

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Di era globalisasi yang semakin maju kini kepuasan merupakan pencapaian yang kerap menjadi prioritas seseorang dalam mencapai sesuatu hal yang diinginkan, dengan adanya perkembangan zaman sekarang ini, terutama dalam dunia pendidikan ini dapat menjadi suatu tantangan tersendiri dalam jasa penyediaan informasi dalam bidang pendidikan di Indonesia ini. Oleh sebab itu adanya lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi yang bergerak pada bidang pendidikan ini tidak akan lepas dari informasi mengenai perkembangan dalam dunia pendidikan dan teknologi. Sehingga dalam hal tersebut dapat menjadikan setiap perguruan tinggi seperti pada perguruan tinggi di Universitas HKBP Nommensen terkhusus di fakultas teknik ini meningkatkan kinerjanya pada pelayanan pendidikan dan informasinya baik itu yang berbasis teknologi maupun yang masih manual yang dibutuhkan oleh masyarakat, terutama pada individu akademik.

Secara umum seperti yang kita ketahui bukti fisik merupakan suatu hal yang secara nyata turut mempengaruhi keputusan konsumen untuk menggunakan produk jasa yang ditawarkan. Mahasiswa fakultas teknik saat belajar di ruang kuliah tidak dilengkapi dengan ac dan proyektor yang kurang sesuai yang membuat mahasiswa kurang nyaman. Sementara itu keandalan merupakan tolak ukur yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu pelayanan sudah layak atau belum (reliability), lulus dengan cepat yaitu 3,5 Tahun fakultas teknik memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk lulus lebih cepat namun mahasiswa fakultas teknik lulus 3,5 tahun tidak banyak. Sedangkan daya tanggap adalah keinginan dan kesediaan para karyawan untuk membantu layanan dengan tanggap, Di fakultas teknik daya tanggap pegawai terhadap mahasiswa saat pengurusan berkas diserahkan pagi hari dan diapkan sore hari dinilai lambat oleh mahasiswa fakultas teknik universitas HKBP Nommensen. Dan juga jaminan yang diperoleh dari sikap sopan santun karyawan, komunikasi yang baik, dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga mampu menumbuhkan rasa percaya pelanggan, mahasiswa fakultas teknik Universitas HKBP Nommensen Medan tidak

mendapat komunikasi yang baik dengan pelayan akademik yang terjadi mahasiswa fakultas teknik berselis paham dan mengakibatkan pertikaian dalam lingkungan kampus. Dan empati berarti menyediakan layanan penuh perhatian dan pribadi, hal ini semakin menunjukkan pentingnya memiliki empati dalam menghadapi pelanggan.

Dengan demikian pada pelayanan setiap perguruan tinggi mahasiswa itu adalah seorang konsumen dari setiap lembaga pendidikan. Setiap lembaga pendidikan itu harus bisa menjamin setiap kepuasan dari setiap mahasiswanya, yang tidak hanya pada setiap proses belajarnya saja tetapi juga pada pelayanan akademiknya. Sehingga setiap perguruan tinggi itu harus dapat melaksanakan setiap langkah dalam menghadapi setiap persaingan dan harus dapat bertanggung jawab dalam mengambil dan meningkatkan pada setiap aspek pada pelayanan yang dimilikinya, sebab setiap sebuah pelayanan yang dimiliki pada sebuah lembaga pendidikan itu dapat menjadi suatu gambaran dari keunggulan dari setiap lembaga pendidikan tertinggi tersebut, apabila setiap pelayanan yang diberikan pada setiap konsumen itu baik jadi sebuah lembaga pendidikan tersebut dapat dikatakan baik juga. Tetapi apabila pelayanan yang dimiliki dari setiap lembaga pendidikan itu akan buruk sehingga lembaga pendidikan tersebut pun menjadi buruk. Terutama dalam sebuah pelayanan dari setiap lembaga pendidikan tersebut.

Dengan demikian setiap perguruan tinggi itu terutama pada Universitas HKBP Nommensen yang merupakan suatu lembaga pendidikan yang dalam pengelolaan pelayanannya kepada mahasiswa itu dilimpahkan kepada setiap fakultas, sehingga pada Universitas HKBP Nommensen Medan ini mempunyai sistem dalam pemberian pelayan akademik kepada mahasiswanya terutama pada fakultas teknik ini masih menggunakan tenaga manusia serta otomatis yang berbasis pada teknologi dan pelayan tersebut dimulai dari pelayanan dalam pembayaran SPP, daftar ulang/registrasi, kontrak online. Pengambilan KHS, dan lain sebagainya sampai pada waktu mulainya perkuliahan aktif. Maka dalam pelayanan akademik ini diharapkan dapat memberikan pelayanan kepada mahasiswa dengan baik dengan tujuan agar mahasiswa dapat merasakan kepuasan terhadap pelayanan akademik yang terdapat pada Universitas HKBP

Nommensen sebagai konsumennya. Oleh sebab itu akademik itu harus tanggap pada setiap pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa dengan jumlah mahasiswa yang banyak dalam setiap tahunnya.

Dengan adanya permasalahan dan keluhan mahasiswa yang dirasakan Tentang pelayanan akademik yang masih kurang mengayomi, kurang Tanggap, kurang ramahnya dan harus menunggulama apabila ingin bertemu Dengan pegawai akademik, berdasarkan pada kebutuhan mahasiswa aktif Strata SI Fakultas Teknik ini. Sehingga dengan adanya alasan tersebut peneliti tertarik untuk membahas permasalahan tersebut dalam kegiatan penelitian ini Dengan judul "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN MEDAN"

### **1.2. Rumusan Masalah**

Agar peneliti ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan dan menghindari kesalahan data dalam penelitian, maka diperlukan perumusan-perumusan dengan pembatasan masalah yang akan diteliti. Rumusan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh bukti fisik terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?
2. Bagaimana pengaruh keandalan terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?
3. Bagaimana pengaruh daya tanggap terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?
4. Bagaimana pengaruh jaminan terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?
5. Bagaimana pengaruh empati terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?
6. Bagaimana pengaruh bukti fisik, keandalan, daya tanggap Jaminan, empati secara simultan terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuannya

penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh bukti fisik terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan
2. Untuk mengetahui pengaruh keandalan terhadap kepuasan mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan
3. Untuk mengetahui pengaruh daya tanggap terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik universitas HKBP Nommensen Medan
4. Untuk mengetahui pengaruh jaminan terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan
5. Untuk mengetahui pengaruh empati terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan
6. Untuk mengetahui pengaruh bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, empati secara simultan terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan

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

Penelitian analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kepuasan mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan.

1. Bagi peneliti  
Menambah ilmu dan pengetahuan serta melatih untuk menganalisa dan membandingkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Sebagai referensi untuk melakukan penelitian dimasa yang akan datang.
3. Bagi Fakultas Teknik  
Memberikan kontribusi yang berarti bagi Fakultas Teknik dalam memahami faktor faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa pada di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI, PENELITIAN TERDAHULU, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Kepuasan Konsumen**

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan senang atau kecewa seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang ia rasakan dibanding dengan harapannya. Umumnya harapan pelanggan merupakan perkiraan atau keyakinan pelanggan tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk. Sedangkan kinerja yang dirasakan adalah daya tanggap pelanggan terhadap apa yang diterima setelah merasakan pelayanan yang baik.

##### **2.1.2 Pengertian Atau Defenisi Kepuasan Menurut Para Ahli**

1. Menurut kotler dan keller dalam donni juni priansah (2017: p.196).Menyatakan bahwa kepuasan konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang diperkirakan terhadap kinerja(atau hasil)n yang diharapkan. Jika kinerja dibawah harapan, konsumen tidak puas. Jika kinerja memenuhi harapan,konsumen puas. Jika kinerja melebihi harapan, konsumen amat puas/senang.
2. Menurut fandy tjiptono (2014: p.353) kata “kepuasan atau satisfaction: berasal dari bahasa latin “satis” (artinya cukup banyak, memadai) dan “facio”(melakukan atau membuat) secara sederhana kepuasan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan sesuatu atau membuat sesuatu memadai.
3. Menurut howard dan sheth dalam fandy tjiptono (2014: p.353) mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan adalah situasi kognitif pembelian berkenaan dengan kesepadanan atau ketidak sepadanan antara hasil yang didapatkan dibandingkan dengan pengorbanan yang dilakukan.

Berdasarkan pengertian-pengertian dari teori-teori menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa dari kepuasan konsumen sebagai perasaan senang atau

kecewa seseorang yang telah muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) dari produk dengan apa yang diharapkan konsumen, dalam hal ini apakah konsumen sudah merasakan kepuasan terhadap pelayanan yang di berikan terhadap para konsumen. Jadi, kepuasan merupakan fungsi dari persepsi atau kesan atas kinerja dan harapan. Jika kinerja berada dibawah harapan maka pelanggan tidak puas. Jika kinerja memenuhi harapan maka pelanggan akan puas. Jika kinerja melebihi harapan maka pelanggan akan amat puas atau senang.

Memuaskan kebutuhan pelanggan adalah keinginan setiap perusahaan. Selain faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, memuaskan kebutuhan pelanggan dapat meningkatkan keunggulan dalam persaingan. Pelanggan yang puas terhadap produk dan jasa pelayanan cenderung untuk membeli kembali produk dan menggunakan kembali jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul kembali dikemudian hari. Hal ini berarti kepuasan merupakan faktor kunci bagi konsumen dalam melakukan pembelian ulang yang merupakan porsi terbesar dari volume penjualan perusahaan.

### **2.1.3 Indikator Kepuasan Mahasiswa**

Adapun indikator-indikator dari kepuasan konsumen dalam penelitian menurut Said, Pakpahan dan Damanik (2015) ini adalah:

1. Staf Fakultas Teknik menguasai informasi yang di butuhkan Mahasiswa yaitu : Merupakan bagian inti dari segala kepentingan Mahasiswa dengan adanya informasi yang terlebih dahulu dikuasai oleh staf Fakultas Teknik maka Mahasiswa tidak akan lama menunggu jawaban sesuai dengan kebutuhan Mahasiswa.
2. Staf Fakultas Teknik memberikan informasi dengan jelas adalah : Merupakan suatu kepastian dengan adanya informasi yang jelas dari Fakultas Teknik akan mengurangi kabar yang tidak benar, sehingga kegiatan di Fakultas Teknik dapat lebih efektif.
3. Tempat pelaksanaan tutorial yang layak yaitu : Merupakan hal yang terpenting dalam pelaksanaan belajar dan mengajar di karenakan apabila ruangan tutorial sudah nyaman dan layak untuk meningkatkan cara belajarnya.
4. Tempat penyelenggaraan ujian yang layak adalah : sarana yang

seharusnya di benahi dengan baik, untuk peningkatan Mahasiswa mengikuti ujian di Fakultas Teknik.

5. Staf Fakultas Teknik cepat dalam menanggapi keluhan Mahasiswa yaitu : Merupakan sifat antusias yang diberikan staf terhadap Mahasiswa, terkait keluhan ataupun kesulitan yang dapat ditanggapi langsung oleh staf Fakultas Teknik.

#### **2.1.4 Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan**

Menurut Kotler (2012:41), ada empat metode yang bisa digunakan untuk mengukur pelanggan, yaitu:

1. Sistem keluhan dan saran

Perusahaan yang memberikan kesempatan penuh bagi pelanggan

Untuk menyacpaikan pendapat atau bahkan keluhan merupakan perusahaan yang berorientasi pada konsumen (*costumer oriented*)

2. Survei kepuasan pelanggan

Sesekali Perusahaan perlu melakukan survei kepuasan pelanggan terhadap kualitas jasa atau produk perusahaan tersebut. Survei ini dapat dilakukan dengan penyebaran kuesioner oleh karyawan perusahaan kepada para pelanggan. Melalui survei tersebut, perusahaan sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan pada hal yang dianggap kurang oleh pelanggan.

3. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan mempekerjakan beberapa orang perusahaan (*Ghost shopper*) untuk bersikap sebagai pelanggan di perusahaan pesaing, dengan tujuan para *Ghost shopper* tersebut dapat mengetahui kualitas pelayanan perusahaan pesaing sehingga dapat dijadikan sebagai koreksi terhadap kualitas pelayanan perusahaan itu sendiri.

4. Analisis pelanggan yang hilang

Metode ini dilakukan perusahaan dengan cara menghubungi kembali pelanggannya yang telah lama tidak berkunjung atau melakukan pembelian lagi di perusahaan tersebut karena telah berpindah ke perusahaan pesaing. Selain itu, perusahaan dapat menanyakan sebab-sebab berpindahnya pelanggan ke perusahaan pesaing.

### 2.1.5 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan pelanggan

Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan menurut F Tjiptono (2011:61) terdapat tujuh faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan konsumen atau pelanggan yaitu:

1. Produk

Layanan produk yang baik dan memenuhi selera serta harapan konsumen. Produk dapat menciptakan kepuasan konsumen. Dasar penilaian terhadap pelayanan produk ini meliputi: jenis produk, mutu atau kualitas produk dan persediaan produk.

2. Harga merupakan bagian yang melekat pada produk yang mencerminkan seberapa besar kualitas produk tersebut. Dasar penelitian terhadap harga meliputi : tingkat harga dan kesesuaian dengan nilai jual produk, variasi atau pilihan harga terhadap produk.

3. Promosi

Dasar penelitian promosi yang mengenai informasi produk dan jasa perusahaan dalam usaha mengkomunikasikan manfaat produk dan jasa tersebut pada konsumensasaran. Penelitian dalam hal ini meliputi : iklan produk dan jasa, diskon barang dan pemberian hadiah- hadiah.

4. Lokasi

Tempat merupakan bagian dari atribut perusahaan yang berupa lokasi perusahaan dan konsumen. Penilaian terhadap atribut lokasi meliputi : lokasi perusahaan, kecepatan dan ketepatan dalam transportasi.

5. Pelayanan karyawan

Pelayanan karyawan merupakan pelayanan yang diberikan karyawan dalam usaha memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dalam usaha memuaskan konsumen. Dasar penelitian dalam hal ini pelayanan karyawan meliputi : kesopanan, keramahan, kecepatan dan ketepatan.

6. Fasilitas

Fasilitas merupakan bagian dari atribut perusahaan yang berupa perantara guna mendukung kelancaran operasional perusahaan yang berhubungan dengan konsumen. Dasar penelitian meliputi penataan barang, tempat penitipan barang, kamar kecil dan tempat ibadah.

## 7. Suasana

Suasana merupakan faktor pendukung, karena apabila perusahaan mengesankan maka konsumen mendapatkan kepuasan tersendiri. Dasar penelitian meliputi : sirkulasi udara, kenyamanan dan keamanan.

### 2.1.6 Bukti Fisik (*Tangible*)

Menurut Tjiptono (2014:282) bukti fisik (*tangible*) merupakan bukti nyata atau atribut mengenai penampilan fisik, peralatan, personil, dan bahan – bahan komunikasi. Definisi lain diungkapkan oleh Rosalia dan Purnawati (2018:2447) dalam penelitiannya mengungkapkan bagaimana instansi tersebut menampilkan kemampuan sarana dan prasarana fisik yang dapat diandalkan. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan yang dapat diandalkan keadaan lingkungan sekitarnya merupakan bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa. Dalam penelitian ini terdapat factor-faktor yang akan peneliti gunakan sebagai indikator mengenai bukti fisik menurut Said, Pakpahan dan Damanik (2015) :

1. Tempat pelayanan yang nyaman dan memadai  
yaitu: merupakan bagi dari bukti fisik yang dirasakan mahasiswa fakultas teknik dan juga memberikan rasa nyaman sehingga mahasiswa mendapatkan pelayanan baik.
2. Peralatan dan perlengkapan yang baik adalah : fasilitas yang seharusnya memberikan kelengkapan yang akan dipergunakan untuk meningkatkan minat belajar dan prestasi khususnya di fakultas teknik Universitas HKBP Nommensen.
3. Prosedur pelayanan yang sama bagi semua pihak yaitu : susunan yang terorganisir terhadap pelayanan yang dilakukan untuk mendukung kinerja staf Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen.
4. Lokasi Universitas HKBP Nommensen medan yang mudahterjangkau adalah : wilayah yang tepat dan sangat mudah untuk diketahui oleh semua masyarakat medan.
5. Kemudahan melakukan pembayaran biaya pendidikan yaitu :  
Merupakan bagian dari fasilitas yang disediakan untuk mempermudahMahasiswa Fakultas Teknik melakukan transaksi secara

online.

### **2.1.7 Keandalan(*Reliability*)**

Menurut Tjiptono (2014:282) keandalan (*reliability*) kemampuan pemberi jasa dalam memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan. Definisi yang sama juga diungkapkan oleh Rosalia dan Purnawati (2018:2447) bahwa bagaimana kemampuan perusahaan yang memberikan pelayanan sesuai dengan apa yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya yang tercermin dari ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua konsumen tanpa kesalahan, sikap simpatik, dan akurasi tinggi. Dalam penelitian ini terdapat factor-faktor tersebut akan peneliti gunakan sebagai indikato keandalan menurut Said, Pakpahan dan Damanik (2015):

1. Staf Fakultas Teknik selalu siap sewaktu dibutuhkan yaitu :  
Merupakan bagian dari pelayanan yang dijanjikan dapat terpenuhi sesuai kebutuhan Mahasiswa Fakultas Teknik.
2. Staf Fakultas Teknik mempunyai ketetapan waktu dalam pelayanan yaitu : Tidak adanya waktu yang terbuang dalam melayani keinginan Mahasiswa Fakultas Teknik.
3. Staf Fakultas Teknik tidak ada membedakan mahasiswa dalam melaksanakan pelayanan yaitu : Merupakan sikap yang dimiliki Fakultas memberikan pelayanan yang sama bagi seluruh Mahasiswa.
4. Akurasinya data registrasi Mahasiswa adalah : suatu prosedur atau administrasi yang harus dilengkapi Mahasiswa pada saat mendaftarkan pada Fakultas Teknik.
5. Ketepatan jadwal tutorial, praktek, pratikum yaitu : cara yang dilakukan untuk mengetahui sampai dimana pemahaman Mahasiswa terkait dengan pembelajaran yang telah disediakan Fakultas Teknik.

### **2.1.8 Daya Tanggap (*Responsiveness*)**

Menurut Tjiptono (2014:282) daya tanggap (*responsiveness*) merupakan keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan layanan daya tanggap. Membiarkan konsumen menunggu persepsi yang negative dalam

kualita pelayanan. Dalam penelitian ini terdapat factor-faktor yang akan peneliti gunakan sebagai indikator daya tanggap menurut Said, Pakpahan dan Damanik (2015):

1. Ketanggapan staf Fakultas Teknik atas keluhan yang dihadapi mahasiswa yaitu : Merupakan kepedulian Fakultas terhadap Mahasiswa yang memiliki permasalahan dalam mengikuti pembelajaran di ruangan.
2. Staf Fakultas Teknik cepat dalam menanggapi Mahasiswa atau calon yang membutuhkan bantuan adalah : kesiapan dari Fakultas Teknik dalam menanggung kebutuhan Mahasiswa.
3. Kemampuan Universitas HKBP Nommensen Fakultas Teknik Medan yang baik untuk turun ke ruang lingkup Mahasiswa dalam merespon permasalahan Mahasiswa yaitu : Merupakan dapat membantu Mahasiswa untuk dapat Menyelesaikan adanya masalah yang didapat di Fakultas Teknik.
4. Staf Fakultas Teknik bersedia melakukan kunjungan ke himpunan program studi Teknik untuk membimbing registrasi Mahasiswa dengan baik yaitu : bagian dari kebutuhan dalam perubahan permasalahan yang ada di Mahasiswa.
5. Adanya katalog atau modul gratis yang bagus jelas dan lengkap bagi mahasiswa setiap tahunnya yaitu: pemberian buku pedoman agar Mahasiswa mengetahui ruang lingkup Fakultas Teknik secara menyeluruh.

#### **2.1.9 Jaminan (Assurance)**

Menurut Tjiptono (2014:282) jaminan mencakup pengetahuan, kompetensi, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko atau keragu – raguan. Dalam penelitian ini terdapat factor-faktor yang akan peneliti gunakan sebagai Indikator jaminan diungkapkan oleh Said, Pakpahan dan Damanik (2015) yang terdiri dari lima indikator yaitu:

1. Staf Fakultas Teknik ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan yaitu : Merupakan sifat para staf yang memjujung tinggi moral dalam bekerja di Fakultas Teknik.

2. Staf Fakultas Teknik berpakaian rapih saat bekerja yaitu : sifat staf yang memiliki ke disiplin dan taat dalam peraturan yang dibuat oleh Fakultas Teknik.
3. Staf Fakultas Teknik memberikan informasi dengan ramah adalah : tujuan untuk mempererat hubungan baik antara Mahasiswa dengan staf Fakultas Teknik.
4. Staf Fakultas Teknik memberikan pelayanan secara tuntas dan menyeluruh yaitu : tujuan agar staf dapat memberikan layanan dengan tepat terhadap kebutuhan dari keinginan Mahasiswa Fakultas Teknik.
5. Staf Fakultas Teknik memberikan penjelasan dengan baik dalam menimbulkan kepercayaan dan keyakinan adalah : Fakultas sepenuhnya transparan dalam memberikan pemahaman dengan baik.

#### **2.1.10 Empati (Empathy)**

Menurut Tjiptono (2014:282) bahwa empati meliputi kemudahan dalam menjalin relasi, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan pemahaman atas kebutuhan individual para pelanggan. Dalam penelitian ini terdapat factor-faktor yang akan peneliti gunakan sebagai indikator menurut Said, Pakpahan dan Damanik (2015).

1. Staf Fakultas Teknik bersikap penuh perhatian dalam memberikan pelayan yaitu : Sikap yang di miliki oleh staf Fakultas Teknik dalam memberikan pelayanan terhadap Mahasiswa sehingga adanya perhatian penuh antara Mahasiswa dan staf.
2. Staf Fakultas Teknik memberikan rasa adil kepada setiap Mahasiswa yaitu : Merupakan pemberian hak kepada Mahasiswa dengan rasa adil sehingga setiap Mahasiswa memperoleh kesamaan tanpa adanya perbedaan
3. Staf Fakultas Teknik berpenampilan baik dalam memberikan perhatian secara individual kepada Mahasiswa adalah : Merupakan sikap yang terpenting dilakukan oleh staf untuk memberikan daya tarik Mahasiswa, sehingga Mahasiswa tertarik memperhatikan penampilan yang baik.

4. Proses administrasi Fakultas Teknik yang sistematis dan dapat diandalkan adalah: proses yang dijalankan memiliki kemampuan dalam melayani administrasi yang sistematis dan dapat diterima oleh Mahasiswa Fakultas Teknik.
5. Proses cara kerja yang cepat dan sederhana yaitu : Merupakan bagian dari administrasi yang bertujuan membantu pekerjaan secara cepat dan sederhana untuk seluruh Fakultas Teknik.

## 2.1 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Penulis dan Tahun	Variabel yang Digunakan	Hasil Penelitian
1	Kwame Owusu Kwateng, Rita Lumor, dan Florence Ofosu Acheampong (International Journal of Healthcare Management, 2017).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas Pelayanan</li> <li>2. Tingkat Kepuasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti fisik (<i>tangible</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>2. Keandalan (<i>reliability</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>3. Daya tanggap (<i>responsiveness</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>4. Jaminan (<i>assurance</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>5. Empati (<i>empathy</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> </ol>

2	Kiky Jenitha Rosalia dan Ni Ketut Purwnawati (E-Jurnal Manajemen Unud,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas Pelayanan</li> <li>2. Tingkat Kepuasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti fisik (<i>tangible</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>2. Keandalan (<i>Reliability</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>3. Daya tanggap (<i>responsiveness</i>) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>4. Jaminan (<i>assurance</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>5. Empati (<i>empathy</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> </ol>
3	Abidin (Jurnal MKMI, Vol. 12 No.2, Juni 2016))	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas Pelayanan</li> <li>2. Tingkat Kepuasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti fisik (<i>tangible</i>) tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan.</li> <li>2. Keandalan (<i>reliability</i>) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan</li> <li>3. Daya tanggap (<i>responsiveness</i>) berpengaruh signifikan</li> </ol>

			<p>terhadap tingkat kepuasan.</p> <p>4. Jaminan(<i>assurance</i>) tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p> <p>5. Empati (<i>empathy</i>) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p>
4	<p>Elsara Rizkia dan Hendrati Dwi Mulyaningsih (e-Proceeding of Management : Vol.4, No.2 Agustus 2017, page 1838.</p>	<p>1. Kualitas Pelayanan</p> <p>2. Tingkat Kepuasan</p>	<p>1. Bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati berpengaruh positif dan signifikan</p> <p>2. Jaminan(<i>assurance</i>) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p> <p>3. Empati (<i>empathy</i>) berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p>
5	<p>Januari Efendi Panjaitan dan Ai Lili Yuliati ( Derema jurnal manajemen Vol. 11, No. 2, 2016-289)</p>	<p>1. Kualitas Pelayanan</p> <p>2. Tingkat Kepuasan</p>	<p>1. Bukti fisik (<i>tangible</i>) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p> <p>2. Keandalan (<i>reliability</i>) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan,</p> <p>3. Daya tanggap (<i>responsiveness</i>) tidak</p>

			<p>berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat kepuasan</p> <p>4. Jaminan (<i>assurance</i>) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p> <p>5. Empati (<i>empathy</i>) berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat kepuasan.</p>
--	--	--	--

## 2.4 Kerangka Berpikir

### 2.1.4.1 Hubungan Bukti Fisik dengan Tingkat Kepuasan

Rosalia dan Purnawati (2018) bukti fisik dapat meningkatkan kepuasan pasien, sebaliknya menurunnya unsur – unsur dari bukti fisik akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mermaem, dkk (2017), Aliman dan Mohamad (2015), Rehaman dan Husnain (2018), dan Kwateng, dkk (2017) yang menyatakan bahwa variabel bukti fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan.

### 2.1.4.2 Hubungan Keandalan dengan Tingkat Kepuasan

Menurut Tjiptono (2014:282) keandalan (*reliability*) kemampuan pemberi jasa dalam memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Rosalia dan Purnawati (2018) menyatakan bahwa variabel keandalan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, sebaliknya menurunnya unsur – unsur dari bukti fisik akan menyebabkan penurunan kepuasan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Supartiningsih (2017), Mermaem, dkk (2017) yang menyatakan variabel keandalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan.

### 2.1.4.3 Hubungan Daya Tanggap dengan Tingkat Kepuasan

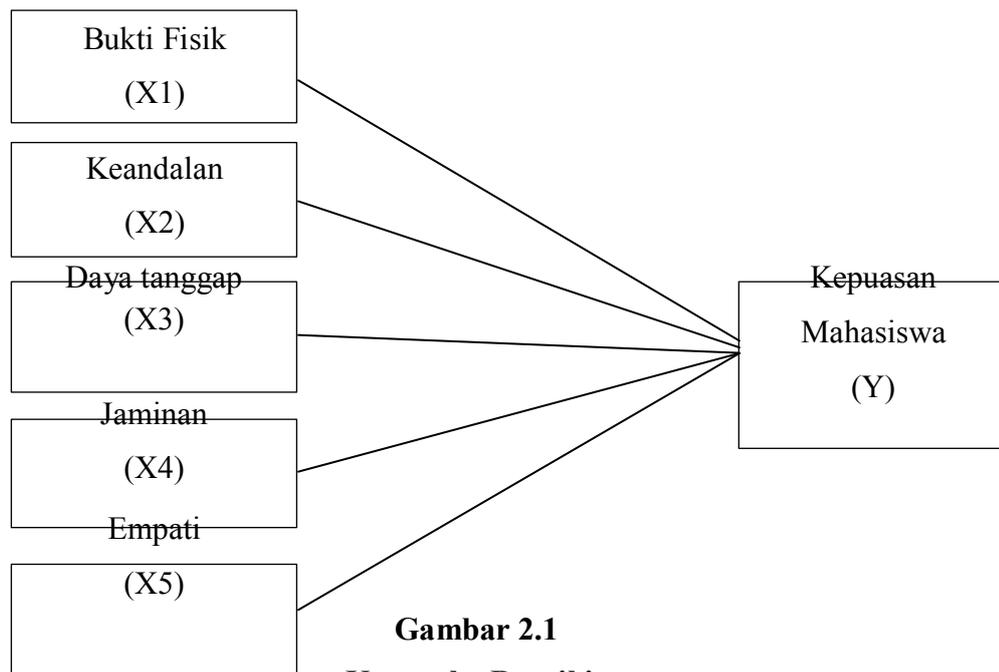
Supartiningsih (2017) yang menyatakan bahwa variabel daya tanggap dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Abidin (2016), Mermaem, dkk (2017), Meesala dan Paul (2016), dan Kwateng, dkk (2017) yang menyatakan bahwa variabel daya tanggap berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

#### **2.1.4.4 Hubungan Jaminan dengan Tingkat Kepuasan**

Menurut Supartiningsih (2017) jaminan dapat meningkatkan kepuasan pasien, sebaliknya menurunnya unsur – unsur jaminan dapat menurunkan tingkat kepuasan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rosalia dan Purnawati (2018), Rizkia dan Mulyaningsih (2017), Mermaem, dkk (2017) yang menyatakan bahwa variabel jaminan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan.

#### **2.1.4.5 Hubungan Empati dengan Tingkat Kepuasan**

Tjiptono (2014:282) bahwa empati meliputi kemudahan dalam menjalin relasi, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan pemahaman atas kebutuhan individual para pelanggan. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Rosalia dan Purnawati (2018) unsur–unsur empati dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, sebaliknya menurunnya unsur–unsur empati akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rizkia dan Mulyaningsih (2017), Panjaitan dan Yuliati (2016) yang menyatakan bahwa variabel empati berpengaruh positif signifikan tingkat kepuasan konsumen.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berpikir**

**Sumber: dioalah peneliti 2021**

## 2.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hopotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian belum jawaban yang empirik Maka hipotesis dalam penelitian iniyaitu:

1. Bukti fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommesen Medan.
2. Keandalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan.
3. Daya tanggap berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan.
4. Jaminan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan.

5. Empati berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap kepuasan Mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommenssen Medan.
6. Bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati berpengaruh secara simultan signifikan terhadap kepuasan Mahasiswa Di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommenssen Medan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Pendekatan ini bersifat kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang benar-benar hanya memaparkan apa yang terdapat atau terjadi dalam sebuah kancah, lapangan atau wilayah tertentu. Data yang terkumpul diklasifikasi atau dikelompok-kelompokkan sifat-sifatnya dan jenisnya kemudian data dibuat kesimpulan. Metode kuantitatif adalah metode yang menggunakan alat analisis bersifat kuantitatif, dimana hasil analisis disajikan dalam bentuk angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian.

#### **3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2021 sampai dengan selesai penelitian di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan.

#### **3.3. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Menurut sugiyono (2017: 115), sampel adalah wilayah generalisasi terdiri dari atas perhitungan pengukuran pada karakteristik tertentu mengenai sekelompok yang jelas dan lengkap. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa fakultas teknik angkatan tahun 2016 sampai 2020 mahasiswa aktif Strata S1 di Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen Medan. Data yang di peroleh dari kepala tata usaha (KTU) maka populasi berjumlah 951 mahasiswa.

##### 2. Sampel

Menurut sugiyono (2017: 116), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristiknya yang akan diteliti dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa fakultas teknik aktif dari angkatan tahun 2020 Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik simple random sampling. Cara menghitung sampel ditentukan dengan rumus slovin.

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

Dimana:

n : Sampel

N : Jumlah populasi

e : error (Kesalahan yang diterima)

Dengan menggunakan *margin of error* sebesar 10%, maka jumlah sampel yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{951}{1 + 951 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{951}{10,51}$$

n = 90 jumlah sampel

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 90 responden. Adapun perhitungan proporsi jumlah sampel dalam setiap angkatan sebagai berikut.

Program Studi	Jumlah
Teknik Sipil	30
Teknik Mesin	30
Teknik Elektro	30
Total	90

### 3.4. Jenis dan Sumber Data

Secara umum jenis dan sumber data dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian, yaitu data primer dan data sekunder :

- 1) Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama, atau dengan kata lain data yang pengumpulannya dilakukan sendiri oleh peneliti secara langsung oleh peneliti seperti hasil wawancara dan hasil pengisian angket (kuesioner). Yang menjadi data primer dari penelitian ini adalah hasil

kuesioner yang dibagikan kepada responden yang dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Fakultas Teknik HKBP Nommensen Medan mengenai kepuasan terhadap pelayanan administrasi akademik.

- 2) **Datasekunder** Data sekunder adalah data atau sejumlah keterangan yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui sumber perantara. Data sekunder di peroleh dari berbagai data atau bahan pustaka seperti buku, jurnal, maupun artikel dari internet untuk melengkapi penelitian ini.

### 3.5. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument pengumpulan data merupakan metode atau cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

- a) **Angket (Kuesioner)**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Jenis angket atau (kuesioner) yang digunakan bersifat tertutup, yang disajikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan, sehingga responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda *checklist* (√). Butiran-butiran pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner diberikan bobot dengan pengukuran menggunakan skala *Likert*. Pernyataan yang diberikan disediakan lima alternative 1-5.

- b) **Wawancara**

Wawancara dapat dipandang sebagai metode pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penyelidikan. Pada umumnya dua orang atau lebih, biasanya hadir secara fisik dalam proses tanya jawab itu dan masing-masing pihak dapat menggunakan saluran-saluran komunikasi secara wajar dan lancar.

- c) **Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan memanfaatkan data sekunder yang sudah tersedia dalam perpustakaan, dari instansi yang diteliti atau dari tempat lain yang dijamin

kebenarannya berupa pelayanan yang di berikan akademik dan kebenarannya.

### 3.6. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan penelitian didalam penelitian ini adalah skala likert, Menurut sugiyono (2017 : 132) skalalickert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh penelitian. Maka variabel akan dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak pun skala likert yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah :

**Tabel 2.4**  
**Skala likert**

No	Notasi	Pertanyaan	Bobot
1	SS	Sangat setuju	5
2	S	Setuju	4
3	KS	Kurang setuju	3
4	TS	Tidak setuju	2
5	STS	Sangat tidak setuju	1

Sumber : Sugiyono, (2017 : 132)

### 3.7. Defenisi Operasional

Devenisi operasional merupakan untuk mengukur suatu variabel yang akan digunakan dalam penelitian.

**Tabel 2.3**  
**Operasionalisasi Variabel**

No	Variabel X	Pengertian	Indikator	Skala
1	Bukti fisik (X1)	Menurut Menurut Tjiptono (2014:282) bukti fisik ( <i>tangible</i> ) merupakan bukti nyata atau atribut mengenai	1.Tempat pelayanan yang nyaman dan memadai 2.Peralatan dan perlengkapan yang baik 3.Prosedur pelayanan yang sama	Likert

		penampilan fisik, peralatan, personil, dan bahan – bahan komunikasi.	bagi semua pihak 4.Lokasi Universitas HKBP Nommensen medan yang mudah terjangkau 5.Kemudahan melakukan pembayaran biaya pendidikan online.	
2	Keandalan (X2)	Menurut Tjiptono (2014:282) keandalan ( <i>reliability</i> ) kemampuan pemberi jasa dalam memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.	1. Staf Fakultas Teknik selalu siap sewaktu dibutuhkan 2. Staf Fakultas Teknik mempunyai ketetapan waktu dalam pelayanan 3. Staf Fakultas Teknik tidak ada membedakan mahasiswa dalam melaksanakan pelayanan 4. Akurasinya data registrasi Mahasiswa 5.Ketepatannya jadwal tutorial, praktek, pratikum	Likert
3	Daya Tanggap (X3)	Menurut Tjiptono (2014:282) daya tanggap ( <i>responsiveness</i> ) merupakan keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan layanan daya tanggap.	1.Ketanggapan staf Fakultas Teknik atas keluhan yang dihadapi mahasiswa. 2.Fakultas Teknik cepat dalam menanggapi mahasiswa atau calon membutuhkan bantuan. 3.Kemampuan UHN Medan yang baik untuk turun langsung ke lapangan dalam merespon permasalahan yang terjadi kepada mahasiswa. 4.Staf Fakultas Teknik bersedia melakukan kunjungan ke himpunan program study Teknik untuk membimbing registrasi Mahasiswa dengan baik 5. Adanya katalok atau modul	Likert

			gratis yang bagus jelas dan lengkap bagi mahasiswa setiap tahunnya	
4	Jaminan (X4)	Menurut Tjiptono (2014:282) jaminan mencakup pengetahuan, kompetensi, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko atau keragu – ragan.	1.Staf Fakultas Teknik ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan 2.Staf Fakultas Teknik berpakaian rapih saat bekerja 3.Staf Fakultas Teknik memberikan informasin dengan ramah 4.Staf Fakultas Teknik memberikan pelayanan secara tuntas dan menyeluruh 5.Staf Fakultas Teknik memberikan penjelasan dengan baik dalam menimbulkan kepercayaan dan keyakinan.	Likert
5	Empati (X5)	Menurut Tjiptono (2014:282 bahwa Empati meliputi ke Mudahan dalam Menjalin relasi,komu Nikasih yang baik, Perhatian pribadi, Dan pemahaman Atas kebutuhan Individual para pelanggan.	1. Staf Fakultas Teknik bersikap penuh perhatian dalam memberikan pelayan. 2. Staf Fakultas Teknik memberikan rasa adil kepada setiap Mahasiswa. 3. Staf Fakultas Teknik berpenampilan baik dalam memberikan perhatian secara individual kepada Mahasiswa. 4. Proses adminitrasi Fakultas Teknik yang sistematis dan dapat diandalkan. 5. Proses cara kerja yang cepat dan sederhana.	Li ke rt

6	Kepuasan (Y)	Menurut kotler dan keller dalam donni juni priansah (2017: p.196).Menyatakan bahwa kepuasan konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang diperkirakan terhadap kinerja (atau hasil) yang diharapkan.	1.Staf Fakultas Teknik menguasai informasi yang di butuhkan Mahasiswa. 2.Staf Fakultas Teknik memberikan informasi dengan jelas. 3.Tempat pelaksanaan tutorial yang layak. 4.Tempat penyelenggaraan ujian yang layak 5.Staf Fakultas Teknik cepat dalam menanggapi keluhan Mahasiswa.	Likert
---	--------------	--	---	--------

Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

### 3.8. Metode Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk menganalisis dan menguji data yang telah dikumpulkan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu merupakan data angka atau numerik. Dan juga penelitian ini menggunakan aplikasi Analisis Regresilinear berganda.

#### 3.8.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesaksihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Pengambilan keputusan bahwa setiap indikator valid apabila nilai signifikansi sebesar 0,05. Untuk menentukan nilai  $r$  hitung dibantu dengan program SPSS yang dinyatakan dengan nilai *corrected item total correlation*.

### 3.8.2. Uji reliabilitas

Menunjukkan sejauh mana suatu instrumen memberikan hasil. Pengukurannya konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang-ulang terhadap gejala yang sama dengan pengukuran alat yang sama. Uji reliabilitas hanya dilakukan pada data yang dinyatakan valid. Untuk menguji reliabilitas digunakan teknik Cronbach alpha  $> 0,60$  dimana dalam pengujian ini dibantu menggunakan bantuan komputer program SPSS.

## 3.9. Uji Asumsi Klasik

### 3.9.1. Uji Normalitas

Pengujian normalisasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengguna atau residual memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu dengan melihat probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan menentukan garis lurus diagonal, jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data yang sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2013).

### 3.9.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dan residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139).

### 3.9.3. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Jika ditemukan adanya multikolinieritas, maka koefisien menjadi tidak terhingga. Menurut Ghozali (2012) salah satu metode untuk mendiagnosa adanya multikolinieritas adalah dengan menganalisis nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, karena  $VIF =$

1/Tolerance. Nilai cut off yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance kurang dari 0,1 atau sama dengan nilai VIF lebih dari 10.

### 3.10. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, menggunakan metode analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji hubungan sekaligus pengaruh dari variabel independen (bukti fisik x1,) (keandalan x2), (daya tanggap x3), (jaminan x4), (Empati x5), terhadap variabel terikat Y (kepuasan mahasiswa). Persamaan regresi yang diuji adalah model regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan:

Y = Kepuasan mahasiswa

a = Konstanta

X<sub>1</sub> = Bukti Fisik

X<sub>2</sub> = Keandalan

X<sub>3</sub> = Daya Tanggap

X<sub>4</sub> = Jaminan

X<sub>5</sub> = Empati

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub> = Koefisien Regresi

### 3.11. Uji Parsial (Uji-t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi dan melakukan perbandingan antara t. Adapun kriteria pengujianya adalah untuk mengukur signifikansi dengan menggunakan 0,05.

H<sub>1</sub>: Secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, Empati), terhadap variabel terikat Y (kepuasan mahasiswa).

Kriteria pengambilan keputusan:

H<sub>0</sub> : b<sub>1</sub> = 0 : Tidak ada pengaruh signifikan bukti fisik terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_1 : b_1 \neq 0$  : Ada pengaruh signifikan bukti fisik terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_0 : b_2 = 0$  : Tidak ada pengaruh signifikan keandalan terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_1 : b_2 \neq 0$  : Ada pengaruh signifikan keandalan terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_0 : b_3 = 0$  : Tidak ada pengaruh signifikan daya Tanggap terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_1 : b_3 \neq 0$  : Ada pengaruh signifikan daya Tanggap terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_0 : b_4 = 0$  : Tidak ada pengaruh signifikan jaminan terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_1 : b_4 \neq 0$  : Ada pengaruh signifikan jaminan terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_0 : b_5 = 0$  : Tidak ada pengaruh signifikan Empati terhadap kepuasan Mahasiswa.

$H_1 : b_5 \neq 0$  : Ada pengaruh signifikan Empati terhadap kepuasan Mahasiswa.

### 3.12. Uji Simultan (Uji-F)

Uji-F merupakan uji serentak atau mengetahui variabel bebas (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, Empati), mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (kepuasan mahasiswa).

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel bebas (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, Empati) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (kepuasan mahasiswa).

$H_1$ : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel bebas (bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, Empati) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (kepuasan mahasiswa).

Kriteria pengambilan keputusan:

- a.  $H_0 : b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = 0$  : Bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan Empati secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa Universitas HKBP Nommensen medan.

- b.  $H_1 : b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 \neq 0$  : Bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan Empati secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Medan.

### **3.13. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi adalah merupakan ukuran (besaran) untuk menyatakan tingkat kekuatan hubungan dalam bentuk persen (menunjukkan seberapa besar persentase  $Y$  yang dapat dijelaskan oleh variabel  $X$ ), atau dengan kata lain seberapa besar  $X$  dapat memberikan kontribusi terhadap  $Y$ .