

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam sebuah penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Inilah yang dimaksud dengan desain penelitian. Desain penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang akan diteliti. Selanjutnya peneliti menentukan tujuan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan masalah yang akan diteliti. Kemudian peneliti menentukan rumusan masalah. Jawaban dari rumusan masalah merupakan alternatif dari permasalahan yang ada dalam penelitian.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel *independen* dan variabel *dependen*. Variabel *independen* atau disebut juga variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel *dependen*. Sedangkan variabel *dependen* atau disebut juga variabel *output* merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel *independen*. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *independen* dan variabel *dependen* yaitu sebagai berikut.

- Variabel *independen* : Website Droidlime.com

- Variabel *dependen* : Pemenuhan kebutuhan informasi

Desain hubungan variabel dalam penelitian ini secara rinci dapat digambarkan sebagai berikut :

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.1
Definisi Operasional

X	Y	Kebutuhan Informasi (Y)
Website (X)	<i>Usability</i>	X ₁ ,Y
	<i>Information Quality</i>	X ₂ ,Y
	<i>Service Interaction Quality</i>	X ₃ ,Y

Sumber: Rekonstruksi peneliti

Berdasarkan permasalahan yang diteliti metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain penelitian yang akan digunakan ialah desain *experimental* Menurut Silalahi (2012 hlm.183) “dalam penelitian *experimental* peneliti memanipulasi variabel bebas dan variabel kontrol melalui *extraerous variabls* dan memonitor apakah variabel terikat yang dihipotesiskan terpengaruh oleh manipulasi variabel bebas tersebut”. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *pre-experimental design (non design)* yaitu berjenis *One-shot case study*. Penelitian *one case study* dipilih karena masih terdapat kelompok yang akan diberikan perlakuan, dan selanjutnya dianalisis sesuai variabel masing-masing. Dalam penelitian ini tidak ada kelompok kontrol dan Pemustaka sebagai pengguna websitediberi perlakuan khusus(*treatthment*) atau diujicobakan menggunakan *website Droidlime.com* untuk memenuhi kebutuhan informasinya dan menggunakan fasilitas teknologi informasi yang disediakan di Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia (*wifi*). Kemudian diakhir pemustaka diberikan angket yang terkait dengan perlakuan yang diberikan.

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2 Lokasi, Subjek Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia yang beralamat di jalan Dipatiukur No. 112-116. Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia dipilih karena memiliki Pengguna Perpustakaan Baik potensial maupun Optimal.

Surel: perpus@unikom.ac.id	Website: http://lib.unikom.ac.id/
---	--

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2017.

3.2.2 Populasi

Sugiyono (2014, him. 117) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah pengguna yang sudah datang ke perpustakaan dan sudah memanfaatkan jasa layanan perpustakaan (*Actual users*) pada Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia.

Tabel 3. 1
Jumlah Pemustaka Aktual Berdasarkan Data Perbulan

No.	Bulan	Jumlah
1	Januari	7.896
2	Februari	3.118
3	Maret	11.953
4	April	7.429
5	Mei	7.227

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Total 37.623

Sumber: Hasil Olahan Data Peneliti (2017)

1.3.3. Sampel

Menurut Sugiyono (2014, hlm.11) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada didalam populasi, misalnya Karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. dalam penelitian ini, peneliti memilih Teknik pengambilan sampel adalah *probability atau random sampling*

Sedangkan untuk mengukur jumlah sampel, digunakan rumus yang dikembangkan oleh Taro Yamane.

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

Keterangan: n = Ukuran Sampel

N= Jumlah Populasi

d²= Presisi Yang Ditetapkan

Dengan rumus diatas, maka perhitungan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{37.623}{37623 \times 0.1^2 + 1} = \frac{37.623}{377} = 99.80$$

Berdasarkan perhitungan diatas didapat angka 99.80 maka dibulatkan menjadi 100. Dengan demikian maka jumlah responden dalam penelitian ini yaitu 100 responden.

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.3 Defini Operasional

Istilah-istilah dalam penelitian ini dijelaskan dalam definisi operasional agar tidak timbul kesalah pahaman dalam memahami isi penelitian.

1) Efektivitas *website*

Efektivitas dalam penelitian ini digunakan untuk melihat kesesuaian *website* terhadap kebutuhan informasi pengguna

2) *Website* Droidlime.com

Website Droidlime.com merupakan *website* yang diteliti. *Website* ini menyediakan informasi mengenai teknologi dan *gadget*. Tujuan dari didirikan *website* ini adalah memberikan informasi dengan ciri khas berbeda dengan *website* lain

3) Kebutuhan Informasi

Adalah motivasi untuk melakukan kegiatan pencaharian informasi demi memenuhi kesenjangan memahami sesuatu

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan data yang akurat. Menurut Sugiyono (2014, hlm.147) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial maupun alam”. Instrumen penelitian erat kaitannya dengan pengumpulan data, sehingga setiap teknik pengumpulan data akan memiliki instrumen yang berbeda pula.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu Angket, wawancara, dan studi pustaka. Sedangkan untuk angket skala yang digunakan adalah skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. (Sugiyono, 2014, hlm.134).

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Instrumen skala likert dibuat dalam bentuk *checklist* untuk menjawab pertanyaan instrumen penelitian. Hal ini dimaksudkan agar mempermudah perhitungan hasil. Tiap alternatif jawaban diberi skor yang dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 2
Skala Likert

Sikap	Sangat Setuju	Setuju	Ragu- ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

(Sumber: Sugiyono, 2014)

Selanjutnya data dalam statistik disajikan dengan menggunakan grafik dan nilai di transformasikan kedalam bentuk *rating scale* dengan kriteria sebagai berikut.

	Skor Maksimum			Skor Minimum	
Skor Pada Angket	1 (STS)	2 (TS)	3 (N)	4 (S)	5 (SS)
Website	Sangat Tidak Efektif	Tidak Efektif	Cukup Efektif	Efektif	Sangat Efektif
Kebutuhan informasi	Sangat Tidak Baik (kebutuhan informasi sangat tidak terpenuhi)	Tidak baik (kebutuhan informasi tidak terpenuhi)	Cukup Baik (kebutuhan informasi cukup terpenuhi)	Baik (kebutuhan informasi sangat terpenuhi)	Sangat Baik (kebutuhan informasi sangat terpenuhi))

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penyusunan penelitian ini peneliti perlu membuat kisi kisi instrument untuk memudahkan dan memberikan gambaran jelas apa yang akan diteliti.

Tabel 3. 3
Kisi Kisi Instrument Angket
Efektivitas *Website Droidlime.com* Dalam Memenuhi Kebutuhan Informasi

Variabel Penelitian	Dimensi	Butir	No item	Soal Pada Instrument	Jumlah
<i>Website</i>	<i>Usability</i>	Interaksi jelas dan dapat dimengerti	1	Saya merasa jelas saat berinteraksi/ menggunakan <i>website Droidlime.com</i>	11
			2	Saya merasa mudah mengerti saat berinteraksi/ menggunakan <i>website Droidlime.com</i>	
		Mudah melakukan navigasi	3	Pada <i>website Droidlime.com</i> saya dengan mudah melakukan navigasi antar halaman untuk mendapatkan informasi	
		Tampilan menarik	4	Menurut saya <i>website Droidlime.com</i> memiliki tampilan halaman yang menarik	
		Desain sesuai	5	Desain pada <i>website Droidlime.com</i> sesuai dengan isinya yaitu memberi informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
		Daya saing	6	Saya rasa <i>website Droidlime.com</i> memiliki daya saing dengan media massa sejenis	
		Mudah dipelajari dan dioperasikan	7	Saya dapat dengan mudah mempelajari <i>website Droidlime.com</i>	
			8	Saya dengan mudah mengoperasikan <i>website Droidlime.com</i>	
			9	Dengan mempelajari isi <i>website Droidlime.com</i> saya dapat menemukan informasi yang dibutuhkan	

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel Penelitian	Dimensi	Butir	No item	Soal Pada Instrument	Jumlah
		Mudah digunakan	10	Saya merasa mudah dalam menggunakan <i>website Droidlime.com</i>	8
		Pengalaman positif	11	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan pengalaman positif bagi saya	
	<i>Information Quality</i>	Informasi akurat	12	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan Informasi yang akurat mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
		Informasi dapat dipercaya	13	<i>Website Droidlime.com</i> dapat memberikan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang dapat dipercaya	
		Informasi aktual	14	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan informasi yang aktual mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
		Informasi relevan	15	Informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> pada <i>website Droidlime.com</i> relevan dengan perkembangan zaman	
		Informasi mudah dimengerti	16	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang mudah dimengerti	
		Informasi dengan tingkat detail yang tepat	17	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> secara detail	
		Informasi dalam format yang sesuai	18	<i>Website Droidlime.com</i> memberikan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> dengan format yang sesuai	
		<i>Service Interaction</i>	Reputasi baik	19	

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel Penelitian	Dimensi	Butir	No item	Soal Pada Instrument	Jumlah
	<i>Quality</i>			kebutuhan informasi	
		Keamanan dalam bertransaksi	20	Saya merasa aman saat melihat informasi & berinteraksi pada <i>website</i> Droidlime.com	
		Keamanan informasi pribadi	21	Saya merasa aman saat input data berupa tanggapan (komentar) pada <i>website</i> Droidlime.com	
		Ruang personalisasi	22	Saya merasa <i>website</i> Droidlime.commemberika ruang Personalisasi bagi pengunjung	
		Pelaksanaan layanan sesuai janji	23	<i>Website</i> Droidlime.commemberikan pelayanan terbaik dalam memberikan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
		Kemudahan berkomunikasi dengan perusahaan	24	<i>Website</i> Droidlime.commemberikan kemudahan dalam melakukan komunikasi dengan pihak perusahaan	
		Rasa komunitas	25	<i>Website</i> Droidlime.commemberikan rasa komunitas bagi saya	
Kebutuhan Informasi (Y1)	Kebutuhan informasi mutakhir (<i>Current Need Approach</i>)		26	Pada <i>website Droidlime.com</i> Saya menemukan informasi mutakhir dari <i>website</i> Droidlime.com	6
			27	Informasi yang terdapat pada <i>website</i> Droidlime.comsesuai dengan situasi dan kondisi saat ini	
			28	<i>website</i> Droidlime.commenyediakan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang paling mutakhir/ Up to date	
			29	Informasi mutakhir yang tersedia pada <i>website</i> Droidlime.comdiberikan secara	

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel Penelitian	Dimensi	Butir	No item	Soal Pada Instrument	Jumlah	
				detail		
			30	Informasi mutakhir yang tersedia pada <i>website</i> Droidlime.com dapat memenuhi kebutuhan informasi yang saya butuhkan		
			31	Saya menemukan informasi aktual saat mengaktifkan notifikasi pada <i>website</i>		
	Kebutuhan informasi rutin (<i>Everyday need approach</i>).			32	Saya mendapatkan informasi rutin mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang dibutuhkan secara cepat pada <i>website</i> Droidlime.com	5
				33	Saya mendapatkan informasi rutin mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang dibutuhkan secara tepat pada <i>website</i> Droidlime.com	
				34	Saya mengakses <i>website</i> Droidlime.com setiap saat untuk memenuhi kebutuhan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
				35	Informasi rutin yang tersedia pada <i>website</i> Droidlime.com dapat memenuhi kebutuhan informasi yang saya butuhkan	
				36	Saya menggunakan <i>website</i> Droidlime.com sebagai sumber informasi yang tepat	
				37	Saya menemukan informasi spesifik mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang saya cari pada <i>website</i> Droidlime.com untuk memenuhi kebutuhan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i>	
	38	Saya mendapatkan informasi mengenai teknologi dan <i>gadget</i> yang tersedia secara lengkap pada <i>website</i> Droidlime.com				

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel Penelitian	Dimensi	Butir	No item	Soal Pada Instrument	Jumlah	
			39	Saya mendapatkan informasi secara spesifik mengenai teknologi dan <i>gadget</i> pada <i>website</i> Droidlime.com		
			40	Saya mendapatkan informasi yang akurat mengenai teknologi dan <i>gadget</i> pada <i>website</i> Droidlime.com		
			41	Saya menemukan informasi mendalam dari konten yang tersedia tersedia (gambar/ video/ artikel) yang sesuai dengan kebutuhan informasi sekilas		
	Kebutuhan informasi Ringkas (<i>Catching-Up Need Approach</i>)			42	Saya mendapatkan informasi yang ringkas dari <i>website</i> Droidlime.com	5
				43	informasi yang ringkas di <i>website</i> memenuhi kebutuhan informasi saya	
				44	Saya menemukan informasi ringkas dari konten yang tersedia (gambar/ video/ artikel) yang sesuai dengan kebutuhan informasi sekilas	
				45	Informasi yang disajikan <i>website</i> Droidlime.com sangat jelas untuk memenuhi kebutuhan informasi	
				46	Saya mendapatkan gambaran informasi dengan melihat judul artikel dan keterangan ringkas yang tersedia	

Sumber: Rekonstruksi Peneliti

3.5 Proses Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen ini terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menguji butir- butir pertanyaan

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

atau pernyataan dalam sebuah angket. Jika butir-butir pertanyaan sudah valid dan reliabel maka butir-butir pertanyaan dalam instrumen sudah dapat disebarkan kepada responden untuk mengumpulkan data yang selanjutnya data tersebut akan di deskripsikan. Pengujian tersebut dilakukan setelah angket disebarkan.

3.5.1 Uji Validitas Instrumen

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data harus memenuhi persyaratan validitas. Sugiyono (2014, hlm.173) mengemukakan bahwa validitas adalah derajat ketepatan suatu alat ukur tentang instrument penelitian. Data dapat dikatakan valid apabila data tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel *website* (variabel X) dan variabel kebutuhan informasi (variabel Y). dalam penelitian ini dilakukan terlebih dahulu uji validitas dengan menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*), uji validitas pada penelitian ini dilakukan kepada dua orang ahli, dengan tiga aspek penilaian yang sesuai dengan kisi kisi, penyampaian informasi dan penggunaan bahasa. Hasil expert judgement yang dilakukan oleh dua orang dilakukan dengan dua orang ahli ditunjukkan pada tabel 3.4 Sebagai berikut.

Tabel 3. 4
Hasil Penilaian Expert Judgement Terhadap Instrument Penelitian

No	Aspek	Penilaian Ahli 1			Penilaian Ahli 2		
		B	C	K	B	C	K
1	Kesesuaian dengan kisi kisi	✓			✓		
2	Penyampaian informasi	✓				✓	
3	Penggunaan bahasa	✓				✓	

Sumber: Hasil Pengolahan Penilaian Expert Judgement

Keterangan

B = Baik
C = Cukup
K = Kurang

Setelah itu angket disebarakan kepada responden, kemudian dilakukan uji validitas dengan menggunakan metode *Pearson product moment* yang dikemukakan oleh *pearson*, yaitu dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total untuk mengetahui validitas instrument penelitian. Rumus yang digunakan untuk menguji valititas yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x^2)][n\sum Y^2 - (\sum y^2)]}}$$

(Muhidin, 2010, hlm. 26)

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien korelasi antarvariabel X dan Y
- X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item keI yang akan diuji validitasnya.
- Y : Skor kedua, dala hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.
- $\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- $\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y
 $\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
 $\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
 N : Banyaknya responden

Analisis validitas dilakukan terhadap instrument penelitian variabel Efektivitas *website* Droidlime (Variabel X) dan kebutuhan informasi (Variabel Y). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat dikatakan Valid. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dikatakan tidak valid.

Jumlah item soal yang diuji pada variabel X berjumlah 25 Soal, Sedangkan pada variabel Y berjumlah 21 Soal. Perhitungan uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* Microsoft Excel 2016.

Setelah dilakukan uji validitas, hasil yang dapat diketahui adalah item mana yang valid dan tidak valid. Item yang tidak valid dapat direvisi atau dibuang. Instrumen yang berisi soal yang valid kemudian disebarkan kepada responden sesuai dengan jumlah sampel penelitian. Berikut data hasil uji coba angket yang dilakukan oleh peneliti.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas angket
(Variabel X) Efektivitas *Website* Droidlime.com

No item Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	keterangan
1	0,488	0,361	Valid
2	0,559	0,361	Valid
3	0,580	0,361	Valid
4	0,623	0,361	Valid
5	0,679	0,361	Valid
6	0,632	0,361	Valid
7	0,522	0,361	Valid

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8	0,403	0,361	Valid
9	0,512	0,361	Valid
10	0,611	0,361	Valid
11	0,620	0,361	Valid
12	0,658	0,361	Valid
13	0,770	0,361	Valid
14	0,679	0,361	Valid
15	0,711	0,361	Valid
16	0,700	0,361	Valid
17	0,824	0,361	Valid
18	0,744	0,361	Valid
19	0,653	0,361	Valid
20	0,626	0,361	Valid
21	0,370	0,361	Valid
22	0,260	0,361	Tidak Valid
23	0,744	0,361	Valid
24	0,424	0,361	Valid
25	0,272	0,361	Tidak Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2017)

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari 25 item variabel X yang terdapat pada angket, 23 item dinyatakan valid, dan 3 item dinyatakan tidak valid. Item soal yang tidak valid 22, 25 tidak akan digunakan atau akan dihapus dari daftar pertanyaan. Sedangkan 23 item soal yang valid akan digunakan sebagai alat pengumpul data.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Angket
(Variabel Y) Kebutuhan Informasi

No item Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	keterangan
1	0,783	0,361	Valid
2	0,565	0,361	Valid
3	0,573	0,361	Valid
4	0,708	0,361	Valid

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5	0,598	0,361	Valid
6	0,459	0,361	Valid
7	0,503	0,361	Valid
8	0,454	0,361	Valid
9	0,421	0,361	Valid
10	0,606	0,361	Valid
11	0,867	0,361	Valid
12	0,813	0,361	Valid
13	0,675	0,361	Valid
14	0,725	0,361	Valid
15	0,678	0,361	Valid
16	0,767	0,361	Valid
17	0,601	0,361	Valid
18	0,677	0,361	Valid
19	0,685	0,361	Valid
20	0,767	0,361	Valid
21	0,688	0,361	Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2017)

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari 21 item variabel Y yang terdapat pada angket, 21 item dinyatakan valid, dan 0 item dinyatakan tidak valid. Artinya tidak ada soal yang di revisi atau dihapus dari angket dan semua sudah layak menjadi alat pengumpul data.

3.5.2 Uji Reabilitas

Pengujian Reliabilitas instrumen adalah pengujian alat pengumpulan data kedua, Arikunto (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Rumus yang digunakan dalam pengujian reabilitas instrument pada penelitian ini adalah rumus *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

(Arikunto, 2013, hlm. 239)

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan

r_{11} : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

k : banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : varians total

Setelah dilakukan pengujian reabilitas pada angket dapat diketahui tingkat reliabilitas angket yang akan digunakan, adapun data hasil uji reliabilitas yang diperoleh sebagai berikut.

a. Uji Reabilitas Variabel X

Perhitungan uji reabilitas variabel X (*Efektivitas website*) dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS Versi 22. Hasil perhitungannya Sebagai berikut.

Tabel 3. 7
Uji reliabilitas Variabel X (Efektivitas *website*)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.930	23

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2017)

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh hasil pengujian reliabilitas variabel X menggunakan rumus *Alfa Cronbach* yaitu 0.930.

b. Uji Reabilitas Variabel Y

Perhitungan uji reabilitas variabel Y (kebutuhan informasi) dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS Versi 22. Hasil perhitungannya Sebagai berikut:

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 8
Uji Reliabilitas Variabel Y (Kebutuhan Informasi)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.931	21

Sumber: Hasil Olahan Data Peneliti (2017)

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh hasil uji reabilitas variabel Y dengan menggunakan rums alpha Cronbach yaitu 0.931.

Koefisien reliabilitas variabel X dan Y Kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi dari Sugiyono (2014, hlm).

Tabel 3. 9
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2014)

Hasil uji reliabilitas variabel X (Efektivitas *website*) adalah $r = 0.930$. Berdasarkan tabelinterpretasi korelasi nilai r terdapat padatingkat sangat kuat, yang berarti 23 item pernyataan berada pada tingkat hubungan sangat kuat. Uji reliabilitas variabel Y (kebutuhan informasi) adalah $r = 0931$. Berdasar tabel interpretasi korelasi nilai r yang terdapat pada 21 item soal berada pada tingkat Sangat Kuat

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan Teknik pengumpulan data merupakan hal yang paling penting dalam penelitian, karena tujuan untuk mendapatkan data. Alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan memperoleh data yang objektif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melalui :

1. Angket, adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis untuk diisi oleh responden. Pada penelitian ini Angket yang digunakan adalah angket tertutup disebarkepada pemustaka Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia.
2. Wawancara, adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab dengan orang- orang yang berkaitan dengan penelitian, pada penelitian ini, peneliti melakukan wawancara langsung dengan informan yaitu orang orang yang menjadi administrator *Website*
3. Studi pustaka, adalah metode pengumpulan data yang diambil dari bahan pustaka yang telah ada sebagai referensi penelitian seperti buku, jurnal, artikel, dan sumber referensi lainnya

3.7 Analisis data

Menurut (Sugiyono, 2014, hlm. 207) kegiatan dalam menganalisis data adalah: mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

3.7.1 Teknik analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. menurut Sugiyono (2014, hlm.207)statistik deskriptif adalah statistik yang

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum/ Generalisasi. Dalam penelitian ini ada beberapa teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu.

a. Teknik Analisis Data Kuantitatif

Adapun rumus data kuantitatif yang digunakan

1. Persentase skor:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Persentase
- f = Skor Empirik (skor yang diperoleh)
- N = jumlah seluruh skor atau nilai skor

b. Uji Hipotesis

1) Analisis Efektivitas *website Droidlime.com*

Besarnya Skor Efektivitas dapat dilihat dari besarnya skor per indikator dari hasil penelitian. Dalam mempermudah penilaian, skala penilaian ditransformasikan ke dalam *rating scale imaginary*. *Rating scale imaginary* yaitu ketentuan data angka (kuantitatif) yang ditransformasikan dalam pengertian kualitatif adapun pedoman interpretasi efektifitas

Tabel 3. 10
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Efektifitas
1%-20%	Sangat Tidak efektif
21%- 40%	Tidak efektif
41%-60%	Cukup efektif
61%-80%	Efektif
81%-100%	Sangat efektif

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2) Analisis Hipotesis menggunakan *One Sample T-Test*

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 20 for windows*, yaitu dengan menggunakan *One Sample T-Test*. Jika dalam pengujian menunjukkan hasil yang signifikan artinya terdapat efektifitas *website* dalam memenuhi kebutuhan informasi. Sebelum pengujian hipotesis, perlu dilakukan konversi skala data dari ordinal ke interval, Uji Normalitas data, dan Uji Homogenitas data dilakukan sebagaimana langkah berikut ini:

1. Konversi Data

Data yang diambil melalui kuisisioner diperoleh dari data ordinal yang dirubah menjadi interval menggunakan *Method successive interval (MSI)*. Perubahan data dilakukan dengan rumus pada Microsoft excel 2013. Yang akan dipaparkan pada Bab 4.

2. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal maka uji statistik yang digunakan adalah statistik parametris. Sedangkan jika data berdistribusi tidak normal, uji statistik menggunakan statistik non parametris. Uji normalitas ini dihitung menggunakan rumus *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS versi 22. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

H_0 : data berasal dari data yang berdistribusi normal.

H_1 : data berasal dari data yang berdistribusi tidak normal.

Pengujian dilakukan dari populasi berdistribusi normal dengan taraf signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0.05$) dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai sig $\geq 5\%$ maka H_0 diterima.
- b) Jika nilai sig $< 5\%$ maka H_0 ditolak.

3. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Nilai F yang diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan F tabel yang mempunyai taraf signifikansi 5%.

- a) H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$
- b) H_1 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$.

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan guna memeriksa apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Pada penelitian ini, uji hipotesis menggunakan uji t satu sampel (*one sampel t test*), yang mana syaratnya adalah data yang digunakan merupakan data berdistribusi normal dan Homogen. Uji *one sampel t test* digunakan untuk mengetahui hasil *treatment* penelitian. Uji ini dilakukan dilakukan pada satu kelompok sampel. Adapaun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

- t = nilai t yang dihitung
- μ = nilai yang dihipotesiskan
- s = simpangan baku sampel
- n = jumlah anggota sampel

Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 20 for windows* untuk menguji signifikansi perbedaan, yang dilakukan dengan uji

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

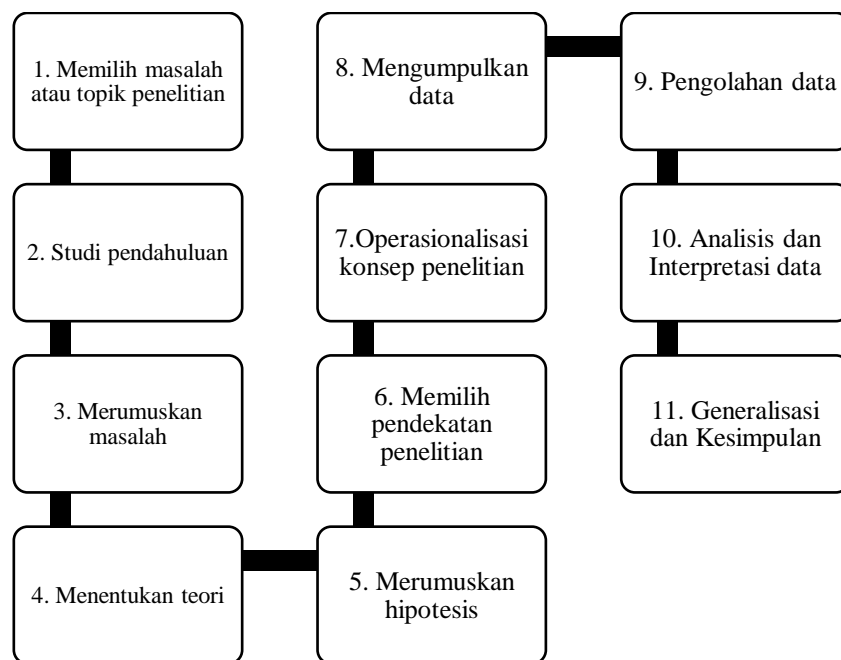
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

one-sample t-test dengan satu sisi pihak kanan. Kriteria pengambilan kesimpulan uji hipotesis adalah:

- a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur merupakan tahapan alur dan tahapan secara teknis yang harus dilakukan dalam melakukan suatu kegiatan penelitian untuk memperoleh suatu hasil penelitian yang baik dan sesuai. Adapun teknis atau tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini mengacu pada tahapan menurut Siregar (2014, hlm. 113).



1. Memilih Masalah atau Topik Penelitian

Dalam suatu penelitian tentunya ada masalah yang harus dipecahkan. Masalah timbul akibat adanya kesenjangan antara teori dan praktek. Topik dalam penelitian ini adalah melihat efektivitas *website* Droidlime dilihat dari aspek

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

usability, information quality, dan service interaction dalam memenuhi kebutuhan informasi penggunaannya yaitu pemustaka Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia

2. Studi Pendahuluan

Studi Pendahuluan ini dilakukan agar peneliti dapat lebih memahami topik yang akan diteliti.

3. Cara Merumuskan Masalah

Rumusan masalah yang telah ditentukan kemudian dirumuskan secara eksplisit ke dalam judul penelitian. Dalam merumuskan masalah untuk penelitian ini berawal dari pentingnya siswa memiliki perilaku kebiasaan

4. Menentukan Teori

Untuk melakukan suatu penelitian, penting dilakukan penentuan teori. terlebih dahulu. Karena jika teori yang digunakan tidak relevan dengan objek yang akan diteliti maka hasil penelitian yang dilakukan tidak akan relevan.

5. Cara Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara atas hubungan antara dua variabel yang harus diuji kebenarannya.

6. Memilih Pendekatan Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian tentunya harus memilih pendekatan metode yang benar dan sesuai dengan tujuan penelitian yang sudah ditentukan sebelumnya. Pada dasarnya pendekatan penelitian ada dua macam, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Sedangkan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif.

7. Operasionalisasi Konsep Penelitian

Definisi operasional penelitian merupakan bentuk operasional dari variabel-variabel yang digunakan pada penelitian. Biasanya berisi definisi konseptual, indikator yang digunakan, alat ukur yang digunakan dan penilaian alat ukur.

8. Mengumpulkan Data

Teknik pengumpulan data disesuaikan dengan jenis penelitian yang dilakukan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, kuesioner.

9. Pengolahan Data

Paling tidak terdapat dua hal yang perlu dilakukan dalam hal pengolahan data, yaitu entry data (masukan data ke dalam tabel) dan melakukan editing ulang terhadap data yang telah ditabulasi.

10. Analisis dan Interpretasi Data

Rivan Suhaya, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA PRESENTASI TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI PERAWATAN SISTEM PELUMASAN PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 8 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Data mentah yang sudah terkumpul melalui proses penelitian kemudian dianalisis. Analisis data ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi secara mendalam, yang mana nantinya hasil dari analisis data tersebut digunakan untuk memecahkan masalah yang telah diteliti.

11. Membuat Generalisasi dan Kesimpulan

Setelah dilakukannya analisis data dan hasil dari penelitian telah didapat, maka peneliti membuat generalisasi dan kesimpulan atas penemuan yang telah didapat