

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel Media Pembelajaran Digital (X_1), Variabel Kebiasaan Belajar (X_2), dan variabel Efektivitas Pembelajaran (Y), dimana variabel Media Pembelajaran Digital (X_1) dan Kebiasaan Belajar (X_2) merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel Efektivitas Pembelajaran (Y) merupakan variabel terikat (*dependent variable*). Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya.

3.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian ini, maka penulis harus menentukan jenis penelitian atau metode penelitian terlebih dahulu yang akan disesuaikan sesuai dengan kajian yang diteliti. Hal ini dilakukan untuk dijadikan pedoman dan mempermudah dalam penyusunan penelitian ini serta untuk memperoleh kesimpulan atau jawaban dari penelitian.

Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survei eksplanatori (*explanatory survey*). Maksud dari metode ini yaitu untuk menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis. Menurut Kadji (2016, hlm. 38) Eksplanatory Survey merupakan metode dalam disain penelitian kuantitatif menjelaskan sebab akibat yang terjadi

(*causality research*) Ekplanatory memiliki arti penjelasan atau hal-hal yang berhubungan dengan menjelaskan (*explanating*), baik menjelaskan tentang peristiwa atau situasi keadaan yang akan datang (*prediction*). Menjelaskan disini berarti menerangkan mengapa ada atau yang akan terjadi, dan menunjukkan penyebab dari suatu peristiwa (yang ada atau terjadi), atau menunjukkan akibat dari adanya peristiwa itu terjadi.

Metode survey yang digunakan oleh penulis untuk mengambil data dan menyebarkan angket untuk mengetahui gambaran dari ketiga variabel, mengenai variabel X_1 (Media Pembelajaran Digital), X_2 (Kebiasaan Belajar), variabel Y (Efektivitas Pembelajaran), apakah ada pengaruh signifikan dan positif antara kompetensi media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran di SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel harus disusun sebaik mungkin karena operasionalisasi variabel ini adalah rujukan untuk penyusunan instrument penelitian agar tercipta hasil uji validitas dan reabilitas yang tinggi.

Variabel-variabel dalam penelitian ini memiliki hubungan satu sama lain. Variabel itu juga bisa disebut dengan objek penelitian.. Variabel penelitian memiliki dua jenis yaitu variabel *Independent* dan variabel *dependen*. Variabel independent: variabel ini disebut variabel stimulus, predictor, antecedent. Sering dikatakan sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel dependen disebut variabel output, kriteria,, konsekuen, variabel ini sering disebut variabel terikat. Variabel terikat ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (Sugiono, 2019, hlm. 68-69)

Pada penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Media Pembelajaran Digital sebagai variabel bebas (Variabel X_1), Kebiasaan Belajar sebagai variabel bebas (X_2)

dan Efektivitas Pembelajaran sebagai variabel terikat (Y). Maka operasionalisasinya:

1. Operasionalisasi Variabel Media Pembelajaran Digital

Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang di desain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik tersebut mencakup bahan cetak, benda asli, visual, audio, audio-visual, multimedia dan web (Yaumi, 2018, hlm. 7).

Menurut Munir (2017, hlm. 4) Pembelajaran Digital adalah suatu sistem yang dapat memfasilitasi suatu kegiatan pembelajaran yang lebih luas, lebih banyak dan bervariasi. Operasional Variabel Media Pembelajaran Digital (Variabel X_1) secara lebih rinci dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel Media Pembelajaran Digital

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Media Pembelajaran Digital (Variabel X_1)	1. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.	1. Tingkat pemahaman siswa terhadap inti kegiatan belajar	Ordinal	1
		2. Tingkat kesesuaian media pembelajaran dengan materi pelajaran membuat siswa	Ordinal	2
Pembelajaran Digital adalah suatu sistem yang dapat				

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

memfasilitasi suatu kegiatan pembelajaran yang lebih luas, lebih banyak dan bervariasi.		menjadi interaktif		
		3. Tingkat kemampuan siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien	Ordinal	3
	Munir (2017, hlm. 4)	2. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.	1. Tingkat kepraktisan dalam penggunaan media pembelajaran digital dalam proses belajar	Ordinal 4
		2. Tingkat kesesuaian dengan kebutuhan tugas pembelajaran siswa	Ordinal	5
	3. Praktis, luwes, dan bertahan.	1. Tingkat kepraktisan media pembelajaran digital untuk	Ordinal	6

		dibawa dimana dan kapan saja		
		2. Tingkat kemudahan media dalam memperoleh pembelajaran	Ordinal	7
	4. Guru terampil menggunakannya.	1. Tingkat kemudahan penggunaan media bagi guru	Ordinal	8
		2. Tingkat kebermanfaatan media digital dalam menunjang pembelajaran	Ordinal	9
	5. Pengelompokan sasaran.	1. Tingkat keefektifan media untuk digunakan dalam pembelajaran yang berkelompok	Ordinal	10
	6. Mutu teknis	1. Tingkat ketertarikan siswa terhadap materi yang telah	Ordinal	11

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

		diajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis digital		
		2. Tingkat keberhasilan dalam menarik perhatian siswa untuk terus belajar	Ordinal	12

2. Operasionalisasi Variabel Kebiasaan Belajar

Dalam melakukan proses pembelajaran siswa yang memiliki kebiasaan belajar yang baik akan mendapatkan hasil belajar atau prestasi belajar yang baik, dan siswa yang memiliki kebiasaan belajar yang buruk juga akan memberikan pengaruh kepada hasil belajar siswa dan kesulitan dalam mengelola pembelajarannya.

Kebiasaan belajar merupakan cara atau teknik yang menetap pada diri siswa pada waktu menerima pelajaran, membaca buku, mengerjakan tugas, dan pengaturan waktu untuk menyelesaikan kegiatan. (Djaali, 2007, hlm. 127)

Menurut Rahayu (2015, hlm. 43) Kebiasaan belajar adalah metode atau cara yang dilakukan oleh seseorang secara berulang-ulang dan relatif tetap dimana hal ini sebagai upaya untuk mencapai tujuan yang dicita-citakan. Operasional variabel Kebiasaan Belajar (Variabel X_2) secara rinci dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel Kebiasaan Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Kebiasaan Belajar (Variabel X ₂) Kebiasaan belajar merupakan cara atau teknik yang menetap pada diri siswa pada waktu menerima pelajaran, membaca buku, mengerjakan tugas, dan pengaturan waktu untuk menyelesaikan kegiatan.	1. Melakukan studi secara teratur.	1. Membuat jadwal belajar untuk siswa	Ordinal	1
		2. Membagi waktu belajar dengan kegiatan lainnya.	Ordinal	2
		3. Mempelajari materi di rumah sesuai jadwal belajar.	Ordinal	3
	2. Mempersiapkan semua keperluan studi pada malam hari sebelum keesokan harinya berangkat sekolah.	1. Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan di sekolah.	Ordinal	4
		2. Menyiapkan kondisi kesehatan siswa sebelum mulai pembelajaran.	Ordinal	5
	3. Senantiasa hadir di kelas sebelum pelajaran dimulai.	1. Selalu hadir tepat waktu sebelum	Ordinal	6

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

(Djaali, 2007, hlm. 127)		pembelajaran dimulai		
	4. Terbiasa belajar sampai paham betul.	1. Membaca kembali materi yang belum dimengerti	Ordinal	7
		2. Bertanya kepada guru terkait materi yang belum dimengerti	Ordinal	8
	5. Terbiasa mengunjungi perpustakaan dan senang membeli atau membaca buku-buku yang diminati.	1. Senang melakukan kunjungan ke perpustakaan untuk mempelajari lebih dalam tentang matpel sarana dan prasarana	Ordinal	9
		2. Senang mencari dan membaca buku-buku pelajaran yang berhubungan dengan pelajaran	Ordinal	10

		sarana dan prasarana		
	6. Berinisiatif melakukan kerja kolompok dengan teman-teman untuk berdiskusi dan memacu semangat belajar	1. Melakukan kesiapan belajar berkelompok	Ordinal	11
		2. Kerja kelompok dengan teman sebaya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan	Ordinal	12
		3. Melakukan kerja kelompok sebelum pelaksanaan ujian atau ulangan	Ordinal	13
		4. Berdiskusi dengan teman lainnya terkait materi yang belum dipahami.	Ordinal	14

3. Operasionalisasi Variabel Efektivitas Pembelajaran

Pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang menghasilkan belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi para siswa, melalui pemakaian prosedur yang tepat. Ada dua indikator penting yaitu terjadinya belajar pada siswa dan apa yang

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

dilakukan guru. Maka dari itu, prosedur pembelajaran yang dipakai oleh guru dan bukti siswa belajar akan dijadikan focus dalam usaha pembinaan efektivitas pembelajaran. (Miarso, 2011, hlm. 460)

Menurut Rohmawati (2015, hlm. 17) Efektivitas Pembelajaran adalah ukuran keberhasilan melalui interaksi antar siswa, ataupun siswa dengan guru dalam proses edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pengukuran Efektivitas Pembelajaran bisa dikur dengan tercapainya tujuan pembelajaran dalam mengelola suatu situasi. Operasionalisasi Efektivitas Pembelajaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Operasionalisasi Variabel Efektivitas Pembelajaran

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Efektivitas Pembelajaran (Variabel Y) Pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang menghasilkan belajar yang bermanfaat	1. Sikap (<i>attitude</i>)	1. Tingkat perilaku siswa yang baik dalam proses pembelajaran berlangsung	Ordinal	1
		2. Tingkat perilaku siswa antara sesama siswa yang lain	Ordinal	2
		3. Tingkat perilaku siswa dalam menanggapi respond dari guru	Ordinal	3

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

<p>dan bertujuan bagi para siswa, melalui pemakaian prosedur yang tepat. Ada dua indikator penting yaitu terjadinya belajar pada siswa dan apa yang dilakukan guru.</p> <p>(Miarso, 2011, hlm. 460)</p>	<p>2. Kemampuan untuk memahami pengajaran (<i>Ability to understand Instruction</i>)</p>	<p>1. Tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi yang belum tersampaikan langsung dari guru</p>	Ordinal	4
		<p>2. Tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan</p>	Ordinal	5
		<p>3. Tingkat kemampuan siswa dalam menerima materi sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan</p>	Ordinal	6
	<p>3. Ketekunan (<i>Perseverance</i>)</p>	<p>1. Tingkat kemampuan siswa dalam memberikan waktu untuk belajar dengan tekun</p>	Ordinal	7
		<p>2. Tingkat kemampuan siswa mempunyai</p>	Ordinal	8

		motivasi untuk belajar		
4. Peluang (<i>Opportunity</i>)		1. Tingkat kemampuan siswa dalam menerima suatu keterampilan atau konsep belajar yang berikan oleh guru	Ordinal	9
		2. Tingkat kemampuan siswa mendapatkan bimbingan serta kepengawasan yang diberikan oleh guru dalam belajar	Ordinal	10
5. Pengajaran yang Bermutu (<i>Quality of Instruction</i>)		1. Tingkat kemampuan siswa mendapatkan nilai atas hasil belajar yang diraihinya	Ordinal	11
		2. Tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi saat proses pembelajaran	Ordinal	12

		sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang baik		
--	--	---	--	--

3.2.3 Populasi Dan Sampel Penelitian

Siyoto dan Sodik (2015, hlm. 63) menyatakan bahwa “Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya terpaku pada makhluk hidup, akan tetapi semua obyek penelitian yang dapat diteliti. Populasi juga bukan hanya meliputi jumlah dari suatu obyek, tetapi meliputi karakteristik serta sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek tersebut.

Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2017, hlm. 129) Populasi (*population* atau *universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian atau pengamatan. Maka dari itu, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya yang berjumlah 105 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 4

Jumlah Siswa Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI OTKP di SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI OTKP 1	33 Orang

2	XI OTKP 2	36 Orang
3	XI OTKP 3	36 Orang
Jumlah		105 Orang

Menurut Siyoto dan Sodik (2015, hlm. 64) Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga hal ini dapat mewakili populasinya. Salah satu alasan kerja statistik melalui sampel yaitu keterbatasan waktu, biaya dan tenaga.

Dalam menentukan sampel, penulis melakukan penarikan sampel dengan menggunakan teknik simple random sampling (sampel acak sederhana). Simple random sampling dikatakan simple atau sederhana karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi. Cara ini dapat dilakukan jika anggota populasi dianggap homogeny. (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 65).

Penentuan jumlah sampel harus dihitung secara tepat agar sampel dapat mewakili keseluruhan populasi (*representative*). Rumus slovin dapat digunakan karena dinilai mudah dan praktis dalam penggunaannya. Maka di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus slovin sebagai berikut: (Riyanto & Hatmawan, 2020, hlm. 12)

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

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling sebesar 0,05 atau 5%)

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

Penarikan sampel dihitung berdasarkan jumlah siswa, maka $N = 105$. Maka dapat dihitung:

$$n = \frac{105}{1 + 105 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{105}{1 + 105 (0,0025)}$$

$$n = \frac{105}{1 + 0,26}$$

$$n = 83,3 \sim 83$$

Menurut perhitungan di atas, maka sampel dalam penelitian ini minimal 83 responden. Dalam penarikan sampel siswa, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 5
Rekapitulasi Sampel Penelitian

No	Siswa Kelas XI OTKP	Jumlah Siswa	Perhitungan	Sampel
1	XI OTKP 1	33	$(33/105)83$	27
2	XI OTKP 2	36	$(36/105)83$	28
3	XI OTKP 3	36	$(36/105)83$	28
Jumlah		105		83

Sumber : Data Siswa SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya

Berdasarkan tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah sampel yang ada di SMK Negeri Bantarkalong Tasikmalaya sebanyak 83 orang siswa. Sampel tersebut terdiri dari 27 siswa kelas XI OTKP 1, 28 siswa kelas XI OTKP 2, dan 28 siswa kelas XI OTKP 3.

3.2.4 Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian hal yang terpenting adalah melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dalam penelitian perlu dipantau agar data yang diperoleh dapat terjaga tingkat validitas dan realibilitasnya (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 75). Maka dari itu dalam pelaksanaan penelitian ini diperlukan teknik dan alat pengumpulan data yang dapat dihimpun, diolah, dan dapat dianalisis sehingga menjadi informasi. Adapun teknik dan alat pengumpulan yang dipakai di dalam penelitian ini diantaranya:

1. Pengumpulan data melalui kuesioner atau angket, sebagian besar penelitian menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data.
2. Pengumpulan data melalui metode interviu atau wawancara, menggunakan metode ini memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan data. Ada dua macam pedoman wawancara secara garis besar yaitu pedoman wawancara tidak terstruktur yang hanya menanyakan garis besarnya saja, dan pedoman wawancara terstruktur yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai chek-list.

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Menyusun instrument merupakan langkah yang penting dilakukan dalam pola prosedur penelitian. Instrument memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam pengumpulan data penelitian (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 78). Persyaratan dalam intrumen penelitian adalah valid dan reliabel.

3.2.5.1 Uji Validitas

Siyoto dan sodik (2015, hlm. 84) menyatakan bahwa validitas adalah salah satu ciri yang menandai dari hasil test belajar yang baik. Untuk menentukan hasil test memiliki validitas atau daya ketetapan mengukur, dapat dilakukan dari dua sisi, yaitu segi test itu sendiri sebagai totalitas dan dari segi itemnya.

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan angket yang telah dibuat oleh peneliti. Setelah menyebarkan angket

kepada responden, maka peneliti harus melakukan pengujian validitas dengan cara menghitungnya berdasarkan formula tertentu, hal ini bisa menggunakan koefisien korelasi *product moment* (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 89):

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum x)^2][N \sum Y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

- R_{xy} : Koefisien korelasi
 $\sum X$: Jumlah skor butir
 $\sum Y$: Jumlah skor total
 N : Jumlah Sampel

Langkah-langkah untuk mengukur validitas instrument dalam melakukan penelitian dapat dilakukan dengan (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 50-54) :

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya data yang terkumpul termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi dengan table pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien dari korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Memastikan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) $n-2$, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $r_{xy \text{ hitung}} > r_{tabel}$, maka item dinyatakan valid

Jika $r_{xy \text{ hitung}} \leq r_{tabel}$, maka item dinyatakan tidak valid.

Untuk memudahkan dalam perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan alat bantu statistika dengan menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 25*. Sebelum melakukan pengujian validitas maka data yang telah terkumpul di konversi terlebih dahulu menjadi data interval dengan *Method Succesive Interval (MSI)* yang merupakan program tambahan di dalam *Microsoft Excel*. Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Data pada spreadsheet di google form pindahkan ke Microsoft Excel untuk memudahkan penginputan.
2. Pindahkan data pada Microsoft Excel ke dalam SPSS.
3. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (Variabel X_1 , Variabel X_2 dan Variabel Y).
4. Klik menu *Analyze, Correlate, Bivariate*.
5. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables*, lalu centang *Pearson, Two Tiled*, dan *Flag Significant Correlation* dan klik *OK*.
6. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dan r_{table} , dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid
 - b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Tabel 3. 6

Hasil Uji Validitas Variabel X1 (Media Pembelajaran Digital)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,862	0,444	Valid

2	0,855	0,444	Valid
3	0,804	0,444	Valid
4	0,774	0,444	Valid
5	0,566	0,444	Valid
6	0,171	0,444	Tidak Valid
7	0,767	0,444	Valid
8	0,094	0,444	Tidak Valid
9	0,566	0,444	Valid
10	0,482	0,444	Valid
11	0,818	0,444	Valid
12	0,745	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas (*SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa dari 12 pernyataan terdapat 2 butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Maka, hanya 10 butir pernyataan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari variabel Media Pembelajaran Digital (X_1) karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir r hitung $>$ r table (valid).

Tabel 3. 7
Hasil Uji Validitas Variabel X2 (Kebiasaan Belajar)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,767	0,444	Valid
2	0,707	0,444	Valid

3	0,638	0,444	Valid
4	0,636	0,444	Valid
5	0,717	0,444	Valid
6	0,692	0,444	Valid
7	0,897	0,444	Valid
8	0,741	0,444	Valid
9	0,736	0,444	Valid
10	0,445	0,444	Valid
11	0,139	0,444	Tidak Valid
12	0,445	0,444	Tidak Valid
13	0,346	0,444	Tidak Valid
14	0,026	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas (*SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa dari 14 pernyataan terdapat 3 butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Maka, hanya 11 butir pernyataan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari variabel Kebiasaan Belajar (X_2) karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir r hitung $>$ r table (valid).

Tabel 3. 8

Hasil Uji Validitas Variabel Y (Efektivitas Pembelajaran)

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,765	0,444	Valid

2	0,328	0,444	Tidak Valid
3	0,674	0,444	Valid
4	0,489	0,444	Valid
5	0,734	0,444	Valid
6	0,590	0,444	Valid
7	0,760	0,444	Valid
8	0,781	0,444	Valid
9	0,545	0,444	Valid
10	0,498	0,444	Valid
11	0,683	0,444	Valid
12	0,798	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas (*SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa dari 12 pernyataan terdapat 1 butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Maka, hanya 11 butir pernyataan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari variabel Efektivitas Pembelajaran (Y) karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir r hitung $>$ r table (valid).

3.2.5.2 Uji Reliabilitas

Siyoto dan sodik (2015, hlm. 91) menyatakan bahwa reabilitas merupakan penerjemah dari kata reability asal kata dari rely yang artinya percaya dan reliabel artinya dapat dipercaya. Kepercayaan ini berhubungan dengan ketepatan dan konsistensi. Test hasil belajar dapat dipercaya apabila memberikan pengukuran hasil belajar yang relatif tetap dan konsisten.

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

Langkah-langkah untuk mengukur reliabilitas instrument dalam melakukan penelitian dapat dilakukan dengan (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 57-61) :

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya data yang terkumpul termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi dengan table pembantu.
- f. Melakukan *Method Succesive Interval* (MSI) pada setiap variabel. Hal ini dilakukan berhubung data yang didapatkan berupa data ordinal atau kategori.
- g. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- h. Menghitung nilai koefisien alfa.
- i. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
- j. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} dengan kriteria sebagai berikut:
 Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item dinyatakan reliabel.
 Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka item dinyatakan tidak reliabel.

Reabilitas intrumen dalam penelitian ini menggunakan suatu formula yaitu Koefisien Alfa (α) dari Cronbach , dimana menggunakan perhitungan dengan rumus (Habiby, 2017, hal. 47):

$$r_1 \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan:

r = Koefisien realibilitas instrument

k = banyaknya butir pernyataan

$\sum s_i^2$ = total varians butir

s_t^2 = Varians total

Untuk memudahkan perhitungan dalam uji realibilitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika dengan menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution) version 25*. dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Aktifkan *SPSS 25* hingga tampak spreadsheet;
2. Aktifkan *Variabel View*. Kemudian isi data sesuai keperluan.
3. Input data per item dari setiap variabel (Variabel X1, X2, dan Y) pada *Data View* dalam *SPSS*.
4. Klik menu *Analyze, Scale, Reliability Analysis*.
5. Pindahkan semua item ke kotak item yang ada disekolah kanan, klik *Statistic* dan bubuhkan centang pada *Scale If Item Selected*, klik *Continue*, dan pastikan dalam model *Alpha* kemudian klik *OK*.
6. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} . Kriterianya:
 - a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrument dinyatakan reliabel
 - b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrument dinyatakan tidak reliabel.

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X1, X2 dan Y

No	Variabel	Hasil		Kesimpulan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1	Media Pembelajaran Digital	0,870	0,444	Reliabel

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

2	Kebiasaan Belajar	0,834	0,444	Reliabel
3	Efektivitas Pembelajaran	0,865	0,444	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Reliabilitas (*SPSS Version 25*)

3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Analisis data ini digunakan oleh penulis untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dalam melakukan analisis data. Diantaranya:

3.2.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting dilakukan untuk diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan digunakan. Terdapat beberapa teknik dalam pengujian normalitas data. Penelitian ini menggunakan pengujian normalitas dengan *Liliefors Test*. Menurut Harun Al Rasyid dalam (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 261) kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan atau perhitungannya yang sangat sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil. Dalam penelitian ini memiliki jenis data yang berbentuk kategori, yaitu menggunakan data ordinal yang kemudian melalui tahap *Method Succesive Interval (MSI)*.

Penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS (Statistics Product ad Service Solution) Version 25*. Adapun langkah-langkah dalam pengujian normalitas data dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan *Liliefors Significance Correction* adalah sebagai berikut:

1. Aktifkan *SPSS 25* hingga tampak spreadsheet;
2. Aktifkan *Variabel View*. Kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (Variabel X1, X2, dan Y) pada *Data View* dalam *SPSS 25*.
4. Klik menu *Analyze, Regression, Linier*.

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

5. Pindahkan item variabel media pembelajaran digital ke kotal item yang ada disebelah kanan, klik *Statistics* dan centang pada *Unstandardized*, klik *continue* dan OK.
6. Lalu akan muncul *Output Data Res 1*.
7. Klik menu *Analyze, Regression, Linier*.
8. Pindahkan item variabel media pembelajaran digital ke kotak item yang ada di sebelah kanan, klik *Statistics* dan centang pada *Unstandardized*, klik *Continue* lalu OK.
9. Muncul *Output Data Res 2*.
10. Klik *Nonparametric Test, Legacy Dialog, One-Sample Kalmogorov-Smirnov Test*.
11. Pindahkan item *Unstandardized Res 1* dan *Unstandardized Res 2* ke kotak *Test Variabel List*.
12. Dalam *Test Distribution*, centang *Normal*.
13. Klik *OK*.
14. Membuat kesimpulan:
 - a. Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal.
 - b. Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

3.2.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini merupakan pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dalam dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lainnya bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen.

“ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi 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. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 264)

Sebelumnya data ordinal dikonversi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan bantuan *Method Succesive Interval (MSI)* yang merupakan program tambahan pada *Microsoft Excel*. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *SPSS (Statistics Product and Service Solution) version 25*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka program *SPSS 25* hingga tampak spreadsheet;
2. Klik variabel *view*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi variabel *view*, klik data view isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 , dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik *Analyze, Compre Means, One-Way Anova*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One Way Anova*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X_1 dan X_2 pada *factor*.
7. Masih pada kotak *One Way Anova*, klik *Option*, lalu pilih *Homogeneity of Varians Test* selain itu abaikan.
8. Lalu klik *Continue* sehingga Kembali ke kotak dialog *Option*.
9. Klik *OK*.
10. Membuat kesimpulan:
 - a. Jika $\text{sig.} \geq 0,05$, maka distribusi data adalah homogen
 - b. Jika $\text{sig.} < 0,05$, maka distribusi data adalah tidak homogen.

3.2.6.3 Uji Linieritas

Uji persyaratan terakhir yaitu uji linieritas. Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terkait dengan variabel bebas bersifat linier. Menurut abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 267) “Asumsi linieritas dapat diterangkan sebagai asumsi yang menyatakan bahwa hubungan antar variabel yang hendak dianalisis itu mengikuti garis lurus. Artinya, peningkatan atau penurunan kuantitas di satu variabel, akan diikuti secara linear oleh peningkatan atau penurunan kuantitas variabel lainnya.”

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

Sebelumnya data ordinal dikonversi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan bantuan *Method Succesive Interval (MSI)* yang merupakan program tambahan pada *Microsoft Excel*. Dalam melakukan uji linieritas menggunakan *SPSS (Statistics Product and Service Solution) version 25*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka program *SPSS 25* sehingga tampak spreadsheet.
2. Klik *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah itu klik *Data View* isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 , dan Y yang diperoleh dari reponden.
4. Klik *Analyze, Compare Means, Means*.
5. Setelahh itu akan muncul kotak dialog *Means*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X_1 dan X_2 pada *independent List*.
7. Masih dalam kotak *Means* klik *Option*. Pada kotak dialog *Mens: Option* pilih Test for linierity dan semua perintah abaikan,
8. Klik *Continue* sehingga Kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik *OK*.
10. Membuat kesimpulan:
 - a. Jika sig. deviation from linierity $\geq 0,05$, terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas ddengan variabel terikat.
 - b. Jika sig. deviation from linierity $< 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data berasal dari hasil pengumpulan data. Analisis data dapat disebut juga dengan pengolahan data dan penafsiran data. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahaan, pengelompokan, penafsiran, sistematisasi dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 109). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian

kuantitatif, lalu dianalisis menggunakan bantuan statistik, baik untuk kepentingan deskripsi variabel maupun untuk pengujian hasil hipotesis.

Dilakukannya analisis data ini bertujuan untuk mendeskripsikan data, serta membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar dapat mencapai tujuan dari analisis data maka langkah-langkah yang harus dilalui adalah sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrument pengumpulan data;
2. Tahap *editing*, memeriksa kejelasan serta kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data;
3. Tahap koding, yaitu dengan proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrument pengumpulan data menurut variabel-variabel yang akan diteliti. Diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang telah ada.

Tabel 3. 10
Pembobotan Untuk Koding

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Diadopsi dari Skor Jawaban Responden

4. Tahap tabulasi data, yaitu dengan mencatat data entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil dari koding digunakan ke dalam variabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir dari setiap variabel. Selain itu, tabel rekapitulasi tersebut terpapar sebagai berikut:

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

Tabel 3. 11
Rekapitulasi Bulir Setiap Variabel

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	...	N	
1									
2									
N									

Sumber : Muhidin & Sontani (2011, hlm.39)

5. Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran disperse. Tujuannya yaitu untuk memahami karakteristik data sampel penelitian.
6. Tahap hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap prosposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis ini selanjutnya keputusan dapat dibuat.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang menggunakan dua macam teknik analisis yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat untuk analisis data yaitu menggunakan analisis regresi berganda.

3.2.7.1 Teknik analisis data deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 111).

Fungsi dari statistik deskriptif ini antara lain yaitu mengklasifikasikan suatu data variabel berdasarkan kelompoknya masing-masing dari yang semula belum teratur dan mudah diinterpretasikan oleh orang yang membutuhkan informasi keadaan variabel tersebut. Maka dari itu analisis ini digunakan untuk menjawab

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah. Statistik deskriptif pada penelitian ini yaitu untuk menjawab rumusan masalah no 1, no 2, dan no 3, yakni untuk mengetahui gambaran tingkat media pembelajaran digital, gambaran tingkat kebiasaan belajar, gambaran tingkat Efektivitas Pembelajaran pada mata pelajaran sarana dan prasarana kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya. Dalam teknik analisis ini juga termasuk penyajian data melalui table, grafik, persentase, diagram, frekuensi, perhitungan mean, median dan modus.

Penelitian ini menggunakan jenis data ordinal, untuk kepentingan deskripsi data ordinal di hitung dengan cara menghitung banyaknya data yang muncul kemudian dihitung frekuensi serta persentasenya.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, maka peneliti menggunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Data tersebut kemudian diolah, kemudian diperoleh rincian skor atau kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian untuk jenis data ordinal sebagai berikut:

1. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh, kemudian dilakukan untuk memperoleh perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
2. Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan sebagai berikut:
 - a. Ukuran Variabel Media Pembelajaran Digital (Sangat Tinggi, Tinggi, Cukup Tinggi, Kurang Tinggi, Rendah)
 - b. Ukuran Variabel Kebiasaan Belajar (Sangat Tinggi, Tinggi, Cukup Tinggi, Kurang Tinggi, Rendah)
 - c. Ukuran Variabel Efektivitas Pembelajaran (Sangat Tinggi, Tinggi, Cukup Tinggi, Kurang Tinggi, Rendah)
3. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Memasangkan ukuran dalam variabel dengan kelompok option instrument yang sudah ditentukan

Tabel 3. 12
Ukuran Variabel Penelitian X1, X2, Y

Media Pembelajaran Digital	Kebiasaan Belajar	Efektivitas Pembelajaran	Kriteria
Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	5
Tinggi	Tinggi	Tinggi	4
Cukup Tinggi	Cukup Tinggi	Cukup Tinggi	3
Kurang Tinggi	Kurang Tinggi	Kurang Tinggi	2
Rendah	Rendah	Rendah	1

Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden

- b. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing dari option yang dipilih oleh responden, yaitu dengan menggunakan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokan pada kategori atau ukuran yang telah ditentukan.
 - c. Menghitung persentasi pengolahan data untuk masing-masing kategori, yaitu dengan hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah data keseluruhan, dikali serratus persen.
4. Berikan penafsiran atas tabel dari distribusi frekuensi yang sudah dibuat untuk mendapatkan informan yang diharapkan, sesuai dengan tujuan dari penelitian yang telah dirumuskan.

3.2.7.2 Teknik analisis data inferensial

Pemakaian dalam analisis inferensial ini bertujuan untuk menghasilkan suatu temuan yang dapat digeneralisasikan secara lebih luas ke dalam wilayah populasi. Teknik analisis menggunakan statistik inferensial adalah teknik pengolahan data yang memungkinkan peneliti untuk dapat menarik kesimpulan, berdasarkan hasil penelitiannya pada sejumlah sampel, terhadap sesuatu populasi

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

yang lebih besar. Kesimpulan yang diharapkan oleh peneliti dapat dibuat biasanya dinyatakan dalam suatu hipotesis (Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 113).

Statistik inferensial ini meliputi statistik parametris dan non parametris. Statistik parametris menggunakan analisis data berupa data interval dan rasio, sedangkan statistik non parametris analisis data dibagi menjadi data nominal dan data ordinal. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah no 4, no 5, dan no 6 yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh media pembelajaran digital, adanya pengaruh kebiasaan belajar, adanya pengaruh media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran pada mata pelajaran sarana dan prasarana kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya.

Dalam penelitian in data inferensial yang digunakan yaitu menggunakan analisis regresi ganda.

Abdurahman dkk (2017, hlm. 223) mengemukakan bahwa “Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Sama dengan analisis regresi sederhana, analisis regresi ganda ini juga digunakan untuk mengidentifikasi atau meramalkan (memprediksi) nilai pengaruh dari dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat dan untuk membuktikan atau tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel terikat X_1, X_2, \dots, X_i terhadap suatu variabel terikat Y ”.

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu Efektivitas Pembelajaran (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu Media Pembelajaran Digital (X_1) dan Kebiasaan Belajar (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\check{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan

\check{Y} = Variabel Dependen yaitu Efektivitas Pembelajaran

a = Konstanta

b_1 = Koefesien Regresi untuk Media Pembelajaran Digital

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

b_2 = Koefesien Regresi untuk Kebiasaan Belajar

X_1 = Variabel independen yaitu Media Pembelajaran Digital

X_2 = Variabel Independen yaitu kebiasaan Belajar

Nilai-nilai pada persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas dapat ditentukan sebagai berikut: (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 223)

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_2 y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_1 y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum X}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right)$$

Menurut Sudjana dalam Muhidin dkk (2017, hlm. 224) Nilai-nilai a , b_0 , b_1 , dan b_2 pada persamaan regresi ganda untuk tiga variabel bebas dapat ditentukan dari rumus-rumus berikut:

$$\sum x_1 y = b_1 \sum y_1^2 + b_2 \sum x_1 x_2 + b_3 \sum x_1 x_3$$

$$\sum x_2 y = b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_2 x_3$$

$$\sum x_3 y = b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_2 x_3 + b_3 \sum x_3^2$$

$$a = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - b_3 \bar{X}_3$$

Sebelum rumus-rumus di atas digunakan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan-perhitungan yang secara umum berlaku rumus:

$$\sum x_i^2 = \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\sum X_i y = \sum X_i y - \frac{(\sum X_i)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_i X_j = \sum X_i X_j - \frac{(\sum X_i)(\sum X_j)}{n}$$

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis perlu diperhatikan bahwa pengujian hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah pada penelitian. Oleh karena itu, hipotesis yang dibuat harus bisa menjawab pertanyaan dari rumusan masalah penelitian. Sehingga antara hipotesis dan rumusan masalah akan terlihat keterkaitannya secara konsisten. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 150).

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan pengujian hipotesis :

1) Merumuskan Hipotesis Statistik

Nyatakan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan.

Hipotesis 1

$H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran digital terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh media pembelajaran digital terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak terdapat kebiasaan belajar terhadap terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: Terdapat kebiasaan belajar terhadap terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

Hipotesis 3

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

$H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

$H_0 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran siswa kelas XI OTKP di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya

2) Menghitung Persamaan Regresi

Berdasarkan hipotesis yang telah dijelaskan di atas, satu persamaan regresi yang harus dihitung. Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 223) mengatakan bahwa:

Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Seperti hasilnya regresi sederhana, analisis regresi ganda digunakan untuk mengidentifikasi atau meramalkan (memprediksi) nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terkait dan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_i terhadap suatu variabel Y .

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu Efektivitas Pembelajaran (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu media pembelajaran digital (X_1) dan Kebiasaan Belajar (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 223-224) adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel dependen yaitu Efektivitas Pembelajaran

a = konstanta

b_1 = koefisien regresi untuk Media Pembelajaran Digital

b_2 = koefisien regresi untuk Kebiasaan Belajar

X_1 = variabel independen yaitu untuk Media Pembelajaran Digital

X_2 = variabel independen yaitu untuk Kebiasaan Belajar

Sopa Marwati, 2021

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN (Studi Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI Jurusan Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMKN Bantarkalong Tasikmalaya)

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

Persamaan regresi untuk ketiga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dihitung menggunakan *software SPSS (Statistic Product and Service Solution) Version 25*. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam menghitung persamaan regresi dengan menggunakan *SPSS version 25*;

1. Buka program SPSS dengan *klik Start >> All Program >> IBM Statistics 25*.
 2. Pada halaman *SPSS 25* yang terbuka, klik *Variable View*.
 3. Selanjutnya membuat variabel. Pada baris pertama kolom Nama ketik *X1*, pada kolom *Decimals*, ganti menjadi 0, pada kolom *Label* ketik “Media Pembelajaran Digital”, untuk kolom *Measure* pilih *Scale*, pada baris kedua Name ketik *X2*, pada kolom *decimals* ganti menjadi 0, pada kolom *Label* ketik “Kebiasaan Belajar”, untuk kolom *Measure* pilih *scale*, serta baris ketiga kolom Name ketik *Y*, pada kolom *Decimals* ganti menjadi 0, pada kolom *label* ketik “Efektivitas Pembelajaran”, untuk kolom *Measure* pilih *Scale*, sedangkan kolom lainnya diisikan sesuai default.
 4. Klik *Data View* dan isikan data sesuai dengan hasil angket pada masing-masing variabel.
 5. Lalu klik *Analyze >> Regression >> Linier*. Kemudian akan terbuka kotak dialog *Linier Regression*.
 6. Masukkan variabel *Y* ke kotak *dependent*. Dan variabel *X₁* dan *X₂* ke kotak *independent*.
 7. Klik tombol *statistics*, kemudian akan muncul kotak dialog *Linier Regression: Statistics*.
 8. Klik *OK*.
- 3) Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (level of significance α).**

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 150):

Istilah tingkat signifikansi (α) menunjukkan probabilitas atau peluang kesalahan yang ditetapkan peneliti dalam mengambil keputusan untuk menolak atau mendukung hipotesis nol, atau dapat juga diartikan sebagai tingkat kesalahan atau tingkat kekeliruan yang ditolerir oleh peneliti, yang diakibatkan

oleh kemungkinan adanya kesalahan dalam pengambilan sampel (sampling error).

Selanjutnya menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 150) berpendapat, “Sementara tingkat kepercayaan pada dasarnya menunjukkan tingkat kepercayaan sejauh mana pengambilan statistik sampel dapat mengestimasi dengan benar parameter populasi dan atau sejauhmana pengambilan keputusan mengenai hasil uji hipotesis nol diyaini kebenarannya”. Dalam statistik, tingkat kepercayaan nilainya berkisar antara 0 sampai 100% dan dilambangkan oleh $1 - \alpha$. Secara konvensional, para peneliti ilmu-ilmu sosial sering menetapkan tingkat kepercayaan berkisar 95%-99%. Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 151).

Berdasarkan pemaparan di atas, tingkat signifikansi atau taraf kemaknaan yang ditetapkan di dalam penelitian ini adalah sebesar $\alpha = 5\%$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

4) Uji Signifikansi

Berdasarkan hipotesis dan persamaan regresi terdapat uji signifikansi, yaitu uji t dan uji F. Dalam uji t digunakan untuk uji signifikansi persamaan regresi Hipotesis 3. Uji t digunakan pada uji hipotesis secara parsial terhadap variabel terikat. Sedangkan untuk uji F digunakan pada uji hipotesis secara simultan dengan tujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terkait.

- Uji t mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 - a. Jika nilai sig. $\leq 0,05$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
 - b. Jika nilai sig. $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.
- Uji F mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 - a. Jika nilai sig. $\leq 0,05$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
 - b. Jika nilai sig. $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

5) Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi

Hubungan antara variabel X1 dan X2 dengan variabel Y dapat diketahui kuat lemahnya melalui perhitungan koefisien korelasi. Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan variabel Y. Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 178):

Angka dalam koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai ± 1 (artinya paling tinggi $\pm 1,00$ dan paling rendah 0). Plus minus pada angka koefisien korelasi (\pm) menunjukkan arah hubungan korelasi, bukan sebagai aljabar. Apabila dalam koefisien korelasi menunjukkan plus (+) maka arah korelasi itu satu arah, serta apabila koefisien korelasi menunjukkan angka nol (0), maka tidak ada korelasi.

Berikut ini disajikan tabel interpretasi koefisien korelasi untuk melihat tingkat keeratan hubungan antara variabel yang diteliti, maka angka korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan tabel korelasi sebagai berikut:

Tabel 3. 13
Interpretasi Koefisien Korelasi

Besar Rxy	Interpretasi
$0,00 < 0,20$	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$\geq 0,20 - < 0,40$	Hubungan rendah
$\geq 0,40 - < 0,70$	Hubungan sedang atau cukup
$\geq 0,70 - < 0,90$	Hubungan kuat atau tinggi
$\geq 0,90 - \leq 1,00$	Hubungan sangat kuat atau tinggi

Sumber :JP. Guilford, *Fundamental Statistics in Psychology and Education* dalam Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 179)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pengaruh variabel media pembelajaran digital dan kebiasaan belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran.