

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang bermaksud untuk memberikan penjelasan masalah yang terjadi di masa sekarang atau yang sedang terjadi dengan tujuan agar apa yang terjadi dapat terdeskripsikan sebagaimana mestinya pada saat penelitian ini dilaksanakan

3.1.1 Jenis Penelitian

Karena adanya data yang diangkakan kemudian dianalisis dan diolah dalam bentuk analisis statistik maka digunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini.

Sedangkan melihat pengumpulan datanya, penelitian ini merupakan penelitian survei deskriptif. Menurut Prasetyo & Jannah (2010), penelitian survei merupakan suatu penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur/sistematis yang sama kepada banyak orang, untuk kemudian seluruh jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah, dan dianalisis.

3.1.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang tahun ajaran 2019/2020.

3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Sumedang pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 pada 23 Maret 2020.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang ada dan keberadaannya memiliki lebih dari satu label atau lebih dari satu nilai. Variabel juga merupakan atribut atau sifat,

atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu, yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini ada dua macam variabel yaitu satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

3.2.1 Variabel Bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah optimalisasi media sosial kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang yang diketahui dari hasil tes menggunakan angket/kuisisioner dengan kisi-kisi sebagai berikut:

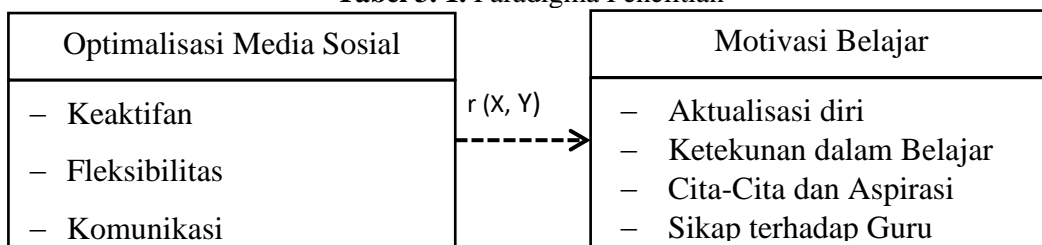
- A. Keaktifan
- B. Fleksibilitas
- C. Komunikasi

3.2.2 Variabel Terikat (Y)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi belajar kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang yang diketahui dari hasil tes menggunakan angket/kuisisioner dengan kisi-kisi sebagai berikut:

- A. Aktualisasi Diri
- B. Ketekunan dalam Belajar
- C. Cita Cita dan Aspirasi
- D. Sikap terhadap Guru

Tabel 3. 1. Paradigma Penelitian



3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X DPIB SMK Negeri 1 Sumedang sebanyak 108 peserta didik yang tersebar ke dalam tiga kelas.

Tabel 3. 2. Populasi Penelitian

No.	Kelas	Populasi
1	X-DPIB 1	36
2	X-DPIB 2	36
3	X-DPIB 3	36
Total Populasi		108

Sumber: Hasil pengolahan Data Oleh Penulis (2020)

3.3.2 Sampel

Alasan pemilihan peserta didik kelas X sebagai subjek penelitian yaitu dengan pertimbangan bahwa peserta didik kelas X telah mengikuti pembelajaran melalui daring pada saat situasi seperti ini. Di kelas X peserta didik mendapatkan mata pelajaran Gambar Teknik yang dianggap dapat merepresentasikan kecakapan akademis dan kecakapan vokasional karena merupakan salah satu mata pelajaran produktif.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random sampling*, yaitu teknik mengambil sampel dengan cara acak . Pada penelitian ini sampelnya adalah peserta didik kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang tahun ajaran 2019/2020

Untuk menentukan ukuran sampel, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan rumus dari Taro Yamane yang dikutip oleh Rakhmat dalam Riduwan (2012, hlmn.18) sebagai berikut :

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

Dimana :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan

Wanda Trisnandy, 2020

OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMEDANG

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

Berdasarkan rumus Taro Yamane, maka ukuran sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{108}{108.(0.1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{108}{108.(0.01) + 1}$$

$$n = \frac{108}{1.08 + 1}$$

$$n = \frac{108}{2.08}$$

$$n = 51.92$$

$$n = 52 \text{ responden}$$

Berdasarkan dari hasil perhitungan di atas, maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah sebanyak 52 responden dengan taraf kesalahan sebesar 10 %. Sebaran sampel secara lengkap dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 3. Sebaran Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik	Jumlah Sampel
1	X-DPIB 1	36	$\frac{36}{108} \times 52 = 17,3 / 18$
2	X-DPIB 2	36	$\frac{36}{108} \times 52 = 17,3 / 17$
3	X-DPIB 3	36	$\frac{36}{108} \times 52 = 17,3 / 17$
Jumlah		108	52

Sumber: Hasil pengolahan Data Oleh Penulis (2020)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui gambaran optimalisasi media sosial terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran gambar teknik di SMK Negeri 1 Sumedang adalah dengan menggunakan metode tes dan non-tes,

Wanda Trisnandy, 2020

OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMEDANG

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

yang berupa angket/kuesioner.

3.4.1 Kuesioner atau Angket

Pada penelitian ini kuesioner yang dibuat oleh peneliti menggunakan media *Google Form* yang akan di bagikan kepada sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah dirumuskan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2010:199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis pada responden untuk dijawabnya. Metode kuesioner ini digunakan untuk mengetahui informasi dari responden mengenai tingkat optimalisasi media sosial dan motivasi belajar. Jenis kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner atau angket tertutup, yaitu kuesioner atau angket yang mengajukan beberapa alternatif jawaban (pengisian) untuk dipilih oleh responden. Kuesioner atau angket tertutup dibuat apabila peneliti dapat memprediksi kondisi yang diharapkan oleh pertanyaan yang diajukannya. Metode pengukuran yang digunakan adalah skala Likert, yaitu skala dengan lima tingkatan. Penelitian ini hanya menggunakan angket dengan pertimbangan lebih mudah dan efisien dalam penggunaan waktu sehingga responden tidak banyak kehilangan waktu saat di sekolah.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Kuisisioner atau Angket

Instrumen angket digunakan dalam penelitian ini berfungsi untuk mengukur tingkat optimalisasi media sosial dan motivasi belajar dari sampel terpilih. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat optimalisasi media sosial dan juga mengukur motivasi belajar peserta didik ini berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh responden dengan beberapa alternatif jawaban yang didasarkan pada skala.

Bentuk konstruksi item dalam angket yang digunakan yaitu skala penilaian, termasuk dalam kategori pertanyaan tertutup. Disebut konstruksi item skala penilaian, karena menghasilkan data penilaian, dan penilaian tersebut disediakan kemungkinannya dalam suatu rentangan skala tertentu. (Faisal, 1981).

Skala adalah alat yang disusun dan digunakan oleh peneliti untuk mengubah respons tentang suatu variabel yang bersifat kualitatif menjadi data kuantitatif (Mahmud, 2011:181).

Menurut Kumaidi (2008) dalam proses menyusun instrumen angket, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

- 1) Mendefinisikan variabel
- 2) Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci
- 3) Menyusun butir-butir
- 4) Melakukan uji coba
- 5) Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*)

Langkah-langkah tersebut tidak jauh berbeda dengan hal yang dikemukakan oleh Arikunto (2001) yaitu:

- 1) Mengadakan identifikasi variabel ke dalam indikator.
- 2) Menjabarkan variabel ke dalam indikator.
- 3) Menyusun tabel persiapan pembuatan instrumen (kisi-kisi).
- 4) Menulis butir-butir pertanyaan atau pernyataan.
- 5) Melengkapi instrumen dengan petunjuk pengisian dan pengantar atau permohonan dan identitas sumber data.

Penulis menggunakan kuesioner tertutup dengan empat pilihan jawaban, yaitu: sangat setuju (4); setuju (3); tidak setuju (2); sangat tidak setuju (1) dan untuk pernyataan negatif, skala tersebut dibalik menjadi : sangat setuju (1); setuju (2); tidak setuju (3); sangat tidak setuju (4). Pilihan jawaban tersebut merupakan modifikasi dari skala Likert yang terdiri dari lima pilihan jawaban. Dalam kuesioner ini pilihan jawaban “netral” dihilangkan. Dengan kisi-kisi instrumen sebagai berikut:

Tabel 3. 4. Kisi-kisi Instrumen Variabel X (Optimalisasi Media Sosial)

Variabel	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah Item
Optimalisasi Media Sosial	Keaktifan	Hadir pada pertemuan kelas dalam jaringan	1,3,13	3

		Bertanya terhadap hal yang kurang dimengerti	2,6,14	3
		Durasi penggunaan media sosial	4,15	2
		Pemanfaatan Fasilitas	5,16	2
		Efek dari Media Sosial	7,17,23	2
	Fleksibilitas	Mampu beradaptasi	8,18	2
		Mampu lebih aktif	9,19	2
		Mampu mentaati aturan	10,20	2
	Komunikasi	Mengikuti arahan dalam pembelajaran	11,21	2
		Menerima umpan balik & kritik	12,22	2
	Jumlah			

Sumber: Hasil pengolahan Data Oleh Penulis (2020)

Tabel 3. 5. Kisi Kisi Instrumen Penelitian Variabel Y (Motivasi Belajar)

Variabel	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah Item
Motivasi Belajar	Aktualisasi Diri	Melakukan yang terbaik	1,4	2
		Eksplorasi Diri	2,3,12,23	4
		Kreatif	6,7,19	3
	Ketekunan dalam Belajar	Kehadiran	8,17	2
		Mengikuti Kegiatan Belajar	9,18,21	3
		Mengerjakan Tugas	10,20,29	3
	Cita-cita dan Aspirasi	Konsisten dan Semangat dalam Belajar	11,22,28	3

Wanda Trisnandy, 2020

OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMEDANG

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

		Keinginan untuk Berprestasi	13,24,27	3
	Sikap terhadap Guru	Menghargai Guru	14,25	2
		Fokus pada Materi	15,26	2
		Patuh pada Perintah Guru	5,16	2
	Jumlah			29

Sumber: Hasil pengolahan Data Oleh Penulis (2020)

1. Uji Validitas

Uji validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur yang sebenarnya harus diukur.

Untuk mengukur validitas butir angket dengan menggunakan analisis korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

(Arikunto, 2002: 146)

Setelah harga koefisien korelasi (r_{xy}) diperoleh, substitusikan ke rumus uji signifikansi atau uji T, yaitu:

$$t = r_{XY} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{XY}^2}}$$

(Sudjana, 1996:377)

Perhitungan selanjutnya validitas akan terbukti jika harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi (α) 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Dalam penelitian ini dengan nilai $n = 20$, maka besar $t_{tabel} = 0.444$.

2. Uji Reliabilitas

Wanda Trisnandy, 2020

OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMEDANG

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

Uji reliabilitas adalah ketetapan alat tersebut dari suatu instrumen. Suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel jika instrumen tersebut menghasilkan hasil yang tetap. Dengan uji reliabilitas ini akan diketahui taraf kepercayaan tinggi atau rendah suatu instrumen.

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus koefisien alpha sebagai berikut:

1. Menghitung harga-harga varian tiap item, dengan menggunakan rumus:

$$\alpha_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

α_b^2 = Harga varian tiap item

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden setiap item

$(\sum X)^2$ = Kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

N = Jumlah responden

2. Menghitung varian total, dengan menggunakan rumus:

$$\alpha_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

α_t^2 = Harga varian tiap item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum Y)^2$ = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

N = Jumlah responden

3. Menghitung reliabilitas angket, dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas angket

K = Banyaknya item angket

$\sum \alpha_b^2$ = Jumlah varian item

α_t^2 = Varian total

Besar klasifikasi reliabilitas diinterpretasikan untuk menyatakan kriteria reliabilitas. Arikunto (2006:276) menyatakan kriteria reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3. 6. Kriteria Reliabilitas Instrumen

0.800	≤	r	≤	1.000	reliabilitas tinggi
0.600	≤	r	<	0.800	reliabilitas cukup
0.400	≤	r	<	0.600	reliabilitas agak rendah
0.200	≤	r	<	0.400	reliabilitas rendah
		r	<	0.200	reliabilitas sangat rendah

Sumber: Arikunto (2006)

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini terdapat jenis data interval dan ordinal. Data ordinal diperoleh dari hasil pembagian kuisioner mengenai optimalisasi media sosial dan motivasi belajar lalu di konversi menjadi data interval untuk tahapan uji regresi hingga koefisien determinasi. Oleh karena perbedaan jenis skala data dan juga nilai sampel yang besar ($n > 30$), hasil penelitian ini akan dianalisis menggunakan statistik parametrik.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk menggambarkan atau menyajikan data hasil penelitian. Hasil penelitian tersebut kemudian diolah dan dideskripsikan melalui ukuran gejala pusat, yang meliputi skor terendah, skor tertinggi, mean, median, modus, dan standar deviasi. Kemudian data tersebut diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram. Tabel distribusi frekuensi disusun apabila jumlah data yang disajikan cukup banyak, agar penyajian data menjadi lebih efektif, efisien dan komunikatif. Sedangkan histogram atau grafik batang dibuat berdasarkan data frekuensi yang telah ditampilkan dalam tabel distribusi.

Selain itu, data penelitian juga diolah untuk mengidentifikasi kategori kecenderungan atau tinggi-rendahnya tingkat variabel. Uji kecenderungan ditentukan dengan cara membagi hasil data yang diperoleh menjadi 5 kategori kriteria, yaitu: sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah. Setelah mengetahui nilai minimum (X_{min}) dan nilai maksimum (X_{max}), selanjutnya

mencari nilai rata-rata ideal (M_i) dengan menggunakan rumus $M_i = \frac{1}{2} (X_{\max} + X_{\min})$. Kemudian mencari standar deviasi ideal (SD_i) dengan rumus $SD_i = \frac{1}{6} (X_{\max} - X_{\min})$. Berikut merupakan perhitungan untuk menentukan 5 kategori dalam uji kecenderungan.

Tabel 3. 7. Skala Data

Sangat Rendah	=		$X < M_i - 1,5 SD_i$
Rendah	=	$M_i - 1,5 SD_i \leq X < M_i - 0,5 SD_i$	
Cukup	=	$M_i - 0,5 SD_i \leq X < M_i + 0,5 SD_i$	
Tinggi	=	$M_i + 0,5 SD_i \leq X < M_i + 1,5 SD_i$	
Sangat Tinggi	=	$M_i + 1,5 SD_i \leq X$	

Sumber: Sugiono (2013:207)

3.6.2 Pengujian Hipotesis

1. Koefisien Regresi Sederhana dengan uji t

Analisis ini berguna untuk mengetahui bagaimana pengaruh X terhadap Y . Rumus regresi linier sederhana dengan persamaan umum sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y : Variabel respons atau variabel akibat (Dependen)

X : Variabel Prediktor atau variabel faktor penyebab (Independen)

a : Konstanta

b_1 : Koefisien regresi, yaitu besarnya response yang ditimbulkan oleh predictor

Kemudian dilakukan Uji t untuk melihat signifikansi dengan taraf kesalahan 5% dari pengaruh variabel secara individu terhadap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersikap konstan. Uji t hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{-2}}{2 \sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

t : nilai t yang dihitung

r : koefisien korelasi

r^2 : koefisien korelasi kuadrat

Hasil t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} , pada taraf kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5 pada $df = (n-2)$. Dengan ketentuan H_a diterima apabila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan H_0 ditolak apabila harga $t_{hitung} < t_{tabel}$.

2. Uji Korelasi Spearman Rank

Koefisien korelasi *Spearman Rank* digunakan untuk mencari seberapa besar, arah dan juga signifikansi dari hubungan antara variabel X dan Y. Proses perhitungan koefisien korelasi *Spearman Rank* ini dilakukan dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 23*.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

Keterangan:

- r_s = nilai koefisien korelasi *Spearman Rank*
 d_i^2 = perbedaan/selisih antara ranking X dan Y
 N = banyak subyek

Hasil dari analisis korelasi *Spearman Rank* tersebut kemudian dapat diinterpretasikan untuk melihat tingkat kekuatan/keeratan, arah/jenis dan signifikansi hubungan antara kedua variabel.

Kriteria tingkat kekuatan/keeratan antar variabel berkisar antara $\pm 0,00$ - $\pm 1,00$. Apabila koefisien korelasi bertanda positif (+) maka dapat ditafsirkan bahwa korelasi antar kedua variabel memiliki hubungan searah, jika bertanda negatif (-) maka korelasinya tidak searah. Maksud dari hubungan searah adalah jika nilai salah satu variabel meningkat, maka variabel lainnya akan ikut meningkat. Sebaliknya dengan hubungan yang tidak searah atau negatif, apabila nilai salah satu variabel meningkat maka nilai variabel lainnya akan menurun.

Selain arah/jenis hubungan antar kedua variabel, angka koefisien korelasi yang berkisar antara $\pm 0,00$ - $\pm 1,00$ dapat menentukan kriteria kekuatan korelasi variabel. Berikut adalah kriteria penafsirannya.

Tabel 3. 8 Interpretasi Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien Korelasi	Keterangan
0,00 – 0,19	korelasi sangat rendah
0,20 – 0,39	korelasi rendah

Wanda Trisnandy, 2020

OPTIMALISASI MEDIA SOSIAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMEDANG

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

0,40 – 0,59	korelasi sedang
0,60 – 0,79	korelasi kuat
0,80 – 1,00	korelasi sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2007)

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah proporsi variabilitas dalam suatu data yang dihitung didasarkan pada model statistik. Dalam hubungannya dengan korelasi, maka r^2 merupakan kuadrat dari koefisien korelasi yang berkaitan dengan variabel X dan Y. Berikut adalah rumus dari koefisien determinasi:

$$KD = r^2 \times 100$$

Keterangan:

KD = nilai koefisien determinasi

r = koefisien korelasi antara variabel X dengan Y

Tabel 3. 9 Kriteria Koefisien Determinasi

Nilai r^2	Keterangan
$r^2 = 100\%$	Pengaruh sempurna
$r^2 = 0\%$	Tidak ada pengaruh
$0\% < r^2 < 4\%$	Pengaruh rendah sekali
$4\% < r^2 < 16\%$	Pengaruh rendah
$16\% < r^2 < 36\%$	Pengaruh sedang
$36\% < r^2 < 64\%$	Pengaruh tinggi
$64\% < r^2$	Pengaruh tinggi sekali

Sumber: Gunawan (2004:80)