

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dan mendukung mengenai pengukuran, kepuasan pelanggan, model kualitas layanan elektronik, instrumen penelitian, skala likert, populasi dan sampel, uji validitas, dan uji reliabilitas.

2.1. *E-learning*

2.1.1. Pengertian *E-learning*

Menurut Jaya Kumar C. Koran (2002) mendefinisikan *e-learning* sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Ong dalam Kamarga (2002) mendefinisikan *e-learning* sebagai kegiatan belajar *asynchronous* melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya [HEN11].

Menurut Hendryana (2011) mengemukakan bahwa ada 3 kriteria dasar yang perlu dipahami dalam mendiskusikan *e-learning*, yaitu *e-learning* :

1. Merupakan jaringan yang memungkinkan dilakukannya pemutakhiran secara instan, penyimpanan/pengambilan, distribusi dan berbagai sistem informasi atau materi pembelajaran.
2. Menggunakan perangkat komputer sebagai sarana penyajian dengan menerapkan standar teknologi internet.
3. Berfokus pada keluasan pandangan tentang belajar termasuk tentang solusi belajar yang melampaui paradigma pelatihan yang tradisional.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai suatu *e-learning*. Keuntungan menggunakan *e-learning* diantaranya yaitu menghemat waktu proses belajar mengajar, mengurangi biaya perjalanan, menghemat biaya pendidikan secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan, buku), menjangkau wilayah geografis yang lebih luas, melatih pelajar lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

2.1.2. Kelebihan dan Kekurangan *E-learning*

Menurut Hendryana dalam Rusman (2010) petunjuk tentang manfaat penggunaan internet, khususnya dalam pendidikan terbuka dan pembelajaran jarak jauh, antara lain:

1. Tersedianya fasilitas *e-moderating* dimana pendidikan dan peserta didik dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara reguler atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu.

2. Pendidik dan peserta dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
3. Peserta didik dapat belajar atau *me-review* bahan pelajaran setiap saat dan dimana saja kalau diperlukan, mengingat bahan ajar dipelajari.
4. Bila peserta didik memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang berkaitan maka dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah.
5. Baik pendidik maupun peserta didik dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.
6. Berubahnya peran peserta didik dari yang biasanya pasif menjadi aktif dan lebih mandiri.
7. Relatif lebih efisien.

Walaupun demikian, pemanfaatan internet untuk pembelajaran atau *e-learning* juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Menurut Hendryana dalam Rusman (2010), antara lain:

1. Kurangnya interaksi antara pendidik dan peserta didik atau bahkan antarsesama peserta didik itu sendiri.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis/komersial.
3. Proses pembelajarannya cenderung kearah pelatihan daripada pendidikan.
4. Berubahnya peran pendidik dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT/medium komputer.
5. Peserta didik yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
6. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet.
7. Kurangnya tenaga yang mengetahui dan memiliki keterampilan mengoperasikan internet.
8. Kurangnya personel dalam hal penguasaan bahas penguasaan pemrograman komputer.

2.2. Pengertian Pengukuran

Menurut Stevens (dalam Nazir, 2003) pengukuran adalah penetapan atau pemberian angka terhadap objek atau fenomena menurut aturan tertentu. Tiga buah kata kunci yang diperlukan dalam pengukuran adalah angka, penetapan, dan aturan. Angka tidak lain dari sebuah simbol dalam bentuk 1, 2, 3, dan seterusnya., atau I, II, III, dan seterusnya, yang tidak mempunyai arti, kecuali diberikan arti kepadanya. Jika pada angka telah dikaitkan arti kuantitatif, maka angka tersebut telah berubah menjadi nomor. Selanjutnya, penetapan atau pemberian adalah memetakan (*mapping*) dan aturan tidak lain dari panduan atau perintah untuk melaksanakan sesuatu [TJA11].

2.3. Kepuasan Pelanggan

Kepuasan adalah penilaian pelanggan atas suatu produk atau jasa, dimana suatu produk atau jasa tersebut apakah dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. (Zeithaml & Bitner, 2003). Sedangkan menurut Handi Irawan (2008) kepuasan pelanggan adalah hasil kesimpulan dari pelanggan atau konsumen setelah menggunakan suatu produk dan jasa.

Pelanggan akan merasa puas jika suatu produk atau jasa memiliki kualitas yang baik. Oleh karena itu, setiap konsumen yang memiliki pengalaman baru atas pelayanan yang dirasakannya akan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Ketika konsumen merasa puas atas produk atau pelayanan yang diberikan oleh suatu perusahaan, maka konsumen akan berpeluang untuk berbagi pengalaman kepada orang lain. Terdapat tiga dimensi kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut (Irawan, 2008):

1. Kepuasan jasa secara menyeluruh.

Konsumen akan merasa puas jika layanan yang diberikan tidak mengecewakan dan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan.

2. Merekomendasikan kepada pihak lain

Ketika konsumen merasa puas atas pelayanan yang baik, maka konsumen akan dengan senang hati membagikan informasi pengalamannya kepada kerabat, keluarga, teman dan orang sekitar.

3. Akan menggunakan jasa kembali

Konsumen merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh suatu perusahaan, sehingga konsumen akan menggunakan kembali jasa tersebut.

Untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan, terdapat lima faktor utama yaitu kualitas produk, kualitas pelayanan, emosional, harga, dan biaya (Lupiyoadi, 2001).

Kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakannya dengan harapannya. Tingkat kepuasan pelanggan merupakan fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan. Apabila kinerja dibawah harapan, maka pengguna akan kecewa, sebaliknya apabila kinerja melebihi harapan, pelanggan akan merasa sangat puas [LES15].

2.4. Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Menurut Kotler yang dikutip Tjiptono (2011) terdapat empat metoda untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem keluhan dan saran, artinya setiap perusahaan yang berorientasi pada pelanggan perlu memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat, dan keluhan mereka. Media yang bisa digunakan meliputi kotak saran yang diletakkan di tempat-tempat strategis, menyediakan kartu komentar, menyediakan saluran telepon.
2. Survei kepuasan pelanggan, artinya kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan metoda survei, baik melalui pos, telepon, maupun wawancara pribadi.

Dengan melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan sekaligus juga memberikan tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap

para pelanggannya. Pengukuran kepuasan pelanggan melalui metoda ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, di antaranya sebagai berikut :

- a. *Directly reported satisfaction*, yaitu pengukuran dilakukan secara langsung melalui pertanyaan, seperti sangat tidak puas, tidak puas, netral, puas, dan sangat puas.
 - b. *Derived dissatisfaction*, yaitu pertanyaan yang menyangkut besarnya harapan pelanggan terhadap atribut.
 - c. *Problem analysis*, artinya pelanggan yang dijadikan responden untuk mengungkapkan dua hal pokok, yaitu masalah-masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan dan saran-saran untuk melakukan perbaikan.
 - d. *Importance-performance analysis*, artinya dalam teknik ini responden dimintai untuk me-ranking berbagai elemen dari penawaran berdasarkan pentingnya elemen.
3. *Ghost shopper*, artinya metoda ini dilaksanakan dengan cara memperkerjakan beberapa orang (*Ghost shopper*) untuk berperan atau bersikap sebagai pelanggan/pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Kemudian *Ghost shopper* menyampaikan temuan-temuan mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut.
 4. *Lost customer analysis*, artinya perusahaan menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok dan diharapkan diperoleh informasi penyebab terjadinya hal tersebut.

Tingkat kepuasan pelanggan sangat tergantung pada mutu suatu produk. Suatu produk dikatakan bermutu bagi seseorang kalau produk tersebut dapat memenuhi kebutuhannya. Aspek mutu suatu produk dapat diukur. Pengukuran tingkat kepuasan erat hubungannya dengan mutu produk (barang atau jasa). Di samping itu, pengukuran aspek mutu bermanfaat bagi pimpinan bisnis, yaitu :

- a. Untuk mengetahui dengan baik bagaimana jalannya proses bisnis.
- b. Mengetahui di mana harus melakukan perubahan dalam upaya melakukan perbaikan secara terus-menerus untuk memuaskan pelanggan.
- c. Menentukan apakah perubahan yang dilakukan mengarah ke perbaikan.

Salah satu cara untuk mengukur sikap pelanggan ialah dengan menggunakan kuesioner. Perusahaan harus mendesain kuesioner kepuasan pelanggan yang secara akurat dapat memperkirakan persepsi pelanggan tentang mutu barang atau jasa. Penggunaan kuesioner kepuasan pelanggan harus benar-benar dapat mengukur dengan tepat persepsi dan sikap pelanggan [TJI11].

Menurut Cangelosi (1995) yang dimaksud dengan pengukuran (*Measurement*) adalah suatu proses pengumpulan data melalui pengamatan empiris untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan yang telah ditentukan. Dalam hal ini guru menaksir prestasi siswa dengan membaca atau mengamati kinerja mereka, mendengar apa yang mereka katakan dan menggunakan indera mereka seperti melihat, mendengar, menyentuh, mencium, dan merasakan.

Menurut Zainul dan Nasution (2010) pengukuran memiliki dua karakteristik utama yaitu : 1) penggunaan angka atau skala tertentu, 2) menurut suatu aturan atau formula tertentu.

Measurement (pengukuran) merupakan proses yang mendeskripsikan *performance* siswa dengan menggunakan suatu skala kuantitatif (sistem angka) sedemikian rupa sehingga sifat kualitatif dari *performance* siswa tersebut dinyatakan dengan angka-angka (Alwasih *et al.*1996). Pernyataan tersebut diperkuat dengan pendapat yang menyatakan bahwa pengukuran merupakan pemberian angka terhadap suatu atribut atau karakter tertentu yang dimiliki oleh seseorang atau suatu objek tertentu yang mengacu pada aturan dan formulasi yang jelas [CAL95].

2.4.1. Statistik Deskriptif

Sugiono dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Administrasi* (2013) berpendapat bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi [SUG13].

2.4.2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau penyebaran data statistik pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal [PER15].

Pengujian normalitas dalam penelitian ini digunakan dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data adalah [PER15]:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2.4.3. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Untuk uji validitas, Imam Ghazali (2005) menyebutkan suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut [PER15].

2.4.4. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2005). Ghozali (2005) juga menyebutkan bahwa suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa kesuksesan penerapan sistem informasi dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna dari sistem informasi tersebut serta adanya pengaruh moderasi kesesuaian tugas dan teknologi terhadap dampak individual sebagai kesuksesan penerapan sistem informasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Roldan dan Leal (2003) serta penelitian Livari (2005) yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan *service quality* terhadap penerimaan *e-library*. Terdapat pengaruh yang signifikan dari kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna sistem informasi juga ditunjukkan oleh hasil analisis data. Korelasi positif antara kedua konstruk tersebut menggambarkan bahwa semakin baik kualitas pelayanan yang dihasilkan maka semakin tinggi kepuasan pengguna terhadap penerimaan *e-library* [PER15].

2.4.5. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2001). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Dalam penelitian ini teknik untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah melihat dari nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*, dan nilai *tolerance*. Apabila nilai *tolerance* mendekati 1, serta nilai VIF disekitar angka 1 serta tidak lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dalam model regresi [PER15].

2.5. E-Servqual

Service dapat didefinisikan sebagai perbuatan, usaha, atau kinerja. Sedangkan *service quality* merupakan sebuah sikap yang dibentuk melalui jangka panjang, evaluasi keseluruhan dari kinerja perusahaan (Hoffman & Bateson). Kotler (2000) mendefinisikan *service* sebagai setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat intangible (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan suatu kepemilikan sesuatu (Tjiptono dan Chandra, 2007)

Zeithaml, Parasuraman dan Malhotra (2002) mendefinisikan *e-service quality* sebagai “sejauh mana situs web memfasilitasi belanja, pembelian dan pengiriman produk dan jasa secara efektif dan efisien” (Bressolles & Durrieu, 2011). Zeithaml, et al (2002) membentuk skala “*core online service*” yang memiliki empat dimensi utama yaitu *efisiensi, reliabilitas, fulfillment, privasi*. *Core online service*

ini merupakan skala inti e-SQ yang digunakan untuk mengukur persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa yang diberikan pengecer online.

2.5.1. Dimensi Kualitas Layanan Elektronik

Adapun dimensi kualitas layanan elektronik (*e-servqual*) yang memberntuk skala *score online services* meliputi [TJI11] :

- c. *Efficiency*, yaitu kemampuan pelanggan untuk mengakses *website*, mencari produk yang diinginkan dan informasi yang berkaitan dengan produk tersebut, dan meninggalkan situs yang bersangkutan dengan upaya minimal.
- d. *Reliability*, yaitu berkenaan dengan fungsionalitas teknis situs bersangkutan khususnya sejauh mana situs tersebut bersedia dan berfungsi sebagai mana mestinya.
- e. *Fulfillment*, yaitu mencakup akurasi janji layanan, ketersediaan stok produk, dan pengiriman produk sesuai dengan waktu yang dijanjikan.
- f. *Privacy*, yaitu berupa jaminan bahwa data perilaku berbelanja tidak akan diberikan kepada pihak manapun dan bahwa informasi kartu kredit pelanggan terjamin keamanannya.

2.6. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

Dalam penelitian, observasi diartikan dalam proses pengamatan terhadap pola perilaku manusia dalam situasi tertentu, untuk mendapatkan informasi tentang fenomena yang diinginkan. Observasi merupakan cara yang penting untuk mendapatkan informasi yang pasti tentang orang, karena apa yang dikatakan orang belum tentu sama dengan apa yang dikerjakan [SUG13].

2. Wawancara

Wawancara atau interview atau juga wawancara lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari narasumber. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur. Wawancara terstruktur dapat digunakan sebagai teknik pengumpulan data, bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh.

3. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2013) mengatakan bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Sedangkan menurut Cholid Narbuko dan Abu Achmadi (2007) berpendapat bahwa “Kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti”. Berdasarkan pengertian tersebut data disimpulkan kuesioner adalah daftar pertanyaan yang harus dijawab dan dijadikan sarana untuk mendapatkan keterangan dari responden [HEN11].

2.7. Hipotesis

Menurut Nanang Martono (2010) hipotesis dapat didefinisikan sebagai jawaban sementara yang kebenarannya harus diuji atau rangkuman kesimpulan secara teoritis yang diperoleh melalui tinjauan pustaka. James E Greighton dalam Nanang Martono (2010) hipotesis merupakan sebuah dukungan tentatif atau sementara yang memprediksi situasi yang akan diamati.

2.8. Skala *Likert*

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata-kata dan untuk keperluan kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya [SUG13]:

- a. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor 5.
- b. Setuju/sering/positif diberi skor 4
- c. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor 3.
- d. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor
- e. Sangat tidak setuju/ridak pernah diberi skor 1.

Skala *Likert* merupakan teknik pengukuran sikap dimana subjek diminta untuk mengidentifikasi tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan. Skala *Likert* adalah salah satu teknik pengukuran sikap yang paling sering digunakan dalam penelitian [SUG13].

2.9. Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian yang dilakukan dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas juga disebut variabel stimulus/ prediktor/ *antecedent*/ eksogen/ independen [ASN13].
2. Variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat juga disebut dengan variabel *output*/ kriteria/ konsekuen/ endogen/ dependen [ASN13].

2.10. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Satu orang-pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang itu mempunyai berbagai karakteristik [SUG13].

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili [SUG13].

Sampel incidental adalah teknik penentuan sampel nonprobability dimana penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*incidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data [SUG13].

Untuk menentukan ukuran sampel Roscoe memberikan saran-saran tentang ukuran sampel untuk penelitian seperti berikut ini [SUG13]:

1. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah 30 s/d 500.
2. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri-swasta, dll) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
3. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariat, maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.
4. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 1 s/d 20.

2.11. Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan langsung dengan penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu.

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Dryan Prayogo 2016 [PRA16]	Pengukuran Tingkat Penerimaan <i>E-learning</i> Terhadap Mahasiswa Kelas Karyawan.	Tingkat sikap (<i>Attitude Toward Using</i>) sangat yang berarti mahasiswa masih kurang ketertarikan dalam menggunakan <i>website E-learning</i> dan mengalami kesulitan dalam menggunakan <i>E-learning</i> .
2.	Linda Yulia Lestari 2015 [LES15]	Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Layanan Webstore.	Keseluruhan variabel memiliki gap negative yang berarti pelanggan memiliki ekspektasi lebih tinggi dibandingkan dengan kinerja layanan. Sehingga layanan webstore belum sepenuhnya memenuhi ekspektasi atau harapan pelanggan.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu (lanjutan)

3.	Fajar Darmawan 2015 [DAR15]	Pengukuran Tingkat Kepuasan Pemanfaatan <i>E-learning</i> .	<i>E-learning</i> sebagai salah satu sistem informasi walaupun dalam pemanfaatannya membutuhkan cost yang tidak murah, bukan berarti selalu menjanjikan tingkat kepuasan yang baik dalam pemanfaatannya. Banyak aspek yang harus dipelajari sebelum pemanfaatan tersebut dilakukan. Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung salah satu program studi yang telah memanfaatkan <i>e-learning</i> dalam mendukung proses pembelajaran.
4.	Emi Novianti	Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Web Praktikum Menggunakan Metoda EUCS.	Lima variabel, yaitu <i>content</i> , <i>accuracy</i> , <i>ease of use</i> , dan <i>timeliness</i> secara bersama-sama memiliki pengaruh yang kecil terhadap tingkat kepuasan.
5.	Mochamad Kharis Kurniawan	Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Website Maternal Disaster.	Tiga variabel, yaitu <i>Usability</i> , <i>Information Quality</i> , dan <i>Service Interaction Quality</i> berpengaruh terhadap tingkat Kepuasan. Hasil Uji F menjelaskan hasil uji secara keseluruhan variabel bebas mempengaruhi secara signifikan variabel terikat.

2.12. SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) 20

SPSS atau *Statistical Product and Service Solution* merupakan program aplikasi yang digunakan untuk melakukan perhitungan statistik menggunakan komputer. Kelebihan program ini adalah kita dapat melakukan secara lebih cepat semua perhitungan statistik dari yang sederhana sampai yang rumit sekali pun, yang jika dilakukan secara manual akan memakan waktu lebih lama. Tugas pengguna hanyalah mendesain variabel yang akan dianalisis, memasukan data, dan melakukan perhitungan dengan menggunakan tahapan yang ada pada menu yang tersedia.

Setelah perhitungan selesai, tugas pengguna ialah menafsir angka-angka yang dihasilkan oleh SPSS. Proses penafsiran inilah yang jauh lebih penting daripada sekedar memasukan angka dan menghitungnya. Dalam melakukan penafsiran kita harus dibekali dengan pengertian mengenai statistik dan metodologi penelitian.

SPSS dikenal sebagai aplikasi pengolah data statistik paling populer dan banyak digunakan dalam berbagai bidang. SPSS memiliki kemampuan lengkap dalam menjawab kebutuhan pengolahan dan analisis data statistik. Fleksibilitas data pun didukung penuh dengan integrasi format data untuk aplikasi lain seperti *Excel*, *Word*, *Power Interface*, dan PDF. SPSS 20 yang merupakan versi terbaru menawarkan interface yang intuitif sehingga berguna untuk manajemen data, statistik, dan metode pelaporan dalam suatu cakupan analisis yang lebih luas.