persamaan 2.16 dan Persamaan 2.17.

$$AGFI = 1 - \frac{df_0}{df_h} (1 - GFI)$$
 (2.16)

$$AGFI = 1 - \frac{p}{df_h} (1 - GFI) \tag{2.17}$$

Keterangan:

 df_0 = degree of freedom tidak ada model

p = jumlah varian dan kovarian dari variabel teramati

df_h =degree of freedom dari moderl yang dihipotesiskan

5. Normed Fit Index

Normed fit index (NFI) menganalisis perbedaan antara nilai *chi-square* dari model yang dihipotesiskan dan nilai chi-squared dari model nol (Bentler and Bonett, 1980). Normed Fit Index ini berkisar antara 0 sampai 1. Sedangkan nilai yang diharapkan yaitu lebih dari atau sama dengan 0,9 agar sesuai dengan ketentuan table 1.1 diatas. Untuk rumus dari normed fit index sesuai dengan Persamaan 2.18.

$$NFI = \frac{(X_i^2 - X_h^2)}{X_i^2} \tag{2.18}$$

Keterangan:

 X_i^2 = nilai chi square dari null/independence model X_h^2 = nilai chi square dari model yang dihipotesiskan

6. Tucker Lewis Index

Non-Normed Fit Index (NNFI) juga dikenal sebagai Tucker Lewis Index (Tucker and Lewis, 1973). Indikator ini dibentuk oleh Tucker dan Lewis pada tahun 1973. Non-Normed Fit Index menyelesaikan bias negatif. Nilai Non-Normed Fit Index berkisar antara 0 sampai 1. Berikut rumus dari Tucker Lewis Index sesuai dengan Persamaan 2.19.

$$TLI = \frac{(X_i^2/df_i) - (X_h^2/df_h)}{(X_i^2/df_i) - 1}$$
 (2.19)

Keterangan:

 df_i

 X_i^2 = nilai chi square dari null/independence model X_h^2 = nilai chi square dari model yang

dihipotesiskan

= degree of freedom dari null model

df_h =degree of freedom dari model yang dihipotesiskan

7. Comparative Fit Index

Comparative Fit Index (CFI) menganalisis kecocokan model dengan memeriksa perbedaan antara data dan model yang dihipotesiskan, sambil menyesuaikan untuk masalah ukuran sampel yang melekat dalam uji chisquared dari kecocokan model dan Normed Fit Index (Gatignon, 2010). Nilai yang dihasilkan dari Comparative Fit Index (CFI) berkisar dari 0 sampai 1. Sesuai dengan table 1.1 hasil yang diharapkan lebih dari 0,95. Untuk rumusnya sesuai dengan Persamaan 2.20.

$$CFI = 1 - \frac{X_h^2 - df_h}{X_i^2 - df_i} \tag{2.20}$$

Keterangan:

 X_i^2 = nilai chi square dari null/independence model

 X_h^2 = nilai chi square dari model yang dihipotesiskan

 df_i = degree of freedom dari null model

 df_h = degree of freedom dari model yang dihipotesiskan

8. Root Mean Squar Error of Aprroximation

Root mean square error of approximation (RMSEA) bertujuan mengatasi masalah ukuran sampel dengan menganalisis perbedaan antara model yang dihipotesiskan, dengan estimasi parameter yang dipilih secara optimal, dan matriks kovarians populasi (Hooper, Coughlan and Mullen, 2008). RMSEA berkisar dari 0 hingga 1, dengan nilai yang lebih kecil menunjukkan

kesesuaian model yang lebih baik. Rumus yang digunakan sesuai dengan Persamaan 2.21.

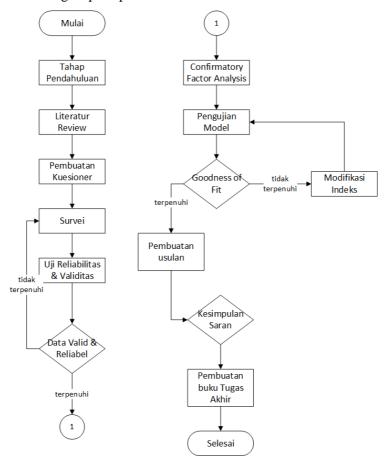
RMSEA =
$$\sqrt{\max\left(\left(\frac{T_{m}-db_{m}}{n db_{m}}\right), 0\right)}$$
 (2.21)

Keterangan:

 T_m = nilai statistic uji chi square yang dianalisis db_m = degree of freedom model yang dianalisis n = jumlah sampel

BAB III METODOLOGI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang akan dilakukan selama penelitian Tugas Akhir ini dilaksanakan. Pengerjaan Tugas Akhir ini menggunakan metodologi seperti pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

3.1 Uraian Metodologi

Tahapan pengerjaan penelitian ini dimulai dari proses tahap pendahuluan, literature review, pembuatan kuisioner, survey, uji reliabilitas dan validitas, cfa, uji model, modifikasi model, pembuatan rekomendasi, pembuatan buku Tugas Akhir. Kerangka tahapan pelaksanaan Tugas Akhir dapat dilihat pada Gambar 3.1. Penjelasan setiap tahpaan pelaksanaan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

3.1.1. Tahap Pendahuluan

Tahap Pendahuluan ini dilakukan untuk merumuskan masalah apa yang akan diteliti serta mengetahui tujuan akhir dari penelitian. Luaran dari tahapan ini yaitu mengetahui permasalahan nya. Aktivitas tahap ini yaitu.

- 1. Identifikasi permasalahan dan tujuan dari penelitian
- 2. Memahami, mengidentifikasi, dan menganalisis, hipotesis yang akan digunakan penelitian.

3.1.2. Literature review

Literature Review ini merupakan tahapan dimana dilakukan telaah artikel yang digunakan sebagai acuan Tugas Akhir. Literatur disini mengenai *Structural Equation Modelling, AMOS*, model, dan hipotesis. Serta yang dapat dijadikan acuan antara lain jurnal, paper, dan ebook. Luaran dari tahapan ini yaitu dokumen untuk referensi analisis *Structural Equation Modelling*.

3.1.3. Pembuatan Kuesioner

Tahap ini dilakukan untuk melakukan pengambilan data dan informasi mengenai e-commerce. Kuisioner ini dibuat mengacu pada kerangka yang sudah ada pada jurnal (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Kuesioner ini menggunakan skala likert 1 hingga 7 sesuai dengan penelitian sebelumnya. Melakukan validasi dan penyesuaian dengan bahasan Indonesia. Luaran dari tahapan ini yaitu kuisioner.

3.1.4. Pengambilan Data dengan Kuesioner

Dalam tahap pengambilan data/survei ini dilakukan berdasarkan batas-batas yang telah ditentukan sebelumnya.

Metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan kuesioner. Untuk mendukung akurasi dari data survei ini perlu ditentukan batas minimal sampel pendekatan *Maximum Likelihood* yang digunakan untuk penelitian. Pengambilan data ini dilakukan 2-3 minggu. Luaran dari tahapan ini yaitu rekap hasil kuisioner.

3.1.5. Preprocessing Data

Uji Reliabilitas sesuai Persamaan 2.13 ini dilakukan untuk menguji apakah dari semua data yang telah didapatkan reliabel atau tidak. Uji reliabilitas ini dilakukan dengan menghitung jumlah pertanyaan yang diuji, jumlah varians tiap item, dan varians total. Data disebut reliabel jika nilai *alpha* ≥ 0.6. Uji Validitas sesuai Persamanan 2.12 tahapan ini dilakukan untuk menguji apakah data yang didapatkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dari hasil akhir penelitian. Uji validitas ini dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi, jumlah sampel, skor masing-masing sampel, skor total variabel. Nantinya akan dilihat perbandingan nya. Setelah hal ini dilakukan, juga dilakukan tahapan uji asumsi. Luaran dari tahapan ini yaitu data yang valid dan reliabel.

3.1.6. Confirmatory Factor Analysis

Confirmatory Factor Analysis (CFA) adalah prosedur statistik multivariat yang digunakan untuk menguji seberapa baik variabel yang diukur mewakili jumlah konstruk. Dalam tahapan ini, peneliti dapat menentukan jumlah faktor yang diperlukan dalam data dan variabel yang diukur terkait dengan variabel laten mana. Confirmatory Factor Analysis (CFA) adalah alat yang digunakan untuk mengkonfirmasi atau menolak teori pengukuran. Luaran CFA ini akan menguji validitas dan reliabilitas pada setiap variabel laten. Persamaan 2.2 dan Persamaan 2.3 diterapkan pada CFA.

3.1.7. Uji Model

Dalam melakukan uji kesesuaian model menggunakan Goodness of Fit Index dimana terdapat indikator chi square sesuai Persamaan 2.14, df sesuai Persamaan 2.15, GFI sesuai Persamaan 2.16, AGFI sesuai Persamaan 2.17, NNI sesuai Persamaan 2.18, TLI sesuai Persamaan 2.19, CFI sesuai

Persamaan 2.20, RMSEA sesuai Persamaan 2.21. Indikator tersebut sebisa mungkin untuk terpenuhi agar bisa lolos dari tahapan ini. Serta dilakukan analisis terhadap hipotesis apakah sudah terbukti. Jika pada pengujian ini belum berhasil maka bisa dilakukan modifikasi model. Sedangkan apabila pengujian ini berhasil, maka bisa dilanjutkan ke pembuatan rekomendasi. Luaran dari tahapan ini yaitu nilai antar variabel yang tepenuhi serta analisis hipotesis.

3.1.8. Modifikasi Indeks

Dalam tahapan ini dilakukan modifikasi terhadap model apabila hasil yang didapatkan kurang sesuai. Modifikasi indeks ini merupakan tahapan opsional dan dilakukan apabila hasil dari pengujian model tidak bisa diterima. Setelah dimodifikasi maka dilakukan lagi pengujian. Luaran dari tahapan ini model yang sudah dimodifikasi indeksnya agar sesuai dengan *Goodness of Fit Index*.

3.1.9. Pembuatan Usulan

Pembuatan usulan ini dilakukan setelah ditemukan jawaban atas hasil model yang sudah mengalami serangkaian tes. Nantinya usulan ini bisa dimanfaatkan oleh *e-commerce* serta produsen barang bermerek. Luaran dari tahapan ini yaitu usulan kepada pihak terkait variabel lain yang mungkin bisa mempengaruhi *customer brand relationship*.

3.1.10. Pembuatan Target Luaran

Tahapan terakhir yaitu membuat laporan dan buku Tugas Akhir sebagai syarat Tugas Akhir. Selain itu bisa digunakan sebagai arsip untuk penelitian ke depanya. Selain itu melakukan pembuatan *paper* yang akan dimasukkan ke jurnal ITS.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan mengenai tahapan implementasi yang akan dilakukan pada pengerjaan Tugas Akhir ini. Tahap implementasi merupakan panduan dalam melakukan penelitian Tugas Akhir.

4.1 Pengembangan Instrumen Pencarian Data

Penyusunan kuesioner ini berdasarkan dari penelitian dari (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Dari model tersebut terdapat 9 variabel yaitu Customer Perceived Brand Value 'Quality', Customer Perceived Brand Value 'Price', Customer Perceived Brand Value 'Social', Customer Perceived Brand Value 'Emotional', Consumer Hope, Customer Goal Attainment, Customer Overall Satisfaction, Customer Trust, Customer Commitment. Kuesioner yang digunakan menggunakan skala likert dimana terdapat 7 skala. Untuk keterangan skala nya sebagai berikut sesuai Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skala Likert

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat Setuju	7
2	Setuju	6
3	Cukup Setuju	5
4	Netral	4
5	Tidak Terlalu Setuju	3
6	Tidak Setuju	2
7	Sangat Tidak Setuju	1

Dari penelitian (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018) terdapat beberapa variabel yang dikembangkan menjadi pernyataan untuk kuesioner. Pernyataan tersebut nantinya disebarkan melalui online kepada responden. Indikator ini merupakan penerapan dari acuan utama pada penelitian paper. Pernyataan yang ada pada indikator merupakan penyesuaian Bahasa dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia sesuai Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Indikator Kuesioner

Variabel	Indikator	Pernyataan
Customer Perceived Brand Value 'Quality'	PBVQ1	Produk bermerek yang saya beli secara online selalu memiliki kualitas yang konsisten
	PBVQ2	Produk bermerek yang saya beli secara online berkualitas
	PBVQ3	Produk bermerek yang saya beli secara online memiliki bentuk tampilan yang konsisten
	PBVQ4	Produk bermerek yang saya beli secara online TIDAK memiliki kualitas yang konsisten
Customer Perceived	PBVP1	Produk bermerek yang saya beli secara online memiliki harga yang terjangkau
	PBVP2	Uang yang saya keluarkan untuk membeli produk bermerek sesuai ekspektasi saya
Brand Value 'Price'	PBVP3	Produk bermerek yang saya beli memiliki harga yang ekonomis
	PBVP4	Uang yang saya keluarkan untuk membeli produk bermerek TIDAK sesuai ekspektasi saya
Customer Perceived Brand Value 'Social'	PBVS1	Produk bermerek yang saya beli secara online akan membuat saya mudah diterima dalam lingkungan sosial
	PBVS2	Produk bermerek yang saya beli secara online akan meningkatkan penilaian orang lain terhadap saya
	PBVS3	Produk bermerek yang saya beli secara online akan memberi saya status sosial
	PBVS4	Produk bermerek yang saya beli secara online TIDAK akan memberi saya status sosial
Customer Perceived	PBVE1	Saya akan membeli produk ketika saya menyukai merek dari produk tersebut

Variabel	Indikator	Pernyataan
Brand Value	PBVE2	Produk bermerek yang saya beli
'Emotional'		secara online akan membuat saya
		ingin menggunakannya
	PBVE3	Produk bermerek yang saya beli
		secara online adalah merek yang
		nyaman ketika digunakan
	PBVE4	Saya merasa senang ketika
		membeli produk bermerek secara
	DD1105	online
	PBVE5	Saya akan membeli produk ketika
		saya TIDAK menyukai merek dari
	HODE1	produk tersebut
	HOPE1	Saya berharap bahwa produk
		bermerek yang saya beli secara online akan bermanfaat bagi saya
	HOPE2	Saya berharap produk bermerek
	HOFE2	yang dibeli secara online sesuai
Consumer		dengan tujuan saya
Hope	HOPE3	Saya harap produk bermerek yang
Порс	nor Es	saya beli secara online
		meningkatkan produktivitas
	HOPE4	Saya TIDAK berharap produk
		bermerek yang dibeli secara online
		sesuai dengan tujuan saya
	SAT1	Saya membeli produk bermerek
		sesuai dengan yang saya inginkan
	SAT2	Produk bermerek yang saya beli
		sepadan dengan nilai uang yang
Customer		saya keluarkan
Satisfaction	SAT3	Saya sangat puas dengan pembelian
	G A TO 1	online produk bermerek ini
	SAT4	Saya sangat TIDAK puas dengan
		pembelian online produk bermerek
	TST1	Droduk barmarak yang saya bali
	1311	Produk bermerek yang saya beli secara online memberi saya rasa
		kepercayaan diri
Customer Trust	TST2	Produk bermerek yang saya beli
	1012	secara online adalah produk
		terpercaya
		terporouju

Variabel	Indikator	Pernyataan
	TST3	Produk bermerek yang saya beli
		secara online TIDAK memberi
		saya rasa kepercayaan diri
	COM1	Saya bersedia bekerja keras untuk
		tetap menjadi pelanggan produk
		bermerek ini
	COM2	Saya merasa loyal terhadap produk
Customer		bermerek ini
Commitment	COM3	Saya akan berusaha untuk membeli
Communicati		produk bermerek ini walaupun
		produk ini terbatas
	COM4	Saya TIDAK akan berusaha untuk
		membeli produk bermerek ini
		walaupun produk ini terbatas
	CGA1	Saya telah meraih tujuan saya
		setelah membeli produk bermerek
		ini
Customer Goal Attainment	CGA2	Membeli produk bermerek adalah
		sebuah pencapaian
	CGA3	Membeli produk bermerek secara
		online akan membantu saya dalam
		meraih tujuan hidup
	CGA4	Saya TIDAK meraih tujuan saya
		setelah membeli produk bermerek
		ini

4.2 Pencarian Data

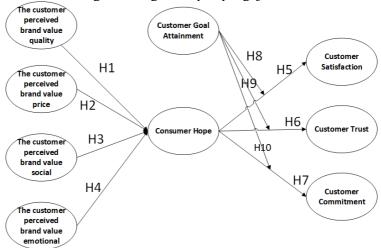
Pada tahapan pengumpulan data ini dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner melalui berbagai media. Penyebaran dilakukan secara daring menggunakan platform google form. Link online tersebut dikonversikan agar menjadi pendek dan mudah diingat menjadi bit.ly/pernahbelanja. Setelah itu dilakukan penyebaran menggunakan sosial media semacam facebook, Instagram, twitter, dan lain-lain. Responden kuesioner dibatasi yang pernah membeli produk bermerek secara daring dalam waktu sebulan terakhir. Dari kuesioner yang telah disebar melalui media tersebut, terdapat total 285 responden valid yang telah diuji menggunakan SPSS.

4.3 Implementasi Model

Pengerjaan Tugas Akhir ini mengimplementasikan model yang diusulkan oleh penelitian (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Judul dari penelitian ini adalah "Examining the role of consumer hope in explaining the impact of perceived brand value on customer—brand relationship outcomes in an online retailing environment". Model penelitian yang diimplementasikan pada penelitian Tugas Akhir ini dapat dilihat pada Gambar 2.7.

4.3.1 Hipotesis Penelitian

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini akan dilakukan pengujian pada hipotesis. Hipotesis penelitian ini akan dibuktikan dengan berbagai tahapan pengujian.



Gambar 4.1 Model Hipotesis Penelitian

Mengacu gambar 4.1 terdapat beberapa hipotesis yang digunakan untuk penelitian Tugas Akhir ini. Variabel moderasi terdapat pada variabel Customer Goal Attainment dimana akan dijelaskan secara rinci pada hipotesa ke delapan hingga ke sepuluh. Adapun kesepuluh hipotesa yang ada sebagai berikut.

1) H1. *The customer-perceived brand value 'quality'* memiliki dampak positif pada *consumer hope* dalam pembelian di *online retailer*.

- 2) H2. *The customer-perceived brand value 'price'* memiliki dampak positif pada *consumer hope* dalam pembelian di *online retailer*.
- 3) H3. *The customer-perceived brand value 'social'* memiliki dampak positif pada *consumer hope* dalam pembelian di *online retailer*.
- 4) H4. *The customer-perceived brand value 'emotional'* memiliki dampak positif pada consumer hope dalam pembelian di *online retailer*.
- 5) H5. Consumer hope memiliki dampak positif pada keseluruhan kepuasan pelanggan dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah online retailer.
- 6) H6. Consumer hope memiliki dampak positif pada customer trust dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah online retailer.
- 7) H7. Consumer hope memiliki dampak positif pada customer affective commitment dengan merek yang ditawarkan oleh sebuah online retailer.
- 8) H8. Customer goal attainment secara positif mempengaruhi hubungan antara consumer hope dan overall customer satisfaction pada pembelian di online retailer.
- 9) H9. *Customer goal attainment* secara positif mempengaruhi hubungan antara *consumer hope* dan *customer trust* pada pembelian di *online retailer*.
- 10) H10. Customer goal attainment secara positif mempengaruhi hubungan antara consumer hope dan customer affective commitment pada pembelian di online retailer.

4.3.2 Konversi Diagram Path ke Persamaan

Dari hipotesis yang sudah ada, dilakukan pengembangan path diagram ke persamaan matematika. Simbol yang digunakan dalam persamaan matematika yang digunakan Tugas Akhir ini sesuai dengan Tabel 4.3

(4.8)

Simbol	Keterangan
ξ(ksi)	Variabel laten eksogen
η(eta)	Variabel laten endogen
γ(gamma)	Parameter yang digunakan untuk menjelaskan hubungan variabel eksogen dengan endogen
β (beta)	Parameter yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel endogen
ζ (zeta)	Nilai yang menyatakan error dari variabel endogen
δ (delta)	Nilai yang menyatakan error pada variabel eksogen
ε (epsilon)	Nilai yang menyatakan error pada variabel endogen
Θ (tetha)	Nilai yang menyatakan error variabel laten moderasi
λ(lambda)	Loading factor meruakan parameter yang menyatakan langsung variabel dan indikator
X	Indikator yang berhubungan langsung dengan variabel eksogen
Y	Indikator yang berhubungan langsung dengan variabel endogen

Tabel 4.3 Simbol Pada SEM

Mengacu pada Gambar 2.7 maka model dikonversikan menjadi beberapa variabel. Berikut adalah konversi path diagram ke persamaan yaitu sebagai berikut

1. Variabel Customer perceived brand value 'quality' Persamaan ini menunjukkan setiap indikator PBVQ berpengaruh terhadap Λ_x ditambah measurement error δ terhadap variabel PBVQ.

$$PBVQ1 = \lambda_{X 1} \xi_1 + \delta_1$$
 (4.1)

$$PBVQ2 = \lambda_{X 1} \xi_1 + \delta_2$$
 (4.2)

$$PBVQ3 = \lambda_{X 3} \xi_1 + \delta_3$$
 (4.3)

$$PBVQ4 = \lambda_{x4} \xi_1 + \delta_4 \tag{4.4}$$

2. Variabel Customer perceived brand value 'price' Persamaan ini menunjukkan setiap indikator PBVP berpengaruh terhadap Λ_x ditambah measurement error δ terhadap variabel PBVP.

$$PBVP1 = \lambda_{x5} \, \xi_2 + \delta_5 \qquad (4.5)$$

$$PBVP2 = \lambda_{x6} \, \xi_2 + \delta_6 \qquad (4.6)$$

$$PBVP3 = \lambda_{x7} \, \xi_2 + \delta_7 \qquad (4.7)$$

$$PBVP4 = \lambda_{x8} \, \xi_2 + \delta_8 \qquad (4.8)$$

3. Variabel Customer perceived brand value 'social' Persamaan ini menunjukkan setiap indikator PBVS berpengaruh terhadap Λ_x ditambah measurement error δ terhadap variabel PBVS.

$$PBVS1 = \lambda_{x9} \, \xi_3 + \delta_9 \tag{4.9}$$

$$PBVS2 = \lambda_{x10} \, \xi_3 + \, \delta_{10} \tag{4.10}$$

$$PBVS3 = \lambda_{x11} \, \xi_3 + \, \delta_{11} \tag{4.11}$$

$$PBVS4 = \lambda_{x12} \, \xi_3 + \, \delta_{12} \tag{4.12}$$

4. Variabel Customer perceived brand value 'emotional' Persamaan ini menunjukkan setiap indikator PBVE berpengaruh terhadap Λ_x ditambah measurement error δ terhadap variabel PBVE

$$PBVE1 = \lambda_{x13} \xi_4 + \delta_{13}$$
 (4.13)

$$PBVE2 = \lambda_{x14} \, \xi_4 + \, \delta_{14} \tag{4.14}$$

$$PBVE3 = \lambda_{x15} \xi_4 + \delta_{15}$$
 (4.15)

$$PBVE4 = \lambda_{x16} \, \xi_4 + \, \delta_{16}$$
 (4.16)

$$PBVE5 = \lambda_{x17} \, \xi_3 + \, \delta_{17} \tag{4.17}$$

5. Variabel Consumer Hope

Persamaan ini menunjukkan setiap indikator HOPE berpengaruh terhadap Λ_y ditambah measurement error ε terhadap variabel HOPE.

$$HOPE1 = \lambda_{v1} \eta_1 + \varepsilon_{18} \tag{4.18}$$

$$HOPE2 = \lambda_{v2} \eta_1 + \varepsilon_{19} \tag{4.19}$$

$$HOPE3 = \lambda_{v3} \eta_1 + \varepsilon_{20} \tag{4.20}$$

$$HOPE4 = \lambda_{v4} \eta_1 + \varepsilon_{21} \tag{4.21}$$

6. Variabel Customer Overall Satisfaction

Persamaan ini menunjukkan setiap indikator SAT berpengaruh terhadap Λ_y ditambah measurement error ε terhadap variabel SAT.

$$SAT1 = \lambda_{y5} \, \eta_2 + \, \varepsilon_{22} \tag{4.22}$$

$$SAT2 = \lambda_{y6} \, \eta_2 + \, \varepsilon_{23} \tag{4.23}$$

$$SAT3 = \lambda_{v7} \eta_2 + \varepsilon_{24} \tag{4.24}$$

$$SAT4 = \lambda y_8 \, \eta_2 + \varepsilon_{25} \tag{4.25}$$

7. Variabel Customer Trust

Persamaan ini menunjukkan setiap indikator TST berpengaruh terhadap Λ_y ditambah measurement error ε terhadap variabel TST.

$$TST1 = \lambda_{v9} \eta_3 + \varepsilon_{26} \tag{4.26}$$

$$TST2 = \lambda_{v10} \, \eta_3 + \varepsilon_{27} \tag{4.27}$$

$$TST3 = \lambda_{v11} \, \eta_3 + \, \varepsilon_{28} \tag{4.28}$$

8. Variabel Customer Commitment

Persamaan ini menunjukkan setiap indikator COM berpengaruh terhadap Λ_y ditambah measurement error ε terhadap variabel COM.

$$COM1 = \lambda_{v12} \eta_4 + \varepsilon_{29} \tag{4.29}$$

$$COM2 = \lambda_{v13} \eta_4 + \varepsilon_{30} \tag{4.30}$$

$$COM3 = \lambda_{y14} \, \eta_4 + \, \varepsilon_{31} \tag{4.31}$$

$$COM4 = \lambda y_{15} \eta_4 + \varepsilon_{32} \tag{4.32}$$

9. Variabel Customer goal attainment

Persamaan ini menunjukkan setiap indikator CGA berpengaruh terhadap Λ_x ditambah measurement error δ terhadap variabel CGA.

$$CGA1 = \lambda_{x18} \, \xi_5 + \delta_{33} \tag{4.33}$$

$$CGA2 = \lambda_{x19} \, \xi_5 + \, \delta_{34} \tag{4.34}$$

$$CGA3 = \lambda_{\chi 20} \xi_5 + \delta_{35} \tag{4.35}$$

$$CGA4 = \lambda_{x21} \, \xi_5 + \, \delta_{36} \tag{4.36}$$

10. Berikut adalah konversi ke diagram secara structural untuk setiap variabel endogen

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \gamma_{13}\xi_3 + \gamma_{14}\xi_4 + \zeta_1 \tag{4.37}$$

$$\eta_2 = \beta_{21}\eta_1 + \gamma_{25}\xi_5 + \zeta_2 \tag{4.38}$$

$$\eta_3 = \beta_{31}\eta_1 + \gamma_{35}\xi_5 + \zeta_3 \tag{4.39}$$

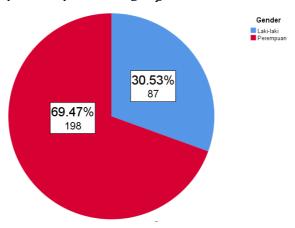
$$\eta_4 = \beta_{41}\eta_1 + \gamma_{45}\xi_5 + \zeta_4 \tag{4.40}$$

4.4 Hasil Kuesioner

Pada sub bab ini akan dijelaskan bagaimana hasil yang diperoleh dari survei menggunakan kuesioner ini menggunakan pengolahan statistika deskriptif. Dengan adanya pengolahan ini maka akan diketahui bagaimana sebaran datanya.

4.4.1 Gender

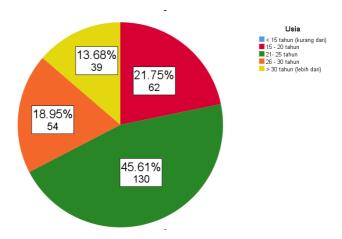
Pada gambar 4.2 adalah distribusi dari gender responden yang mengisi kuesioner ini. Dari 285 responden diketahui 198 orang (69,47%) merupakan perempuan dan 87 orang (30,53%) meerupakan responden dengan gender laki-laki.



Gambar 4.2 Gender Dari Responden

4.4.2 Usia

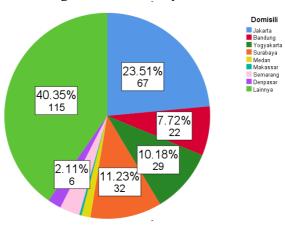
Pada gambar 4.3 merupakan hasil distribusi usia dari responden. Diketahui dari 285 responden 130 responden (45,61%) berusia 21-25 tahun, 62 responden (21,75%) berusia 15-20 tahun, 54 responden (18,95%) berusia 26-30 tahun, serta 39 responden (13,68%) berusia diatas 30 tahun.



Gambar 4.3 Usia Dari Responden

4.4.3 Domisili

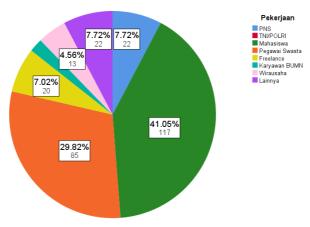
Pada gambar 4.4 merupakan distribusi data dari domisili responden. Dari 285 responden diketahui 67 responden (23,51%) berdomisili di Jakarta, 32 responden (11,23%) berdomisili di Surabaya, 29 responden (10,18%) berdomisili di Yogyakarta, 22 responden (7,72%) berdomisili di Bandung, 6 responden (2,11%) berdomisili di Denpasar, dan sisanya tersebar diberbagai Kota dan Kabupaten.



Gambar 4.4 Domisili Dari Responden

4.4.4 Pekerjaan

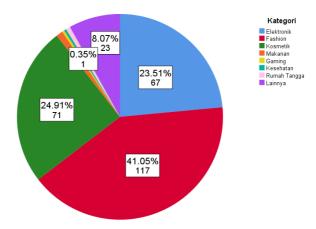
Pada gambar 4.5 merupakan distribusi data dari pekerjaan responden. Dapat diketahui dari 285 responden sebanyak 117 responden (41,05%) merupakan mahasiswa, 85 responden (29,82%) merupakan pegawai swasta, 22 responden (7,72%) merupakan karyawan BUMN, 20 responden (7,02%) merupakan *freelance*, 13 responden (4,56%) merupakan wirausaha, dan sisanya adalah pekerjaan lain.



Gambar 4.5 Pekerjaan Dari Responden

4.4.5 Kategori Produk Yang Dibeli

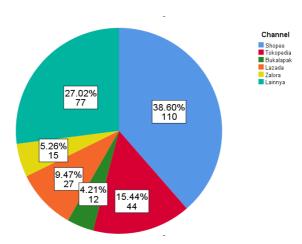
Dari gambar 4.6 diketahui sebaran data dari kategori produk yang dibeli responden. Dari 285 responden diketahui 117 responden (41,05%) membeli kategori fashion, 71 responden (24,91%) membeli kategori kosmetik, 67 responden (23,51%) membeli kategori elektronik, 1 responden (0,35%) membeli kategori rumah tangga, dan sisanya membeli kategori lainnnya.



Gambar 4.6 Kategori Produk

4.4.6 Channel

Dari gambar 4.7 diketahui sebaran data dari channel dimana responden membeli produk. Dari 285 responden diketahui 110 responden (38,60%) menggunakan Shopee, 44 responden (15,44%) menggunakan Tokopedia, 27 responden (9,47%) menggunakan Lazada, 15 responden (5,26%) menggunakan Zalora, 12 responden (4,21%) menggunakan Tokopedia, da sisanya menggunakan channel lain.



Gambar 4.7 Channel Pembelian Produk

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan bagaimana proses pengumpulan data dari target responden. Dimulai dari proses pengolahan data hingga diimplementasikan dengan model.

5.1 Pengujian

Pada tahap ini dilakukan berbagai pengujian pada data yang telah didapat dari responden. Data yang sudah didapatkan sebelum diolah lebih lanjut, dilakukan pengujian dengan SPSS terlebih dahulu. Pada pengujian menggunakan perangkat lunak SPSS dilakukan beberapa pengujian diantaranya sebagai berikut.

5.1.1 Hasil Pre-processing Data

Pre-processing data dilakukan untuk menguji data apakah sudah bisa valid dan reliabel sebelum nantinya akan diolah. Data yang sudah lolos tahapan ini akan diuji lagi menggunakan uji asumsi klasik.

5.1.1.1 Hasil Uji Validitas Data

Pada pengujian validitas dan reliabiitas ini menggunakan perangkat lunak SPSS. Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengukur apakah alat ukur kuesioner sudah sesuai. Selain uji validitas, dilakukan juga uji reliabilitas kuesioner. Uji reliabilitas ini dilakukan untuk untuk menguji apakah kuesioner yang digunakan reliabel atau tidak. Yang dimaksud reliabel adalah apabila dilakukan pengisian ulang maka akan mendapatkan hasil yang sama. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan analisis SPSS dengan r table. Apabila nilai hasil perhitungan SPSS lebih besar dari r table maka dinyatakan valid. Dalam hal ini menggunakan sampel data sebanyak 85 dengan significance 5%. Berikut adalah hasil uji validitas sesuai dengan Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Hasil Uji Validitas SPSS

Indikator	Darbitungan CDCC		
	Perhitungan SPSS	r tabel 0.213	Keterangan
PBVQ1	0.425		Valid
PBVQ2	0.614	0.213	Valid
PBVQ3	0.416	0.213	Valid
PBVQ4	0.287	0.213	Valid
PBVP1	0.219	0.213	Valid
PBVP2	0.478	0.213	Valid
PBVP3	0.219	0.213	Valid
PBVP4	0.430	0.213	Valid
PBVS1	0.503	0.213	Valid
PBVS2	0.526	0.213	Valid
PBVS3	0.414	0.213	Valid
PBVS4	0.249	0.213	Valid
PBVE1	0.328	0.213	Valid
PBVE2	0.488	0.213	Valid
PBVE3	0.528	0.213	Valid
PBVE4	0.512	0.213	Valid
PBVE5	0.253	0.213	Valid
HOPE1	0.314	0.213	Valid
HOPE2	0.341	0.213	Valid
HOPE3	0.419	0.213	Valid
HOPE4	0.343	0.213	Valid
SAT1	0.491	0.213	Valid
SAT2	0.341	0.213	Valid
SAT3	0.504	0.213	Valid
SAT4	0.414	0.213	Valid
TST1	0.572	0.213	Valid
TST2	0.604	0.213	Valid
TST3	0.473	0.213	Valid
COM1	0.449	0.213	Valid
COM2	0.521	0.213	Valid
COM3	0.604	0.213	Valid
COM4	0.480	0.213	Valid
CGA1	0.470	0.213	Valid
CGA2	0.604	0.213	Valid
CGA3	0.454	0.213	Valid
CGA4	0.429	0.213	Valid

Keterangan
PBVQ = Perceived Brand Value Quality

PBVP = Perceived Brand Value Price PBVS = Perceived Brand Value Social PBVE = Perceived Brand Value Emotional

HOPE = Consumer Hope SAT = Customer Satisfaction

TST = Customer Trust

COM = Customer Commitment CGA = Customer Goal Attainment

5.1.1.2 Hasil Uji Reliabilitas Data

Selain uji validitas, maka dilakukan juga uji reliabilitas. Uji reliabilitas ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS untuk menentukan bagaimanakah tingkat konsistensi suatu kuesioner ketika dilakukan survei. Menurut penelitian (Sujarweni, 2014) Hasil yang diharapkan tidak jauh berbeda dari pengisian sebelumnya. Untuk reliabilitasnya bernilai 0,868 dimana nilai nya lebih dari 0,6 dapat dikatakan kuesioner reliabel.

5.1.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah pengujian yang dilakukan apakah terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Berikut ada beberapa uji asumsi klasik yang dilakukan pada pengerjaan Tugas Akhir ini.

5.1.2.1 Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah uji yang dilakukan untuk menilai apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Ada berbagai metode yang digunakan untuk menguji diantaranya Shapiro-wilk, Kolmogorov-smirnoff, selain itu dengan melihat nilai dari skewness dan kurtosis. Untuk sampel data yang digunakan antara 50 sampai dengan 300 akan normal apabila Zvalue kisaran \pm 3,29. Berikut adalah table hasil uji normalitas yang dilakukan menggunakan SPSS. Berikut hasil uji normalitas dan output *skewness* nya pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Hasil Skewness Normalitas

Variabel	Skewness	Std Error	Z-value	Keterangan
PBVQ	-0,261	0,144	-1,810	Normal
PBVP	-0,298	0,144	-2,061	Normal

Variabel	Skewness	Std Error	Z-value	Keterangan
PBVS	-0,316	0,144	-2,186	Normal
PBVE	-0,365	0,144	-2,530	Normal
HOPE	-0,408	0,144	-2,824	Normal
SAT	-0,385	0,144	-2,670	Normal
TST	-0,424	0,144	-2,936	Normal
COM	-0,073	0,144	-0,503	Normal
CGA	-0,249	0,144	-1,726	Normal

Dari hasil analisis skewness pada SPSS didapatkan angka nya dikisaran ± 3,29. Dengan kisaran angka tersebut dapat disimpulkan Z-value dari skewness distribusi nya normal. Selanjutnya perlu mempertimbangkan Z-value dari kurtosisnya.

	Tuber ete Hashi Hartosis Hormanias				
Variabel	Kurtosis	Std Error	Z-value	Keterangan	
PBVQ	-0,498	0,288	-1,732	Normal	
PBVP	-0,152	0,288	-0,528	Normal	
PBVS	-0,059	0,288	-0,203	Normal	
PBVE	-0,263	0,288	-0,914	Normal	
HOPE	-0,890	0,288	-3,094	Normal	
SAT	-0,366	0,288	-1,271	Normal	
TST	-0,325	0,288	-1,129	Normal	
COM	-0,382	0,288	-1,328	Normal	
CGA	0,237	0,288	0,823	Normal	

Tabel 5.3 Hasil Kurtosis Normalitas

Dari hasil analisis kurtosis pada Tabel 5.3 ini berada pada kisaran \pm 3,29 untuk nilai Z-value kurtosisnya. Nilai ini sesuai dengan kisaran untuk distribusi normal. Sehingga dari kedua analisis tersebut dapat dikatakan data yang didapat distribusi nya normal.

5.1.2.2 Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji apakah antar variabel independen/eksogen tersebut terdapat interkorelasi. Diharapkan dengan adanya uji ini tidak terjadi multikolinearitas pada data yang diambil. Berikut hasil uji multikolinearitas pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Endogen	Eksogen			
	PBVQ	0,830	1,204	Diterima
НОРЕ	PBVP	0,896	1,116	Diterima
HOLE	PBVS	0,958	1,044	Diterima
	PBVE	0,878	1,139	Diterima
	PBVQ	0,805	1,242	Diterima
	PBVP	0,892	1,121	Diterima
SAT	PBVS	0,837	1,194	Diterima
	PBVE	0,765	1,307	Diterima
	CGA	0,792	1,262	Diterima
TST	PBVQ	0,805	1,242	Diterima
	PBVP	0,892	1,121	Diterima
	PBVS	0,837	1,194	Diterima
	PBVE	0,765	1,307	Diterima
	CGA	0,792	1,262	Diterima
COM	PBVQ	0,805	1,242	Diterima
	PBVP	0,892	1,121	Diterima
	PBVS	0,837	1,194	Diterima
	PBVE	0,765	1,307	Diterima
	CGA	0,792	1,262	Diterima

Dari hasil pengujian multikolinearitas tersebut untuk nilai tolerance >0.1 dan VIF <10 maka tidak terjadi multikolinearitas dalam data. Setelah itu dilakukan pengujian selanjutnya.

5.1.3 Hasil Confirmatory Factor Analisis

Confirmatory Factor Analysis dilakukan setelah melakukan uji asumsi klasik dimana menggunakan perangkat lunak IBM SPSS AMOS. Confirmatory Factor Analisis ini digunakan untuk mengukur validitas dan reliabilitas dari model pengukuran yang tidak dapat diukur langsung.

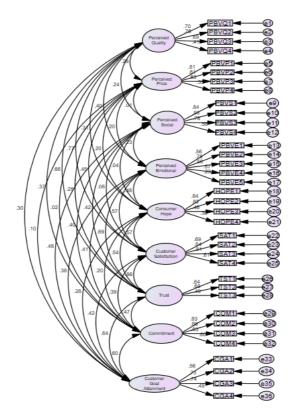
5.1.3.1 Hasil Uji Validitas Model

Uji validitas model ini dilakukan untuk mengetahui nilai loading factor dari indikator. Loading factor adalah koefisien regresi untuk memprediksi indikator dari variabel laten. Berikut adalah angka loading factor yang dapat diterima menurut penelitian (Harrington, 2009) pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5 Nilai Loading Factor CFA

No	Factor loading	Tingkat Validitas
1	> 0.71	Excellent
2	>0.63	Very Good
3	>0.55	Good
4	>0.45	Fair
5	>0.32	Poor

Uji validitas pada penelitian di Tugas Akhir ini dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Amos. Dilakukan pembuatan measurement model yang nantinya akan diketahui berapa loading factor dari tiap indikator. Sesuai dengan table nilai factor loading tersebut maka dipilih cut off value nya diatas 0,55 agar hasil yang didapatkan lebih baik. Berikut hasil dari uji validitas untuk tiap indikatornya.



Gambar 5.1 Measurement CFA Model AMOS

Dari measurement model yang ada pada Gambar 5.1 diatas memiliki loading factor dari masing-masing indikator. Loading factor ini akan menentukan tingkat validitas dari tiap indikator yang ada pada model. Untuk detail nilai loading factor nya ada pada Tabel 5.6 sebagai berikut.

Tabel 5.6 Hasil Uji Validitas Model

Indikator	Factor Loading	Keterangan
PBVQ1	0,70	Valid
PBVQ2	0,76	Valid
PBVQ3	0,69	Valid
*PBVQ4	0,41	Validitas Rendah
PBVP1	0,81	Valid

Indikator	Factor Loading	Keterangan
PBVP2	0,61	Valid
PBVP3	0,83	Valid
*PBVP4	0,35	Validitas Rendah
PBVS1	0,84	Valid
PBVS2	0,93	Valid
PBVS3	0,78	Valid
PBVS4	0,56	Valid
PBVE1	0,56	Valid
PBVE2	0,78	Valid
PBVE3	0,56	Valid
PBVE4	0,57	Valid
*PBVE5	0,23	Validitas Rendah
HOPE1	0,84	Valid
HOPE2	0,82	Valid
*HOPE3	0,46	Validitas Rendah
*HOPE4	0,30	Validitas Rendah
SAT1	0,69	Valid
SAT2	0,64	Valid
SAT3	0,81	Valid
SAT4	0,61	Valid
TST1	0,64	Valid
TST2	0,68	Valid
*TST3	0,49	Validitas Rendah
COM1	0,83	Valid
COM2	0,86	Valid
COM3	0,83	Valid
COM4	0,60	Valid
CGA1	0,56	Valid
CGA2	0,73	Valid
CGA3	0,74	Valid
*CGA4	0.49	Validitas Rendah

^{*=} indikator yang dihilangkan

Dari hasil uji validitas model tersebut menunjukkan Loading Factor memenuhi kriteria. Selanjutnya yaitu dilakukan pengujian uji reliabilitas. Adapun indikator yang kurang memenuhi kriteria akan dihilangkan.

5.1.3.2 Hasil Uji Reliabilitas Model

Uji Reliabilitas Model dilakukan dengan melihat nilai Composite Reliability (CR) dan juga Average Variance Extracted (AVE). Berdasarkan penelitian (Fornell and Larcker, 1981) untuk nilai CR yang diharapkan (*good*) > 0,7 dan nilai CR > 0,6 dikategorikan *acceptable*. Berikut adalah hasil dari uji reliabilitas model. Untuk nilai AVE sebagai tambahan yang diharapkan 0,4 - 0,5 namun lebih utama untuk menggunakan nilai CR sebagai acuan reliabilitasnya. Beikut hasil uji reliabilitas model sesuai Tabel 5,7.

Tabel 5.7 Hasil Nilai Composite Reliability

Variabel	Nilai CR	Nilai AVE	Keterangan
PBVQ	0,740	0,426	Good
PBVP	0,757	0,459	Good
PBVS	0,865	0,623	Good
PBVE	0,682	0,322	Good
HOPE	0,717	0,420	Good
SAT	0,784	0,479	Good
TST	0,636	0,372	Acceptable
COM	0,864	0,618	Good
CGA	0,727	0,407	Good

Dari hasil nilai composite reliability sesuai dengan Tabel 5.6 diatas dari sembilan variabel tersebut semuanya dapat dikategorikan *good* dan *acceptable*.

5.1.4 Hasil Uji Kecocokan Model

Uji Kecocokan Model dilakukan untuk mengetahui nilai dari *goodness of fit* dari model yang dibuat. Indeks *goodness of fit* menggambarkan tingkat kesesuaian model dengan pengukuran pada data yang didapat. Berikut adalah hasil dari uji kecocokan model yang sudah dilakukan sesuai Tabel 5.8.

Tabel 5.8 Hasil Uji Kecocokan Measurement Model

Indeks	Hasil Measurement CFA Model	Cut Off Value	Keterangan
CMIN/DF	2,097	≥5(Terrible) ≥3(Acceptable)	Excellent

Indeks	Hasil	Cut Off Value	Keterangan
	Measurement		
	CFA Model		
		≥1(Excellent)	
CFI	0,901	≥0,9(Good Fit)	Good Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
IFI	0,903	≥0,9(Good Fit)	Good Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
SRMR	0,075	≥0,10(Terrible)	Excellent
		≥0,08(Acceptable)	
		≤0,08(Excellent)	
RMSEA	0,062	≥0,08(Terrible)	Acceptable
		≥0,06(Acceptable)	
		≤0,06(Excellent)	
GFI	0,853	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
AGFI	0,810	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
NFI	0,829	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
TLI	0,880	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	

Dari hasil uji kecocokan model pada measurement model dapat diterima dengan hasil yang ada. Untuk Nilai Cut Off Value ini mengacu pada penelitian (Wijanto, 2008) serta penelitian (Hu and Bentler, 1999).

Tabel 5.9 Hasil uji Kecocokan Structural Model

Indeks	Hasil	Cut Off Value	Keterangan
	Structural		
	Model		
CMIN/DF	2,417	≥5(Terrible)	Excellent
		≥3(Acceptable)	
		≥1(Excellent)	
CFI	0,856	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
IFI	0,859	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	

Indeks	Hasil	Cut Off Value	Keterangan
	Structural Model		
SRMR	0,083	≥0,10(Terrible)	Excellent
		≥0,08(Acceptable)	
		≤0,08(Excellent)	
RMSEA	0,071	≥0,08(Terrible)	Acceptable
		≥0,06(Acceptable)	
		≤0,06(Excellent)	
GFI	0,823	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
AGFI	0,781	≥0,9(Good Fit)	Not Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
NFI	0,781	≥0,9(Good Fit)	Not Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
TLI	0,834	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	_

Dari hasil uji kecocokan pada model structural pada Tabel 5.9 terdapat indikator yang dibawah marginal atau masih dikategorikan belum fit. Bisa dilakukan tahapan berikutnya berupa modifikasi indeks dan standar residual.

5.1.5 Hasil Modifikasi Indeks dan Standar Residual

Pada bagian ini akan dijelaskan tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan kecocokan pada model structural. Pertama kita bisa melihat nilai MI dari hasil output IBM SPSS AMOS. Berikut hasil suggestion yang ada pada output AMOS sesuai dengan Tabel 5.10.

Tabel 5.10 Suggestion Modifiv Indices AMOS

		00	J 2	
	Cova	riances	M.I.	Par Change
e20	<>	e26	12.476	.239
e10	<>	e20	11.234	.227
e27	<>	Moderator	19.047	.022
e27	<>	e30	14.232	.080

	Cova	riances	M.I.	Par Change
e27	<>	e14	10.182	201
e27	<>	e26	11.420	295
e25	<>	e26	27.574	.435
e21	<>	PBVS	36.914	.433
e19	<>	PBVE	13.046	054
e18	<>	PBVP	30.982	.245
e17	<>	PBVE	11.805	.046
e17	<>	e27	11.018	.107
e15	<>	e17	12.018	.042
e11	<>	e32	15.803	.335
e13	<>	Moderator	11.757	.011
e9	<>	e10	44.062	.565
e5	<>	Moderator	16.370	.014
e5	<>	e30	16.607	.059

Pada tahapan ini kita memilih mengkovariankan error misalnya error e9 <-> e10 serta error e25-<-> e26. Selain itu mempertimbangkan juga parameter change yang besar sehingga bisa menaikkan indeks kecocokan.

Tabel 5.11 Standard Residual Covariance

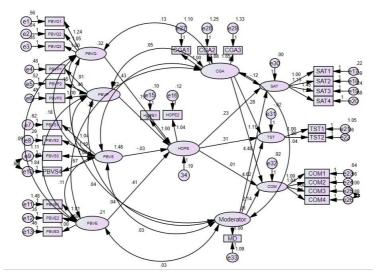
	PBVE4	COM4	SAT4	PBVS4	MD
PBVE4	0				
COM4	2.366	-0.003			
SAT4	-0.361	1.885	0.007		
PBVS4	0.087	0.67	0.48	0	
MD	0.312	1.462	-0.313	0.501	0

Dari Tabel 5.11 diatas terdapat variabel dengan *residual covariance* yang besar sehingga bisa dihapus untuk meningkatkan indeks kecocokan. Pada tahapan ini kita menghapus indikator PBVE4 dimana memiliki residual yang terbesar. Setelah itu diketahui nilai indeks kecocokan sebagai berikut pada Tabel 5.12.

Tabel 5.12 Hasil Modifikasi Indeks

Indeks	Hasil	Cut Off Value	Keterangan
	Structural		
	Model		
CMIN/DF	2,237	≥5(Terrible)	Excellent
		≥3(Acceptable)	
		≥1(Excellent)	
CFI	0,881	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
IFI	0,883	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
SRMR	0,082	≥0,10(Terrible)	Acceptable
		≥0,08(Acceptable)	
		≤0,08(Excellent)	
RMSEA	0,066	≥0,08(Terrible)	Acceptable
		≥0,06(Acceptable)	
		≤ 0.06 (Excellent)	
GFI	0,840	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
AGFI	0,800	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
NFI	0,807	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	
TLI	0,861	≥0,9(Good Fit)	Marginal Fit
		≥0,8(Marginal Fit)	

Dari hasil Tabel 5.12 diketahui nilai kriteria *Goodness Of Fit* menunjukkan marginal fit. Dimana model dapat diterima sehingga bisa dilakukan untuk pengujin selanjutnya. Kemudian pada Gambar 5.2 terdapat hasil structural model yang dibuat di perangkat lunak IBM SPSS AMOS.



Gambar 5.2 Structural Model Penelitian ((Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018)

5.2 Pembahasan

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai pembahasan dari masing-masing pengukuran dan pengujian yang dilakukan pada sebelumnya.

5.2.1 Pembahasan Measurement Model

Dalam analisis measurement model ini dijelaskan mengenai hubungan antar indikator hingga variabel melalui persamaan matematika pada bab sebelumnya.

1. Variabel Perceived Brand Quality

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.1 sampai dengan 4.4 dimana hasil perhitungan dari software IBM SPSS AMOS sebagai berikut

$$PBVQ1 = 1,24 \xi_1 + 0,56$$

 $PBVQ2 = 1,05\xi_1 + 0,24$
 $PBVQ3 = 1,00 \xi_1 + 0,35$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator PBVQ1 memberikan pengaruh sebesar 1,24. Indikator PBVQ2 memberikan pengaruh sebesar 1,05, sedangkan indikator PBVQ3 memberikan pengaruh sebesar 1,00.

2. Variabel Perceived Brand Price

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.5 sampai dengan 4.8 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$PBVP1 = 0.91 \xi_1 + 0.48$$

 $PBVP2 = 0.46\xi_1 + 0.52$
 $PBVP3 = 1.00 \xi_1 + 0.48$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator PBVP1 memberikan pengaruh sebesar 0,91. Indikator PBVP2 memberikan pengaruh sebesar 0,46, sedangkan indikator PBVP3 memberikan pengaruh sebesar 1,00.

3. Variabel Perceived Brand Social

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.9 sampai dengan 4.12 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$PBVS1 = 1,04 \xi_1 + 0,62$$

 $PBVS2 = 1,19\xi_1 + 0,29$
 $PBVS3 = 1,00 \xi_1 + 1,11$
 $PBVS4 = 0,67 \xi_1 + 1,84$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator PBVS1 memberikan pengaruh sebesar 1,04. Indikator PBVS2 memberikan pengaruh sebesar 1,19. Indikator PBVS3 memberikan pengaruh sebesar 1,00, sedangkan indikator PBVS4 memberikan pengaruh sebesar 0,67.

4. Variabel Perceived Brand Emotional

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.13 sampai dengan 4.17 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$PBVE1 = 1.81 \xi_1 + 1.48$$

 $PBVE2 = 1.68\xi_1 + 0.35$
 $PBVE3 = 1.00 \xi_1 + 0.46$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator PBVE1 memberikan pengaruh sebesar 1,81. Indikator PBVE2 memberikan pengaruh sebesar 1,68. Indikator PBVS3 memberikan pengaruh sebesar 1,00.

5. Variabel Consumer Hope

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.18 sampai dengan 4.21 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$HOPE1 = 1,00 \xi_1 + 0,10$$

 $HOPE2 = 1,04\xi_1 + 0,12$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator HOPE1 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Indikator HOPE2 memberikan pengaruh sebesar 1,04.

6. Variabel Customer Satisfaction

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.22 sampai dengan 4.25 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$SAT1 = 1,00 \xi_1 + 0,22$$

 $SAT2 = 1,13\xi_1 + 0,39$
 $SAT3 = 1,45 \xi_1 + 0,24$
 $SAT4 = 1,27 \xi_1 + 0,68$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator SAT1 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Indikator SAT2 memberikan pengaruh sebesar 1,13. Indikator

SAT3 memberikan pengaruh sebesar 1,45. Indikator SAT4 memberikan pengaruh sebesar 1,27.

7. Variabel Customer Trust

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.26 sampai dengan 4.28 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$TST1 = 1,00 \xi_1 + 1,05$$

 $TST2 = 0,86 \xi_1 + 0,36$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator SAT1 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Indikator SAT2 memberikan pengaruh sebesar 0,86.

8. Variabel Customer Commitment

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.29 sampai dengan 4.32 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$COM1 = 1,00 \xi_1 + 0,64$$

 $COM2 = 1,04\xi_1 + 0,56$
 $COM3 = 1,00\xi_1 + 1,00$
 $COM2 = 0,66\xi_1 + 1,88$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator COM1 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Selanjutnya, indikator COM2 memberikan pengaruh sebesar 1,04. Indikator COM3 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Dan terakhir, Indikator COM4 memberikan pengaruh sebesar 0,66.

9. Variabel Goal Attainment

Persamaan matematika ini melanjutkan persamaan dari persamaan 4.33 sampai dengan 4.36 dimana hasil perhitungan sebagai berikut.

$$CGA1 = 1,00 \xi_1 + 1,10$$

 $CGA2 = 1,88\xi_1 + 1,25$
 $CGA3 = 1,65\xi_1 + 1,33$

Dari masing-masing indikator yang ada memberikan pengaruh sesuai dengan kriteria yang ada pada persamaan matematika sebelumnya yaitu sebagai berikut. Indikator CGA1 memberikan pengaruh sebesar 1,00. Selanjutnya, indikator CGA2 memberikan pengaruh sebesar 1,88. Indikator CGA3 memberikan pengaruh sebesar 1,65.

10. Struktural Model

Setelah persamaan matematika tiap variable. Berikut adalah persamaan matematika dari structural model yang ada pada persamaan 2.6 sampai dengan persamaan 2.9. Dari hasil tersebut diketahui variabel HOPE dipengaruhi variabel PBVQ sebesar 0,15; variabel PBVP sebesar 0,04; variabel PBVS sebesar -0,03; variabel PBVE sebesar 0,41.Variabel SAT dipengaruhi variabel HOPE sebesar 0,23 dan variabel CGA sebesar -0,12.Variabel TST dipengaruhi variabel HOPE sebesar 0,31 dan variabel CGA sebesar 0,28.Variabel COM dipengaruhi variabel HOPE sebesar 0,01 dan variabel CGA sebesar 1,11. Rincian dari hasilnya sebagai berikut.

$$\begin{array}{l} \eta_1 &= 0.15\xi_1 + 0.04\xi_2 + -0.03\xi_3 + 0.41\xi_4 + 0.19 \\ \eta_2 &= 0.23\eta_1 + -0.12\xi_5 + 0.00 \\ \eta_3 &= 0.31\eta_1 + 0.28\xi_5 + -0.02 \\ \eta_4 &= 0.01\eta_{1+} \ 1.11\xi_5 + 0.92 \end{array}$$

Keterangan:

 ξ_1 = Variabel PBVQ

 ξ_2 = Variabel PBVP

 ξ_3 = Variabel PBVS

 ξ_4 = Variabel PBVE

 ξ_5 = Variabel CGA

 η_1 = Variabel HOPE

 η_2 = Variabel SAT

 η_3 = Variabel TST

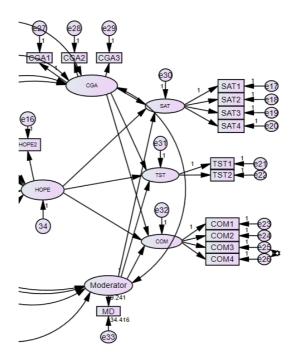
 η_4 = Variabel COM

5.2.2 Pembahasan Structural Model

Pada sub bab ini akan dijelaskan pembahasan structural model dari pengerjaan Tugas Akhir ini. Model yang digunakan mengacu pada penelitian (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018). Dari model yang ada diimplementasikan dan akan dibuktikan apakah hipotesa nya dapat dibuktikan.

5.2.2.1 Pembahasan Moderasi Model

Pada bagian ini akan dijelaskan lebih lanjut penghitungan dari variabel moderasi pada SEM. Sesuai dengan teori moderasi pada sub bab 2.2.3.3 akan diterapkan pada implementasi model pada penelitian ini. Pengolahan model menggunakan perangkat lunak IBM SPSS AMOS sesuai Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Variabel Moderator Pada AMOS

Berikut adalah measurement dari variabel HOPE yang dimoderasi oleh variabel CGA. Sesuai dengan pembahasan measurement model pada sebelumnya. Loading Factor dan measurmenent error menjadi pertimbangan utama.

Indikator	НОРЕ		Indikator	CGA	
	θ	λ		θ	λ
HOPE1	0,10	1,00	CGA1	1,10	1,00
HOPE2	0,12	1,04	CGA2	1,25	1,88
-	1	-	CGA3	1,33	1,65
Total	0,22	2,04	Total	3,68	4,53

Tabel 5.13 Measurement Pada Moderasi

Setelah mengetahui pengukuran dari variabel terkait pada Tabel 5.13. Maka selanjutnya bisa dilakukan penghitungan sesuai Persamaan 2.4.

$$\lambda_{moderasi} = (1,00 + 1,04) (1,00 + 1,88 + 1,65)$$

 $\lambda_{moderasi} = 9,241$

Selain loading factor dari moderasi, pada perhitungan matematika dari measurement error juga diperhitungkan dengan melihat masing-masing measurement tiap indikator sesuai dengan Persamaan 2.5.

$$\theta_{moderasi} = (15,314) + (18,293) + (0,809) = 34,416$$

Keterangan

 λ_{x} = loading factor

 θ_{χ} = measurement error

5.2.2.2 Pembahasan Regression Weight

Berdasarkan Gambar 5.2 merupakan model akhir dari analisis pengaruh nilai merek terhadap harapan pelanggan ketika bertransaksi secara daring. Dalam penelitian ini terdapat 10 hipotesis yang akan dibuktikan apakah sesuai dengan teori atau berbeda. Hipotesa yang terdapat pada Tugas Akhir ini dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan. Berikut adalah hasil estimate dan standard error dari regression weight pada Tabel 5.14.

Tabel 5.14 *Hasil Regression Weight (Estimate & SE)*

Regression Weight		Estimate	S.E.	
HOPE	+	PBVQ	0.238	0.07

Regi	Regression Weight			S.E.
НОРЕ	←	PBVP	0.048	0.03
HOPE	+	PBVS	-0.056	0.026
HOPE	←	PBVE	0.389	0.093
SAT	+	НОРЕ	0.501	0.072
TST	←	НОРЕ	0.535	0.116
COM	+	HOPE	-0.033	0.18
TST	+	CGA	0.842	0.124
SAT	+	CGA	0.351	0.057
COM	+	CGA	1.225	0.175
COM	+	Moderator	0.004	0.008
TST	\	Moderator	0.001	0.005
SAT	←	Moderator	0.008	0.003
PBVQ3	\	PBVQ	1	
PBVQ2	←	PBVQ	1.092	0.112
PBVQ1	←	PBVQ	1.198	0.134
PBVP3	←	PBVP	1	
PBVP2	+	PBVP	0.449	0.051
PBVP1	+	PBVP	0.918	0.084
PBVS3	\downarrow	PBVS	1	
PBVS2	\downarrow	PBVS	1.191	0.077
PBVS1	+	PBVS	1.039	0.07
PBVE3	+	PBVE	1	
PBVE2	+	PBVE	1.805	0.25
PBVE1	+	PBVE	1.917	0.283
HOPE2	←	HOPE	1.055	0.094
HOPE1	←	HOPE	1	
SAT1	←	SAT	1	

Regi	ressio	n Weight	Estimate	S.E.
SAT2	+	SAT	1.08	0.111
SAT3	+	SAT	1.408	0.116
TST1	+	TST	1	
TST2	+	TST	0.777	0.092
COM1	+	COM	1	
COM2	+	COM	1.049	0.062
COM3	+	COM	1.007	0.067
CGA1	+	CGA	1	
CGA2	+	CGA	1.448	0.193
CGA3	+	CGA	1.355	0.183
MD	←	Moderator	9.241	
MD	+	e33	34.416	
PBVS4	+	PBVS	0.672	0.063
SAT4	+	SAT	1.233	0.137
COM4	+	COM	0.667	0.074

Pada tahapan ini juga menghasilkan *output* nilai Critical Ratio dan juga nilai probabilitas (P-value) yang berguna untuk menentukan pembuktia hipotesa pada tahapan berikutnya. Berikut hasil dari CR dan P sesuai pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15 Hasil Regression Weight (CR & P)

Regi	Regression Weight			P
HOPE	+	PBVQ	3.374	***
HOPE	+	PBVP	1.606	0.108
HOPE	+	PBVS	-2.126	0.034
HOPE	+	PBVE	4.178	***
SAT	+	HOPE	6.938	***
TST	+	HOPE	4.598	***
COM	+	HOPE	-0.186	0.853
TST	+	CGA	6.802	***

Regr	Regression Weight		C.R.	P
SAT	+	CGA	6.166	***
COM	+	CGA	6.999	***
COM	+	Moderator	0.488	0.626
TST	+	Moderator	0.114	0.91
SAT	+	Moderator	2.645	0.008
PBVQ3	\downarrow	PBVQ		
PBVQ2	+	PBVQ	9.779	***
PBVQ1	+	PBVQ	8.957	***
PBVP3	+	PBVP		
PBVP2	+	PBVP	8.864	***
PBVP1	+	PBVP	10.942	***
PBVS3	+	PBVS		
PBVS2	+	PBVS	15.477	***
PBVS1	+	PBVS	14.791	***
PBVE3	+	PBVE		
PBVE2	+	PBVE	7.23	***
PBVE1	+	PBVE	6.783	***
HOPE2	+	НОРЕ	11.26	***
HOPE1	+	НОРЕ		
SAT1	+	SAT		
SAT2	←	SAT	9.755	***
SAT3	+	SAT	12.091	***
TST1	+	TST		
TST2	+	TST	8.46	***
COM1	+	COM		
COM2	+	COM	16.816	***
COM3	←	COM	15.108	***

Regression Weight			C.R.	P
CGA1	+	CGA		
CGA2	+	CGA	7.487	***
CGA3	+	CGA	7.421	***
MD	←	Moderator		
MD	+	e33		
PBVS4	+	PBVS	10.601	***
SAT4	+	SAT	8.972	***
COM4	+	COM	9.011	***

5.2.2.3 Pembahasan Grafik Pengaruh Moderasi

Grafik kemiringan pada pengaruh variabel moderasi digunakan untuk memvisualisasikan bagaimana pengaruhnya apakah positif atau tidak. Terdapat empat kategori kemungkinan terjadinya pengaruh moderasi. Untuk melakukan pengukuran ini sesuai dengan referensi penelitian (Dawson, 2014) dimana untuk mengukur kemiringan ini menggunakan Persamaan 5.1 hingga 5.4 sebagai berikut.

1. Low Hope – High Customer Goal Attainment
$$Y = b_0 - b_1 X + b_2 Z - b_3 XZ + \varepsilon$$
(5.1)

2. Low Hope – Low Customer Goal Attainment

$$Y = b_0 - b_1 X - b_2 Z + b_3 X Z + \varepsilon (5.2)$$

3. High Hope – Low Customer Goal Attainment

$$Y = b_0 + b_1 X - b_2 Z - b_3 X Z + \varepsilon (5.3)$$

4. High Hope – High Customer Goal Attainment

$$Y = b_0 + b_1 X + b_2 Z + b_3 X Z + \varepsilon (5.4)$$

Keterangan

 $b_1X = estimate$ variabel Hope

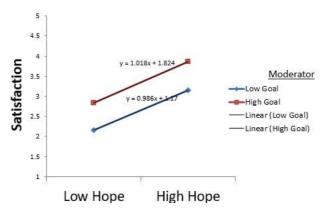
 b_2Z = estimate variabel Customer Goal Attainment

 $b_3XZ = estimate$ variabel Moderator

 $b_0 = constant/intercept$

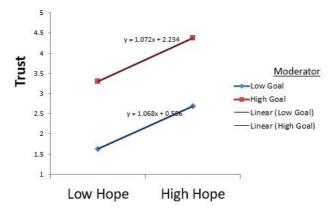
 $\varepsilon = measurement\ error$

Dari Tabel 5.14 dan Tabel 5.15 hasil *regression weight*, terdapat beberapa nilai estimasi pengaruh antara variabel HOPE, CGA, dengan Satisfaction. Dari nilai estimasi tersebut dapat disimpulkan Customer Goal berdampak positif dalam memoderasi Consumer Hope dengan Customer Satisfaction. Variabel HOPE terhadap variabel SAT memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0.501. Selanjutnya variabel CGA tergadap SAT memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0.351. Serta variabel Moderator dengan SAT memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0,008 sesuai dengan Gambar 5.4 berikut ini.



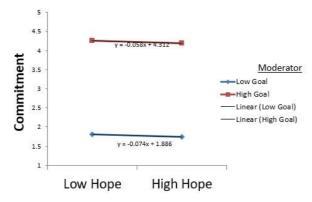
Gambar 5.4 Grafik Pengaruh Moderasi pada Satisfaction

Variabel berikutnya yaitu TST(Customer Trust). Dari tabel hasil regression weight, terdapat beberapa nilai estimasi pengaruh antara variabel HOPE, CGA, dengan TST. Dari nilai estimasi tersebut dapat disimpulkan Customer Goal berdampak positif dalam memoderasi Consumer Hope dengan Customer Trust. Variabel HOPE terhadap variabel TST memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0.535. Selanjutnya variabel CGA tergadap TST memiliki nilai sebesar 0.842. Serta variabel Moderator dengan TST memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0,001 sesuai dengan Gambar 5.5.



Gambar 5.5 Grafik Pengaruh Moderasi padaTrust

Variabel berikutnya yaitu COM (Customer Commitment). Dari tabel hasil regression weight, terdapat beberapa nilai estimasi pengaruh antara variabel HOPE, CGA, dengan Commitment. Dari nilai estimasi tersebut dapat disimpulkan Customer Goal tidak berdampak positif dalam memoderasi Consumer Hope dengan Customer Commitment sesuai dengan Gambar 5.6.



Gambar 5.6 Grafik Pengaruh Moderasi pada Commitment

Variabel HOPE terhadap variabel COM memiliki nilai estimasi regresi sebesar -0,033. Selanjutnya variabel CGA tergadap

COM memiliki nilai sebesar 1,225. Serta variabel Moderator dengan COM memiliki nilai estimasi regresi sebesar 0,004.

5.2.2.4 Pembahasan Pembuktian Hipotesa

Dari hasil tabel 5.15 maka akan dicari nilai signifikansi antar variabel untuk membuktikan hipotesa-hipotesa dari penelitian ini. Hubungan antar variabel signifikan jika nilai Critical Ratio (CR) > 1,96 dan nilai P-value < 0,05.

- 1. H1. The customer-perceived brand value 'quality' has a positive impact on consumer hope in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa pertama ini nilai kualitas memiliki dampak positif dan signifikan terhadap harapan pelanggan. Hal ini dibuktikan dengan nilai CR = 3,374 dimana nilainya > 1,96. Serta P-value < 0,05 yaitu sebesar < 0,001. Dari hipotesa ini dapat disimpulkan nilai kualitas dari merek berpengaruh positif terhadap harapan pelanggan. Sehingga hipotesa pertama diterima.
- 2. H2. The customer-perceived brand value 'price' has a positive impacton consumer hope in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa kedua nilai harga merek tidak berdampak positif dan tidak signifikan terhadap harapan pelanggan. Hal ini dibuktikan dengan nilai CR = 1,606 dimana nilainya < dari 1,96. Serta P-value > 0,05 yaitu sebesar 0,108. Dari hipotesa ini dapat disimpulkan nilai harga dari merek tidak berpengaruh positif terhadap harapan pelanggan. Sehingga hipotesa kedua ditolak.
- 3. H3. The customer-perceived brand value 'social' has a positive impact on consumer hope in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa ketiga ini nilai sosial dari merek tidak berdampak positif dan tidak signifikan terhadap harapan pelanggan. Dapat diketahui dari nilai CR = -2,126 yang nilainya < 1,96. Adapun nilai P-value < 0,05 yaitu sebesar 0,34. Dapat disimpulkan hipotesa ketiga ditolak yaitu nilai sosial dari merek tidak berpengaruh positif terhadap pelanggan.
- 4. H4. The customer-perceived brand value 'emotional' has a positive impact on consumer hope in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa keempat ini nilai

- emosional dari merek berdampak positif terhadap harapan pelanggan. Dapat diketahui nilai dari CR = 4,178 sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Serta nilai *P-value* < 0,001 sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan hipotesa keempat diterima yaitu nilai emosional dari merek berpengaruh positif terhadap harapan pelanggan.
- 5. H5. Consumer hope has a positive impact on overall customer satisfaction with a brand offered by an online retailer. Dari hipotesa kelima ini harapan pelanggan berdampak positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Dapat diketahui nilai dari CR = 6,938 sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Adapun nilai P-value < 0,001 sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan bahwa hipotesa diterima harapan pelanggan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan.
- 6. H6. Consumer hope has a positive impact on customer trust in a brand offered by an online retailer. Dari hipotesa keenam ini harapan pelanggan berdampak positif dan signifikan terhadap kepercayaan pelanggan. Dapat diketahui nilai dari CR = 4,598 sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Adapun nilai P-value < 0,001 dimana nilainya sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan bahwa hipotesa diterima harapan pelanggan berdampak positif terhadap kepercayaan pelanggan.
- 7. H7. Consumer hope has a positive impact on customer affective commitment to the brand offered by an online retailer. Dari hipotesa ketujuh ini harapan pelanggan tidak berdampak positif dan tidak signifikan terhadap komitmen pelanggan. Dapat diketahui nilai cari CR = 0.186 tidak sesuai dengan kriteria karena CR < 1,96. Adapun nilai dari P-value = 0.853 dimana nilainya > 0,05 dan tidak sesua kriteria. Dapat disimpulkan bahwa hipotesa ditolak harapan pelanggan tidak berdampak positif terhadap komitmen pelanggan.
- 8. H8. Customer goal attainment positively moderates the relationship between consumer hope and overall customer satisfaction in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa kedepalan terdapat signifikansi

- dan secara positif variabel CGA memoderasi hubungan antara HOPE dengan SAT. Dapat diketahui nilai dari CR = 6,938 sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Adapun nilai *P-value* < 0,001 dimana nilainya sesuai dengan kriteria < 0,05. Sedangkan pada hubungan antara CGA dengan SAT memiliki nilai CR = 6,166 sesuai dengan kriteria > 1,96. Nilai P-value < 0,001 sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan *Customer Goal Attainment* secara positif memoderasi hubungan *Consumer Hope* dengan *Customer Satisfaction*. Sehingga hipotesis diterima.
- 9. H9. Customer goal attainment positively moderates the relationship between consumer hope and customer trust in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa kesembilan terdapat signifikansi dan secara positif variabel CGA memoderasi hubungan antara HOPE dengan TST. Dapat diketahui nilai dari CR = 4,598 sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Adapun nilai P-value < 0,001 dimana nilainya sesuai dengan kriteria < 0,05. Sedangkan pada hubungan antara CGA dengan TST memiliki nilai CR = 6,802 sesuai dengan kriteria > 1,96. Nilai P-value < 0,001 sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan Customer Goal Attainment secara positif memoderasi hubungan Consumer Hope dengan Customer Trust. Sehingga hipotesis diterima.
- 10. H10. Customer goal attainment positively moderates the relationship between consumer hope and customer affective commitment in a purchase from an online retailer. Dari hipotesa kesepuluh ini variabel HOPE dengan COM memiliki dampak tidak positif karena efek moderasi dari CGA. Dapat diketahui nilai dari CR = 0.186 tidak sesuai dengan kriteria nilai CR > 1,96. Adapun nilai P-value < 0,001 dimana nilainya sesuai dengan kriteria < 0,05. Sedangkan pada hubungan antara CGA dengan SAT memiliki nilai CR = 6,999 sesuai dengan kriteria > 1,96. Nilai P-value < 0,001 sesuai dengan kriteria < 0,05. Dapat disimpulkan Customer Goal Attainment tidak secara positif memoderasi

hubungan *Consumer Hope* dengan *Customer Commitment*. Sehingga hipotesis ditolak.

5.2.3 Pembahasan terkait penelitian lain

Pada bagian ini dilakukan analisis mengenai hasil penelitian Tugas Akhir dengan penellitian terkait yang sudah dilakukan sebelumnya.

5.2.3.1 Penelitian yang dilakukan paper utama

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fazal-e-Hasan *et al.*, 2018) akan ditelaah lebih lanjut dan dilakukan perbandingan dengan hasil dari penelitian tugas akhir ini pada Tabel 5.16.

Tabel 5.16 Perbandingan hasil penelitian dan paper utama

	1 1				
Perbandingan l	Hasil Penelitian				
Paper Penelitian (Fazal-e-	Penelitian yang dilakukan				
Hasan et al., 2018)					
Tidak semua nilai merek	Tidak semua nilai merek				
mempengaruhi harapan	mempengaruhi harapan				
pelanggan. Variabel yang	pelanggan. Variabel yang				
mempengaruhi yaitu PBVQ,	mempengaruhi yaitu PBVQ dan				
PBVP, PBVS, sedangkan	PBVE sedangkan PBVP dan				
PBVE tidak.	PBVS tidak.				
Variabel HOPE mempengaruhi	Variabel HOPE berpengaruh				
semua variabel customer-brand	terhadap variabel SAT dan TST.				
relationship yaitu SAT, TST,	Sedangkan variabel COM tidak				
dan COM.	terlalu dipengaruhi.				
Variabel CGA memoderasi	Variabel CGA memoderasi				
secara positif hubungan antara	secara positif hubungan antara				
HOPE dengan SAT dan TST.	HOPE dengan SAT dan TST.				
Sedangkan antara HOPE	Sedangkan antara HOPE				
dengan COM tidak berpengaruh	dengan COM tidak berpengaruh				
positif.	positif.				

Model pada penelitian ini sudah berhasil diterapkan di negara Australia. Terdapat 418 responden yang melakukan pengisian survei ini. Dari penelitian ini terdapat empat variabel yang diteliti pengaruhnya terhadap *Consumer Hope* yaitu *Perceived Brand Value Quality, Price, Social, Emotional*. Dari keempat variabel ini yang berpengaruh di negara Australia yaitu

variabel Perceived Brand Value Quality, Price, Social. Sedangkan Perceived Brand Value Emotional tidak berpengaruh. Pada penelitian Tugas Akhir ini dilakukan penelitian di Indonesia dengan mengambil 285 responden valid. Hasil nya terdapat dua variabel yang berpengaruh yaitu Perceived Brand Value Quality dan Emotional. Sedangkan untuk variabel Perceived Brand Value Price dan Social tidak berpengaruh. Dari sini dapat dilihat bagaimana sudut pandang masyarakat di negara Australia bagaimana mereka membeli sebuah merek. Tentunya berbeda dengan sudut pandang yang ada di Indonesia.

Selanjutnya diteliti bagaimana pengaruh Consumer Hope terhadap Customer Satisfaction, Customer Trust, Customer Commitment. Pada penelitian paper menunjukkan warga negara Australia memenuhi aspek Customer Satisfaction, Trust, Commitment. Sedangkan penelitian yang ada pada Tugas Akhir ini Consumer Hope mempengaruhi dua variabel yaitu Customer Trust dan Customer Satisfaction. Dari sudut pandang ini menunjukkan sampel responden di Indonesia cenderung kurang berkomitmen terhadap suatu merek. Aspek kepuasan dan kepercayaan pelanggan lebih berdampak pada responden di Indonesia.

Customer Goal Attainment pada penelitian di Australia memoderasi secara signifikan hubungan antara Consumer Hope dengan Customer Satisfaction dan Customer Trust. Sedangkan pada hubungan Consumer Hope dengan Customer Commitment tidak terlalu signifikan. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan Tuga Akhir ini. Dari beberapa variabel yang diteliti menunjukkan adanya perbedaan dari hasil penelitian yang dilakukan paper dengan pengimplementasian yang dilakukan dengan responden di Indonesia.

5.2.3.2 Penelitian yang dilakukan sebelumnya

Pada bagian ini adalah analisis yang dilakukan penelitian sekarang dengan peneliatian yang dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya dijadikan acuan untuk pengembangan penelitian yang ada sekarang pada Tugas Akhir ini pada Tabel 5.17.

Tabel 5.17 Perbandingan Hasil Penelitian

Perbandingan Hasil Penelitian Paper Penelitian sebelumnya Penelitian yang dilakukan (Teo and Liu, 2007) meneliti penelitian Pada tugas perceived hasil hubungan perceived terdapat variabel brand reputation, perceived size. value quality multi-channel integration. emotional yang mempengaruhi Selanjunya system assurance. dan consumer hone. propensity to trust terhadap Customer Goal Attainment akan memoderasi secara signifikan customer trust secara positif. Attitude pelanggan juga hubungan antara Consumer dipengaruhi oleh customer trust Hope dengan Customer Trust. dan juga semakin baik sikap pelanggan semakin meningkatkan keinginan membeli. Studi (Chang and Chen, 2009) Pada penelitian tugas akhir juga meneliti kualitas user interface, berkaitan dengan e-commerce keamanan yang dirasakan, dan namun aspek yang diteliti lebih loyalitas pelanggan adalah kea rah aspek non teknisnya. faktor Diantaranya variabel perceived penting untuk keberhasilan suatu situs web ebrand value quality, price, commerce. Hasil penelitian ini social. emotional. Adapula vaitu kualitas user interface variabel Consumer Hope, secara positif mempengaruhi Customer Goal Attainment. keamanan yang dirasakan. Customer Satisfaction, Trust, Commitment. Studi (Darke et al., 2016) Customer Goal Attainment akan meneliti tingkat kepercayaan memoderasi secara signifikan membeli pelanggan untuk hubungan antara Consumer online. Hope dengan Customer Trust. produk di toko Peningkatan tangibilitas pada Consumer Hope dipengaruhi situs web dapat meningkatkan variabel perceived brand value kepercayaan pelanggan untuk quality & emotional. Customer bertransaksi. Hasil penelitian ini Trust merupakan aspek yang menunjukkan jarak berpengaruh diteliti apakah konsumen akan terhadap psikologis pelanggan percaya dengan merek yang ada. setika bertransaksi di online retail. Tangibilitas online retail dapat meningkatkan psikologis

pelanggan untuk bertransaksi.

Studi oleh (Chang and Wang, 2015) meneliti tentang kualitas layanan elektronik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak kualitas layanan elektronik, pelanggan nilai dirasakan, yang kepuasan pelanggan pada loyalitas pelanggan dalam lingkungan belanja online.

Pada penelitian Tugas Akhir ini meneliti pengaruh Consumer Hope terhadap Customer Satisfaction. Customer Goal Attainment memoderasi hubungan antara Consumer Hope Customer dengan Satisfaction.

Dari penelitian sebelumnya terdapat beberapa variabel yang berpengaruh terhadap pelanggan. Baik berupa kepuasan pelanggan, kepercayaan pelanggan, dan lain-lain. Pada sub bab berikutnya akan dibahas usulan variabel lain yang mungkin dapat mempengaruhi.

5.2.3.3 Saran Penelitian yang dilakukan sebelumnya

Dari penelitian yang dilakukan sebelumnya, terdapat beberapa saran yang bisa dilakukan pengembangan untuk penelitian selanjutnya sesuai dengan Tabel 5.18.

Tabel 5.18 Saran Penelitian

Paper Penelitian sebelumnya	Saran Penelitian						
(Teo and Liu, 2007) meneliti	Dari penelitian ini disarankan						
hasil hubungan perceived	untuk mengetahui karakteristik						
reputation, perceived size,	dari vendor maupun dari						
multi-channel integration,	pelanggan. Perilaku dari						
system assurance, dan	pelanggan juga bisa dipelajari						
propensity to trust terhadap	lebih lanjut tentang bagaimana						
customer trust secara positif.	mereka menggunakan layanan.						
Attitude pelanggan juga	Selain itu persepsi tentang risiko						
dipengaruhi oleh customer trust	bisa dianalisis lebih lanjut.						
dan juga semakin baik sikap	Sehingga nantinya akan diteliti						
pelanggan semakin	persepsi dari segi pelanggan						
meningkatkan keinginan	mengenai layanan yang telah						
membeli.	diberikan.						
Studi (Chang and Chen, 2009)	Dari penelitian ini disarankan						
meneliti kualitas user interface,	untuk meneliti lebih lanjut						
keamanan yang dirasakan, dan	mengenai kualitas <i>user</i>						
loyalitas pelanggan adalah	interface. Selanjutnya yaitu						

faktor penting untuk keberhasilan suatu situs web *e-commerce*. Hasil penelitian ini yaitu kualitas user interface secara positif mempengaruhi keamanan yang dirasakan.

Studi (Darke *et al.*, 2016)

disarankan kualitas *user interface* mampu
mempengaruhi kepuasan
pelanggan. Pelanggan lebih
responsif dengan adanya *user interface* ini.

meneliti tingkat kepercayaan untuk membeli pelanggan produk di toko online. Peningkatan tangibilitas pada situs web dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan untuk bertransaksi. Hasil penelitian ini menunjukkan jarak berpengaruh terhadap psikologis pelanggan setika bertransaksi di online retail. Tangibilitas online retail dapat meningkatkan psikologis pelanggan untuk bertransaksi.

Dapat disarankan keberadaan dari physical channel meningkatkan kepercayaan pelanggan. Jarak geografis menjadi pertimbangan bagaimana konsumen melakukan pembelian. Jarak geografis yang dimaskusd ini bisa meningkatka psikologis pelanggan. Dengan adanya penelitian diharapkan perusahaan mampu untuk meningkatkan psikologis dari pembeli.

Studi oleh (Chang and Wang, 2015) meneliti tentang kualitas layanan elektronik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak kualitas layanan elektronik, pelanggan vang dirasakan, nilai dan kepuasan pelanggan pada loyalitas pelanggan dalam lingkungan belanja online.

Dari penelitian ini disarankan untuk meneliti lebih lanjut mengenai perceived service quality. Nilai layanan yang diharapkan dan dirasakan apakah sesuai dengan ekpektasi pelanggan. Perusahaan perlu melakukan analisis lebih lanjut mengenai hal ini.

5.2.4 Usulan

Setelah ini akan dijelaskan mengenai usulan variabel yang bisa mempengaruhi harapan pelanggan yang berdampak pada *customer- brand relationship*. Dengan adanya usulan ini diharapkan mampu dijadikan acuan perusahaan bermerek maupun pihak lain.

1. Perceived Reputation

Berdasarkan penelitian (Teo and Liu, 2007) variabel perceived reputation menjadi acuan yang mungkin bisa

dijadikan variabel tambahan. Reputasi merupakan aspek bagaimana suatu merek itu diketahui oleh banyak orang. Produk bermerek dengan reputasi yang bagus tentunya dapat meningkatkan harapan pelanggan. Harapan pelanggan ini berdampak pada kepercayaan, kepuasan, dan komitmen. Selanjutnya berdampak juga pada pembelian barang bermerek. Reputasi juga bisa digambarkan sesuatu yang ada pada pikiran pembeli apakah memiliki reputasi baik atau buruk. Produk bermerek dengan reputasi baik tentunya akan membuat harapan pelanggan meningkat. Harapan pelanggan yang meningkat akan berdampak pada relasi pelanggan dengan produk bermerek. Pelanggan menjadi puas, percaya, serta komitmen terhadap suatu merek.

2. Perceived Service

Penelitian dari (Chang and Wang, 2015) meneliti tentang variabel *perceived service* dimana berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. *Perceived service* juga merupakan acuan yang bisa digunakan untuk meningkatkan harapan pelanggan. *Perceived service* dapat diartikan sebagai perbedaan antara layanan yang diharapkan dan layanan yang dirasakan. Pelanggan akan merasakan bagaimanakah pelayanan yang dirasakan apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak sesuai. Sehingga pelayanan yang bagus akan berimbas kepada *customer brand effect relationship*.

5.2.5 Implikasi Manajerial

Berikut adalah implikasi yang dilakukan oleh perusahaan sesuai dengan hasil pembuktian hipotesa. Sesuai dengan hasil *regression weight* pada tabel 5.15 diketahui hasil hipotesa mana saja yang diterima dan tidak diterima. Dari hasil pembuktian hipotesa secara statistik tersebut dapat diimplikasikan secara praktikal pada perusahaan.

 Nilai kualitas merek berdampak positif dan signifikan terhadap harapan pelanggan. Perusahaan bisa menerapkan branding kualitas produk untuk meningkatkan harapan pelanggan. Rekomendasi dari

- para tester sebuah produk akan meningkatkan harapan pelanggan yang akan membeli produk terkait.
- 2. Nilai harga merek tidak berdampak positif dan signifikasn terhadap harapan pelanggan. Pelanggan melihat harga sebuah merek dari *price differences* antara harga terhadap harga dasar. Selain itu *price references* dimana pelanggan melakukan observasi mengenai harga di pasaran. Perusahaan perlu menerapkan semacam diskon atau promo agar harapan pelanggan meningkat.
- 3. Nilai sosial suatu merek tidak berdampak positif dan signifikan terhadap harapan pelanggan. Pengaruh sosial dari suatu merek lebih kearah bagaimana pelanggan itu dipersepsikan setelah membeli barang bermerek. Untuk itu perusahaan perlu menerapkan berbagai strategi khusus untuk menyasar ke pasar sosial. Perusahaan pelu menerapkan perencanaan segmentasi pasar agar mengetahui status sosial dari masing-masing pelanggan beserta karakteristiknya.
- 4. Nilai emosional suatu merek berdampak positif dan signifikan terhadap harapan pelanggan. Perasaan positif dirasakan pelanggan setelah membeli dan menggunakan barang bermerek tersebut. Perusahaan menerapkan iklan produk bermerek dengan *tagline* yang membekas pada perasaan pelanggan sehingga berdampak positif.
- 5. Harapan pelanggan berdampak positif terhadap kepuasan pelanggan. Perusahaan bisa mengetahui efek dari harapan pelanggan terhadap kepuasan pelanggan dengan adanya fitur *review* pada website, aplikasi, dan lain-lain. Sehingga apabila pelanggan sudah puas dengan produk bermerek bisa diketahui dengan hasil *rating* dan *review* yang diberikan pelanggan terhadap produk bermerek yang sudah dibeli.
- 6. Harapan pelanggan berdampak positif terhadap kepercayaan pelanggan. Merek yang andal dan konsisten akan mendapat kepercayaan dari pelanggan. Untuk itu perusahaan perlu menerapkan strategi khusus agar pelanggan mampu percaya dengan merek. Bisa dari segi kualitas produk yang dikeluarkan maupun pelayanan

- customer service sehingga pelanggan tidak merasa kecewa.
- 7. Harapan pelanggan berdampak positif terhadap komitmen pelanggan. Perusahaan dapat mengetahui pengaruh harapan pelanggan dengan komitmen pelanggan dengan adanya program loyalty. Program loyalty ini bisa berupa member card, member point, dan reward lain sehingga pelanggan tetap berkomitmen dengan suatu merek.
- 8. Pencapaian tujuan pelanggan memoderasi hubungan antara harapan pelanggan dengan kepuasan pelanggan berdampak positif dan signifikan. Perusahaan bisa menerapkan sistem submit review untuk mengetahui apakah tujuan pelangga sudah tercapai serta kepuasan pelanggan juga sudah meningkat.
- 9. Pencapaian tujuan pelanggan memoderasi hubungan antara harapan pelanggan dengan kepercayaan pelanggan berdampak positif dan signifikan. Perusahaan bisa menerapkan strategi branding dengan menggaet brand ambassador dari merek tertentu. Brand ambassador ini bisa meningkatkan kepercayaan pelanggan untuk membeli.
- 10. Pencapaian tujuan pelanggan memoderasi hubungan antara harapan pelanggan dengan komitmen pelanggan tidak berdampak positif dan signifikan. Perusahaan bisa menerapkan kategori pelanggan missal menjadi member biasa dan premium. Jika pelanggan dikategorikan member premium pasti memiliki pelayanan yang berbeda sehingga komitmen pelanggan tersebut lebih terjaga. Berbeda dengan member biasa.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Tugas Akhir ini terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

- 1. Secara structural model consumer hope berperan dalam menjelaskan pengaruh customer brand value terhadap customer-brand relationship dengan moderasi customer goal attainment. Dari hasil penelitian ini terdapat dua variabel dari customer brand value yang mempengaruhi consumer hope yaitu perceived brand value quality dan perceived brand value emotional. Sedangkan variabel lain dari customer brand value yatitu perceived brand value price dan perceived brand value social tidak terlalu berpengaruh terhadap consumer hope.
- 2. Dari penelitian model structural ini peran consumer hope menjelaskan efeknya terhadap customer-brand relationship. Dari tiga variabel yang ada consumer hope mempengaruhi customer satisfaction dan trust. Variabel customer commitment tidak terlalu dipengaruhi.
- 3. Kemudian dengan adanya variabel moderasi, *consumer hope* mempengaruhi *customer satisfaction* dan *customer trust*. Sedangkan variabel *customer commitment* tidak terlalu dipengaruhi.
- 4. Berdasarkan kajian literatur terdapat beberapa variabel yang mungkin bisa ditambahkan. Variabel tambahan ini yaitu *perceived reputation* dan *perceived service*.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian , adapun saran yang dapat diterapkan oleh pihak terkait antara lain

- 1. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut dan memperhatikan variabel yang bisa mempengaruhi harapan pelanggan.
- 2. Pengembangan terhadap hipotesa dan model apabila terdapat variabel tambahan. Diharapkan dengan adanya

- pengembangan ini bisa meningkatkan aspek hubungan merek dengan pelanggan.
- 3. Dari segi teknis pengambilan data bisa dilakukan dengan adanya bantuan pihak terkait yaitu produsen produk bermerek. Sehingga bisa lebih spesifik identifikasinya.
- 4. Pada pengolahan data bisa dikembangkan lebih lanjut menggunakan perangkat lunak lain. Sehingga bisa dilakukan perbandingan nilai yang didapatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agag, G. and El-masry, A. A. (2016) 'An integration of innovation diffusion theory and TAM with trust', *Computers in Human Behavior*. Elsevier Ltd, 60, pp. 97–111. doi: 10.1016/j.chb.2016.02.038.
- Baumgartner, H. and Homburg, C. (1996) 'Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review', *International journal of Research in Marketing*. Elsevier, 13(2), pp. 139–161.
- Bentler, P. M. and Bonett, D. G. (1980) 'Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures.', *Psychological bulletin*. American Psychological Association, 88(3), p. 588.
- Bentler, P. M. and Chou, C.-P. (1987) 'Practical issues in structural modeling', *Sociological Methods & Research*. Sage Publications, 16(1), pp. 78–117.
- Blunch, N. J. (2017) Structural Equation Modeling with AMOS, Introduction to Structural Equation Modeling using IBM SPSS Statistics and AMOS. doi: 10.4135/9781526402257.n4.
- Chang, H. H. and Chen, S. W. (2009) 'Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce', *Information and Management*, 46(7), pp. 411–417. doi: 10.1016/j.im.2009.08.002.
- Chang, H. H. and Wang, H. (2015) *The moderating effect of customer perceived value on online shopping behaviour*. doi: 10.1108/14684521111151414.
- Chen, J. *et al.* (2016) 'The effect of online information sources on purchase intentions between consumers with high and low susceptibility to informational influence', *Journal of Business Research*. Elsevier Inc., 69(2), pp. 467–475. doi: 10.1016/j.jbusres.2015.05.003.
- Cook, K. S. et al. (2013) 'Social exchange theory', in Handbook

- of social psychology. Springer, pp. 61–88.
- Darke, P. R. *et al.* (2016) 'Feeling Close From Afar: The Role of Psychological Distance in Offsetting Distrust in Unfamiliar Online Retailers', *Journal of Retailing*. New York University, 92(3), pp. 287–299. doi: 10.1016/j.jretai.2016.02.001.
- Dawson, J. F. (2014) 'Moderation in Management Research: What , Why , When , and How', pp. 1–19. doi: 10.1007/s10869-013-9308-7.
- Elliot, A. J. and Murayama, K. (2008) 'On the Measurement of Achievement Goals: Critique, Illustration, and Application', *Journal of Educational Psychology*, 100(3), pp. 613–628. doi: 10.1037/0022-0663.100.3.613.
- Fazal-e-Hasan, S. M. *et al.* (2018) 'Examining the role of consumer hope in explaining the impact of perceived brand value on customer—brand relationship outcomes in an online retailing environment', *Journal of Retailing and Consumer Services*. Elsevier Ltd, 41(December 2017), pp. 101–111. doi: 10.1016/j.jretconser.2017.12.004.
- Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981) 'Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error', *Journal of marketing research*. Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, 18(1), pp. 39–50.
- Gatignon, H. (2010) 'Confirmatory factor analysis', in *Statistical analysis of management data*. Springer, pp. 59–122.
- Ghozali, I. and Fuad (2008) 'Structural Equation Modeling: Teori, Konsep, dan Aplikasi'.
- Harrington, D. (2009) *Confirmatory Factor Analysis*. Oxford University Press, USA (Oxford scholarship online: Social Work module). Available at: https://books.google.co.id/books?id=qw8SDAAAQBAJ.

- Hidayat, A. A. (2019) 'Analisis Intensi Pembelian Oleh Backpacker di Indonesia dalam Pemesanan Akomodasi Perjalanan Melalui Agen Travel Online', (Tugas Akhir Departemen Sistem Informasi ITS).
- Hooper, D., Coughlan, J. and Mullen, M. (2008) 'Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. Electronic Journal of Business Research Methods', *Electronic Journal of Business REsearch Methods*, 6(1), pp. 53–59. doi: 10.1037/1082-989X.12.1.58.
- Hsu, C. and Lin, J. C. (2015) 'Electronic Commerce Research and Applications What drives purchase intention for paid mobile apps? An expectation confirmation model with perceived value', 14, pp. 46–57.
- Hu, L. and Bentler, P. M. (1999) 'Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives', (July 2012), pp. 37–41.
- Loehlin, J. C. (2004) Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis. Psychology Press.
- Mchugh, M. L. (2013) 'The Chi-square test of independence Lessons in biostatistics', *Biochemia Medica*, 23(2), pp. 143–9. doi: 10.11613/BM.2013.018.
- Park, M., Im, H. and Kim, H. (2018) "'You are too friendly!" The negative effects of social media marketing on value perceptions of luxury fashion brands', *Journal of Business Research*. Elsevier, (November 2017), pp. 1–17. doi: 10.1016/j.jbusres.2018.07.026.
- Prasatria, Y. A. (2014) 'Analisis kepercayaan pelanggan pada e-commerce di indonesia Menggunakan metode structural equation modelling (studi kasus: mahasiswa surabaya)', (Tugas Akhir Departemen Sistem Informasi ITS).
- Pujihastuti, I. (2010) 'Isti Pujihastuti Abstract', Jurnal

- Agribisnis dan Pengembangan Wilayah, 2(1), pp. 43–56.
- Redman, T. *et al.* (2011) 'Multiple constituencies of trust: A study of the Oman military', *International Journal of Human Resource Management*, 22(11), pp. 2384–2402. doi: 10.1080/09585192.2011.584402.
- Slovin, E. (1960) 'Slovin's formula for sampling technique', *Retrieved on February*, 13, p. 2013.
- Snyder, C. R. *et al.* (1991) 'The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope.', *Journal of personality and social psychology*. American Psychological Association, 60(4), p. 570.
- Steinmetz, H., Davidov, E. and Schmidt, P. (2011) 'Three Approaches to Estimate Latent Interaction Effects: Intention and Perceived Behavioral Control in the Theory of Planned Behavior', 6, pp. 95–110. doi: 10.4256/mio.2010.0030.
- Stevens, J. (1992) *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Sujarweni, V. W. (2014) 'SPSS untuk Penelitian'. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sweeney, J. C. and Soutar, G. N. (2001) 'Consumer perceived value: The development of a multiple item scale', 77, pp. 203–220.
- Tenko Raykov & George A. Marcoulides (2012) A first course in structural equation modeling.
- Teo, T. S. H. and Liu, J. (2007) 'Consumer trust in e-commerce in the United States, Singapore and China', 35, pp. 22–38. doi: 10.1016/j.omega.2005.02.001.
- Tucker, L. R. and Lewis, C. (1973) 'A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis', *Psychometrika*. Springer, 38(1), pp. 1–10.
- Turban, E. et al. (2009) Electronic Commerce 2010. 6th edn.

- Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall Press.
- Vardiansyah, D. (2008) 'Filsafat Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar', *Jakarta: Indeks*.
- Widhiarso, W. and Psikologi, F. (2009) 'Praktek Model Persamaan Struktural (SEM) Melalui Program Amos', Wahyu Widhiarso / Pelatihan Analisis SEM Melalui AMOS Fakultas Psikologi UGM, pp. 1–11.
- Wijanto, S. H. (2008) 'Structural equation modeling dengan Lisrel 8.8: konsep dan tutorial', *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 3(1), pp. 40–45.
- Wulf, K. De and Iacobucci, D. (2001) 'Investments in Consumer Relationships: A Cross-Country and', 65(October), pp. 33–50.
- Zhu, Y. et al. (2015) 'Employee participation and the influence on job satisfaction of the "new generation" of Chinese employees', *International Journal of Human Resource Management*, 26(19), pp. 2395–2411. doi: 10.1080/09585192.2014.990397.

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN A. KUESIONER PENELITIAN

Halo!

Perkenalkan nama Saya Indra Purnama mahasiswa S1 Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Saat ini saya sedang meneliti tugas akhir mengenai "Analisis Pengaruh Merek Terhadap Harapan Pelanggan Ketika Transaksi Daring Menggunakan Structural Equation Modelling".

Tujuan dari kuesioner ini adalah mengetahui analisis pengaruh nilai merek terhadap harapan pelanggan ketika transaksi secara daring. Data dan informasi yang tertera dalam kuesioner ini akan dipergunakan secara bijak dan hanya untuk kepentingan penelitian tugas akhir.

Waktu yang dibutuhkan untuk mengisi kuesioner ini adalah 5-10 menit. Apabila ada pertanyaan atau saran terkait kuesioner bisa menghubungi saya melalui kontak yang telah saya sediakan

Akhir kata, saya selaku surveyor menyampaikan terima kasih atas data dan informasi yang anda berikan pada kami melalui kuesioner ini.

Sincerely,

Indra Purnama

Kontak yang bisa dihubungi:

E-mail : indra.purnama2701@gmail.com

SMS/WA : 0857-2971-2195

Line : indra27197

Produk seperti apa yang dikategorikan bermerek?

Terdapat unsur nama merek (brand name) dan tanda merek (brand mark). Nama merek ini berupa kata-kata sedangkan tanda merek ini berupa simbol atau desain khusus yang mudah diingat. Kedua unsur ini untuk membedakan produk pesaing serta memudahkan pelanggan untuk membeli.

Bagian 1: Pertanyaan Screening

Centang salah satu jawaban yang menurut Anda sesuai, apabila menjawab lainya maka isikan juga titik-titik disebelahnya

Apakah Anda pernah membeli produk bermerek secara onlin (daring)?	e
☐ Ya	
Tidak*	
*Jika menjawab tidak, maka tidak perlu menjawab pertanyaa selanjutnya	n
Bagian 2: Produk	
1. Produk apa yang anda beli? (*1 produk terakhir)	
2. Apa nama produk yang anda beli?	
3. Jenis kategori mana yang terakhir anda beli?	
Elektronik	
Fashion	
Kosmetik	
Makanan Makanan	
Gaming	
Kesehatan	
Rumah Tangga	

Kategori Lain :
mana anda membeli produk itu?
Shopee
Tokopedia
Bukalapak
Lazada
Lainya :
3: Demografi Responden
:
:
HP :
elamin : Laki-laki/Perempuan(*pilih salah satu)
pilih salah satu)
< 15 tahun (kurang dari)
15-20 tahun
21-25 tahun
26-30 tahun
> 30 tahun (lebih dari)
an (*pilih salah satu)
PNS
TNI/POLRI
Mahasiswa
Pegawai Swasta
Freelance
Karyawan BUMN

	Wirausaha
	Lainya
Domisi	li :

Kuesioner

Pada bagian ini berisi sebuah pernyataan dengan skala 1 sampai 7, dimana:

Skala 1 = Sangat Tidak Setuju

Skala 2 = Tidak Setuju

Skala 3 = Tidak Terlalu Setuju

Skala 4 = Netral

Skala 5 = Cukup Setuju

Skala 6 = Setuju

Skala 7 = Sangat Setuju

(*Pilih salah satu)

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7
Produk bermerek yang saya beli secara online selalu memiliki kualitas yang konsisten							
Produk bermerek yang saya beli secara online berkualitas							
Produk bermerek yang saya beli secara online memiliki bentuk tampilan yang konsisten							
Produk bermerek yang saya beli secara online TIDAK memiliki kualitas yang konsisten							

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7
Produk bermerek yang saya beli secara online memiliki harga yang terjangkau							
Uang yang saya keluarkan untuk membeli produk bermerek sesuai ekspektasi saya							
Produk bermerek yang saya beli memiliki harga yang ekonomis							
Uang yang saya keluarkan untuk membeli produk bermerek TIDAK sesuai ekspektasi saya							
Produk bermerek yang saya beli secara online akan membuat saya mudah diterima dalam lingkungan sosial							
Produk bermerek yang saya beli secara online akan meningkatkan penilaian orang lain terhadap saya							
Produk bermerek yang saya beli secara online akan memberi saya status sosial							
Produk bermerek yang saya beli secara online							

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7
TIDAK akan memberi saya status sosial							
Saya akan membeli produk ketika saya menyukai merek dari produk tersebut							
Produk bermerek yang saya beli secara online akan membuat saya ingin menggunakannya							
Produk bermerek yang saya beli secara online adalah merek yang nyaman ketika digunakan							
Saya merasa senang ketika membeli produk bermerek secara online							
Saya akan membeli produk ketika saya TIDAK menyukai merek dari produk tersebut							
Saya berharap bahwa produk bermerek yang saya beli secara online akan bermanfaat bagi saya							
Saya berharap produk bermerek yang dibeli secara online sesuai dengan tujuan saya							
Saya harap produk bermerek yang saya beli secara online							

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7
meningkatkan produktivitas							
Saya TIDAK berharap produk bermerek yang dibeli secara online sesuai dengan tujuan saya							
Saya membeli produk bermerek sesuai dengan yang saya inginkan							
Produk bermerek yang saya beli sepadan dengan nilai uang yang saya keluarkan							
Saya sangat puas dengan pembelian online produk bermerek ini							
Saya sangat TIDAK puas dengan pembelian online produk bermerek ini							
Produk bermerek yang saya beli secara online memberi saya rasa kepercayaan diri							
Produk bermerek yang saya beli secara online adalah produk terpercaya							
Produk bermerek yang saya beli secara online TIDAK memberi saya rasa kepercayaan diri							

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7
Saya bersedia bekerja keras untuk tetap menjadi pelanggan produk bermerek ini							
Saya merasa loyal terhadap produk bermerek ini							
Saya akan berusaha untuk membeli produk bermerek ini walaupun produk ini terbatas							
Saya TIDAK akan berusaha untuk membeli produk bermerek ini walaupun produk ini terbatas							
Saya telah meraih tujuan saya setelah membeli produk bermerek ini							
Membeli produk bermerek adalah sebuah pencapaian							
Membeli produk bermerek secara online akan membantu saya dalam meraih tujuan hidup							
Saya TIDAK meraih tujuan saya setelah membeli produk bermerek ini							

Saran dan Masukan
Saran dan masukan terhadap kuesioner
Saran dan masukan terkait layanan e-commerce

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN B. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVQ1-PBVP4

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | P1 | P2 | P3 | P4 |
| 4 | 4 | 4 | 6 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 5 | 4 | 4 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 4 |
| 4 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 4 | 5 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 4 |
| 7 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| 6 | 7 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 |
| 4 | 5 | 5 | 6 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 6 | 6 | 7 | 7 | 5 | 5 | 5 | 7 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 5 | 3 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 2 |
| 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 4 | 6 | 6 | 5 | 4 |
| 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 5 | 7 | 7 | 7 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 5 | 6 |
| 4 | 6 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 6 |

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	6	5	4	4	5
7	7	5	7	6	6	5	6
7	6	3	7	6	6	6	7
7	6	6	2	5	6	6	2
6	7	5	6	4	6	6	6
5	6	6	6	7	7	6	6
6	6	6	6	5	6	3	6
7	7	7	1	7	7	7	1
5	5	6	2	7	6	7	6
6	6	6	7	7	6	7	7
6	6	6	5	6	6	5	6
6	7	6	6	5	7	6	7
5	5	6	5	5	5	6	4
6	7	6	6	7	7	7	6
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
6	6	7	6	6	6	5	5
6	6	6	6	4	5	4	4
4	6	6	5	7	6	7	6
6	6	6	5	4	6	3	6
6	6	6	5	5	5	5	5
6	6	6	6	5	6	5	6
7	7	7	7	7	7	4	7
6	6	6	6	6	6	6	6
5	7	6	6	5	6	4	6
7	7	7	1	7	7	7	1
6	6	6	6	7	7	7	6
6	6	6	6	7	6	6	6

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	6	6	6	7	5	2	5
6	6	6	5	4	5	4	5
6	6	6	6	7	7	7	6
6	6	6	6	3	5	4	4
5	7	7	7	5	7	4	7
6	6	6	6	4	5	4	5
4	7	7	4	7	6	5	6
6	6	5	7	6	6	5	7
6	7	6	6	3	5	3	5
5	6	5	4	7	6	7	3
3	5	7	6	7	6	4	5
6	6	7	6	7	7	6	6
6	7	6	7	7	7	7	7
4	5	6	4	5	6	5	5
6	6	6	5	6	6	5	6
6	6	6	6	6	5	7	6
6	5	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	5	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	5	7	5	7
7	6	6	6	4	7	5	6
7	7	7	7	6	7	6	7
5	3	6	5	6	3	3	3
5	5	6	5	5	5	5	6
6	6	6	3	6	6	6	7
3	6	5	6	4	5	4	6
7	6	6	6	5	4	6	6
6	7	7	6	6	6	5	6
7	7	7	7	6	7	5	7

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
5	5	5	6	6	6	6	4
6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	6	4	3	6	3	6
6	4	6	4	7	6	6	6
6	5	7	7	3	4	3	3
6	6	6	7	6	6	3	7
6	7	7	4	5	7	5	5
7	7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	5	5	5	5	3	6
6	7	6	6	7	7	7	7
7	7	7	7	5	6	6	6
6	7	6	4	6	6	5	5
7	7	7	7	5	6	4	6
6	7	6	7	6	6	6	5
6	6	6	7	6	6	5	7
4	7	6	6	6	6	6	5
6	5	5	5	7	5	6	5
7	7	7	5	6	6	6	6
7	7	4	7	6	6	7	6
7	7	7	6	7	7	7	6
5	5	5	5	5	5	5	5
4	6	6	6	6	6	6	2
7	6	7	7	5	5	5	7
7	7	7	6	7	7	7	7
6	6	7	7	6	6	5	7
5	6	6	5	5	6	6	5
5	6	6	6	4	5	2	5
7	7	7	7	7	7	7	7

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	5	5	2	7	6	5	6
6	6	6	7	7	7	7	6
5	6	5	5	4	6	4	6
6	6	6	4	6	7	6	4
6	6	6	5	6	7	5	7
7	6	6	7	4	7	5	6
6	7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	7	3	7	1	7
6	7	6	5	5	6	5	6
7	7	7	7	5	6	3	7
6	6	6	6	5	5	4	5
4	6	6	5	4	6	4	5
6	5	5	6	5	6	5	6
6	6	6	6	5	5	5	6
7	7	7	7	7	7	7	7
7	6	6	7	5	4	5	4
7	4	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	4	4	4	4
5	6	6	6	5	6	5	6
5	6	5	4	7	5	4	5
7	7	7	6	6	6	5	6
4	6	6	5	4	6	4	5
6	7	6	6	5	5	4	5
5	6	5	7	5	5	5	7
6	7	6	6	7	7	7	6
5	6	6	5	6	3	4	2
5	5	6	3	5	6	5	3

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	Q2 6	6	6	5	6	5	6
7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	5	6	4	6
6	7	7	6	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6	5	6
4	4	5	6	6	6	6	6
6	6	6	7	4	6	3	2
6	5	7	6	7	6	6	6
3	5	6	5	6	6	5	5
6	6	6	5	6	7	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
6	5	5	6	5	6	5	6
6	6	7	6	7	7	6	7
4	5	4	4	6	6	5	5
7	7	7	5	2	6	4	6
6	6	6	5	4	6	5	5
6	7	6	7	7	7	7	7
5	5	6	6	5	4	4	4
7	7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	7	5	7	6
5	6	6	5	7	6	4	1
6	7	6	7	5	5	5	6
4	5	4	5	4	5	5	4
6	6	6	6	6	6	4	4
6	6	6	5	6	6	5	5
7	7	7	7	6	7	5	7
6	6	6	6	5	6	4	6
6	7	7	7	4	6	4	6
6	6	6	6	6	7	5	7

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	6	6	6	4	5	3	3
6	7	6	7	4	7	3	5
5	5	6	6	5	6	3	5
5	6	6	7	6	6	5	6
6	6	6	7	5	6	5	7
4	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	5	6	7
7	7	7	7	3	6	2	6
6	6	6	5	4	7	6	6
2	6	6	2	5	6	4	5
7	7	7	7	4	7	4	7
4	5	6	5	5	6	5	5
7	7	7	7	4	5	3	3
6	6	6	6	6	6	5	6
4	6	4	3	6	6	6	4
6	7	7	6	5	6	4	6
7	7	7	2	7	7	7	4
7	7	7	6	3	3	3	3
6	7	7	6	6	7	7	7
4	6	6	4	4	4	5	4
5	7	7	5	6	6	6	6
6	6	7	6	6	7	6	6
5	5	6	5	2	5	4	4
7	7	7	7	5	5	5	5
7	7	7	7	7	7	7	7
5	6	5	6	5	6	5	6
6	6	6	6	5	5	4	5
7	7	7	7	7	7	7	7
5	6	5	5	6	6	6	5

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
5	6	6	6	6	6	6	6
6	6	7	6	7	6	5	5
6	6	5	6	3	6	2	6
7	7	7	7	6	6	6	6
6	6	6	6	6	5	6	6
5	6	6	5	4	6	4	6
6	4	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	3	5	2	3
5	5	4	5	6	6	6	6
7	7	7	7	5	6	4	6
4	6	6	4	6	6	4	7
7	7	7	7	6	7	6	6
6	6	6	7	7	7	7	7
6	6	6	4	5	4	4	4
7	7	7	7	4	5	4	5
6	5	5	5	2	4	3	4
6	6	6	5	6	6	6	6
6	6	6	6	6	7	4	1
6	6	6	6	6	6	5	6
4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	6
6	6	6	6	6	6	5	6
7	7	7	6	4	4	3	7
7	7	7	7	6	7	4	6
7	7	6	6	6	6	5	5
6	5	5	4	6	6	6	5
6	6	6	7	6	6	6	7
5	6	6	5	5	5	4	4

PBV Q1	PBV Q2	PBV Q3	PBV Q4	PBV P1	PBV P2	PBV P3	PBV P4
6	6	7	6	5	7	4	1
5	5	5	6	5	5	4	6
5	6	4	5	7	6	4	5
6	7	6	6	5	6	4	5
4	5	4	4	6	5	5	4
7	7	7	7	6	7	5	6
7	6	7	7	4	6	3	6
7	7	7	6	6	7	7	7
7	7	7	7	7	7	5	7
6	6	5	4	6	5	5	4
7	7	7	5	7	7	7	6
5	5	5	6	6	7	5	6
6	6	6	6	6	6	3	5
4	6	6	4	6	6	6	4
5	6	6	6	6	6	4	6
7	6	6	7	7	7	7	7
4	6	6	5	4	4	5	5
5	5	5	5	7	7	5	5
5	6	6	5	2	6	3	3
5	6	6	6	7	6	6	6
6	7	5	6	7	6	7	6
7	7	7	7	5	7	4	7
7	6	5	6	6	6	5	5
5	5	6	5	6	6	6	5
4	4	5	4	6	4	5	4
4	6	7	7	3	6	4	6
4	6	6	5	7	7	6	6
6	7	7	6	4	5	4	5
5	6	6	7	4	5	4	6

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | P1 | P2 | P3 | P4 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 |
| 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 7 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 6 | 1 | 4 |
| 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 6 | 5 | 6 | 4 | 5 | 4 | 7 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| 7 | 7 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 1 |
| 2 | 7 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 3 |
| 6 | 7 | 6 | 6 | 4 | 7 | 4 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 7 | 6 | 5 | 1 |
| 6 | 7 | 6 | 3 | 5 | 6 | 4 | 7 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 7 | 1 | 5 | 6 | 4 | 7 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 7 | 3 | 5 |
| 6 | 7 | 6 | 7 | 5 | 7 | 5 | 7 |
| 3 | 4 | 5 | 7 | 5 | 5 | 4 | 7 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |

LAMPIRAN C. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVS1-PBVE4

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | E1 | E2 | E3 | E4 |
| 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 |
| 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 6 | 7 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 4 | 5 |
| 6 | 6 | 7 | 5 | 7 | 5 | 4 | 6 |
| 4 | 4 | 3 | 2 | 6 | 6 | 5 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | 7 | 6 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 7 | 7 |
| 4 | 5 | 6 | 4 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 6 | 5 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 5 | 4 | 3 | 7 | 6 | 5 | 5 |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 4 | 3 | 6 | 7 | 7 | 6 | 5 |
| 4 | 6 | 6 | 6 | 1 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 5 | 5 |
| 7 | 6 | 2 | 1 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 4 | 6 | 3 | 2 | 7 | 7 | 6 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 5 | 6 | 1 | 6 | 6 | 7 |
| 4 | 6 | 6 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 6 | 6 |

PBV S1	PBV S2	PBV S3	PBV S4	PBV E1	PBV E2	PBV E3	PBV E4
6	6	6	6	6	6	6	6
2	2	1	3	3	5	5	5
4	4	3	4	7	7	6	4
2	3	1	1	7	7	7	7
4	5	5	5	6	6	6	6
4	4	2	2	7	6	7	4
5	6	4	6	6	6	6	4
5	5	5	6	7	7	6	6
7	7	7	1	4	4	4	4
4	3	6	5	5	6	6	7
5	5	2	7	7	7	6	6
5	4	5	5	6	6	5	6
4	4	2	1	6	6	6	6
4	4	3	2	4	4	6	4
6	6	6	4	7	7	7	7
4	4	2	6	5	6	5	6
2	4	2	3	5	6	7	4
5	5	5	4	7	6	6	6
5	4	4	4	5	5	5	5
4	4	4	4	5	6	5	4
3	2	2	3	5	5	5	6
6	6	5	3	7	6	5	6
4	4	4	4	6	6	6	6
7	7	7	4	6	7	7	6
4	5	3	3	4	6	6	3
6	6	5	5	7	6	7	5
7	7	7	1	7	7	7	7
4	4	2	2	3	5	7	6
4	4	4	4	6	6	6	5

PBV S1	PBV S2	PBV S3	PBV S4	PBV E1	PBV E2	PBV E3	PBV E4
4	4	1	1	7	4	6	6
5	5	5	5	6	7	6	5
4	4	4	4	6	6	7	6
5	4	3	4	4	6	5	5
7	7	1	1	7	7	7	7
2	2	2	2	5	5	6	5
4	4	4	1	4	7	7	7
3	1	1	4	6	6	6	4
6	7	6	5	6	7	7	7
1	2	3	3	6	6	6	5
1	1	1	4	4	6	6	4
2	2	2	2	6	6	6	6
1	1	1	1	1	7	7	7
4	5	4	4	7	6	6	5
3	3	2	2	6	5	5	4
5	4	2	2	5	6	6	6
3	5	5	6	2	5	6	4
5	5	5	4	7	4	6	4
3	4	4	3	7	7	7	7
4	4	4	7	5	5	7	4
4	4	4	4	5	5	6	4
2	2	2	1	7	6	7	6
1	5	1	1	6	7	7	5
3	3	3	4	6	6	6	4
6	5	4	4	2	3	5	5
4	3	5	5	6	6	6	4
2	2	2	2	6	6	5	6
2	2	2	2	4	4	7	5
4	5	5	5	7	7	7	7

PBV S1	PBV S2	PBV S3	PBV S4	PBV E1	PBV E2	PBV E3	PBV E4
6	5	4	4	5	6	6	5
1	4	4	4	7	6	6	6
7	6	7	4	6	6	7	6
4	4	4	2	6	6	5	6
3	4	2	2	4	5	5	5
4	4	4	4	7	6	6	7
5	7	4	4	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7
3	5	2	3	3	6	7	5
6	7	7	6	5	5	7	5
4	3	4	3	2	5	7	5
6	6	3	3	7	6	6	5
5	5	3	2	5	5	5	6
1	1	1	1	7	7	7	7
4	5	5	5	4	6	6	5
7	5	4	4	5	6	7	6
4	4	4	3	7	7	6	5
5	5	5	5	6	6	6	6
4	4	4	5	4	5	5	4
1	1	1	1	4	7	7	7
5	5	5	4	4	7	6	4
1	1	1	1	5	5	5	5
6	5	5	3	6	6	6	6
1	1	1	1	1	6	6	3
7	4	1	3	4	7	7	7
3	3	2	2	4	3	6	4
6	6	6	5	6	5	6	5
4	5	4	4	6	6	6	4
6	6	5	1	7	7	7	5

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | E1 | E2 | E3 | E4 |
| 4 | 3 | 5 | 3 | 7 | 7 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 4 | 6 | 6 |
| 1 | 4 | 1 | 1 | 5 | 5 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 5 | 7 |
| 7 | 7 | 5 | 4 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 1 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | 5 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| 4 | 5 | 4 | 2 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 |
| 6 | 3 | 2 | 1 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 5 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | 6 | 3 |
| 4 | 4 | 1 | 1 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 6 | 5 |
| 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 7 | 3 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 7 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 6 | 7 | 6 |

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | E1 | E2 | E3 | E4 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 6 | 7 |
| 4 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 7 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 4 | 7 | 6 | 6 | 4 |
| 5 | 5 | 1 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 2 | 2 | 6 | 6 | 7 | 4 |
| 4 | 7 | 6 | 6 | 2 | 2 | 7 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 2 | 4 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| 5 | 5 | 3 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 4 |
| 5 | 6 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 1 | 1 | 1 | 3 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 7 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 4 | 6 | 7 | 7 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 7 | 6 | 6 | 5 |
| 3 | 4 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| 4 | 7 | 7 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 |

PBV S1	PBV S2	PBV S3	PBV S4	PBV E1	PBV E2	PBV E3	PBV E4
4	6	6	4	6	6	6	5
3	5	3	2	7	7	6	7
4	4	4	1	3	5	6	5
4	4	4	4	3	6	6	6
4	4	4	7	6	6	6	7
4	5	5	6	6	6	6	6
4	5	6	5	7	7	6	6
3	5	5	2	7	7	7	7
5	6	3	4	1	5	7	5
4	4	3	4	4	6	7	4
5	7	4	4	4	7	7	7
2	2	3	3	5	5	6	4
4	5	4	4	7	6	7	7
2	2	3	2	3	6	5	3
2	2	2	1	7	6	6	5
4	5	5	4	6	6	6	6
5	5	4	2	7	7	7	7
6	7	7	6	7	7	7	7
3	2	2	2	7	7	7	7
3	4	4	4	6	5	3	4
4	4	4	4	5	6	6	6
6	6	7	6	7	7	6	6
3	4	4	4	6	6	6	6
4	4	4	4	7	7	7	7
4	4	4	4	7	7	7	7
4	5	4	5	6	6	6	6
4	5	2	2	4	4	6	4
4	4	4	2	5	6	7	7
4	4	4	4	6	6	6	5

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | E1 | E2 | E3 | E4 |
| 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 4 |
| 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 4 | 6 | 4 |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 7 | 6 | 5 |
| 4 | 4 | 2 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 5 | 7 | 5 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 5 | 6 | 4 |
| 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 4 | 6 |
| 1 | 3 | 1 | 3 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| 6 | 4 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 4 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 6 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 6 | 6 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 3 | 4 | 4 | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 |
| 1 | 1 | 3 | 2 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 7 | 7 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |

PBV S1	PBV S2	PBV S3	PBV S4	PBV E1	PBV E2	PBV E3	PBV E4
4	4	4	4	7	7	E3 7	7
-						5	
3	3	4	3	4	6		4
4	5	4	4	6	6	7	4
5	6	5	3	4	5	6	6
2	2	4	3	7	7	7	5
7	7	7	7	7	7	7	4
4	4	4	4	3	6	6	5
4	4	4	4	7	7	7	5
3	3	3	1	7	7	7	3
2	5	5	4	5	6	6	7
7	7	7	5	7	5	7	7
6	6	4	4	4	5	6	6
4	4	4	3	6	6	6	6
5	6	5	4	4	6	5	4
4	3	4	4	6	6	6	6
4	5	4	4	5	7	7	6
4	3	3	4	6	6	7	6
5	6	4	4	4	6	6	6
2	2	2	3	5	6	6	5
4	4	4	4	7	7	7	7
4	5	4	4	6	7	6	7
4	4	4	4	6	7	7	4
1	1	1	1	5	4	6	4
4	4	3	3	5	5	5	5
3	3	1	1	5	5	6	6
4	7	5	6	7	7	7	7
4	3	3	3	2	5	5	4
5	5	4	4	5	6	6	5
4	6	4	6	6	6	6	4

| PBV |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | E1 | E2 | E3 | E4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 7 | 4 |
| 4 | 6 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 6 | 7 | 3 | 3 | 7 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 5 |
| 7 | 7 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 6 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 6 | 4 |
| 5 | 6 | 5 | 3 | 6 | 6 | 4 | 6 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 6 | 7 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 5 | 4 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 2 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 3 | 5 | 4 | 5 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 4 | 5 | 3 | 6 | 6 | 5 | 6 | 4 |
| 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 7 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |

LAMPIRAN D. DATA RESPONDEN VARIABEL PBVE5-SAT3

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	HOPE4	SAT1	SAT2	SAT3
6	6	4	6	6	4	4
7	7	6	6	7	6	6
7	7	7	6	7	5	5
7	7	7	7	7	6	6
7	5	7	5	7	3	5
6	6	4	5	6	6	4
7	7	7	6	5	5	5
7	7	5	7	7	7	7
6	6	5	5	6	5	7
6	6	6	6	6	6	5
6	6	6	5	6	5	6
6	6	6	4	5	5	5
7	6	6	6	5	4	5
7	7	6	7	4	6	5
7	7	7	7	7	7	5
7	7	7	7	7	7	7
6	7	7	7	6	5	5
7	7	7	7	7	6	5
6	7	6	6	7	7	6
6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	7	7	7
7	6	6	5	6	6	5
6	7	6	5	5	6	5
7	7	4	7	7	6	6
7	7	7	7	7	5	7
7	7	6	7	7	6	6
7	7	7	7	7	5	5
6	6	6	6	6	6	6

HODE1	HODEA	HODE2	HODE4	C A TD1	C A TEO	G A TEQ
HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	HOPE4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	4	6	5	5	4
5	6	6	6	6	6	6
7	7	5	7	7	7	7
6	6	6	4	6	6	5
6	7	6	6	7	6	6
6	3	6	6	6	6	4
6	6	6	6	7	7	6
6	6	6	2	5	7	6
5	6	6	6	7	7	6
6	6	6	7	6	6	6
6	6	6	5	6	6	6
6	6	4	6	6	6	6
6	6	5	7	5	4	6
7	7	7	7	7	5	6
6	6	2	6	6	5	6
7	7	5	7	7	7	7
6	7	6	5	6	6	6
7	7	6	7	6	6	5
7	7	7	7	7	7	5
6	7	5	6	6	5	5
5	5	5	6	6	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	6	6	6
7	7	6	5	7	6	6
7	7	7	1	7	7	7
6	6	6	6	7	7	7
7	7	4	7	7	7	5
7	6	6	6	6	6	6
7	7	7	6	7	5	6

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	НОРЕ4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	7	6	7	6	7
6	6	7	5	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	5	7	6	6	6
7	7	7	1	7	7	7
7	7	6	6	7	6	7
7	7	7	7	7	6	7
7	6	6	4	7	5	7
7	7	6	7	7	7	6
7	6	7	6	7	7	6
7	7	1	7	7	7	7
7	7	6	6	7	6	5
6	6	5	5	6	6	6
7	6	4	3	7	6	7
6	6	6	6	6	6	5
7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	6	6	7	7	7
6	6	3	7	7	7	7
6	7	6	6	7	5	5
7	6	6	5	5	5	4
7	6	6	2	6	6	6
7	7	7	7	5	5	5
6	7	6	7	6	6	6
6	6	5	6	6	6	6
7	7	7	6	7	6	7
7	7	6	6	6	6	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	6	7

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	HOPE4	SAT1	SAT2	SAT3
6	7	5	4	6	7	6
6	7	7	7	5	3	4
6	6	6	7	6	6	6
7	7	4	6	7	7	7
7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	6	7	7	7
7	7	6	6	6	6	6
7	6	6	5	7	7	6
7	7	7	2	7	6	6
6	7	6	5	6	6	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	6	7	7	6	6
7	7	6	7	7	7	5
7	7	7	4	7	7	5
6	6	6	5	6	5	6
5	6	6	5	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
5	5	5	5	5	5	5
7	7	7	4	6	7	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
6	6	5	5	6	6	6
6	7	6	5	5	5	5
7	7	6	6	6	6	6
6	6	6	6	7	7	7
6	6	7	7	6	7	6
7	7	5	7	7	6	7
7	7	7	7	7	5	6
7	7	7	4	7	7	7

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	НОРЕ4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	7	7	7	6	7
7	6	6	7	7	6	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	6	7	7	3	7
6	7	7	7	5	7	7
7	7	5	3	6	6	6
6	6	6	7	6	5	5
6	6	6	5	6	6	6
7	7	7	6	7	6	6
6	6	6	5	6	6	6
7	7	7	6	7	7	7
7	7	6	7	5	6	6
7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6	6
6	7	6	6	6	6	6
7	7	4	6	7	5	5
7	7	6	7	6	5	7
6	6	6	5	6	6	6
7	6	7	7	7	7	7
5	5	5	5	5	6	6
7	7	7	7	7	7	6
7	7	7	6	7	5	5
6	6	7	7	6	6	5
7	7	6	7	7	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	6	6
7	7	7	5	7	6	6
7	7	7	6	6	6	6

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	HOPE4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	6	7	6	6	5
7	7	4	7	6	6	6
7	7	7	7	6	7	6
7	7	7	7	5	6	4
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	6	7	6	5	5
7	6	7	5	6	6	6
6	6	7	5	5	5	5
6	6	6	5	6	6	6
6	6	6	5	6	6	6
7	6	6	7	7	7	6
6	7	4	6	6	5	5
7	7	7	7	7	7	7
5	6	5	7	7	7	6
6	7	6	7	7	6	5
6	6	5	5	6	5	5
7	7	7	7	6	5	5
6	6	5	5	6	6	6
7	7	6	6	7	6	6
7	7	4	7	7	7	7
5	6	4	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	7	7	6
6	6	5	5	6	6	4
7	6	6	7	7	6	7
6	6	6	6	6	5	5
6	6	6	5	6	6	5
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	6	6	6

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	НОРЕ4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	7	7	7	6	6
7	7	7	6	7	7	7
7	7	7	7	7	6	6
7	7	7	6	6	5	6
7	7	6	7	7	7	7
6	5	5	7	6	5	6
7	7	7	5	7	6	7
6	6	6	6	6	6	6
7	7	6	5	7	6	6
6	6	5	4	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	6	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	7	6	6	5
7	7	7	7	6	6	5
6	7	5	7	7	6	6
6	6	6	5	6	5	5
7	7	7	7	7	5	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
5	6	4	6	6	5	5
7	7	4	7	7	7	7
6	6	4	4	6	7	6
7	7	7	6	6	6	6
6	6	6	3	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6
7	7	4	6	6	7	7
7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	7	5	5	5
7	7	7	5	6	6	6

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	HOPE4	SAT1	SAT2	SAT3
6	6	2	6	6	5	6
6	6	6	5	7	5	6
7	6	5	6	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	6	7	6	6	6
7	7	6	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	7	7	7	6
7	7	7	7	7	6	6
7	7	6	7	6	5	6
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	6	5	5	5
6	6	5	7	6	5	5
7	6	6	6	7	6	6
7	6	5	7	7	5	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
6	5	4	5	6	5	5
6	6	6	7	6	6	6
7	7	7	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	5
6	6	4	6	6	5	5
6	6	6	5	6	6	4
6	6	6	4	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
5	5	5	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	НОРЕ4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	6	5
6	7	7	6	7	7	7
6	6	7	7	6	7	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	5	6	6	5
6	6	6	5	6	6	6
5	6	6	7	6	7	7
5	5	5	5	6	4	5
7	7	7	7	7	7	5
6	6	6	6	6	6	5
7	7	7	7	7	6	6
7	7	6	7	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	5	6
6	6	5	5	6	5	5
5	5	5	6	5	5	4
7	7	7	7	7	7	6
6	6	5	4	6	6	7
6	5	6	6	7	5	7
7	7	7	7	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6
6	6	5	5	7	7	6
6	5	6	6	7	6	6
6	6	6	5	6	6	7
7	7	7	7	7	6	6
6	5	4	5	6	5	6
6	6	6	6	6	6	5

HOPE1	HOPE2	НОРЕ3	НОРЕ4	SAT1	SAT2	SAT3
7	7	7	4	7	7	7
7	7	7	1	7	7	7
7	7	7	4	7	6	6
7	7	7	5	7	7	7
6	6	6	6	4	5	5
6	7	6	2	6	6	5
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	4	7	7	7
7	7	6	5	7	7	6
7	7	5	7	7	6	6
6	5	5	7	6	6	4
6	6	7	7	7	6	7
7	6	6	7	6	6	6
6	6	6	7	6	6	6
7	7	7	7	7	7	6
6	6	6	3	6	6	5

LAMPIRAN E. DATA RESPONDEN VARIABEL SAT4-COM4

SAT	TST	TST	TST	COM	COM	COM	COM
4	1	2	3	1	2	3	4
7	4	3	7	3	1	1	5
6	6	6	6	4	4	4	4
6	2	7	2	4	5	5	4
7	4	7	7	4	4	2	4
5	5	6	6	7	4	2	3
4	4	5	4	5	5	5	5
5	3	6	4	4	4	4	2
6	2	6	3	4	5	4	4
3	6	2	1	2	6	3	2
5	5	7	4	4	4	4	4
6	5	6	4	4	3	1	3
4	4	4	4	4	4	4	4
7	5	6	7	4	5	6	4
6	6	7	6	2	1	2	3
7	3	6	7	7	6	6	2
7	7	7	7	1	1	1	1
7	4	6	5	7	7	7	6
7	6	6	7	5	6	6	7
5	5	6	4	1	2	1	1
6	4	6	6	5	5	4	4
7	6	7	7	4	4	4	2
5	6	6	5	4	4	4	2
5	5	5	5	4	5	3	2
7	6	7	7	6	5	5	6
7	6	7	7	5	5	3	4
6	5	6	6	6	5	4	5
6	5	5	4	4	6	4	4

SAT 4	TST 1	TST 2	TST 3	COM 1	COM 2	COM 3	COM 4
6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	5	5	4	3	3	3
6	5	6	6	5	6	6	6
6	7	5	7	6	4	1	5
5	6	6	5	6	6	6	5
7	4	6	7	6	6	4	4
2	4	6	6	4	3	3	2
6	6	6	6	6	5	4	6
5	5	5	2	7	6	6	2
6	6	6	6	3	3	3	2
7	6	6	7	6	6	6	6
5	4	6	5	5	4	4	5
7	5	7	5	5	6	4	4
5	5	6	7	3	3	1	1
5	7	6	6	3	6	7	5
6	5	6	6	2	2	2	6
7	6	7	7	2	2	2	2
6	5	7	5	4	5	5	5
5	4	5	5	3	3	3	3
6	6	6	6	5	4	4	4
6	4	6	5	5	6	6	5
5	6	6	5	6	5	5	5
7	5	6	7	4	4	4	4
7	7	7	7	7	7	7	7
6	4	6	4	4	4	4	4
6	6	6	7	7	6	5	5
1	5	5	3	7	5	6	3
7	5	6	7	4	5	4	4
4	6	6	6	2	3	2	2

SAT	TST	TST	TST	COM	COM	COM	COM
4	1	2	3	1	2	3	4
6	4	6	4	2	4	2	4
6	6	6	6	5	6	6	5
6	6	7	5	6	6	6	6
5	6	6	6	4	4	5	4
7	7	7	7	7	7	7	7
6	5	6	5	6	5	5	5
7	7	7	7	4	4	4	4
7	6	6	6	6	4	4	4
7	7	7	7	6	4	5	6
6	5	6	4	5	4	4	3
5	4	6	4	5	5	4	4
6	2	7	2	6	6	2	1
7	7	7	7	2	1	1	1
6	5	5	6	6	4	4	2
5	6	6	5	3	3	2	6
6	5	5	6	5	4	4	4
6	4	6	6	4	4	2	3
6	7	7	7	7	7	7	3
7	7	7	6	7	7	7	6
7	5	7	7	4	4	4	1
7	6	6	5	4	4	4	4
7	4	7	4	7	6	7	7
5	6	6	7	4	3	1	1
5	4	5	4	5	6	3	3
4	4	5	4	4	4	4	4
6	5	5	3	3	4	3	5
6	5	6	6	5	5	5	5
6	2	6	3	2	4	3	4
6	6	7	6	4	4	4	2

SAT	TST	TST	TST	COM	COM	COM	COM
4	1	2	3	1	2	3	4
6	6	5	6	4	2	2	2
6	6	6	6	6	6	4	4
7	7	7	5	6	3	5	6
4	5	6	4	2	1	3	4
4	4	6	5	1	1	1	7
7	6	6	2	6	6	6	6
7	7	7	5	7	7	7	5
7	7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	5	3	2	2
6	5	7	6	5	5	4	5
6	4	7	5	5	3	4	5
6	6	7	6	6	6	4	3
5	6	7	5	3	3	2	3
7	6	7	7	5	5	5	5
7	6	7	6	4	4	4	4
5	6	6	7	5	4	4	4
5	5	6	5	3	2	1	2
5	6	6	5	5	6	2	3
5	5	7	7	4	4	4	5
7	7	7	7	4	1	2	2
6	7	7	6	4	4	4	4
5	4	5	4	4	4	4	4
6	7	7	7	6	6	5	5
7	5	7	6	5	5	4	4
7	7	7	7	5	1	1	7
6	5	6	6	4	2	2	2
5	5	5	5	5	5	6	5
6	6	6	6	6	5	5	5
7	7	7	1	4	4	4	6

SAT	TST	TST	TST	COM	COM	COM	COM
4	1	2	3	1	2	3	4
6	6	6	6	2	1	1	1
7	5	6	6	4	3	3	2
7	5	6	7	4	5	3	2
5	4	7	4	4	4	4	4
7	5	7	7	3	2	6	4
7	7	6	7	7	6	6	7
7	7	7	6	6	6	6	5
7	7	7	7	7	7	7	7
7	4	7	4	5	6	4	7
7	7	6	7	3	3	2	1
6	6	6	6	3	2	1	3
5	4	5	4	4	5	4	4
6	6	6	6	4	3	2	2
6	6	6	6	4	4	4	4
7	4	7	7	7	6	4	4
6	6	7	6	6	6	6	6
7	5	7	7	4	7	7	7
7	7	7	7	4	4	7	7
7	6	7	6	6	6	5	6
6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	7	6	5	6	6	6
5	5	7	4	2	2	2	3
7	5	6	5	4	6	4	4
5	4	5	4	4	5	4	4
7	4	7	7	4	5	4	4
6	5	6	4	4	5	4	7
6	6	7	6	6	6	5	5
5	5	7	5	5	5	2	2
4	6	6	4	5	5	4	4

SAT 4	TST 1	TST 2	TST 3	COM 1	COM 2	COM 3	COM 4
6	5	6	6	6	6	5	6
7	7	7	7	7	7	7	7
7	1	7	2	4	3	5	3
5	5	7	6	4	4	5	6
6	4	6	4	4	5	3	3
7	4	5	6	3	3	2	4
5	5	5	7	4	5	5	6
6	5	7	6	2	4	2	2
4	5	4	5	1	1	1	3
6	3	6	5	2	3	3	3
7	7	7	7	7	7	7	7
6	5	6	5	4	2	1	1
6	7	7	5	3	3	1	3
5	4	5	4	4	3	3	2
6	6	6	6	2	6	2	6
5	6	6	5	6	6	6	5
7	4	6	4	4	4	4	4
4	5	6	4	6	6	3	5
7	7	7	7	7	7	7	7
7	3	5	5	2	2	2	3
6	5	7	4	6	5	6	6
5	5	6	5	3	5	4	4
5	5	6	4	4	4	4	4
6	5	6	6	2	2	2	2
5	4	6	4	5	6	5	4
7	7	6	7	4	4	5	5
6	5	6	6	2	3	2	3
6	7	7	7	7	7	4	5
6	6	7	7	5	6	6	6

SAT 4	TST 1	TST 2	TST 3	COM 1	COM 2	COM 3	COM 4
4	6	6	6	5	5	4	4
7	7	7	7	5	6	4	5
6	5	5	6	3	3	3	3
7	4	6	4	4	4	4	4
7	7	7	7	6	4	4	7
7	5	6	6	5	5	5	5
7	7	6	6	5	5	3	2
7	6	7	6	7	7	5	4
7	6	6	7	4	4	4	4
6	5	6	5	3	3	3	2
7	7	7	7	7	7	5	7
5	5	5	6	5	3	5	5
7	6	7	7	6	6	7	7
6	4	6	4	4	4	3	4
6	4	6	6	5	4	4	4
7	6	6	6	4	5	3	2
7	7	7	7	4	4	4	4
7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	6	6	7	7
5	4	4	4	4	3	2	2
6	4	6	4	3	3	1	2
7	7	7	6	7	6	6	6
5	5	6	5	3	5	5	6
7	5	7	5	5	5	5	5
7	7	7	7	7	7	3	4
7	7	7	7	6	6	4	4
5	5	5	5	2	2	2	3
7	5	7	7	7	7	6	6
4	4	5	4	4	4	4	4

SAT 4	TST 1	TST 2	TST 3	COM 1	COM 2	COM 3	COM 4
6	6	6	6	7	4	3	6
6	6	6	6	4	3	4	3
5	5	6	4	5	5	4	4
7	7	7	7	7	7	4	4
6	7	7	7	7	7	7	3
6	5	5	6	4	3	2	3
5	6	6	5	5	5	3	5
6	5	6	6	2	2	2	6
5	7	5	5	7	7	7	6
7	4	5	5	4	4	4	4
6	6	6	6	4	4	4	4
4	3	4	5	3	2	2	4
7	5	7	7	3	3	3	1
7	7	7	7	5	6	4	7
5	6	7	1	7	3	4	1
7	5	6	6	6	5	5	5
6	5	6	7	4	4	4	4
6	5	5	6	4	4	4	4
7	3	7	4	7	7	7	4
6	6	6	1	5	4	4	6
5	5	5	5	3	4	3	3
6	1	5	3	2	2	1	3
6	6	7	6	4	4	4	4
7	5	6	6	1	1	1	4
5	3	7	3	3	3	1	1
7	7	7	7	7	7	4	4
5	5	5	3	4	4	4	4
7	5	5	6	6	6	6	6
5	6	6	6	6	5	5	4

SAT 4	TST 1	TST 2	TST 3	COM 1	COM 2	COM 3	COM 4
7	5	7	7	5	5	4	4
7	5	5	7	5	5	4	4
5	4	5	5	4	4	2	3
5	5	6	4	5	5	5	4
5	7	7	7	4	4	4	2
7	7	7	7	7	7	3	4
6	4	6	5	4	4	5	5
7	4	7	7	1	1	1	1
7	6	7	7	5	6	5	6
5	4	5	4	4	5	5	5
7	7	7	6	7	7	4	1
5	6	6	6	4	4	4	6
6	4	6	4	4	4	4	3
4	6	7	5	6	7	4	3
5	6	6	6	5	4	4	4
7	6	6	7	4	4	5	5
5	4	6	5	4	4	4	5
5	5	6	6	4	4	4	4
6	6	6	6	3	3	3	3
6	5	7	5	4	4	4	4
5	5	6	5	6	5	4	4
7	5	6	4	7	7	7	6
6	6	6	6	4	5	1	3
5	5	6	5	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
7	6	7	7	6	6	5	7
6	4	4	5	2	3	3	2
6	7	6	7	6	6	5	5
7	7	7	6	4	4	4	4

SAT	TST	TST	TST	COM	COM	COM	COM
4	1	2	3	1	2	3	4
6	5	6	6	4	4	2	4
6	6	6	6	6	6	5	4
6	6	6	6	4	4	4	4
6	5	6	4	5	6	4	5
6	5	7	6	4	5	1	4
6	6	6	2	4	4	4	4
6	4	6	4	5	3	2	2
6	6	6	5	5	4	5	4
5	6	6	6	5	4	4	4
6	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	4	4	4	2
6	7	7	6	4	5	5	5
7	7	7	5	4	6	4	5
5	4	5	4	4	5	3	4
2	6	7	2	6	7	6	3
7	6	6	6	5	6	4	4
7	6	7	7	4	5	5	7
6	6	7	5	7	4	4	4
6	6	6	6	3	3	3	2
7	4	7	6	1	5	7	5
7	5	4	7	3	3	3	7
7	7	7	7	7	6	7	6
6	6	6	6	6	4	4	3
7	6	6	7	6	6	6	7
6	2	7	4	2	6	1	1
4	6	6	4	5	5	3	5

LAMPIRAN F. DATA RESPONDEN VARIABEL CGA1-CGA4

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
4	4	3	6
6	4	4	6
5	4	3	3
6	4	4	4
7	5	4	5
5	3	5	4
5	5	5	4
5	4	1	5
3	2	2	2
6	5	6	4
5	3	3	4
4	4	4	4
5	7	5	7
4	3	1	3
5	2	2	4
7	7	7	7
6	7	7	6
6	5	3	1
3	2	4	2
4	5	4	4
6	6	4	4
6	5	4	4
5	6	5	4
6	6	6	7
5	4	4	4
6	5	3	5
7	6	4	4
6	6	6	6

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
4	4	4	4
4	4	2	6
5	6	6	6
6	6	6	5
6	4	1	3
7	2	3	6
6	6	6	7
5	5	6	7 2
4	3	1	1
4	2	2	4
6	5	3	4
6	4	4	4
6	1	2	1
7	7	6	6
3	6	5	6
7	2	6	5
6	6	5	5
3	3	1	2 4
4	2	4	
4	3	4	4
5	5	3	5
6	4	4	7
7	7	7	7
6	4	4	5
6	6	5	5
6	6	5	3 6
6	2	6	6
2	1	1	1
4	1	1	5
5	6	4	6

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
5	5	4	4
4	5	5	4
7	7	1	7
5	4	3	4
6	6	6	
6	3	3	7 5
5	6	4	6
6	5	5	4
6	6	3	5
7	2	2	1
7	1	1	2
5	5	3	3
4	2	1	5 2
4	2	2	2
5	6	4	6
7	7	4	4
4	6	7	3
5	5	4	7
5	5	4	4
7	7	5	5
7	1	4	4
4	4	3	4
4	6	5	4
5	5	4	5
4	2	2	4
6	1	4	6
5	4	2	4
6	6	5	5
3	3	3	3
7	6	4	6

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
6	4	2	4
1	3	1	7
6	6	4	4
7	7	2	4
7	7	7	7
6	5	2	6
6	7	6	6
4	4	3	4
6	6	5	5
5	5	3	3
6	6	1	2
6	6	6	6
5	1	1	5
7	5	4	5 5 5
6	6	5	5
6	4	4	5
7	1	7	7
6	4	4	4
1	1	1	1
6	6	6	6
7	2	4	6
7	7	4	4
6	5	3	3
5	5	5	5
6	4	4	4
4	4	4	2 4
5	4	4	4
5	4	4	4
6	2	6	6
7	4	4	4

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
5	3	1	6
7	6	6	7
7	7	7	7 6
7	7	7	4
4	4	4	4
7	7	4	4
5	5	2	4
5	6	5	5
5	5	4	4
4	2	2	6
7	7	7	7
6	7	6	6
6	4	5	6
6	7	6	7
6	6	5	6
5	6	5	5
6	6	4	5
6	1	4	4
4	6	4	4
5	6	5	5
7	2	2	6
5	6	5	6
7	7	6	4
7	3	5	5
5	5	4	3
6	6	4	6
7	4	4	2
6	2	2	2
5	5	4	4
5	5	4	3

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
4	4	4	6
4	4	4	4
6	3	4	4
4	1	1	4
6	5	4	5
7	7	6	7
6	5	5	5
3	1	1	5 3
3	4	3	3
6	2	2	2
7	6	6	5
4	4	4	4
5	4	3	6
7	7	7	7
5	2	2	4
7	6	4	4
4	4	4	5
4	5	4	4
6	4	4	4
5	5	5	5
6	7	6	6
4	2	1	1
7	7	7	7
6	6	5	5
6	6	6	5
5	4	3	3 4
4	3	4	4
6	6	4	4
5	6	5	6
5	4	4	4

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
5	4	4	4
5	5	5	4
4	2	2	7
6	6	4	4
7	5	4	7
5	3	5	7 5
6	6	4	4
6	3	4	4
7	6	4	4
5	4	4	4
4	7	7	4
7	7	7	7
7	5	7	5
4	5	2	3
2	2	2	4
6	5	6	7
2	4	1	1
5	4	4	4
7	3	7	7
6	3	6	6
5	3	2	5
7	5	3	7
5	4	4	4
5	5	5	5
6	5	3	5
6	5	4	4
6	7	7	6
7	7	4	4
5	4	4	4
5	5	5	5

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
3	6	5	6
6	6	6	5
4	5	4	4
6	6	2	4 6
5	2	3	3
4	3	3	3
5	5	3	2
6	6	6	2 2
6	4	4	4
5	5	4	4
4	4	4	4
4	5	2	6
6	6	6	6
4	3	3	4
5	1	1	7
5	4	5	6
3	5	5	5
5	3	7	4
7	4	4	4
4	4	2	3
5	5	5	6
5	5	5	5
6	4	4	4
5	3	4	4
4	3	4	5
5	6	6	
6	4	4	7
7	7	7	4
4	3	3	3
7	1	5	4

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
6	5	5	7
3	5	4	4
3	7	2	4
4	4	4	4
5	6	4	4
5	5	5	4
5	5	5	6
7	4	6	6
4	4	3	5
7	7	7	7
6	2	2	6
4	4	4	4
5	6	5	6
7	4	3	6
5	5	3	4
5	5	3	5
4	4	4	4
7	7	5	7
4	2	3	4
6	6	4	6
4	5	4	4
6	6	4	6
6	6	5	5
6	4	4	4
5	4	4	5
5	6	4	6
6	6	6	5
5	3	3	4
6	6	6	5
5	4	4	4

CGA1	CGA2	CGA3	CGA4
1	1	7	7
7	7	4	4
5	6	4	3
6	5	6	5
4	3	3	4
7	6	6	2
7	4	5	5
7	4	6	7
6	6	4	4
5	3	3	3
5	3	1	7
3	3	3	7
7	7	7	7
6	6	6	4
6	4	4	6
6	1	1	1
5	6	4	4

BIODATA PENULIS



Penulis lahir di Kota Magelang pada tanggal 27 Januari 1997, merupakan anak kedua dari Bapak Joko Privanto dan Ibu Mutmainah. Penulis telah menempuh pendidikan formal vaitu: SDN Kedungsari 4 lulus pada tahun 2009, SMPN 1 Kota Magelang lulus tahun 2012, SMAN 1 Kota Magelang lulus pada tahun 2015 dan meneruskan pendidikan ke Departemen Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya pada

tahun yang sama dan terdaftar sebagai mahasiswa dengan NRP 05211540000038. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif di beberapa organisasi mahasiswa pernah menjadi bagian anggota dari KISI Sistem Informasi ITS, HMSI Sistem Informasi ITS, dan beberapa even kepanitiaan seperti ISE, GMAIL, dan lainlain. Penulis juga pernah mendapatkan prestasi baik akademis maupun non-akademis diantara nya yaitu mendapatkan pendanaan PKM-K KEMENRISTEK DIKTI terdanai tahun 2017. Selain itu penulis pernah mengikuti kegiatan internasional ITS Study Excursion di Negara Singapura tahun 2019.

Penulis melakukan kerja praktik/magang industri di perusahaan IT berbasis game yaitu PT. Gameloft Indonesia Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penulis dapat dihubungi melalui email indra.purnama2701@gmail.com.

Halaman ini sengaja dikosongkan