

LAPORAN SKRIPSI

**KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PERPUSTAKAAN
BERBASIS ONLINE DENGAN METODE *STRUCTURAL
EQUATION MODELLING***



Di Susun Oleh :

ACHMAD DANNY FIRMANSYAH
181020700066

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PERPUSTAKAAN BERBASIS
ONLINE DENGAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Skripsi

Program Studi Teknik Industri

Diajukan oleh:

ACHMAD DANNY FIRMANSYAH

NIM: 181020700066

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



ATIKHA SIDHI CAHYANA, ST., MT

NIK: 201179

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Achmad Danny Firmansyah

NIM : 181020700066

Judul : Kepuasan Mahasiswa Terhadap Perpustakaan Berbasis Online Dengan Metode *Structural Equation Modelling*

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya berjudul “Kepuasan Mahasiswa Terhadap Perpustakaan Berbasis *Online* Dengan Metode *Structural Equation Modelling*” ini adalah bukan skripsi atau karya ilmiah orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Atikha Sidhi Cahyana, ST.,MT.
NIK. 201179

Sidoarjo, 22 Februari 2023

Yang menyatakan



Achmad Danny Firmansyah
NIM 181020700066

LEMBAR PENGESAHAN

KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PERPUSTAKAAN BERBASIS *ONLINE* DENGAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik (TI)

Di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Oleh:

ACHMAD DANNY FIRMANSYAH
NIM: 181020700066

Tanggal Ujian: 28 Maret 2023
Periode Wisuda: Juni 2023

Disetujui oleh:

1. Pembimbing

Atikha Sidhi Cahyana, ST.,MT.
NIK.201179

(.....)

2. Penguji 1

Boy Isma Putra, ST.,MM.
NIK: 201193


(.....)

3. Penguji 2

Tedjo Sukmono,ST.,MT.
NIK: 205264

(.....)

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi


Iswanto, ST., M.M.T.
NIK. 207319

KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PERPUSTAKAAN BERBASIS ONLINE DENGAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Nama Mahasiswa : Achmad Danny Firmansyah
NIM : 181020700066
Dosen Pembimbing: Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT

ABSTRAK

Perpustakaan *online* merupakan perkembangan dari perpustakaan konvensional yang dapat memudahkan pembaca untuk mendapatkan informasi dimanapun tanpa harus datang ke tempat perpustakaan itu berada. Adanya hal tersebut dapat menjadi solusi yang tepat pada saat pandemi saat ini. Kelengkapan serta pembaruan secara terus menerus dapat menjadi faktor yang penting untuk mencapai keberhasilan menarik minat pengguna.

Structural equation modelling (SEM) merupakan sebuah alat ukur pengujian statistik yang berguna untuk dapat menyelesaikan sebuah penelitian secara bersamaan melalui indikator-indikator yang mempengaruhi kualitas layanan dan kepuasan pengguna.

Hasil pada penelitian ini didapatkan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 1,246 dan nilai p 0,213 sedangkan perpustakaan online berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 5,282 dan nilai p 0,000.

Kata kunci : Kepuasan mahasiswa, perpustakaan *online*, *structural equation modelling*

STUDENT SATISFACTION WITH ONLINE BASED LIBRARY USING STRUCTURAL EQUATION MODELING METHOD

Name : Achmad Danny Firmansyah
NIM : 18.10207.00066
Adviser : Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT

ABSTRACK

Online libraries are a development of conventional libraries that can make it easier for readers to get information anywhere without having to come to where the library is located. The existence of this can be the right solution during the current pandemic. Completeness and continuous updates can be an important factor for achieving success in attracting user interest.

Structural equation modeling (SEM) is a statistical test measuring tool that is useful for being able to complete a study simultaneously through indicators that affect service quality and user satisfaction.

The results of this study found that service quality had no effect on user satisfaction with a CR value of 1.246 and a p value of 0.213 while online libraries had an effect on user satisfaction with a CR value of 5.282 and a p value of 0.000.

Keywords: Student satisfaction, online library, structural equation modelling

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahman dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul kepuasan mahasiswa terhadap perpustakaan berbasis *online* dengan metode *structural equation modelling*.

Terselesaikannya proposal ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini ingin mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Iswanto, ST., M.MT. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
2. Tedjo Sukmono, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri dan juga selaku dosen wali di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
3. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan skripsi ini.
4. Ainur Rochmaniah, M.Si. selaku KA. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Dalam proposal ini banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisannya, untuk itu kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya sangat diharapkan. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Sidoarjo, 22 Februari 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Perpustakaan	5
2.1.1 Perpustakaan <i>Online</i>	6
2.2 Kualitas Layanan	7
2.3 Kepuasan Pelanggan.....	8
2.4 <i>Structural Equation Modelling</i>	9
2.5 Posisi Penelitian.....	10
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu dan Tempat.....	15
3.2 Pengambilan data	15
3.2.1 Identifikasi permasalahan	15
3.2.2 Studi literatur	15
3.2.3 Studi lapangan.....	16
3.2.4 Tujuan penelitian	16
3.2.5 Hipotesis	16
3.2.6 Kerangka Konseptual Penelitian.....	16
3.2.7 Identifikasi Variabel dan Indikator	17
3.2.8 Populasi dan Sampel	19
3.2.9 Penyusunan Kuisioner	20
3.2.10 Pengumpulan Data.....	21

3.2.11 Uji Validitas.....	21
3.2.12 Uji Reliabilitas	22
3.3 Tahap Analisa dan Pembahasan.....	23
3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran	23
3.5 Alur Penelitian	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Pengumpulan Data	26
4.1.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	26
4.1.1 Responden Berdasarkan Usia	27
4.1.3 Responden Berdasarkan Prodi	27
4.1.4 Responden Berdasarkan Semester	28
4.2 Pengolahan Data	29
4.2.1 Uji Validitas	29
4.2.2 Uji Reliabilitas	30
4.3 Analisa Tanggapan Responden.....	31
4.3.1 Analisa Tanggapan Responden Kualitas Layanan.....	32
4.3.2 Analisa Tanggapan Responden Perpustakaan <i>Online</i>	33
4.3.3 Analisa Tanggapan Responden Kepuasan Pengguna	33
4.4 Uji <i>Measurement Model</i> (Kesesuaian Model)	34
4.4.1 Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Variabel Kualitas Layanan (X1).....	35
4.4.2 Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Variabel Perpustakaan <i>Online</i> (X2)	36
4.4.3 Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Variabel Kepuasan Pengguna (Y)	38
4.5 Uji Struktural Model.....	39
4.6 Modifikasi Model.....	40
4.7 Pengujian Hipotesis	41
4.8 Analisis Model SEM (<i>Structural Equation Modelling</i>).....	43
4.9 Pembahasan.....	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3. 1 Operasional Variabel Penelitian.....	17
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....	30
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas	31
Tabel 4. 3 Analisa Tanggapan Responden Kualitas Layanan.....	32
Tabel 4. 4 Analisa Tanggapan Responden Perpustakaan <i>Online</i>	33
Tabel 4. 5 Analisa Tanggapan Responden Kepuasan Pengguna	34
Tabel 4. 6 <i>Standarized Regression Weights</i> Variabel Kualitas Layanan	36
Tabel 4. 7 <i>Standarized Regression Weights</i> Variabel Perpustakaan <i>Online</i>	38
Tabel 4. 8 <i>Standarized Regression Weights</i> Variabel Kepuasan Pengguna.....	39
Tabel 4. 9 Hasil Uji Hipotesis.....	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Konseptual Penelitian.....	16
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Diagram Presentase Jenis Kelamin	25
Gambar 4. 2 Diagram Presentase Usia.....	26
Gambar 4. 3 Diagram Presentase Prodi	27
Gambar 4. 4 Diagram Presentase Semester	28
Gambar 4. 5 Model CFA Variabel Kualitas Layanan.....	34
Gambar 4. 6 Model CFA Variabel Perpustakaan <i>Online</i>	35
Gambar 4. 7 Model CFA Modifikasi Variabel Perpustakaan <i>Online</i>	36
Gambar 4. 8 Model CFA Variabel Kepuasan Pengguna	37
Gambar 4. 9 Model Struktural	39
Gambar 4. 10 Model Struktural Modisifikasi	40
Gambar 4. 11 Model Akhir Penelitian	42



BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2020 awal kemunculan *corona* virus yang menjadi pandemi di Indonesia bahkan di dunia sekalipun. Yang awalnya masyarakat melakukan kegiatannya dengan normal sekarang menjadi terbatas. Pekerjaan serta pembelajaran dilakukan di rumah untuk mencegah penularan virus. Teknologi informasi menjadi hal yang paling utama untuk menjalankan aktifitas baik kerjaan kantor atau melakukan pembelajaran, pandemi juga berpengaruh ke perpustakaan yang sebagai media penyedia berbagai informasi yang sangat berguna bagi pelajar, mahasiswa, peneliti dan pekerja yang ingin mendapatkan informasi serta jawaban yang mereka ingin dapatkan. Kegiatan di perpustakaan juga mengalami dampak dari pandemi yang memaksa perpustakaan untuk dapat menyediakan informasi yang lengkap secara daring.

Untuk mendukung peningkatan kualitas lembaga serta mutu akademik Universitas Muhammadiyah Sidoarjo pada masa pandemi seperti ini pelayanan serta kelengkapan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa untuk memperoleh informasi harus berjalan dengan baik. Kurangnya kelengkapan perpustakaan daring menjadi masalah, terutama buku yang tidak dapat diakses secara *online* hanya 195 yang dapat diakses dari total keseluruhan 9.881 buku dengan prosentase 1,97% buku *online*. Maka dari itu masalah tersebut dapat menjadi penghalang untuk mahasiswa mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang mereka cari. Penambahan

fitur-fitur seperti peminjaman buku, skripsi dan jurnal yang lengkap akan menarik keinginan mahasiswa untuk mengakses perpustakaan *online* dari rumah. Pembaruan perpustakaan *online* secara terus menerus dapat menjadi faktor penting pada masa pandemi saat ini untuk mempertahankan atau menambah kualitas individu.

Penerapan metode SEM (*structural equation modelling*) merupakan alat ukur pengujian statistik yang dipakai peneliti untuk menyelesaikan penelitian secara bersamaan melalui indikator-indikator dari hubungan antar variabel teramati dan variabel laten atau biasa disebut analisis multivariat yang digunakan untuk menganalisa secara kompleks dari hubungan antar variabel.

Dengan penjelasan permasalahan tersebut maka peningkatan kualitas layanan yang berada pada perpustakaan menjadi hal yang penting untuk peningkatan mutu akademik. Perbaikan kualitas dari perpustakaan konvensional atau secara online harus selalu ditingkatkan untuk memudahkan siapapun mendapatkan informasi secara lengkap, mudah dan cepat sehingga dapat meningkatkan kualitas penerus bangsa sehingga mampu bersaing di dunia internasional.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini merupakan bagaimana pengaruh kepuasan mahasiswa terhadap kualitas layanan perpustakaan secara *online* menggunakan metode *structural equation modelling*.

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian memerlukan batasan masalah untuk membantu proses sebuah penelitian agar lebih fokus kepada ruang lingkup yang hendak diteliti. Batasan

masalah pada penelitian ini adalah sasaran responden pada penelitian ini hanyalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang tidak menyeluruh tetapi hanya pada kampus 2.

1.4 Tujuan Penelitian

Pada penelitian memiliki tujuan berdasarkan rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi minat dari mahasiswa untuk mengakses perpustakaan *online*.
2. Dapat memberikan usulan perbaikan pada perpustakaan *online* Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mendapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi minat dari mahasiswa untuk mengakses perpustakaan *online*.
2. Adanya usulan perbaikan pada perpustakaan *online* Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori-teori yang bersumber dari berbagai

literatur, antara lain, buku, jurnal, artikel yang digunakan untuk mendukung penelitian.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian ini menjelaskan tentang metode yang menggambarkan alur kegiatan dan kerangka berpikir dalam pelaksanaan penelitian.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pengumpulan data, pengolahan dari data yang telah dikumpulkan dan melakukan analisis serta evaluasi data yang telah terolah untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi dengan menggunakan metode *structural equation modelling* (SEM).

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dari hasil analisis data yang dilakukan berdasarkan tujuan yang diinginkan, serta saran untuk perpustakaan yang terkait dan pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini akan membahas tentang pengertian perpustakaan, kualitas layanan, kepuasan pelanggan dan metode *Structural Equation Modelling*.

2.1 Perpustakaan

Perpustakaan berfungsi sebagai media untuk menyelenggarakan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi, yang kesemuanya dapat membantu mengembangkan ilmu pengetahuan, mencerdaskan, dan memperkuat negara (Nopitasari, 2021).

Perpustakaan adalah fasilitas yang disediakan oleh suatu lembaga atau pemerintah untuk membantu proses belajar mengajar siswa, dan harus dimanfaatkan secara maksimal. Penggunaan perpustakaan sebagai media pembelajaran semakin meningkat dari waktu ke waktu, hingga saat ini perpustakaan merupakan bagian dari pusat sumber belajar (Wahyuntini, 2021).

Perpustakaan adalah tempat di mana orang dapat pergi untuk mencari, berbagi, belajar, dan meningkatkan informasi yang sudah mereka miliki. Perpustakaan telah dibuat di banyak tempat setelah belajar tentang peran perpustakaan pada periode ini. Beberapa disebut sebagai taman bacaan, sementara yang lain masih disebut sebagai perpustakaan (Krismayani, 2018).

Keberadaan perpustakaan dalam kehidupan seseorang tentunya dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi kehidupan masyarakat. Berbagai jenis perpustakaan berperan dalam meningkatkan kapasitas individu dan masyarakat. Di era informasi, perpustakaan adalah pusat pengetahuan yang dipilih,

dengan berbagai alat teknis dan akses ke berbagai sumber informasi, dan dapat berfungsi sebagai titik fokus kesadaran individu untuk belajar sepanjang hayat (Nurhayati, 2018).

Perpustakaan adalah ruang dimana anda dapat menemukan berbagai bahan bacaan, baik cetak maupun non-cetak, yang telah diatur sedemikian rupa sehingga mudah ditemukan dan digunakan (Rafikasari, 2018).

2.1.1 Perpustakaan *Online*

Perpustakaan digital adalah kumpulan informasi dan layanan yang terorganisir dengan baik yang disimpan dalam media digital atau non-cetak dan dapat diakses melalui jaringan komputer (Masiani, 2021).

Perpustakaan digital adalah gudang online konten objek digital berkualitas tinggi yang dihasilkan dan dikelola sesuai dengan standar internasional. Selanjutnya koleksi-koleksi yang tersedia dapat diakses atau dibuka secara berkesinambungan yang didukung oleh layanan-layanan yang dibutuhkan pengguna saat memanfaatkan atau membutuhkan sumber informasi (Priyadi, 2020).

Seiring dengan semakin matangnya sebuah teknologi dibidang informasi, perpustakaan, dan teknologi informasi, serta perpustakaan digital mulai dikenal dan disebut masyarakat. Akibatnya, perpustakaan digital menjadi pilihan yang layak bagi perpustakaan yang ingin meningkatkan layanan mereka. Perpustakaan dapat memanfaatkan sistem digital ini untuk mengubah materi yang tersedia dari format cetak ke format elektronik atau digital, memungkinkan mereka untuk memanfaatkan sumber daya mereka secara lebih efisien dan efektif. Hal ini ditandai dengan berkembangnya basis data katalog (metadata) yang terkomputerisasi dan media penyimpanan kontennya sejalan dengan perkembangan teknologi informasi

(TI) (teks lengkap). Evolusi perpustakaan tradisional ke perpustakaan semi modern ke kontemporer, kemudian ke perpustakaan digital (*hybrid*), dan terakhir ke perpustakaan virtual (Fahrizandi, 2020).

Sebuah terobosan baru di setiap perpustakaan adalah perpustakaan digital (*digital library*), yang merupakan bukti kemajuan teknologi di perpustakaan. Teknologi informasi membantu segala sesuatu yang ada di perpustakaan, termasuk layanannya, menjadi lebih mudah sehingga dapat dijangkau oleh banyak orang, sesuai dengan tujuannya yaitu seperangkat alat yang memudahkan pengelolaan tugas-tugas yang terkait dengan pengolahan data, informasi, dan komunikasi (Himmah, 2019).

2.2 Kualitas Layanan

Komitmen pelanggan terhadap produk dan layanan perusahaan dipengaruhi oleh kualitas layanan, yang meningkatkan pasar untuk suatu produk. Untuk mempertahankan konsumen dalam jangka waktu yang lama, kualitas layanan sangat penting. Bisnis berorientasi layanan yang unggul akan dapat meningkatkan kinerja keuangan mereka (Suhairi, 2019).

Kebahagiaan pelanggan dan kualitas layanan terkait erat. Pelanggan lebih cenderung menciptakan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dengan perusahaan jika layanannya berkualitas tinggi. Perusahaan dapat lebih memahami harapan dan tujuan konsumen ketika mereka memiliki hubungan emosional. Akibatnya, bisnis dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memaksimalkan pengalaman klien yang berharga dan menyenangkan sambil

menghindari ataupun meminimalkan pengalaman yang kurang memuaskan atau tidak menyenangkan (Bahari, 2019).

Kualitas layanan adalah aktivitas tidak berwujud atau serangkaian kejadian aktivitas dari hasil interaksi antara pelanggan dan pegawai atau layanan lain yang disediakan oleh penyedia layanan untuk memecahkan masalah pelanggan atau konsumen (Suwarsito, 2020).

Kualitas layanan yaitu suatu kondisi dinamis yang bersangkutan dengan produk jasa, manusia, proses serta lingkungan yang dapat memenuhi ataupun melebihi keinginan pelanggan (Novia, 2020).

2.3 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan sangat penting untuk penyedia layanan karena memungkinkan mereka untuk mengomunikasikan kebahagiaan mereka terhadap calon konsumen baru serta dapat meningkatkan reputasi mereka. Semua operasi perusahaan pada akhirnya akan menghasilkan nilai pelanggan yang diukur dengan kepuasan yang dirasakan (Bahari, 2019).

Kepuasan pelanggan adalah ide fana yang bervariasi dari orang ke orang dan produk ke produk, tergantung pada berbagai harapan individu (Gultom, 2020).

Kepuasan pelanggan digambarkan sebagai tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan perasaannya tentang kinerja (atau hasil) dengan harapannya (Usvela, 2019).

Kepuasan pelanggan mengacu pada seberapa puas pelanggan setelah membandingkan kinerja/hasil yang mereka rasakan dengan harapan mereka. Perbedaan antara kinerja yang dirasakan dan harapan menentukan tingkat

kepuasan. Pelanggan tidak akan senang jika kinerjanya jauh dari harapan. Pelanggan akan sangat senang jika kinerja memenuhi harapan (Pantilu, 2018).

2.4 *Structural Equation Modelling*

SEM (*Structural Equation Modeling*) merupakan sebuah teknik analisis multivariat yang dibuat agar dapat mengatasi kekurangan dalam model analisis multivariat sebelumnya yang biasa digunakan pada penelitian statistik (Lubis, 2019).

SEM merupakan metode untuk menemukan, memperkirakan, dan menilai bentuk-bentuk hubungan linier antara sekumpulan variabel yang diamati dan sejumlah kecil variabel yang tidak terlihat (Supendar, 2018).

SEM (*structural equation modeling*) adalah jenis analisis multivariat yang menggunakan sejumlah variabel untuk mengevaluasi hipotesis dari sekumpulan hubungan. SEM (*structural equation modeling*) merupakan teknik statistik untuk menganalisa pola dari hubungan antara konstruk laten dan indikatornya, serta konstruk laten satu sama lain dan kesalahan pengukuran langsung (Prasetyo, 2021).

SEM (*Structural Equation Modeling*) merupakan metode uji statistik yang sering digunakan oleh peneliti untuk menyelesaikan penelitian bertingkat sekaligus menggunakan persamaan regresi linier untuk menyelesaikan model. Dapat dipakai untuk memvalidasi model penelitian yang dilakukan sejalan dengan model teoritis rinci berdasarkan teori yang ada (Nofa, 2021).

Menurut (Nofa, 2021), ada beberapa keunggulan dari metode SEM yaitu sebagai berikut:

1. Memudahkan untuk memeriksa hubungan antara kausalitas, validitas dan

reliabilitas untuk variabel yang digunakan pada waktu yang sama.

2. Memudahkan untuk menunjukkan dampak variabel penelitian, baik langsung maupun tidak langsung.
3. Dapat menjalankan tes pada banyak variabel *dependent* sekaligus dengan beberapa variabel.
4. Memudahkan pengukuran untuk menentukan sejauh mana variabel faktor secara individual dapat mempengaruhi variabel indikator.
5. Dapat mengukur faktor-faktor yang tidak dapat dinilai secara langsung oleh variabel indikator.

Menurut (Prasetyo, 2021), secara umum ada beberapa langkah dari metode SEM (*structural equation modelling*) yaitu sebagai berikut:

1. Peningkatan Model Teoritis.
2. Peningkatan Diagram Jalur.
3. Persamaan dibuat menggunakan diagram jalur.
4. Menentukan Teknik Estimasi.
5. Mengidentifikasi masalah potensial dan menganalisisnya.
6. Penilaian standar *Goodnes Of Fit*.
7. Interpretasi dan Modifikasi Model.

2.5 Posisi Penelitian

Hasil dari beberapa penelitian terdahulu dan dasar dari kesimpulan penelitian dengan berupa teori yang sangat penting yang dapat menjadi bukti atau acuan dari

data dan gambaran mengenai hasil dalam melaksanakan penelitian yang terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.

Nama Peneliti	Tahun	Judul	Metode	Hasil Penelitian
Fitriani Suraya Lubis, Annisa Putri Rahima, Muhamad Isnaini Hadiyul Umam, Muhammad Rizki	2019	Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Metode Servqual dan Pendekatan <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM) pada Perusahaan Jasa Pengiriman Barang di Wilayah Kota Pekanbaru	<i>Structural Equation Modelling</i>	Hasil pada penelitian ini metode SEM (<i>Structural Equation Modelling</i>) yang digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan dari faktor kepuasan pelanggan terhadap kinerja pelayanan perusahaan. Diketahui bahwa faktor <i>tangible</i> dan <i>responsiveness</i> mempengaruhi kepuasan pelanggan.
Widya Khafa Nofa, Dewi Anggraini Puspasari	2019	Penerimaan Teknologi <i>Studentsite</i> Menggunakan <i>The Structural Equation Modelling</i> (SEM) pada Universitas Gunadarma	<i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>studentsite</i> memudahkan siswa untuk mendapatkan informasi, terutama untuk tugas-tugas akademik, dan hal ini memotivasi mereka untuk sering memanfaatkan <i>studentsite</i> ketika menyelesaikan tugas mereka. sehingga dapat berprestasi lebih baik secara akademis.
Hendra Supendar, Yopi Handrianto	2018	Metode <i>Structural Equation Modelling</i> Dalam <i>Knowledge Management</i> Terhadap	<i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	pada hasil penelitian ini Penggunaan <i>structural equation modelling</i> untuk memvalidasi hubungan antara variabel laten, indikator dan hubungan antara

		Proses Organisasi		variabel laten yang ada dalam model hipotesis penelitian.
Yannu Prasetyo, Atikha Sidhi Cahyana	2021	Analisa Kualitas Produk dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di <i>Business Center Surya Mart Mart</i> menggunakan Metode <i>Structural Equation Modelling</i>	<i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	dari hasil penelitian ini, variabel kualitas produk serta kualitas layanan memiliki dampak yang cukup besar terhadap kepuasan pelanggan.
Achmad Danny Firmansyah	2022	Kepuasan Mahasiswa Terhadap Perpustakaan Berbasis Online Dengan Metode <i>Structural Equation Modelling</i>	<i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 1,246 dan nilai p 0,213 sedangkan perpustakaan online berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 5,282 dan nilai p 0,000.

Pada Lubis (2019), Pada penelitian ini membahas mengenai kualitas pelayanan jasa pada perusahaan ekspedisi wilayah pekan baru, yang dimana menggunakan metode SERVQUAL (*Service Quality*) yang dimana digunakan untuk mengukur perbedaan dengan harapan konsumen mengenai kinerja pelayanan perusahaan dan konsumen, serta SEM (*Structural Equation Modelling*) yang

digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan dari faktor kepuasan pelanggan terhadap kinerja pelayanan perusahaan. Hasil dari penelitian faktor *tangible* dan *responsiveness* mempengaruhi kepuasan pelanggan.

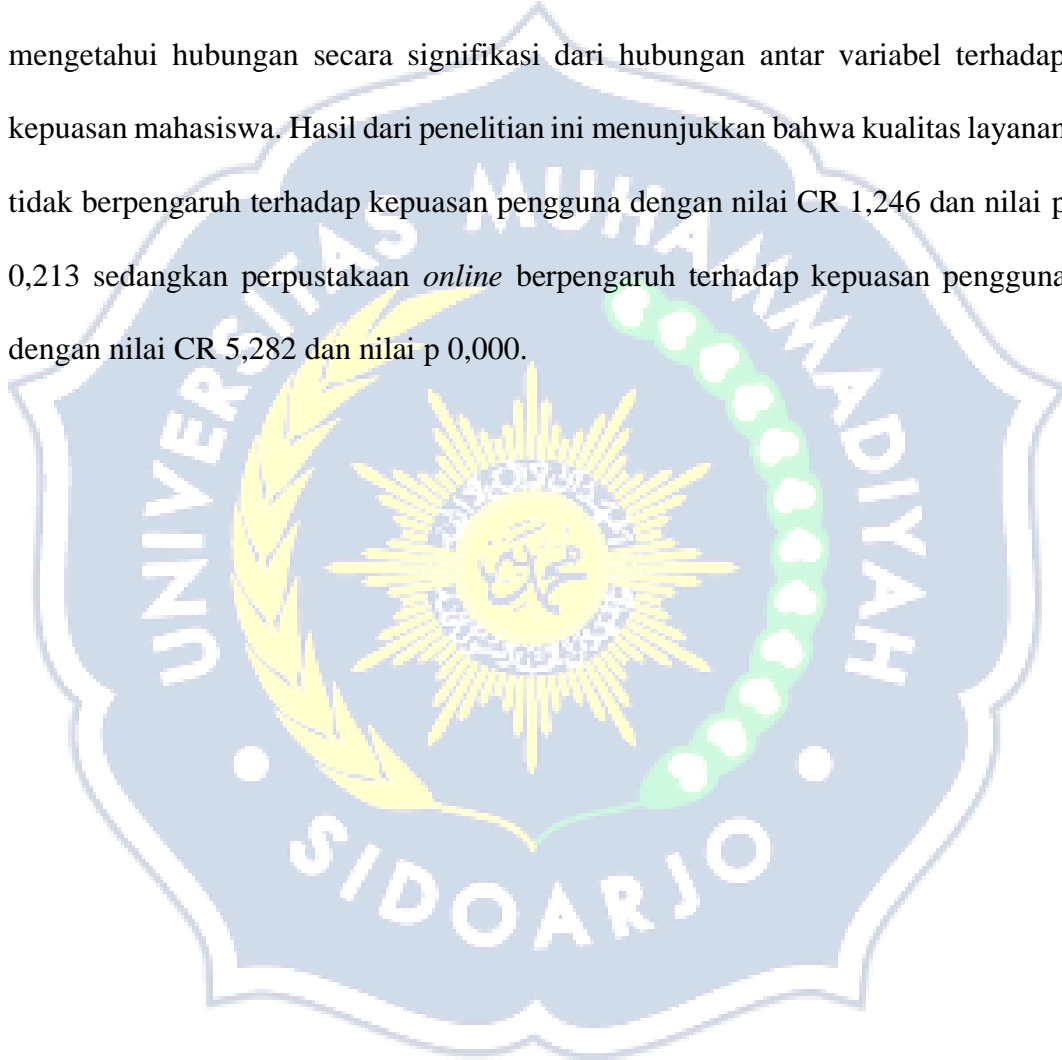
Dalam Nofa (2019), dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana teknologi tempat penelitian Universitas Gunadarma telah berkembang. menggunakan SEM (*Structural Equation Modelling*) untuk analisis data dan teknik TAM (*Technology Acceptance Model*) sebagai kerangka konseptual. Karena *studentsite* memudahkan mahasiswa untuk mengakses informasi, terutama untuk tugas-tugas akademik, ini mendorong mereka untuk menggunakannya lebih sering daripada sebelumnya untuk menyelesaikan pekerjaan mereka dan meningkatkan kinerja akademik mereka.

Pada Supendar (2019), pada penelitian ini penggunaan pendekatan SEM (*Structural Equation Modelling*) untuk menilai keterkaitan antara variabel laten dengan indikator dan hubungan antar variabel laten dalam model hipotesis penelitian. Penggunaan manajemen pengetahuan berbasis teknologi informasi untuk sebuah organisasi. Mengetahui hasilnya, kita dapat menyimpulkan bahwa efektivitas sistem organisasi dapat ditingkatkan dengan sistem *knowledge management*.

Sedangkan dalam Prasetyo (2021), Dalam penelitian ini membahas mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas produk dan kualitas layanan pada *business center surya mart* kampus 2 Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Dengan menggunakan metode SEM (*structural equation modelling*) untuk mengetahui pengaruh kualitas produk dan kualitas layanan melalui faktor-faktor.

Hasil penelitian ini, variabel kualitas produk serta kualitas layanan memiliki dampak yang cukup besar terhadap kepuasan pelanggan.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan adalah dari variabel yang digunakan kualitas layanan dan perpustakaan *online* terhadap kepuasan mahasiswa dengan menggunakan metode *structural equation modelling* yang digunakan untuk mengetahui hubungan secara signifikansi dari hubungan antar variabel terhadap kepuasan mahasiswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 1,246 dan nilai p 0,213 sedangkan perpustakaan *online* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dengan nilai CR 5,282 dan nilai p 0,000.



BAB 3

METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian ini menerangkan tentang waktu dan tempat penelitian, metode pengumpulan data, dan tahapan pengumpulan data dari awal hingga akhir penelitian.

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang terletak di Jl. Mojopahit No.666 B, Sidowayah, Celep, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61215. Kegiatan penelitian dilakukan selama 6 bulan.

3.2 Pengambilan data

Pada proses pengambilan data ada beberapa langkah yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Identifikasi permasalahan

Untuk tahap selanjutnya ini mengidentifikasi permasalahan yang ada, perumusan masalah serta penentuan tujuan yang terdapat pada perpustakaan *online* di universitas Muhammadiyah sidoarjo agar sesuai dan tepat sasaran dengan mempertimbangkan literatur maupun refrensi yang ada

3.2.2 Studi literatur

Pengambilan langsung dari data penelitian tidak lepas dari pengutipan beberapa *literature* atau sumber lainnya seperti buku, jurnal dan artikel yang masih berhubungan dengan penelitian ini.

3.2.3 Studi lapangan

Tahap selanjutnya ini dilakukan untuk mengetahui kondisi secara langsung perpustakaan *online* pada penjaga perpustakaan sebagai survey awal yang dilakukan pada penelitian ini.

3.2.4 Tujuan penelitian

Pemastian tujuan penlitian ditetapkan sebagai dasar tumpuan bagi peneliti dalam melangsungkan sebuah penelitian tersebut sesuai dengan target awal yang diinginkan.

3.2.5 Hipotesis

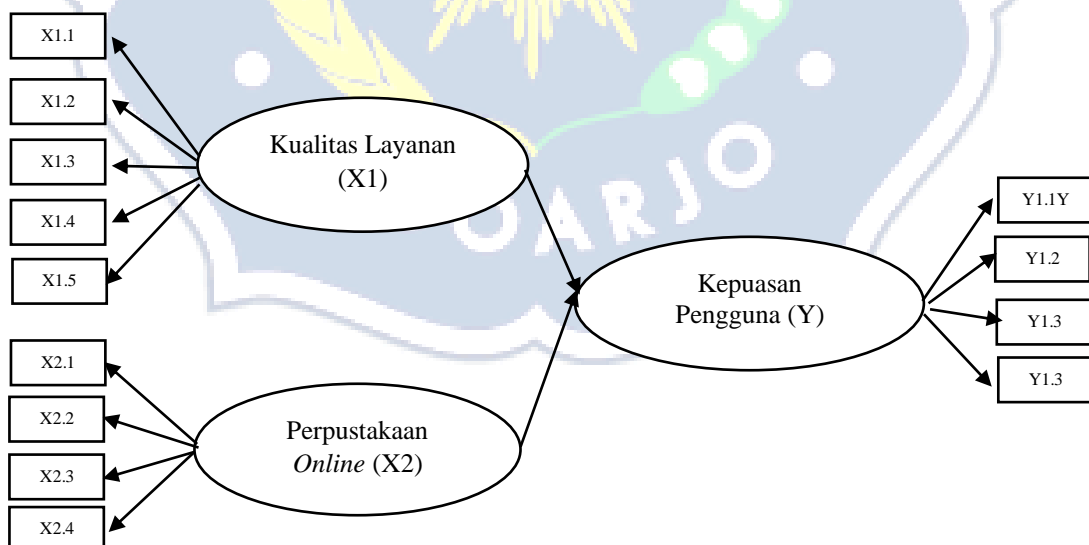
Hipotesis yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: Kualitas Layanan, berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna.

H2: Perpustakaan *Online*, berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna.

3.2.6 Kerangka Konseptual Penelitian

Gambar 3.1 adalah kerangka konseptual dalam meggambarkan penelitian ini menggunakan metode SEM.



Gambar 3. 1 Konseptual Penelitian

3.2.7 Identifikasi Variabel dan Indikator

Pada penelitian ini memiliki 2 (dua) variabel independent dan dependen. Variabel independent adalah kualitas layanan (X1) dan perpustakaan *online* (X2), sedangkan untuk variabel dependen adalah kepuasan pengguna (Y1). Berikut merupakan suatu variabel serta indikator yang terdapat pada penelitian ini:

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Definisi Indikator	Kode	Adaptasi Dari
Kualitas Layanan	Bukti langsung (<i>Tangible</i>)	Menggambarkan pengguna dapat lebih mudah mengakses skripsi, buku, jurnal dll. Dalam bentuk softfile yang tersedia di perpustakaan <i>online</i>	X1.1	Prasetyo (2021)
	Kehandalan (<i>Reliability</i>)	Menggambarkan pengguna merasakan kesesuaian harapan yang meliputi kelengkapan koleksi perpustakaan <i>online</i>	X1.2	
	Daya tanggap (<i>Responsiveness</i>)	Kecepatan respon call center di perpustakaan <i>online</i> apabila terjadi masalah yang dialami pengguna.	X1.3	
	Jaminan (<i>Assurance</i>)	Menggambarkan pengguna merasa aman dan puas saat mengakses perpustakaan <i>online</i> .	X1.4	
	Empati (<i>Empathy</i>)	Menggambarkan pengguna merasakan kemudahan untuk mengakses perpustakaan <i>online</i>	X1.5	

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Penelitian (Lanjutan...).

Perpustakaan <i>online</i> (X2)	Kebutuhan	Menggambarkan seberapa dibutuhkannya perpustakaan <i>online</i> bagi pengguna untuk memperoleh informasi.	X2.1	Prasetyo (2021)
	Layak	Menggambarkan seberapa layak website perpustakaan <i>online</i> untuk dapat diakses oleh pengguna.	X2.2	
	Manfaat	Menggambarkan seberapa bermanfaat adanya perpustakaan <i>online</i> bagi pengguna untuk memenuhi kebutuhan informasi yang diinginkan.	X2.3	
	Menarik	Menggambarkan seberapa menarik desain, fitur, serta kelengkapan isi dari perpustakaan <i>online</i> bagi pengguna.	X2.4	
Kepuasan pengguna (Y)	Ekpsektasi	Menggambarkan kesesuaian perpustakaan <i>online</i> dengan apa yang diharapkan oleh pengguna.	Y.1	Prasetyo (2021)
	Rekomendasi	Menggambarkan kesedian merekomendasikan perpustakaan <i>online</i> kepada teman dan keluarga	Y.2	
	Tampilan	Menggambarkan bagaimana kondisi tampilan dari perpustakaan <i>online</i> bagi pengguna.	Y.3	
	Informasi	Pemberian informasi dengan cepat apabila terjadi masalah pada perpustakaan <i>online</i>	Y.4	

3.2.8 Populasi dan Sampel

Populasi yang terdapat pada penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa UMSIDA yang mengakses perpustakaan secara *online*. Populasi adalah kategori luas yang mencakup dari hal-hal atau orang yang memenuhi kriteria studi yang telah ditetapkan oleh peneliti dalam hal kuantitas dan atribut tertentu (Haloho, 2021). Populasi terdapat pada penelitian ini adalah pengakses perpustakaan *online* Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang dimana diketahui pengakses pada tahun 2020-2021 adalah 9.299 pengakses.

Penggunaan rumus slovin pada penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah sampel (n) yang akan digunakan:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Sumber: Haloho, 2020.

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = batas tolerir pada pengambilan sampel (1%, 5%, 10%) (Haloho, 2020).

Berdasarkan rumus Slovin di atas, maka hasil perhitungan sampel yang akan digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

Maka sampel yang diambil :

$$n = \frac{9.299}{1 + 9.299(0,1)^2}$$

$$n = \frac{9.299}{1 + (9.299.0,01)}$$

$$n = \frac{9.299}{1 + 92,99}$$

$$n = \frac{9.299}{93,99}$$

$$n = 98,93$$

Dari hasil perhitungan yang telah didapatkan berjumlah 98,93 dan dibulatkan menjadi 99. Jadi untuk penelitian ini sampel yang akan digunakan berjumlah 99 responden.

3.2.9 Penyusunan Kuisioner

Kuisioner dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang berisi pertanyaan-pertanyaan yaitu terdapat pada variabel yang dibutuhkan untuk penelitian. Penggunaan skala *likert* adalah untuk menilai sikap, pandangan, dan pemikiran seseorang atau sekelompok orang terhadap masalah sosial. Fenomena sosial ini telah diidentifikasi oleh para peneliti sebagai salah satu variabel studi khusus mereka, yang digunakan mulai sekarang (Haloho, 2021). Setiap opsi pada respon pada skala *likert* dapat menerima serangkaian respon dari sangat baik hingga sangat buruk. Disini responden harus dapat memilih salah satu opsi dari daftar pertanyaan, yang masing-masing telah diberi nilai kusioner, sebagai berikut:

- a. Sangat tidak puas = Skor 1
- b. Tidak puas = Skor 2
- c. Netral = Skor 3

d. Puas = Skor 4

e. Sangat puas = Skor 5

Setelah penyusunan kuisioner selesai maka tahap awal yang dilakukan adalah menyebar 30 kuisioner terlebih dahulu yang berfungsi sebagai sampel uji coba untuk mengetahui data valid atau tidak, setelah data valid dan realibel maka berlanjut ke tahap pengolahan data menggunakan *software* SPSS. Jika telah *valid* dan *realible* maka tahap selanjutnya adalah melakukan penyebaran 69 kuisioner, maka pengolahan data selanjutnya menggunakan metode SEM.

3.2.10 Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh melalui :

1. Wawancara

Penerapan metode wawancara ini dilakukan pada pustakawan untuk mencari indikator-indikator variabel yang diperlukan untuk penyebaran kuisioner.

2. Penyebaran Kuisioner

Strategi penyebaran kuisioner ini hanya berlaku untuk mahasiswa universitas muhammadiyah sidoarjo. Dengan minimal responden sebanyak 99 responden yang didapat dari perhitungan sampel.

3.2.11 Uji Validitas

Menurut Haloho (2021), keakuratan temuan penelitian yang secara akurat mewakili kenyataan bahkan ketika subjek uji responden berbeda yang dimana sekarang dikenal sebagai uji validitas. Pada pengambilan sebuah keputusan, yang dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pertanyaan tersebut valid, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan tersebut tidak valid pada sig. 0,05.

Korelasi *product moment* merupakan rumus untuk menguji validitas pada instrumen penelitian:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : Haloho, 2021.

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien Korelasi Product Moment

n : Jumlah Pengamatan

$\sum X$: Jumlah dari pengamatan nilai X

$\sum Y$: Jumlah dari Pengamatan Y

3.2.12 Uji Reliabilitas

Sebuah pengujian instrument dengan mengukur obyek yang sama dengan hasil data yang sama juga dengan dilakukan secara berulang-ulang maka itulah yang disebut sebagai uji reliabilitas. Yang dimana nilai dari *Cronbach alpha* lebih kecil dari 0,6 maka termasuk dalam kategori kurang baik (Haloho, 2021).

Pengujian nilai reliabilitas yang terdapat pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach alpha*:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \frac{1 - \sum r_{ii}}{\sum r_{ii} + \sum r_{ij}}; i \neq j$$

Sumber : Haloho, 2021.

Keterangan :

α : koefisien *Cronbach Alpha*

k : Jumlah atribut

r_{ii} : Korelasi suatu atribut terhadap atribut itu sendiri = 1

r_{ij} : Korelasi atribut ke $-i$ dengan atribut ke $-j$

Untuk hasil dari pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai $\alpha = 0,8 - 1,0$ yang berarti masuk dalam kategori sangat tinggi
- b. Apabila nilai $\alpha = 0,6 - 0,8$ yang berarti masuk dalam kategori tinggi
- c. Apabila nilai $\alpha = 0,4 - 0,6$ yang berarti masuk dalam kategori cukup
- d. Apabila nilai $\alpha = 0,2 - 0,4$ yang berarti masuk dalam kategori rendah
- e. Apabila nilai $\alpha = 0,0 - 0,2$ yang berarti masuk dalam kategori sangat rendah.

(Haloho, 2021).

3.3 Tahap Analisa dan Pembahasan

Untuk tahap selanjutnya ini setelah dilakukan pengolahan data maka dilakukan analisa pembahasan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Data kepuasan pengguna yang dialami oleh pengguna pada kualitas layanan yang ada di perpustakaan *online*.
2. Data hasil identifikasi metode SEM.
3. Memberikan saran perbaikan kepada pihak perpustakaan dengan menggunakan metode SEM.

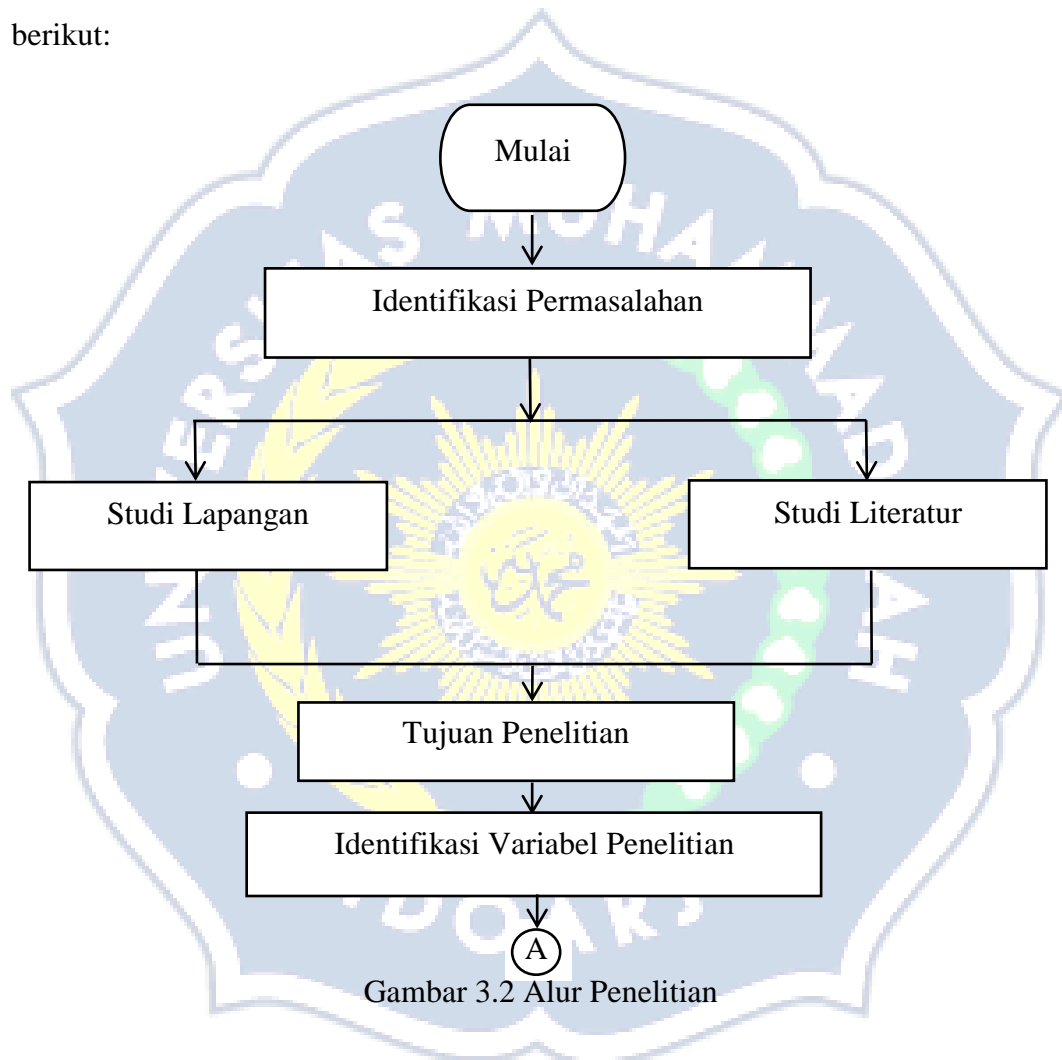
3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran

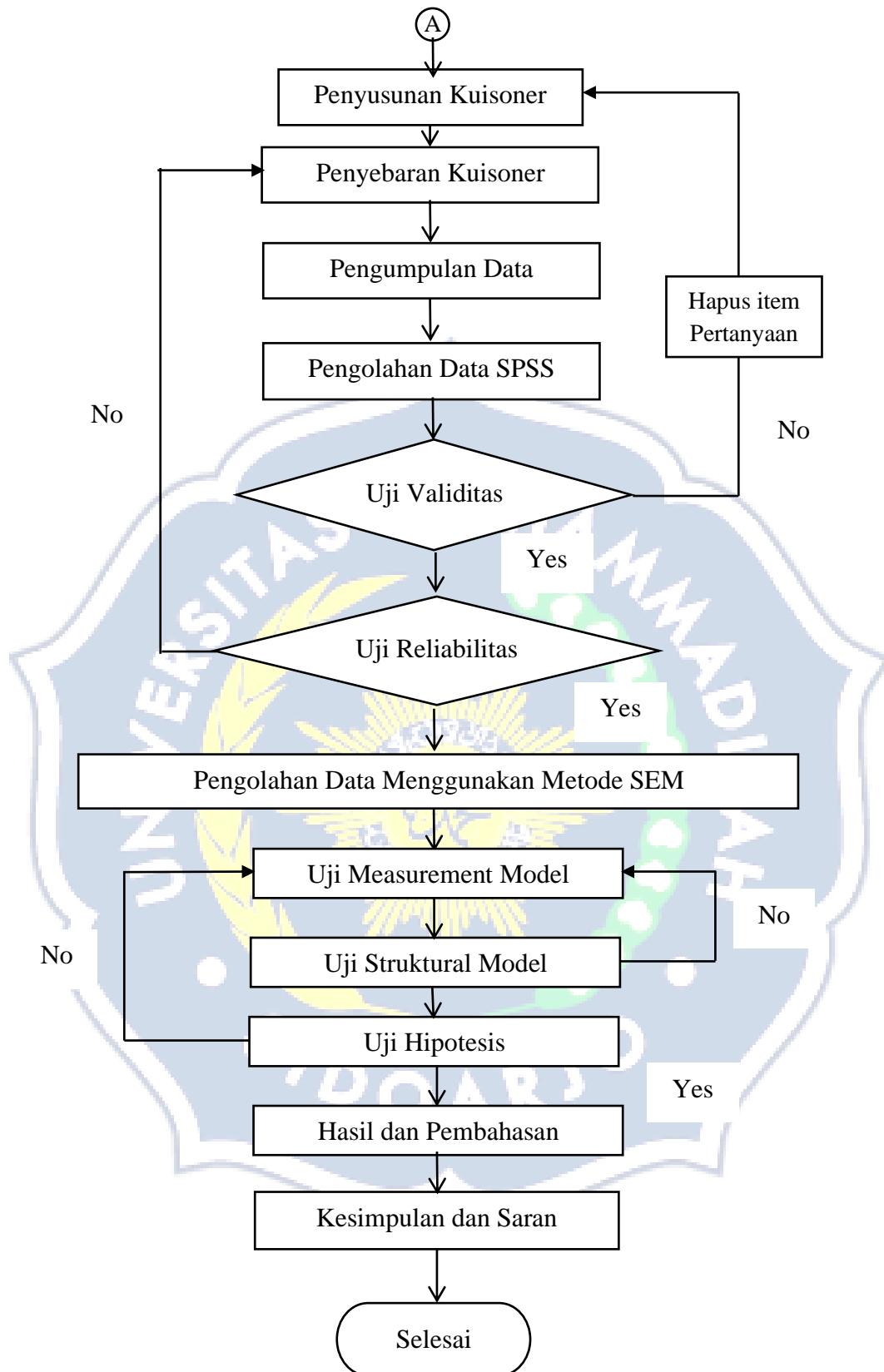
Selanjutnya tahap kesimpulan dan saran ini dibahas simpulan hasil dari pengolahan dan analisa data yang didapatkan dari penelitian tentang tingkat kepuasan pengguna pada layanan yang ada di perpustakaan *online* di universitas muhammadiyah sidoarjo serta penjelasan hasil identifikasi permasalahan di

kuisoner dengan metode SEM. Selanjutnya memberikan saran atau usulan perbaikan yang bisa digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3.5 Alur Penelitian

Metode SEM (Structural Equation Modelling) digunakan untuk melakukan penelitian ini dan gambar 3.2 menggambarkan alur penelitian tersebut sebagai berikut:





Gambar 3.2 Alur Penelitian (Lanjutan...).

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

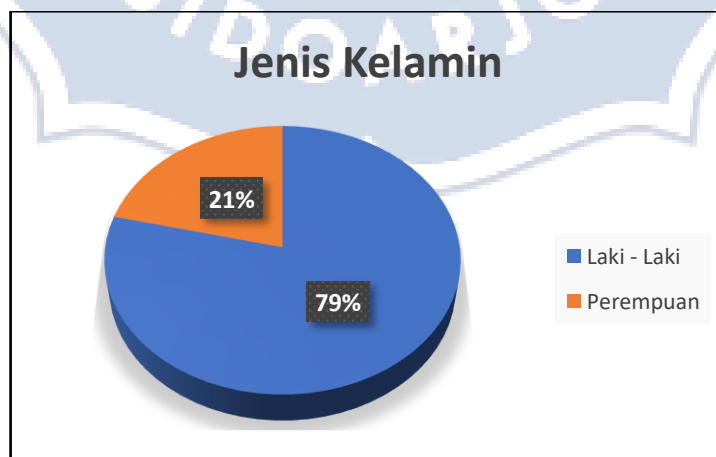
Pada bab 4 ini membahas mengenai hasil dari penelitian yang telah dikerjakan berdasarkan metode penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

4.1 Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ini yang telah dilakukan penelitian yang mengenai pengaruh dari kualitas layanan dan perpustakaan berbasis *online* terhadap kepuasan mahasiswa yang berlokasi di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dengan jumlah 96 responden. Pada ukuran sampel dalam penelitian ini yang mengacu pada sampel yang telah dihitung pada bab 2 dengan menggunakan rumus *slovin* serta telah disebarkan kepada responden dengan ini diharapkan dapat mewakili seluruh populasi pengguna perpustakaan *online* Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

4.1.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Deskripsi data responden penelitian berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada gambar 4.1.

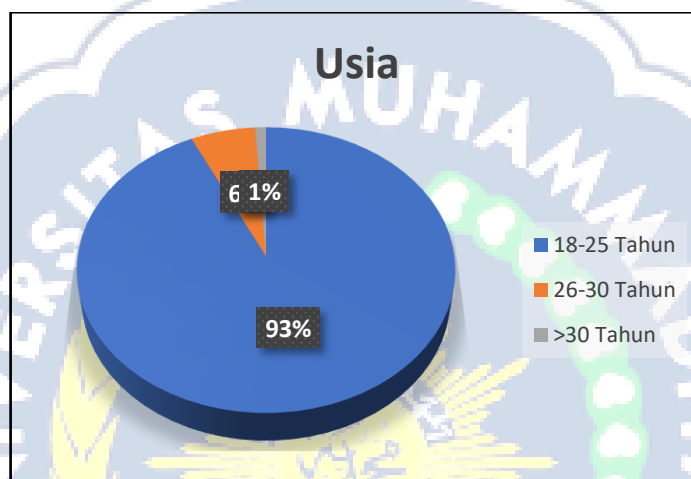


Gambar 4.1 Diagram Presentase Jenis Kelamin

Pada gambar 4.1 menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 21 % atau 21 responden berjenis kelamin perempuan dan untuk prosentase laki-laki sebanyak 79 % atau 78 responden

4.1.1 Responden Berdasarkan Usia

Deskripsi data responden penelitian berdasarkan usia dapat dilihat pada gambar 4.2.

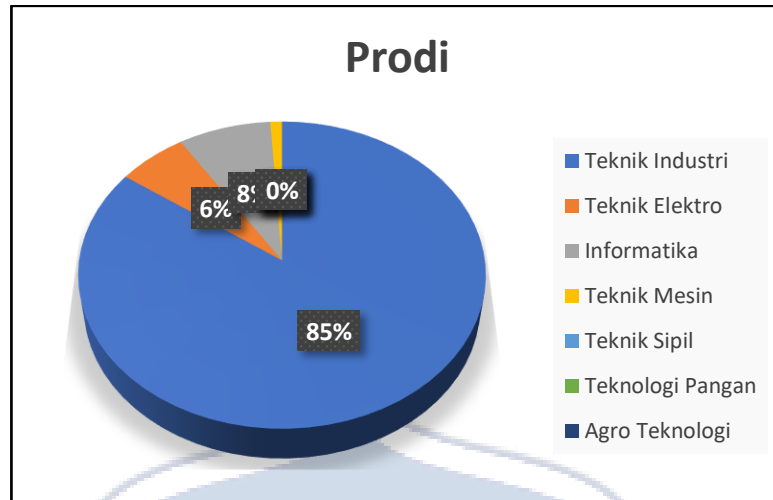


Gambar 4.2 Diagram Presentase Usia

Berdasarkan gambar 4.2 ini telah diketahui jumlah presentase responden dengan usia 18-25 tahun sebanyak 92 responden atau 93%. Sedangkan pada usia 26-30 tahun sebanyak 6 responden atau 6%. Dan pada usia >30 sebanyak 1 responden atau 1%.

4.1.3 Responden Berdasarkan Prodi

Deskripsi data reponden berdasarkan prodi dapat dilihat pada gambar 4.3

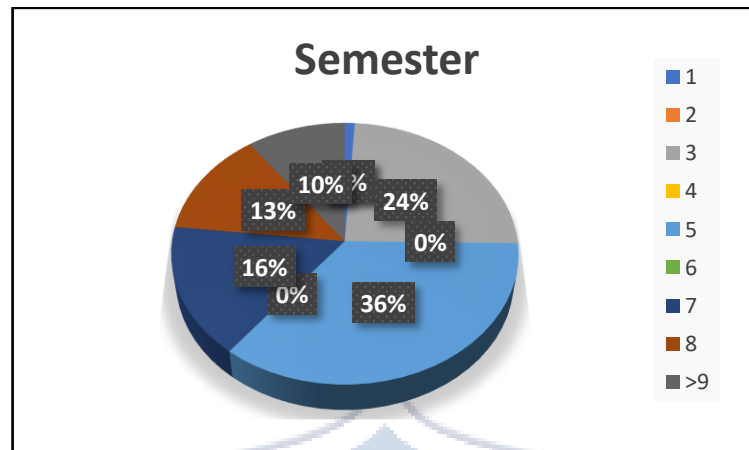


Gambar 4.3 Diagram Presentase Prodi

Berdasarkan gambar 4.3 maka telah diketahui jumlah presentase responden dengan prodi teknik industri sebanyak 84 responden atau 85%, dan pada prodi teknik elektro sebanyak 6 responden atau 6%, prodi informatika sebanyak 8 responden atau 8%, pada prodi teknik mesin sebanyak 1 responden atau sekian 1%, kemudian prodi teknik sipil sebanyak 0 responden atau 0%, prodi teknologi pangan sebanyak 0 responden atau 0%, sedangkan prodi agro teknologi sebanyak 0 responden atau 0%.

4.1.4 Responden Berdasarkan Semester

Deskripsi data responden penelitian berdasarkan semester dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Diagram Presentase Semester

Dalam gambar 4.4 maka telah diketahui jumlah presentase responden dengan semester 1 sebanyak 1 responden atau 1%, dan pada semester 2 sebanyak 0 responden atau 0%, semester 3 sebanyak 24 responden atau 24%, pada semester 4 sebanyak 0 responden atau 0%, kemudian semester 5 sebanyak 35 responden atau 36%, semester 6 sebanyak 0 responden atau 0%, semester 7 sebanyak 16 responden atau 16%, semester 8 sebanyak 13 responden atau 13%, sedangkan pada semester >9 sebanyak 10 responden atau 10%.

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Uji Validitas

Tujuan dilakukannya uji validitas ini adalah untuk mengetahui valid atau tidaknya kuisioner ini. Jika atribut saat ini ditentukan tidak valid maka kuisioner didistribusikan kembali atau mengulang kembali sampai nilai r hitung setiap atribut melebihi r tabel. Yang dimana penggunaan metode ini dilakukan per atribut dan mencoba untuk menentukan apakah atribut yang ada telah dianggap sah atau valid. Yang dalam artian koefisien korelasi r yang ditentukan lebih besar dari nilai krusial yang diperoleh dari r tabel, dapat dikatakan valid apabila soal kuisioner tersebut sudah cukup mencerminkan atau sudah cukup baik untuk dinilai atau dievaluasi

kembali dengan menggunakan *software* SPSS yang digunakan untuk proses uji validitas ini.

Hasil evaluasi sampel pada uji validitas dengan N (jumlah sampel) sebanyak 99 responden dan α 5 % akan menghasilkan nilai d (*degree of freedom*) = $n - 2$ sehingga d menjadi 97. Sehingga diperoleh nilai R tabel sebesar 0,1975. Hasil dari perhitungan uji validitas pertanyaan kinerja dan ekspektasi konsumen dengan menggunakan *software* SPSS disajikan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

Variabel	Kode Atribut	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Kualitas Layanan (X1)	X1.1	0,721	0,1975	Valid
	X1.2	0,583	0,1975	Valid
	X1.3	0,595	0,1975	Valid
	X1.4	0,678	0,1975	Valid
	X1.5	0,520	0,1975	Valid
Perpustakaan Online (X2)	X2.1	0,638	0,1975	Valid
	X2.2	0,666	0,1975	Valid
	X2.3	0,555	0,1975	Valid
	X2.4	0,680	0,1975	Valid
Kepuasan Pengguna (Y)	Y.1	0,556	0,1975	Valid
	Y.2	0,623	0,1975	Valid
	Y.3	0,653	0,1975	Valid
	Y.4	0,658	0,1975	Valid

4.2.2 Uji Reliabilitas

Kuisiomer yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dapat diuji dengan melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui reliabel atau tidak suatu kuisiomer penelitian yang akan digunakan. Dan untuk mencapai sebuah variabel yang reliabel dan konsiten dalam mengukur, maka penelitian ini menggunakan analisis *alpha cronbach* dengan nilai $>0,6$. Dengan menggunakan *software* SPSS pengujian reliabilitas ini telah diketahui dengan responden sebanyak 99 yang dijelaskan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.

Variabel	Jumlah indikator	Cronbach alpha	Keterangan
Kualitas layanan (X1)	5	0,822	Reliabel
Perpustakaan Online (X2)	4	0,814	Reliabel
Kepuasan Pengguna (Y)	4	0,807	Reliabel

Dari tabel diatas merupakan hasil uji reliabilitas pada seluruh variabel adalah reliabel. Dikarenakan *cronbach alpha* menunjukkan lebih besar dari 0,6. Maka dari itu seluruh indikator dapat digunakan untuk penelitian.

4.3 Analisa Tanggapan Responden

Dari analisa tanggapan responden dapat mengetahui gambaran secara deskriptif mengenai tanggapan yang diberikan oleh responden terhadap pertanyaan yang diberikan atau kuisioner dan gambaran dari pelayanan yang telah diberikan oleh perpustakaan *online* melalui masing-masing indikator dari setiap variabel penelitian yang telah digunakan. Dengan mengetahui nilai rata-rata dari perhitungan interval maka dapat mempermudah penilaian. Berikut ini merupakan rumus pencarian interval menurut (Amin, 2020):

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Keterangan:

Rentang: Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

Banyak Kelas Interval: 5

Dari penjelasan rumus diatas maka hasil dari interval adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Setelah melakukan perhitungan diatas diketahui bahwa nilai interval dari setiap kategori adalah 0,8 dan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1 sampai dengan 1,79 menjelaskan kategori sangat tidak baik.

1,80 sampai dengan 2,59 menjelaskan kategori tidak baik.

2,60 sampai dengan 3,39 menjelaskan kategori sedang.

3,40 sampai dengan 4,19 menjelaskan kategori baik.

4,20 sampai dengan 5 menjelaskan kategori sangat baik.

4.3.1 Analisa Tanggapan Responden Kualitas Layanan

Analisa tanggapan responden pada variabel kualitas layanan dapat memberikan sebuah informasi mengenai jumlah data, frekuensi, skor total dan rata-rata skor dari responden pada setiap masing-masing indikator seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Analisa Tanggapan Responden Kualitas Layanan.

Indikator	Skala					N	Skor	Rata-rata	Kategori
	1	2	3	4	5				
X1.1	3	14	32	42	8	99	335	3.38	Sedang
X1.2	3	19	32	34	11	99	328	3.31	Sedang
X1.3	5	19	32	34	9	99	320	3.23	Sedang
X1.4	2	6	36	43	12	99	354	3.58	Baik
X1.5	0	7	32	45	15	99	365	3.69	Baik
MEAN							1702	3.44	Baik

Dari tabel 4.3 menjelaskan hasil perhitungan bahwa responden keseluruhan mendapat nilai 3. Sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator X1.3 (respon *call canter*) mendapat nilai 3,23 yang berarti respon call center yang di miliki perpustakaan *online* masih kurang bagi pengguna, sedangkan nilai tertinggi terdapat pada indikator X1.5 (kemudahan mengakses) dengan nilai 3,69 yang berarti kemudahan untuk mengakses perpustakaan *online* bagi pengguna. Sedangkan untuk nilai rata-rata keseluruhan dari variabel 3,44 dengan kategori

baik, sehingga kualitas layanan yang terdapat pada perpustakaan *online* telah memenuhi harapan bagi responden.

4.3.2 Analisa Tanggapan Responden Perpustakaan *Online*

Analisa tanggapan responden pada variabel perpustakaan *online* memberikan informasi tentang jumlah data, frekuensi, skor total serta rata-rata dari responden pada masing-masing indikator seperti yang terdapat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Analisa Tanggapan Responden Perpustakaan *Online*.

Indikator	Skala					N	Skor	Rata-rata	Kategori
	1	2	3	4	5				
X2.1	2	11	36	43	7	99	339	3.42	Baik
X2.2	3	6	31	49	10	99	354	3.58	Baik
X2.3	2	5	29	39	24	99	375	3.79	Baik
X2.4	2	9	44	32	12	99	340	3.43	Baik
MEAN							1408	3.56	Baik

Dalam tabel 4.4 menjelaskan bahwa skor rata-rata 3. Dan nilai terendah terdapat pada indikator X2.1 (kebutuhan perpustakaan *online*) dengan nilai 3,42 yang berarti perpustakaan belum seberapa dibutuhkan bagi beberapa pengguna, sedangkan nilai tertinggi terdapat pada indikator X2.3 (manfaat perpustakaan *online*) memiliki nilai 3,79 yang berarti perpustakaan online bermanfaat bagi beberapa pengguna. Untuk rata-rata dari keseluruhan 3,56 dengan kategori baik jadi perpustakaan *online* yang berada di universitas Muhammadiyah sidoarjo sudah memenuhi harapan bagi responden.

4.3.3 Analisa Tanggapan Responden Kepuasan Pengguna

Analisa dari tanggapan responden pada variabel kepuasan pengguna memberikan informasi tentang jumlah data, frekuensi serta rata-rata skor dari responden pada masing-masing indikator seperti yang terdapat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Analisa Tanggapan Responden Kepuasan Pengguna.

Indikator	Skala					N	Skor	Rata-rata	Kategori
	1	2	3	4	5				
Y1	2	10	34	43	10	99	346	3.49	Baik
Y2	5	7	40	44	3	99	330	3.33	Sedang
Y3	1	11	39	38	10	99	342	3.45	Baik
Y4	3	12	43	36	5	99	325	3.28	Sedang
MEAN							1343	3.39	Sedang

Dari tabel 4.5 memberikan hasil bahwa rata-rata skor 3 dari semua indikator.

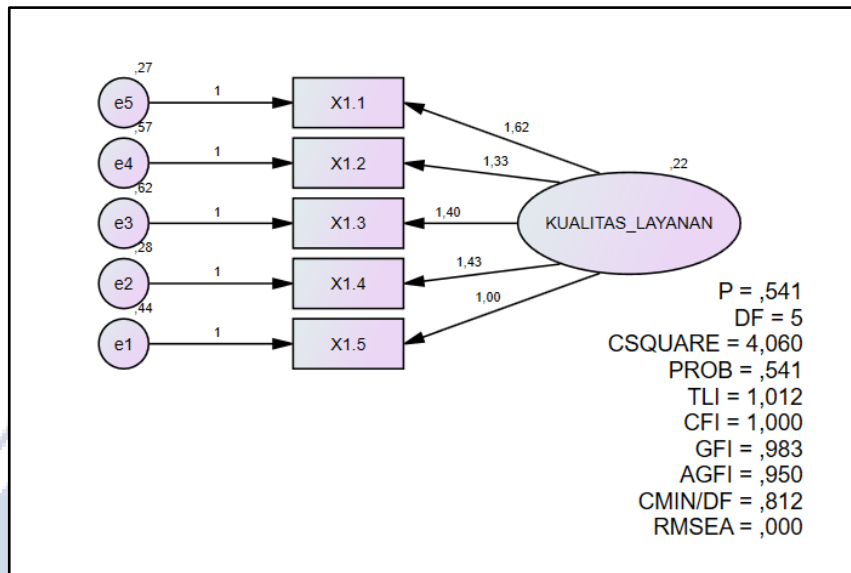
Dan nilai terendah terdapat pada indikator Y4 (pemberian informasi) dengan nilai 3,28 yang dimana pemberian informasi mengenai perpustakaan online masih dirasa kurang bagi pengguna, sedangkan nilai terdapat pada indikator Y1 (ekspektasi pengguna) dengan nilai 3,49 yang berarti perpustakaan online telah memenuhi ekspektasi bagi pengguna. Untuk rata-rata keseluruhan variabel Y memiliki nilai 3,31 dengan kategori sedang, sehingga kepuasan pengguna yang telah diberikan perpustakaan online universitas Muhammadiyah sidoarjo telah memenuhi harapan bagi responden.

4.4 Uji Measurement Model (Kesesuaian Model)

Pada pengujian model SEM, maka terlebih dahulu melakukan uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) untuk mengetahui indikator yang digunakan untuk mempunyai kemampuan yang cukup untuk mendefinisikan variabel laten atau konstruk atau menguji apakah model yang dilakukan tersebut telah fit atau baik dengan data yang dimiliki. Kemudian selanjutnya dilakukan uji kesesuaian model untuk CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) untuk memastikan model yang didapatkan telah fit atau baik yang dilihat dari hasil pengukuran *goodness of fit*. Berikut adalah proses uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) yang dilakukan pada masing-masing variabel:

4.4.1 Uji *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Kualitas Layanan (X1)

Uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) untuk variabel kualitas layanan dalam penelitian ini adalah dalam gambar 4.5.



Gambar 4.5 Model CFA Variabel Kualitas Layanan

Berdasarkan gambar 4.5 yang merupakan hasil uji CFA dengan *software* AMOS 22 dengan estimasi maximum *likelihood* terlihat semua kriteria baik, terlihat pada lampiran 3 tabel 1. Nilai *chi-square* yang telah diperoleh adalah 0,812 yang masih kurang dari 2 maka *chi-square* telah memenuhi syarat *cut-off value*. Dan untuk mengetahui kriteria GFI, CFI, TLI, dan AGFI bernilai baik atau fit maka harus melebihi 0,9, kemudian untuk RMSEA memiliki nilai rentan antara 0 sampai <0,08 dengan nilai 0,000 berarti telah fit dan layak. Yang dimana sudah dijelaskan oleh (Zailani ,2020). Dan model ini dinyatakan fit dan layak untuk digunakan pembahasan lebih lanjut .

Tabel 4.6 *Standarized Regression Weights* Variabel Kualitas Layanan

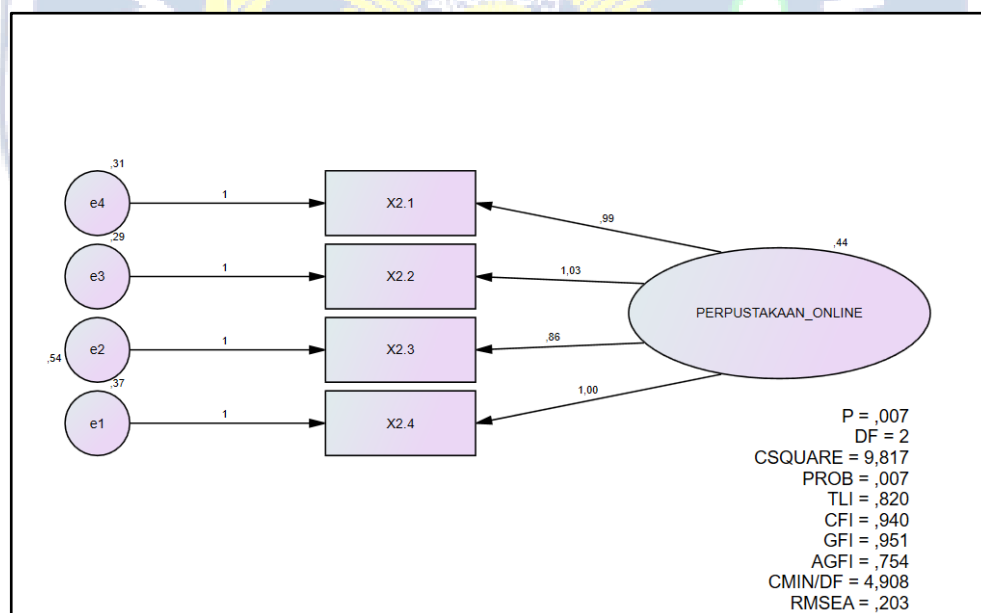
	Estimate
X1.5 <--- KUALITAS_LAYANAN	,580
X1.4 <--- KUALITAS_LAYANAN	,788

	Estimate
X1.3 <--- KUALITAS_LAYANAN	,644
X1.2 <--- KUALITAS_LAYANAN	,642
X1.1 <--- KUALITAS_LAYANAN	,828

Selain itu, terlihat jelas dari tabel 4.6 bahwa hasil *loading factor* pada kolom estimasi menampilkan nilai indikator variabel kualitas layanan, dengan X1.1 memiliki nilai tertinggi sebesar 0,828. Dan nilai terendah X1.5 adalah 0,580. Dalam hal ini menunjukkan bahwa X1.1 merupakan indikator bukti langsung yang bagian dari pembentukan model kualitas layanan.

4.4.2 Uji *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Perpustakaan Online (X2)

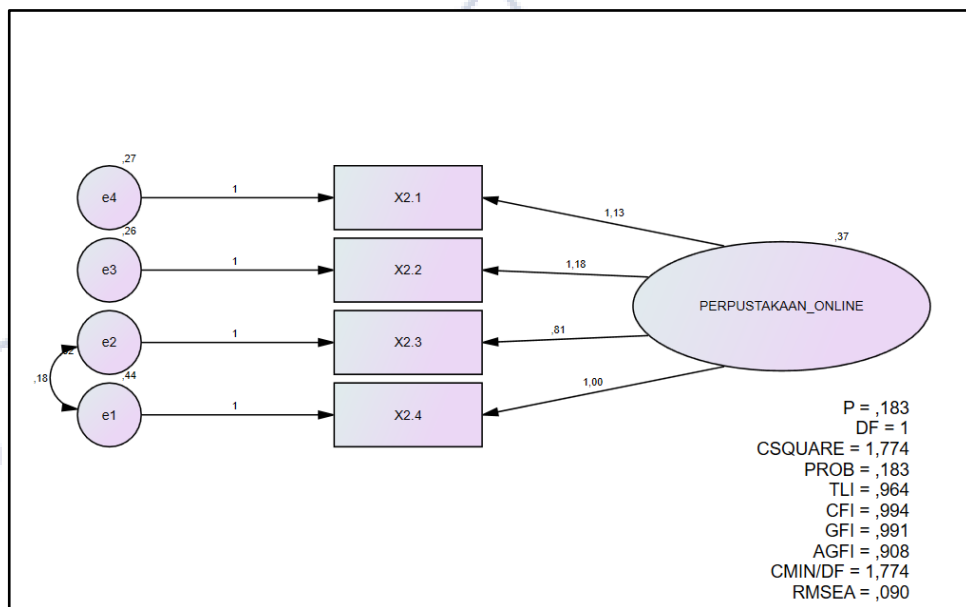
Uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) pada variabel perpustakaan *online* dalam penelitian ini adalah dalam gambar 4.6.



Gambar 4.6 Model CFA Variabel Perpustakaan *Online*

Pada gambar 4.6 merupakan hasil uji menggunakan *software* AMOS 22 dengan estimasi maximum *likelihood* yang menghasilkan tidak semua kriteria menunjukkan *fit* atau baik seperti yang terlihat pada lampiran 3 tabel 2. Maka dari

itu diperlukan melakukan modifikasi yang disarankan oleh *software* dengan nilai *modification indices* (M.I) yang memiliki nilai tertinggi dengan mengkorelasikan (dua anak panah) antar indikator yang mengakibatkan turunnya nilai *chi-square* sebesar *modification indices* (M.I) angka tersebut. Dan berikut ini merupakan hasil modifikasi model dapat dilihat pada gambar 4.7:



Gambar 4.7 Model Modifikasi CFA Variabel Perpustakaan Online

Berdasarkan gambar 4.7 yang merupakan hasil uji CFA dengan *software* AMOS 22 dengan estimasi *maximum likelihood* terlihat semua kriteria baik, terlihat pada lampiran 3 tabel 4. Nilai *chi-square* yang telah diperoleh adalah 1,774 yang masih kurang dari 2 maka *chi-square* telah memenuhi syarat *cut-off value*. Dan untuk mengetahui kriteria GFI, CFI, TLI, dan AGFI bernilai baik atau fit maka harus melebihi 0,9, kemudian untuk RMSEA memiliki nilai rentan antara 0 sampai <0,08 dengan nilai 0,090 berarti telah fit dan layak. Dan model ini telah dinyatakan *fit* dan layak digunakan untuk pembahasan lebih lanjut.

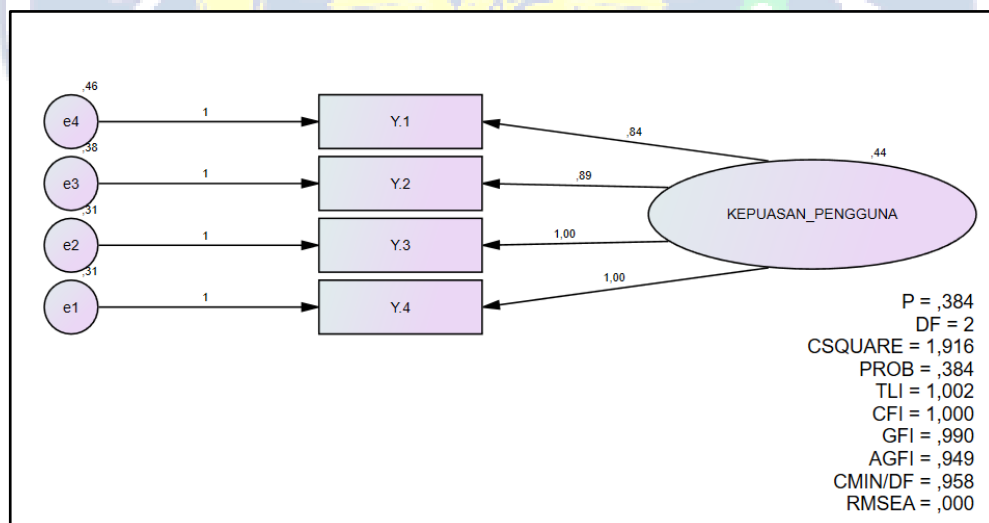
Tabel 4.7 *Standardized Regression Weights* Variabel Perpustakaan Online

	Estimate
X2.4 <--- PERPUSTAKAAN_ONLINE	,674
X2.3 <--- PERPUSTAKAAN_ONLINE	,529
X2.2 <--- PERPUSTAKAAN_ONLINE	,813
X2.1 <--- PERPUSTAKAAN_ONLINE	,796

Dari tabel 4.7 bahwa hasil *loading factor* pada kolom estimasi menampilkan nilai indikator variabel perpustakaan *online*, dengan X2.1 memiliki nilai tertinggi sebesar 0,852. Dan nilai terendah X2.3 adalah 0,529. Dalam hal ini menunjukkan bahwa X2.1 merupakan indikator kebutuhan yang bagian dari pembentukan model perpustakaan *online*.

4.4.3 Uji *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Kepuasan Pengguna (Y)

Uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) untuk variabel kepuasan pengguna dalam penelitian ini adalah dalam gambar 4.8.



Gambar 4.8 Model CFA Variabel Kepuasan Pengguna

Berdasarkan gambar 4.8 yang merupakan hasil uji CFA dengan *software* AMOS 22 dengan estimasi *maximum likelihood* terlihat semua kriteria baik, terlihat pada lampiran 3 tabel 5. Nilai *chi-square* yang telah diperoleh adalah 1,916 yang

masih kurang dari 2 maka *chi-square* telah memenuhi syarat *cut-off value*. Dan untuk mengetahui kriteria GFI, CFI, TLI, dan AGFI bernilai baik atau fit maka harus melebihi 0,9, kemudian untuk RMSEA memiliki nilai rentan antara 0 sampai <0,08 dengan nilai 0,000 berarti telah fit dan layak. Dan model ini dinyatakan fit dan layak untuk digunakan pembahasan lebih lanjut.

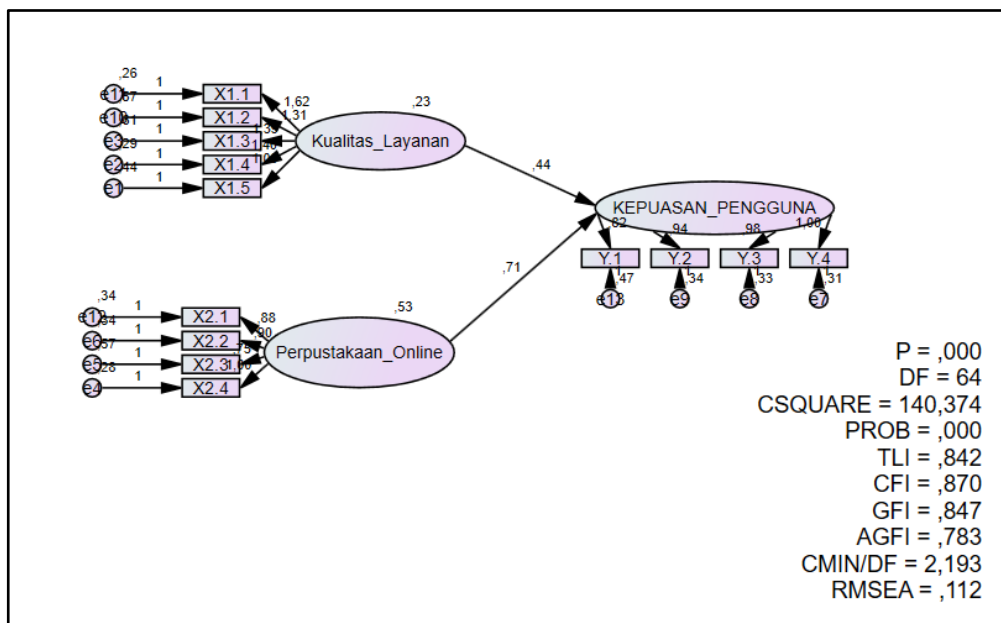
Tabel 4.8 *Standardized Regression Weights* Variabel Kepuasan Pengguna

	Estimate
Y4 <--- KEPUASAN_PENGGUNA	,768
Y3 <--- KEPUASAN_PENGGUNA	,765
Y2 <--- KEPUASAN_PENGGUNA	,694
Y1 <--- KEPUASAN_PENGGUNA	,633

Dari tabel 4.8 bahwa hasil *loading factor* pada kolom estimasi menampilkan nilai indikator variabel kepuasan pengguna, dengan Y4 memiliki nilai tertinggi sebesar 0,768. Dan nilai terendah Y1 adalah 0,633. Dalam hal ini menunjukkan bahwa Y4 merupakan indikator informasi yang bagian dari pembentukan model kepuasan pengguna.

4.5 Uji Struktural Model

Uji struktural model merupakan lanjutan dari tahap setelah uji *measurement* model. Dalam pengujian ini masih sama yaitu menggunakan maximum *likelihood*. Uji keseluruhan struktural mengilustrasikan seberapa baik variabel eksogen yang dihipotesiskan pada persamaan dapat menjelaskan variabel endogen. Hasil pengujian ditampilkan pada gambar 4.9:

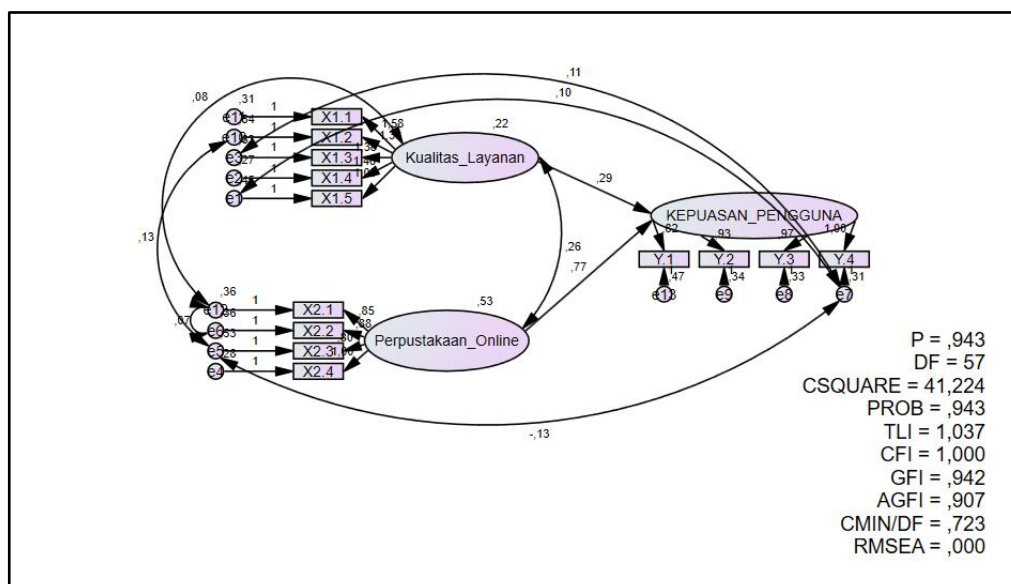


Gambar 4.9 Model Struktural

Gambar 4.9 dan lampiran 3 tabel 6 menunjukkan bahwa pembuatan dan pengujian model struktural tidak semuanya dalam kondisi baik atau *fit*, seperti nilai yang terdapat pada CFI, GFI, TLI dan AGFI kurang dari 0,9 serta nilai p kurang dari 0,05 yang menunjukkan bahwa nilainya tidak memenuhi kriteria kecocokan. Yang dimana konsekuensinya model tersebut harus di modifikasi ulang.

4.6 Modifikasi Model

Tujuan melakukan modifikasi ini merupakan untuk menurunkan nilai *chi-square* yang dimana nilai tersebut akan menjadi semakin baik jika nilainya semakin kecil yang berarti dapat dikatakan *fit*. Modifikasi dilakukan dengan cara mengulang proses estimasi dengan menerima rekomendasi perbaikan yang telah ada pada *software* AMOS 22, yang terdapat pada *modification indices* (M.I) dan yang memiliki nilai terbesar yang mana menyebabkan indikator perbaikan dikorelasikan akan menyebabkan nilai *chi-square* turun sebesar angka *modification indices* (M.I). hasil dari modifikasi model tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 4.10 Model Struktural Modifikasi

Model struktural pada gambar 4.10 telah rubah atau dimodifikasi atas saran dari program AMOS22 karena tidak memenuhi persyaratan model *fit* seperti yang terdapat pada lampiran 3 tabel 10. Model ini fit atau dapat dicirikan sebagai sangat baik karena nilai kriteria *chi-square* 41,224 kurang dari 2, dan nilai CFI, TLI, GFI dan AGFI melebihi 0,9 serta nilai RMSEA adalah 0,000 yang kurang dari 0,05 yang dimana model ini telah fit atau dapat dinyatakan baik.

4.7 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk tahap selanjutnya dengan tujuan untuk memahami dampak dari hubungan independen dan dependen setelah model dianggap cocok atau sangat baik. Jika nilai CR (*Critical Ratio*) lebih dari atau sama dengan 1,96 atau *p-value* kurang dari 0,05, maka hasil uji hipotesis dapat dinyatakan valid atau signifikan (Nofa, 2021). Hasil pengujian hipotesis terdapat pada tabel 4.9 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	C.R	P	Keterangan
H1	Kualitas layanan, berpengaruh terhadap kepuasan pengguna	1,246	0,213	Tidak Signifikan
H2	Perpustakaan <i>online</i> , berpengaruh terhadap kepuasan pengguna	5,282	0,000	Signifikan

Masing-masing hipotesis pada penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Hipotesis 1: Kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

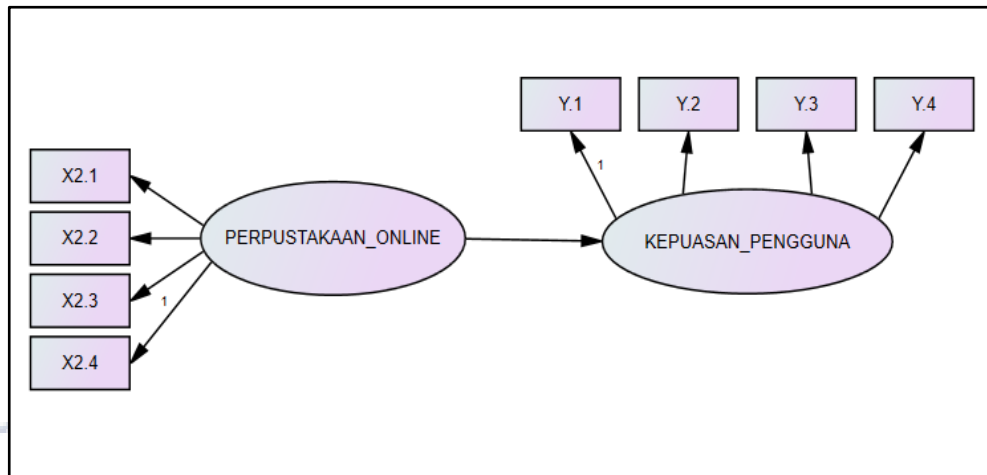
Dari hasil tabel 4.9 telah disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara kualitas layanan dan kepuasan pengguna dengan nilai *Critical Ratio* sebesar 1,246 lebih kecil dari 1,96 dan nilai probabilitas (p) 0,213 lebih besar dari 0,05. Dalam hal ini menunjukkan bahwa perpustakaan *online* telah memberikan layanan yaitu sebuah informasi berupa pengaksesan isi seperti buku, skripsi ataupun jurnal yang dirasa cukup memuaskan bagi pengguna untuk mengakses.

2. Hipotesis 2: Perpustakaan *online* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Dari hasil tabel 4.9 telah disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara perpustakaan *online* dan kepuasan pengguna dengan nilai CR sebesar 5,282 yang dimana nilai tersebut lebih besar dari 1,96 dan nilai probabilitas (p) 0,000 lebih kecil dari 0,05, dan dapat disimpulkan bahwa perpustakaan *online* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Dari hasil tersebut mendapatkan bahwa perpustakaan *online*, dari segi penampilan, keamanan atau yang lainnya akan memberikan kesan terhadap pengguna yang nantinya akan dievaluasi oleh perasaan pengguna yang digunakan untuk memutuskan puas atau tidaknya pengguna tersebut.

4.8 Analisis Model SEM (*Structural Equation Modelling*)

Model yang didapat pada penelitian ini menjelaskan bahwa tidak semua variabel memiliki pengaruh, maka dari itu model yang didapatkan dari hasil penelitian seperti gambar 4.11.



Gambar 4.11 Model Akhir Penelitian

Dari 2 variabel yang telah ditentukan dan memiliki indikatornya masing-masing yang mempengaruhi variabel kepuasan pengguna, hanya 1 (satu) yang memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna, seperti yang terlihat pada tabel 4.9 yaitu perpustakaan *online*.

4.9 Pembahasan

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa rekomendasi mengenai variabel kualitas layanan, kepuasan pengguna dan perpustakaan online yang dijelaskan dari hasil estimasi loading factor yang memiliki nilai terendah untuk masing-masing variabel pada berikut ini:

1. *Loading factor* pada variabel kualitas layanan yang terendah terdapat pada indikator X1.5 yaitu kemudahan mengakses. Ada beberapa faktor yang dirasa kurang untuk mengakses, akan jauh lebih bermanfaat jika memberikan

informasi yang lebih terkini dan benar. Agar lebih mudah beradaptasi dengan keadaan baru yang beragam dan sejalan dengan perkembangan tuntutan informasi saat ini dan dimasa yang mendatang (Nofa, 2021).

2. Dalam variabel Perpustakaan Online yang memiliki nilai *loading factor* terendah merupakan X2.1 yaitu Kebutuhan perpustakaan *online* bagi pengguna. Beberapa faktor yang sangat berpengaruh bagi pengguna untuk membuat perpustakaan *online* menjadi kebutuhan antara lain dengan membuat paksaan yang dilakukan oleh dosen untuk menggunakan perpustakaan *online* dengan memasukkan kedalam kurikulum yang berjalan akan pentingnya perpustakaan *online* dalam suatu perguruan tinggi, serta pengaruh interaksi sosial yang akan menimbulkan sebuah pemikiran dengan menggunakan perpustakaan *online* akan bermanfaat untuk menunjang aktivitas perkuliahan dan pengaruh minat menggunakan untuk dapat meyakinkan pengguna mengakses (Wibowo, 2018).

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian di bab 5 ini berisi mengenai kesimpulan dari penelitian dan memberikan saran terkait yang diperlukan dengan tujuan perbaikan penelitian untuk generasi mendatang.

5.1 Kesimpulan

Perolehan hasil kesimpulan yang telah didapat dari analisis pada penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perpustakaan *online* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna yang memiliki nilai CR sebesar 5,282 yang dimana tersebut melebihi 1,96 dan nilai probabilitas (p) sebesar 0,000 yang dimana nilai tersebut kurang dari 0,05. Yang dapat disimpulkan bahwa perpustakaan *online* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.
2. *Loading factor* terendah pada variabel kualitas layanan adalah indikator X1.5 yaitu kemudahan mengakses. Sedangkan pada variabel perpustakaan *online* yang memiliki *loading factor* terendah terdapat pada indikator X2.1 yaitu kebutuhan perpustakaan *online*.

5.2 Saran

Sebagai upaya penyempurnaan penelitian ini terdapat saran bagi generasi mendatang yang hendak melakukan penelitian yaitu dengan menambahkan beberapa metode yang lebih signifikan serta memodifikasi beberapa indikator-indikator terbaru sehingga dapat menghasilkan sebuah perubahan yang lebih baik yang berguna bagi generasi yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Mohammad. (2020). *“Pengaruh Profesionalisme Aparatur Terhadap Kualitas Pelayanan Publik Bidang Administrasi Pemerintahan”*. LPPM STIA Said Perintah: Jurnal Aplikasi Kebijakan Publik & Bisnis. Vol. 1, No. 2. Hal. 137-152.
- Bahari Andi Faisal, & Basalamah Jafar. (2019). *“Analisis Kualitas Produk, Kualitas Layanan Dan Customer Relationship Management Serta Dampaknya pada Kepuasan Peserta BPJS Ketenagakerjaan Kota Makassar”*. Jurnal Manajemen Bisnis. Vol. 6, No. 1. Hal. 11–21.
- Fahrizandi. (2020). *“Pemanfaatan Teknologi Informasi di Perpustakaan”*. Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi. Vol. 4, No.1. Hal. 63-75.
- Fikriansyah Arrizal, & Samanhudi Didi. (2020). *“USULAN PERBAIKAN STRATEGI BAURAN PEMASARAN DAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE CORRESPONDANCE ANALYSIS DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS DI KAFE XYZ”*. Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi. Vol.01, No. 5. Hal. 25–36.
- Gultom Dedek Kurniawan, dkk. (2020). *“Determinasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepercayaan”*. MANEGGGIO: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen. Vol. 3, No. 2. Hal. 273–282.
- Haloho Elizabeth, dkk. (2021). *“PENGARUH FAKTOR RESPONSIVENESS DAN TANGIBLES TERHADAP KEPUASAN”*. Jurnal TEKESNOS. Vol. 3, No. 1. Hal. 74–88.
- Himmah Tsania Nahdiatul, & Azisi Dyah Fitri. (2019). *“PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP LAYANAN PERPUSTAKAAN IAIN TULUNGAGUNG”*. BIBLIOTIKA : Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi. Vol. 3, No. 2. Hal. 123–130.
- Krismayani Ika. (2018). *“Mewujudkan Fungsi Perpustakaan di Daerah”*. Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro. Vol. 2, No. 2. Hal. 233–242.
- Lubis Fitriani Surayya, dkk. (2019). *“Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Metode Servqual dan Pendekatan Structural Equation Modelling (SEM) pada Perusahaan Jasa Pengiriman Barang di Wilayah Kota Pekanbaru”*. Jurnal Sains, Teknologi dan Industri. Vol. 16, No. 2. Hal. 25–31.
- Masiani Ketut. (2021). *“TANTANGAN DAN PELUANG PELAYANAN PERPUSTAKAAN DALAM MASA PANDEMI (Studi kasus: Perpustakaan*

Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan (BBRBLPP)".
Jurnal Pari. Vol. 7, No. 2. Hal. 57–64.

Nofa Widya Khafa, dkk. (2021). "*Penerimaan Teknologi Studentsite Menggunakan The Structural Equation Modelling (SEM) pada Universitas Gunadarma*".
JURNAL INFORMATIK. Vol. 17, No. 1. Hal. 57–65.

Nopitasari, dkk. (2021). "*Hubungan Manajemen Perpustakaan dan Peran Guru terhadap Minat Baca Siswa*". JURNAL ILMU PENDIDIKAN. Vol. 3, No. 5. Hal. 2459–2469.

Novia Mirna Ayu, dkk. (2020). "*Pengaruh kualitas Layanan Dan KuaLitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan*". Magister Manajemen, Universitas Muslim Indonesia. Vol. 7, No. 2. Hal. 202–212.

Nurhayati Anna. (2018). "*Perkembangan Perpustakaan dalam Pemenuhan Kebutuhan Informasi Masyarakat*". Jurnal Perpustakaan. Vol. 9, No. 1. Hal. 21–32.

Pantilu Dealisna, dkk. (2018). "*PENGARUH KUALITAS PELAYANAN, HARGA DAN FASILITAS TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA WARUNK BENDITO KAWASAN MEGAMAS MANADO*". Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen Universitas Sam Ratulangi. Vol. 6, No. 4. Hal. 3723–3732.

Prasetyo Yannu, & Cahyana Atikha Sidhi. (2021). "*Analisa Kualitas Produk dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di Business Center Surya Mart Mart menggunakan Metode Structural Equation Modeling*". Prodi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Vol. 1, No. 2.

Priyadi Deri Hadiana, dkk. (2020). "*PANDEMI COVID-19 DAN INOVASI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI*". Jurnal Perpustakaan Dan Ilmu Informasi. Vol. 2, No. 1. Hal. 74–82.

Rafikasari Elok Fitriani, & Rohman Khabibur. (2018). "*ANALISIS DESKRIPTIF PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN IAIN TULUNGAGUNG*". Jurnal Kajian Informasi dan Perpustakaan. Vol. 18, No. 1. Hal. 106–122.

Risanti Arnis. (2018). "*PENGARUH KUALITAS LAYANAN, KUALITAS PRODUK, DAN STORE ATMOSPHERE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN*". Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen. Vol. 6, No. 4. Hal. 1–17.

Suhairi Dadang. (2019). "*PENGARUH HARGA, KUALITAS PRODUK DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI PT. HONDA AUTOBEST BANDUNG*". STAI Sabili Bandung. Vol. 14, No. 3. Hal. 2539–2548.

- Supendar Hendra, & Handrianto Yopi. (2018). "*Metode Structural Equation Modelling Dalam Knowledge Management Terhadap Proses Organisasi*". BINA INSANI ICT JOURNAL. Vol. 5, No. 1. Hal. 31–40.
- Suwarsito, & Aliya Sabeli. (2020). "*KUALITAS LAYANAN DAN KEPUASAN SERTA PENGARUHNYA TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN*". Jurnal Ilmiah Bina Manajemen. Vol. 3, No. 1. Hal. 27–35.
- Usvela Efit, dkk. (2019). "*Pengaruh Brand Image, Kepercayaan, Dan Nilai Pelanggan Terhadap Kepuasan Pelanggan Herbalife*". Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia. Vol. 5, No. 2. Hal. 300–3012.
- Wahyuntini Sugeng, & Endarti Sri. (2021). "*Tantangan Digital dan Dinamisasi Koleksi dalam Pemanfaatan Koleksi Perpustakaan bagi Prestasi Belajar Mahasiswa*". Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan. Vol. 1, No. 1. Hal. 1–6.
- Wibowo Yandhika Hary, dkk. (2018). "*Faktor yang Memengaruhi Minat Penggunaan Perpustakaan Digital (Studi Kasus pada IPB dan UBINUS)*". Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis. Vol. 4, No. 3. Hal. 431–440.
- Zailani Achmad Udin, dkk. (2020). "*Analisis Simulasi Sistem Penunjang Keputusan: Model Matematis Dengan Pendekatan Goodness-of Fit Berbasis Structural Equation Model*". SMARTICS Journal. Vol. 6, No. 1. Hal. 10–14.

LAMPIRAN

Lampiran 1

KUISIONER PENELITIAN

KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PERPUSTAKAAN BERBASIS *ONLINE* DENGAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Saya Achmad Danny Firmansyah Mahasiswa S1 Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Dalam Rangka Menyelesaikan Penelitian Tugas Akhir. Dengan ini Kami Akan Melakukan Survey Penelitian Mengenai Kualitas Layanan Pada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo . Sehubungan Dengan Itu Kami Membutuhkan Sejumlah Data Untuk Diolah Dan Kemudian Akan Dijadikan Sebagai Bahan Melalui Kerjasama Dan Ketersediaan Saudara Untuk Menjadi Responden Penelitian. Kami Mengharapkan Saudara Mengisi Kuisioner Ini Dengan Sungguh – Sungguh Agar Didapatkan Data Yang Valid. Mengingat Data Saudara Akan Kami Jaga Dengan Aman. Atas Perhatiannya Dan Ketersediaan Saudara Sekalian Dalam Pengisian Kuisioner Ini Kami Mengucapkan Banyak Terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Hormat Kami,

A. IDENTITAS RESPONDEN

Isilah identitas diri saudara dengan keadaan yang sebenarnya :

1. Nama lengkap :
2. Alamat :
3. Jenis kelamin : Laki-Laki/Perempuan
4. Umur :
5. Prodi :
6. Semester :

PETUNJUK PENGISIAN

Berilah tanda (✓) pada salah satu angka yang ada pada skala likert dibawah ini yang sesuai dengan jawaban saudara:

1. Sangat Tidak Puas (STP)
2. Tidak Puas (TP)
3. Netral (N)
4. Puas (P)
5. Sangat Puas (SP)



No	Pertanyaan	Tingkat Kepuasan				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan mengakses skripsi,buku ataupun jurnal di perpustakaan <i>online</i>					
2	Koleksi perpustakaan <i>online</i> yang lengkap					
3	Kecepatan respon <i>call center</i> di perpustakaan <i>online</i> apabila terjadi masalah yang dialami pengguna					
4	Pengguna merasa aman dan puas saat mengakses perpustakaan <i>online</i>					
5	Pengguna merasakan kemudahan untuk mengakses perpustakaan <i>online</i>					
6	Seberapa puas pengguna perpustakaan <i>online</i> untuk memperoleh informasi					
7	Seberapa layak <i>website</i> perpustakaan <i>online</i> untuk diakses					
8	Seberapa bermanfaat adanya <i>website</i> perpustakaan <i>online</i>					
9	Seberapa menarik <i>website</i> perpustakaan <i>online</i>					
10	Ekspektasi pengguna terhadap perpustakaan <i>online</i>					
11	Rekomendasi kepuasan pengguna terhadap perpustakaan <i>online</i> kepada teman atau keluarga					
12	Kepuasan pengguna terhadap tampilan perpustakaan <i>online</i>					
13	Kepuasan pengguna terhadap informasi kesalahan saat pengguna mengakses perpustakaan <i>online</i>					

Lampiran 2

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	Y1	Y2	Y3	Y4
1	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3
2	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4
3	2	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	2	4
4	2	4	2	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3
5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3
6	4	2	3	3	3	4	2	3	1	2	3	3	3
7	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3
8	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3
9	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
12	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5
14	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	4
16	5	4	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4
17	4	5	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4
18	3	4	4	3	3	3	5	5	5	3	3	5	4
19	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	4
20	4	2	2	4	3	2	2	5	3	4	3	3	2
21	5	4	5	5	3	4	3	4	3	3	3	3	2
22	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
23	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	4	2	5	4	4	4	3	4	3	5	4	3	4
26	3	4	4	5	3	5	4	3	4	4	3	5	3
27	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
28	2	2	5	3	3	2	3	3	2	3	2	4	3

Lampiran 2 (Lanjutan....).

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	Y1	Y2	Y3	Y4
29	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3
30	4	3	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4	4
31	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
32	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
33	2	3	3	4	2	4	4	5	5	5	4	4	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	3	4	2	3	2	4	4	5	5	4	4	4	3
36	3	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	3
37	4	2	2	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4
38	4	4	4	5	5	4	4	5	4	3	4	3	4
39	4	3	2	4	5	4	5	5	5	4	4	4	3
40	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4
41	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
43	2	2	3	4	3	3	2	4	3	4	2	3	2
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	2	3	1	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
46	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1
48	3	2	2	2	3	2	3	3	2	5	3	2	1
49	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2
50	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	1	2	2
51	4	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2
52	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5
53	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
54	3	3	3	4	4	3	4	5	4	3	4	5	3
55	4	5	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	2
56	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Lampiran 2 (Lanjutan....).

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	Y1	Y2	Y3	Y4
57	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3
59	3	3	3	4	4	3	5	4	4	3	4	3	4
60	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3
61	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
62	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4
63	4	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	5
64	3	2	4	3	5	5	4	3	4	3	5	4	4
65	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
66	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3
67	1	2	2	1	2	2	2	4	3	4	3	3	2
68	4	5	4	3	5	4	3	4	5	5	3	4	4
69	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4
70	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	5
71	5	3	4	4	5	3	3	4	5	4	4	5	4
72	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	1	3	2
73	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
74	3	4	5	4	4	2	2	4	3	3	2	3	3
75	3	5	2	4	3	4	5	5	3	4	4	3	3
76	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
77	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3
78	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
79	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4
80	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3
81	2	3	2	4	3	2	3	5	3	2	4	3	2
82	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4

Lampiran 2 (Lanjutan...).

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	Y1	Y2	Y3	Y4
83	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4
84	4	3	2	5	4	4	3	3	4	4	4	3	2
85	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
86	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4
87	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3
88	3	4	2	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3
89	2	2	1	3	4	3	3	2	3	4	2	2	3
90	4	2	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	3
91	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3
92	4	4	2	4	3	3	3	4	4	5	4	3	3
93	3	2	3	3	4	3	3	5	4	5	3	4	4
94	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
95	2	3	2	3	2	2	4	4	2	2	3	2	2
96	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4
97	4	5	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3
98	3	2	4	3	4	3	4	5	3	3	2	3	3
99	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3

Lampiran 3

Tabel 1 *Goodness Of Fit* Variabel Kualitas Layanan

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		4.060	
<i>Probability level</i>	0.05	0.541	Model Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	0.812	Model Fit
RMR	0.05	0.024	Model Fit
RMSEA	0.08	0,000	Model Fit
<i>Goodness of Index (GFI)</i>	0.9	0.950	Model Fit
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0.9	1,000	Model Fit
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0.9	1.012	Model Fit
<i>Adjusted Goodness of Index (AGFI)</i>	0.9	0.950	Model Fit
<i>Normo Fit Index (NFI)</i>	0.9	0.975	Model Fit

Tabel 2 *Goodness Of Fit* Variabel Perpustakaan Online

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		9.817	
<i>Probability level</i>	0.05	0.007	Model Tidak Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	4.908	Model Tidak Fit
RMR	0.05	0.041	Model Fit
RMSEA	0.08	0.203	Model Tidak Fit
<i>Goodness of Index (GFI)</i>	0.9	0.951	Model Fit
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0.9	0.940	Model Fit
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0.9	0.820	Model Tidak Fit
<i>Adjusted Goodness of Index (AGFI)</i>	0.9	0.754	Model Tidak Fit
<i>Normo Fit Index (NFI)</i>	0.9	0.928	Model Fit

Tabel 3 Rekomendasi Modifikasi Variabel Perpustakaan Online

	M.I.	Par Change
e1 <--> e2	6,073	,131

Tabel 4 Hasil Modifikasi *Goodness Of Fit* Variabel Perpustakaan Online

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		1.774	
<i>Probability level</i>	0.05	0.183	Model Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	1.774	Model Fit

RMR	0.05	0.140	Model Tidak Fit
RMSEA	0.08	0.090	Model Tidak Fit
<i>Goodness of Index</i> (GFI)	0.9	0.991	Model Fit
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	0.9	0.994	Model Fit
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	0.9	0.964	Model Fit
<i>Adjusted Goodness of Index</i> (AGFI)	0.9	0.908	Model Fit
<i>Normo Fit Index</i> (NFI)	0.9	0.987	Model Fit

Tabel 5 Hasil *Goodness Of Fit* Variabel Kepuasan Pengguna

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		1.916	
<i>Probability level</i>	0.05	0.384	Model Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	0.958	Model Fit
RMR	0.05	0.017	Model Fit
RMSEA	0.08	0,000	Model Fit
<i>Goodness of Index</i> (GFI)	0.9	0.99	Model Fit
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	0.9	1,000	Model Fit
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	0.9	1.002	Model Fit
<i>Adjusted Goodness of Index</i> (AGFI)	0.9	0.949	Model Fit
<i>Normo Fit Index</i> (NFI)	0.9	0.984	Model Fit

Tabel 6 Hasil *Goodness Of Fit* Model Struktural

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		140.374	
<i>Probability level</i>	0.05	0,000	Model Tidak Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	2.193	Model Tidak Fit
RMR	0.05	0.210	Model Tidak Fit
RMSEA	0.08	0.112	Model Tidak Fit
<i>Goodness of Index</i> (GFI)	0.9	0.847	Model Tidak Fit
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	0.9	0.870	Model Tidak Fit
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	0.9	0.842	Model Tidak Fit
<i>Adjusted Goodness of Index</i> (AGFI)	0.9	0.783	Model Tidak Fit
<i>Normo Fit Index</i> (NFI)	0.9	0.789	Model Tidak Fit

Tabel 7 Hasil Rekomendasi Modifikasi Model Struktural Run 1.

			M.I.	Par Change
Kualitas_Layanan	<-->	Perpustakaan_Online	42,485	,267
e12	<-->	Kualitas_Layanan	11,959	,115
e10	<-->	Perpustakaan_Online	4,790	,138
e6	<-->	e12	5,604	,095
e5	<-->	e7	4,835	-,103
e4	<-->	e6	4,448	-,080
e4	<-->	e5	5,076	,107
e3	<-->	e7	4,051	,101
e2	<-->	Perpustakaan_Online	4,212	,099
e1	<-->	e7	5,598	,099

Tabel 8 Hasil Rekomendasi Modifikasi Model Struktural Run 2.

			M.I.	Par Change
e5	<-->	e7	4,800	-,099
e4	<-->	e5	4,734	,103
e3	<-->	e7	4,807	,107

Tabel 9 Hasil Rekomendasi Modifikasi Model Struktural Run 3.

			M.I.	Par Change
e5	<-->	e10	5,030	,131

Tabel 10 Hasil Modifikasi *Goodness Of Fit* Model Struktural

Kriteria Fit	Cut-off Value	Hasil	Keterangan
<i>Chi-square of estimate model</i>		41.224	
<i>Probability level</i>	0.05	0.943	Model Fit
<i>Chi-square/df</i>	2	0.723	Model Fit
RMR	0.05	0.032	Model Fit
RMSEA	0.08	0,000	Model Fit
<i>Goodness of Index (GFI)</i>	0.9	0.942	Model Fit
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0.9	1,000	Model Fit
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0.9	1.037	Model Fit
<i>Adjusted Goodness of Index (AGFI)</i>	0.9	0.907	Model Fit
<i>Normo Fit Index (NFI)</i>	0.9	0.938	Model Fit