

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini membutuhkan tempat yang sesuai dengan keperluan penelitian dengan memperhatikan beberapa hal penting untuk memperoleh data yang diinginkan seperti objek yang dijadikan termasuk informasi dan keterangan yang diperlukan berkaitan dengan topik penelitian yang relevan. Tempat yang dijadikan objek dalam penelitian ini adalah SMAN 87 Jakarta yang beralamat di Pondok Pinang, Kecamatan Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dimulai dari tanggal September 2023 - April 2024. Alasan penulis memilih waktu tersebut adalah karena sudah meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian pada tanggal tersebut dan peserta didik sudah mulai masuk sekolah.

3.2 Desain Penelitian

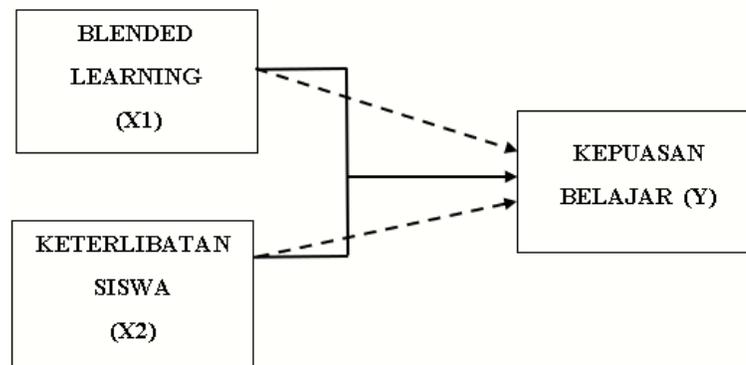
3.2.1 Metode

Penelitian dapat didefinisikan sebagai cara kerja atau upaya yang sistematis untuk menjawab pertanyaan atau permasalahan melalui jalan merumuskan generalisasi dan mengumpulkan data. Penelitian juga dapat didefinisikan sebagai proses penemuan dan pemecahan masalah serta mengembangkan batang tubuh pengetahuan yang telah terorganisir dengan menggunakan metode ilmiah (Ade Ismayani, 2020). *Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah melalui metode kuantitatif yakni seluruh informasi dijabarkan dalam bentuk angka yang akan dilakukan analisis*

berdasarkan analisis statistik. Terdapat berbagai jenis pendekatan kuantitatif dalam melakukan penelitian, oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan metode korelasi yang digunakan untuk menilai hubungan antara variabel yang akan diteliti, yaitu antara satu kejadian X dengan kejadian Y pada satu subyek pengamatan. Metode korelasi menghubungkan kecenderungan kejadian satu fenomena dengan kecenderungan kejadian fenomena lainnya (Widarsa, K. T., dkk., 2022). Dalam melakukan pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode survey melalui penyebaran kuesioner.

3.2.2 Konstelasi Hubungan

Berdasarkan hipotesis yang diperoleh atas, terdapat Blended Learning (X1) dan Keterlibatan Siswa (X2) Kepuasan Belajar (Y), sehingga dapat diketahui konstelasi hubungan antar variable independendengan dependen pada penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. 1Konstelasi Hubungan

Sumber: Data diolah peneliti 2023

Keterangan:

X1 : Blended Learning

X2 : Keterlibatan Siswa

Y : Kepuasan Belajar

→ : Arah Pengaruh

Kegunaan dari konstelasi diatas yang digunakan peneliti adalah untuk memandu penelitian yang diteliti berhubungan dengan blended learning (X1) dan keterlibatan siswa (X2) sebagai variabel independen yang mempengaruhi kepuasan belajar (Y) sebagai variabel dependen yang dipengaruhi.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Nawari (dalam Eddy, dkk., 2021), mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari beberapa hal seperti gejala-gejaa, hewan, manusia, benda-benda, nilai tes, peristiwa, ataupun tumbuhan yang digunakan sebagai sumber data dengan karakteristik tertentu dalam penelitian. Sampel merupakan seluruh unit populasi yang harus memiliki peluang dan dipersepsikan sebagai penduga populasi yang diperlukan atau sebagai populasi dalam bentuk kecil. Dalammenentukan sampel, tabel issac & Michael digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang dimiliki yang terdiri dari 144 peserta didik sebagai populasi dan persentase kesalahan yang digunakan adalah 5%, sehingga diperoleh sampel penelitian yang berjumlah 100 peserta didik. Dalam kata lain jumlah sampel harus mencukupi untuk mendeskripsikan populasi penelitian (Roflin dkk., 2022). Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional random sampling* yang merupakan teknik yang terdiri dari sub-sub sampel yang pengkajiannya mengikuti pengkajian sub-sub populasi, serta menggunakan sistem acak (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional random sampling*

Tabel 3. 1 Proportional Random Sampling

No	Jurusan	Kelas	Jumlah	Perhitungan Sampel	Sampel
1.	IPS-D	XI	36	$(36/144) \times 100$	25

2.	IPS-E	XI	36	$(36/144) \times 100$	25
3.	IPS-1	XII	36	$(36/144) \times 100$	25
4.	IPS-2	XII	36	$(36/144) \times 100$	25
Total Populasi			144		100

Sumber : Data diolah peneliti 2023

Berdasarkan data *proportional random sampling* diatas, dapat diketahui bahwa setiap kelas memiliki jumlah sebanyak 36 peserta didik. Maka total jumlah empat kelas adalah 144 peserta didik. Tabel diatas juga menunjukkan jumlah sampel masing-masing kelas yakni 25 sampel. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan sampel penelitian sebanyak 100 peserta didik.

3.4 Pengembangan Instrumen

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

Pada penelitian ini menggunakan dua variabel bebas yakni *Blended Learning* dan Keterlibatan Siswa. Sedangkan untuk variabel terikatnya yaitu Kepuasan Belajar. Definisi operasional setiap variabel sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Pengembangan Instrumen

Variabel	Indikator	Sumber
Kepuasan Belajar (Y)	1. Reliability (Keandalan)	1,2,3,4,5 = Twum, F. O., & Peprah, W. K. (2020)
	2. Responsiveness (Daya Tangkap)	
	3. Assurance (Kepastian)	
	4. Empathy (Empati)	
	5. Tangibles (Berwujud)	
	1. Live event	1,2,3,4,5 = Sari, R. M. M., & Priatna, N. (2020)
	2. Self paced learning	
	3. Collaboration	

Blended Learning (X1)	4. Assesment 5. Performance support materials	1,2,3,4,5 = S. M., & Ibrahim, N. (2022) 1,2,3,4,5 = Fransisca, M., & Saputri, R. P. (2023)
Keterlibatan Siswa (X2)	1. Keterlibatan agentik 2. Keterlibatan perilaku 3. Keterlibatan emosi 4. Keterlibatan kognitif	1,2,3,4 = Chiu, T. K. F. (2021) 1,2,3,4 = Henry, A., & Thorsen, C. (2020) 1,2,3,4 = Dong, Y., & Liu, S. (2020)

Sumber : Data diolah peneliti 2023

3.4.2 Instrumen Penelitian

Dalam mengukur variabel penelitian digunakan instrumen berupa kuesioner atau angket. Angket tersebut terdiri dari sejumlah pertanyaan tertulis untuk memperoleh data dari responden mengenai pengaruh Blended Learning dan Keterlibatan Siswa terhadap Kepuasan Belajar. Dalam penelitian ini, digunakan tiga variabel: Blended Learning dan Keterlibatan Siswa sebagai variabel independent, serta Kepuasan Belajar sebagai variabel dependen. Masing-masing variabel akan diukur menggunakan angket dengan metode skala likert dari skor 1-5 untuk seluruh pernyataan. Angket ini disusun dengan 5 alternatif pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Penyusunan alternatif jawaban ini bertujuan agar responden merasa lebih yakin dalam mengisi atau menjawab, serta untuk menunjukkan gradasi nilai yang jelas. Berikut merupakan Gambaran secara detail angket dengan menggunakan metode skala Likert yang digunakan dalam penelitian :

Tabel 3. 3 Skala Penilaian Variabel

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
-----------------	------------------------	------------------------

Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Data diolah peneliti 2023

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Teknik angket atau kuesioner. Kuesioner atau angket merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki hubungan erat dengan variable penelitian yakni variable bebas (X) dan variable terikat (Y). Fungsi dibuatnya kuesioner dalam penelitian adalah untuk mengungkap data tentang pengaruh Blended Learning dan Keterlibatan Siswa terhadap Kepuasan Belajar dengan mengirimkan kuesioner berbentuk Google Form dengan membagikan link melewati social media seperti *WhatsApp*. Lembar angket yang dibuat merupakan angket yang bersifat tertutup, sehingga responden hanya perlu memilih salah satu opsi dari lima jawaban yang tersedia (Sangat Setuju, Setuju, Ragu-Ragu, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju).

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu teknik yang digunakan untuk memperoleh suatu kesimpulan maka menggunakan suatu metode yang diterapkan untuk memproses data yang didapatkan dari hasil penelitian. Metode yang diterapkan dalam penelitian bersifat kuantitatif, sehingga analisis data diarahkan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat menggunakan teknik analisis deskriptif. Data dikelompokkan dalam kategori-kategori tertentu dan dimasukkan ke dalam Microsoft Excel untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Hal ini bertujuan untuk memperjelas atau menggambarkan fakta yang terjadi dalam variabel yang diteliti yaitu blended learning, keterlibatan siswa,

dan kepuasan belajar. Untuk menganalisis data diperlukan Langkah-langkah untuk melakukan pengujian penelitian dengan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Berikut merupakan Langkah-langkah pengujian yang dilakukan :

3.61 Uji Instrument

1. Uji Validitas

Uji validitas didefinisikan sebagai pengujian yang berhubungan dengan keakuratan penilaian terhadap suatu konsep sehingga dapat melakukan apa yang seharusnya dinilai dengan seakurat mungkin. Uji validitas digunakan untuk melakukan pertimbangan terhadap persiapan dan pemilihan instrument yang akan digunakan (Wicaksono, 2022). Adapun prosedur pengambilan keputusan dalam melakukan pengujian validitas instrumen penelitian sebagai berikut:

- a. Suatu variabel dikatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.
- b. Suatu variabel dikatakan tidak valid jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$.
- c. Sedangkan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, akan tetapi bertanda negatif, maka hipotesis H1 diterima dan hipotesis H0 ditolak.

Kemudian dilakukan pengujian validitas konstruk dengan melakukan uji coba terhadap responden. Tujuan dilakukan analisis konstruk adalah untuk menentukan kualitas setiap butir pertanyaan apakah dinyatakan valid atau tidak. Salah satu cara yang digunakan dalam analisis konstruk adalah dengan mengkorelasikan skor butir dengan total skor melalui korelasi *product moment*. Fungsi dari korelasi *product moment* yakni untuk mengetahui seberapa besarnya korelasi butir terhadap total skor dan seberapa besar sumbangannya terhadap total skor (Wicaksono, 2022). Berikut merupakan rumus korelasi *product moment* :

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

Keterangan :

X = Skor butir

Y = Skor total

r_{XY} = Koefisien korelasi antara variable X dan Variabel Y

2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian kuantitatif reliabilitas dapat disamakan dengan konsistensi, replikasi, dan keandalan terhadap suatu instrument dan kelompok responden. Reliabilitas juga memiliki hubungan erat dengan seberapa akurat dan presisinya suatu instrument yang dapat diukur dengan setepat-tepatnya. Persyaratan analisis uji reliabilitas adalah dengan melihat nilai Cronbach Alpha, yang nilainya harus ≥ 0.60 sehingga menunjukkan keandalan suatu instrument. Jika nilai *Cronbach Apha* $\leq 0,60$, maka instrument yang digunakan dapat dikatakan kurang handal, serta nilai *Cronbach Apha* yang mendekati angka 1 menunjukkan peningkatan terhadap konsistensi reliabilitas instrument yang digunakan.

3.6.2 Analisis Statistik Deskriptif

Untuk memperoleh gambaran yang jelas teradap suatu peristiwa atau kondisi tertentu sehingga data dapat diperoleh, perlu dilakukan analisis statistik deskriptif agar dapat menghimpun, mengolah, dan mengatur data dengan tingkat pengerjaan tertentu (Martias, 2021). Dalam analisis statistik deskriptif data yang disajikan berupa perhitungan nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), dan nilai yang sering muncul (modus), serta perhitungan ukuran penyebaran yakni range dan standar deviasi. Dengan menerapkan analisis deskriptif, dapat diperoleh nilai frekuensi (jumlah atau persentase) serta nilai

rata-rata dari setiap indikator. Selain itu, statistik deskriptif juga memberikan ikhtisar mengenai data sampel penelitian sebelum dilakukan pengolahan untuk menguji hipotesis penelitian.

3.6.3 Uji Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan analisis terhadap data, peneliti perlu melakukan beberapa pengujian terlebih dahulu yang terdiri dari :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dibutuhkan untuk mengetahui jika persyaratan sampel yang memiliki representatif dapat terpenuhi atau tidak, sehingga hasil penelitian dapat mewakili dan menggeneralisasikan populasi penelitian yang digunakan. Dalam uji normalitas, terdapat dua tahap yang dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya normalitas pada residual berdistribusi melalui uji statistic dan analisis grafik.

Uji statistik nonparametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S) digunakan dalam penelitian ini dengan memperhatikan beberapa kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) > dari tingkat alpha yang ditetapkan (5%), maka hipotesis H_0 diterima dan data dikatakan berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) < dari tingkat alpha yang ditetapkan (5%), maka hipotesis H_0 ditolak dan data dikatakan tidak berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah antara X (variabel bebas) dan Y (variabel terikat) memiliki hubungan linear atau tidak. Pada uji ini, maka kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai $F_{Hitung} <$

F_{tabel} maka distribusi data dikatakan linear dan apabila nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka distribusi datanya tidak linear.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan keputusan uji statistik berikutnya yang mana kriteria pengambilan keputusan dari uji homogenitas adalah jika nilai signifikansi atau sig. $< 0,05$ maka dikatakan bahwa varians populasi data tidak homogen, begitupun sebaliknya jika nilai signifikansi atau sig. $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varians populasi data sama atau homogen.

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinieritas

Fungsi dari uji multikolinieritas adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi atau hubungan yang tinggi terhadap variabel X atau independent. Untuk mengetahui seberapa tingginya korelasi setiap variabel bebas, uji mul multikolinieritas perlu memenuhi beberapa kriteria tertentu yakni :

- a. Jika nilai Tolerance (α) $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah multikolinieritas
- b. Jika nilai Tolerance (α) $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinieritas

2. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mendeteksi jika dalam suatu model regresi terdapat kesamaan atau ketidaksamaan varians (heterokedastik) dari residual pengamatan. Untuk melakukan uji heterokedastisitas dapat diamati melalui grafik *scatterplot* dengan persyaratan sebagai berikut :

- a. Apabila terdapat suatu pola tertentu dalam grafik *scatterplot*, yaitu titik-titik dalam grafik yang membentuk pola yang beraturan, maka dikatakan memiliki gejala heterokedastisitas
- b. Apabila tidak terdapat suatu pola tertentu dalam grafik *scatterplot*, yaitu titik-titik dalam grafik yang tersebar secara tidak teratur, maka dikatakan tidak terjadi gejala heterokedastisitas

Kemudian pengujian heterokedastisitas lainnya adalah dengan melihat tabel *spearman rho*, Adapun kriteria pengujian yang harus diperhatikan yakni :

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka hipotesis H_0 diterima, sehingga tidak mengalami gejala heterokedastisitas
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis H_0 ditolak, sehingga mengalami gejala heterokedastisitas

3.6.5 Persamaan Regresi Berganda

Persamaan regresi linear berganda merupakan regresi yang menunjukkan adanya hubungan sebab-akibat terhadap variabel independent yang terdiri dari lebih dari satu variabel ($X_1, X_2, X_3 \dots$) dengan variabel dependen (Y). Tujuan dari Persamaan regresi linear berganda adalah untuk mengukur seberapa besarnya pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependen, serta memprediksi nilai dari suatu variabel yang didasari oleh variabel lain. Variabel independen dan dependen dalam penelitian terdiri dari blended learning (X_1) dan keterlibatan siswa (X_2) dengan kepuasan belajar (Y) sebagai variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y = Kepuasan Belajar

X_1 = Blended Learning

- X2 = Keterlibatan Peserta Didik
 α = konstanta (Nilai \hat{Y} apabila X1, X2.... Xn = 0)
b1 = koefisien regresi X1 (Blended Learning)
b2 = koefisien regresi X2 (Keterlibatan Peserta Didik)

3.6.6 Uji Hipotesis

1. Uji F

Pengujian hipotesis F merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh simultan atau bersama-sama antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Uji F pada dasarnya digunakan dalam suatu penelitian yang menggunakan dua variabel bebas atau lebih. Kriteria pengujian dalam uji F adalah sebagai berikut :

- a. Variabel bebas (X) dapat dinyatakan memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y) setelah dilakukan pengujian, jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga hipotesis H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Variabel bebas (X) dapat dinyatakan tidak memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y) setelah dilakukan pengujian, jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Uji T

Uji t (Uji Parsial) merupakan pengujian yang dilakukan untuk mencari tahu apabila terdapat pengaruh signifikan dan positif secara parsial antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Kriteria yang digunakan dalam pengujian parsial adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 tidak diterima sedangkan untuk hipotesis H_a diterima.
- b. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 diterima sedangkan untuk hipotesis H_a tidak diterima.

3.6.7 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi atau R^2 digunakan dalam penelitian untuk menghitung persentase kontribusi variabel pengaruh independen (X) terhadap variabel keterikatan (Y) secara bersamaan. Adapun rumus yang digunakan dalam analisis koefisien determinasi sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$
$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

R^2 = nilai koefisien determinasi

KD = koefisien determinasi

Setelah melakukan perhitungan sudah dilakukan dan nilai R^2 sudah ditemukan, Langkah selanjutnya adalah melakukan interpretasi koefisien R^2 dengan melihat table Karl Person untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh variable terikat (Y). Berikut merupakan table Karl Pearson :

Tabel 3. 4 Interpretasi Koefisien Nilai R^2

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,800 – 1,000	Sangat Kuat
2	0,600 – 0,799	Kuat
3	0,400 – 0,599	Cukup Kuat
4	0,200 – 0,399	Rendah
5	0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Data diolah peneliti 2023

3.6.8 Sumbangan Variabel Independent

1. Sumbangan Relatif

Sumbangan relatif menunjukkan besarnya sumbangan dalam kaitannya dengan masing-masing prediktor dan kriteria prediksi. Untuk mencari besar sumbangan relatif dari setiap variabel digunakan rumus sebagai berikut :

$$SR\% = \frac{a \sum xy}{JK_{reg}} \times 100\%$$

$$JK_{reg} = \alpha_1 \sum X_1 y + \alpha_2 \sum X_2 y$$

Keterangan :

SR% = sumbangan relatif dari suatu prediktor

a = koefisien predictor

$\sum xy$ = jumlah produk antara X dan Y

JK_{reg} = jumlah kuadrat regresi

Perhitungan tersebut dilakukan untuk memperoleh besarnya sumbangan pada setiap variabel bebas (X) dalam penelitian yakni, Blended Learning dan Keterlibatan Siswa terhadap variabel terikat (Y) yakni Kepuasan Belajar. Hasil hitungan dari sumbangan relative hanya menunjukan variabel yang digunakan dalam penelitian yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian, sehingga dapat melakukan prediksi terhadap besarnya masing-masing dari variabel bebas (X).

2. Sumbangan Efektif (SE)

Perhitungan yang dilakukan dalam sumbangan efektif (SE) menunjukkan besarnya sumbangan efektif pada seluruh predictor terhadap kriteria, serta tetap memperhatikan perhitungan terhadap

variable bebas (X) yang dapat dipengaruhi oleh kriteria lain diluar penelitian. Untuk mencari besar sumbangan efektif dari setiap variable bebas (X) digunakan rumus sebagai berikut :

$$SE\%X = SR\% X \times R^2$$

Keterangan :

SE%X = sumbangan efektif dari satu prediktor

SRX = sumbangan relatif dari satu prediktor

R^2 = koefisien determinasi

Tujuan dilakukannya perhitungan ini adalah untuk dapat mengetahui besarnya sumbangan terhadap setiap variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), sehingga dapat diketahui seberapa besar sumbangan yang diberikan pada setiap masing-masing variabel bebas (X) dalam penelitian. Selain hasil hitungan sumbangan variable bebas, sumbangan efektif juga menunjukkan besar sumbangan variable bebas lainnya yang dilakukan dalam penelitian.