

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasional, yaitu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi. Winarno Surachmad (1998:140) berpendapat bahwa metode deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah yang aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula di susun, dijelaskan dan dianalisa.

Studi korelasional ini bertujuan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain. Hubungan antara satu dengan beberapa variabel lain dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan keberartian (signifikansi) secara statistik. Adanya korelasi antara dua variabel atau lebih, tidak berarti adanya pengaruh atau hubungan sebab-akibat dari suatu variabel terhadap variabel lainnya. Mohammad Ali (1993:128) mengemukakan bahwa “studi korelasi pada hakekatnya merupakan penelaahan hubungan antara dua variabel pada satu situasi atau sekelompok subjek. Hal ini dilakukan untuk melihat hubungan antara fenomena atau hubungan antara dua variabel dengan variabel lain”. Nana Syaodih (2007:79) berpendapat bahwa ”Hubungan dalam studi korelasional berbeda dengan penelitian eksperimental. Dalam studi

eksperimental hubungan tersebut menunjukkan hubungan sebab-akibat, dalam studi korelasional hanya menunjukkan asosiasi atau hubungan kesejajaran.”

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasional dengan maksud, peneliti ingin mengetahui bagaimana hubungan dari pemanfaatan *social networking* dengan peningkatan kolaborasi dalam pembelajaran di SMAN 7 Bandung. Merujuk pada pendapat di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan gambaran hubungan variabel X yaitu pemanfaatan *social networking* terhadap variabel Y yaitu kolaborasi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1
Desain penelitian

X Y	Pemanfaatan <i>Social Networking</i> (X)
Kolaborasi Guru - Siswa (Y₁)	XY₁
Kolaborasi Siswa - Siswa (Y₂)	XY₂
Kolaborasi Guru & siswa - media (Y₃)	XY₃

Tabel di atas menggambarkan hubungan pemanfaatan *social networking* sebagai variabel X dengan kolaborasi sebagai variabel terikat Y, yang

diuraikan kedalam sub-sub variabel, yaitu : kolaborasi antara guru dengan siswa (Y_1), kolaborasi antara siswa dengan siswa (Y_2), kolaborasi antara guru dan siswa dengan media dalam hal ini media situs *social networking* yang dikembangkan (Y_3).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan menurut Sugiyono (2008:117).

Populasi di dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI pada Sekolah Menengah Atas Negeri 7 Kota Bandung. Populasi dipilih karena telah memiliki fasilitas akses internet dan memiliki pengalaman di dalam menggunakan situs jejaring sosial.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian populasi yang dianggap *representative* yang diambil dengan teknik tertentu. Penarikan sampel perlu dilakukan mengingat jumlah populasi yang terlalu besar. Keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya, bukan pada besar atau banyaknya modifikasi populasi. Sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008:118).

Penarikan sampel dilakukan dengan teknik sampling *simple random sampling* atau sampling acak sederhana. Sampling acak sederhana

adalah sebuah metode seleksi terhadap unit-unit populasi, unit-unit tersebut diacak seluruhnya. Masing-masing unit atau unit satu dengan unit yang lainnya memiliki peluang yang sama untuk dipilih (Sugiyono 2008:125). Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 7 Kota Bandung terdapat 10 kelas pada kelas XI, yakni 6 kelas IPA, 3 kelas IPS, dan 1 kelas bahasa. Penarikan sampel menggunakan tabel acak yang diperoleh dari daftar hadir/absensi siswa, untuk lebih jelasnya mengenai penarikan sampel dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2
Desain penelitian

No.	Kelas	Jumlah siswa	sampel
1.	XI IPA 1	40 orang	5 orang
2.	XI IPA 2	36 orang	4 orang
3.	XI IPA 3	36 orang	4 orang
4.	XI IPA 4	35 orang	4 orang
5.	XI IPA 5	37 orang	4 orang
6.	XI IPA 6	40 orang	4 orang
7.	XI IPS 1	45 orang	5 orang
8.	XI IPS 2	45 orang	5 orang
9.	XI IPS 3	33 orang	4 orang
10.	XI Bahasa	12 orang	3 orang
	Jumlah	359 orang	42 orang

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan dan pokok masalah dalam penelitian ini, diantaranya adalah :

1. Dokumentasi,

Merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan dokumen-dokumen yang dapat mendukung serta melengkapi data

penelitian, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dalam hal ini, studi dokumenter digunakan untuk melengkapi beberapa data yang dirasakan perlu oleh peneliti dan tidak dapat didapatkan oleh instrumen penelitian yang sebelumnya telah dipilih. Dalam penelitian ini studi dokumenter digunakan didalam studi pendahuluan untuk mencari berbagai informasi mengenai masalah yang diteliti.

2. Observasi,

merupakan upaya untuk memperoleh data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Observasi dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi berstruktur. Dimana dilakukan dengan cara datang langsung ke lokasi penelitian, dan melakukan pencatatan secara sistematis mengenai kejadian-kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal yang lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang dilakukan. Melalui observasi peneliti dapat melihat langsung proses pembelajaran yang terjadi dilapangan dan mencatat semua yang terjadi apa adanya. Kategori observasi yang dilakukan adalah partisipasi sedang, yaitu peneliti melakukan observasi dengan hanya mengamati pada awalnya, kemudian berangsur-angsur mengikuti kegiatan yang sedang berlangsung. Dalam hal-hal tertentu peneliti ikut mengajukan gagasan-gagasan dan pertanyaan-pertanyaan terhadap apa yang mereka lakukan dan apa yang mereka alami, melibatkan diri ke dalam aktivitas dan berusaha memahami serta mendalami apa yang sesungguhnya terjadi.

3. Angket/kuesioner,

merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2008:199). Teknik angket yang digunakan sebagai alat pengumpul data menggunakan angket tertutup, artinya jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden hanya menjawab atau memilih *option* jawaban yang sesuai dengan pribadinya. Angket digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap dan pendapat responden mengenai permasalahan dalam penelitian ini.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu pedoman yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data penelitian yang diperlukan agar menjadi mudah dan sistematis dalam memperolehnya. Instrumen yang digunakan untuk menarik data ialah menggunakan kuesioner/angket dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2008:134) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban itu diberi skor.

Tabel 3.3
Rentang skala Likert

Pernyataan sikap	Skor
1. Sangat setuju/selalu/sangat positif/sangat baik	5
2. Setuju/sering/positif/baik	4
3. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
4. Tidak setuju/tidak baik/negatif/hampir tidak pernah	2
5. Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif/sangat tidak baik	1

Untuk mengukur dan menganalisa tingkat validitas dan reliabilitas instrumen dengan menggunakan uji validitas dan uji realibilitas.

1. Pengujian Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar mengukur apa yang perlu diukur. Suatu alat pengumpulan data dipandang valid apabila semua indikator yang hendak diukur telah terwakili oleh sejumlah item pernyataan, serta item-item tersebut memiliki kesesuaian atau keselarasan dengan fungsi alat pengumpulan data secara keseluruhan.

Penelitian ini menggunakan uji validitas konstrak (*construct validity*) dengan menggunakan pendapat dari ahli (*judgement experts*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Setelah pengujian konstrak dari ahli selesai, maka

diteruskan dengan uji coba instrumen yang diuji cobakan kepada sampel. Untuk mengukur kevalidan dari instrumen penelitian digunakan metode koefisien Korelasi Product Moment dari Pearson. Rumus perhitungan validitas instrument adalah sebagai berikut :

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

(Suharsimi Arikunto, 2003 :72)

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- N = Jumlah responden
- X = Skor item
- Y = Skor total

Hasil koefisien korelasi tersebut kemudian dikonsultasikan kedalam tabel harga Product Moment dengan taraf signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Rumus uji t yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}; db = n - 2$$

(Sugiyono, 2008:257)

Keputusan pengujian validitas dengan menggunakan taraf signifikansi 5% (0.05) adalah sebagai berikut :

- Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika $t^2_{hitung} > t^2_{table}$.

- Item pertanyaan atau pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika $t^2_{hitung} \leq t^2_{tabel}$.

Perhitungan untuk mendapatkan nilai dari product moment ini menggunakan program perhitungan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 15.0.

Adapun hasil dari validitas soal variabel X (pemanfaatan *social network*) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Uji validitas variabel x

No soal	Corrected Item-Total Correlation	keterangan
1	,215	Tidak valid
2	,322	valid
3	,381	valid
4	,178	Tidak valid
5	,390	valid
6	,525	valid
7	,425	valid
8	,537	valid
9	,292	Tidak valid
10	,462	valid
11	,483	valid
12	,576	valid
13	,417	valid
14	,522	valid
15	,293	valid
16	,339	valid
17	,492	valid
18	,621	valid
19	,540	valid
20	,537	valid

Angket variabel X memiliki 20 item pernyataan. Tabel di atas menunjukkan bahwa apabila nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} dengan

tingkat kepercayaan 95% dari tabel uji r maka soal tersebut valid. Dalam hal ini nilai r_{tabel} adalah 0,304. Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pada item pertanyaan yang berjumlah 20 soal yang telah dibuat oleh peneliti terdapat 3 soal yang tidak valid dan terdapat 17 soal yang valid.

Sedangkan hasil dari validitas soal variabel Y (peningkatan kolaborasi) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Uji validitas variabel y

No soal	Corrected Item-Total Correlation	keterangan
1	,700	Valid
2	,273	Tidak valid
3	,469	Valid
4	,498	Valid
5	,582	Valid
6	,375	Valid
7	,676	Valid
8	,494	Valid
9	,648	Valid
10	,546	Valid
11	,341	Valid
12	,573	Valid
13	,185	Tidak valid
14	,471	Valid
15	,465	Valid
16	,619	Valid
17	,416	Valid
18	,563	Valid
19	,693	Valid
20	,705	Valid

Angket variabel Y memiliki 20 item pernyataan. Tabel di atas menunjukkan bahwa apabila nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} dengan

tingkat kepercayaan 95% dari tabel uji r maka soal tersebut valid. Dalam hal ini nilai r_{tabel} adalah 0,304. Dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pada item pertanyaan yang berjumlah 20 soal yang telah dibuat oleh peneliti terdapat 2 soal yang tidak valid dan terdapat 18 soal yang valid.

2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa *instrument* cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena *instrument* itu sudah baik. *Instrument* yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha, yang sebelumnya telah dicari harga variansi tiap-tiap item dan variansi totalnya. Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Rumus alpha tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2003 :109)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah variansi skor tiap-tiap item

σ_t^2 = Variansi total

Perhitungan untuk mendapatkan nilai dari uji reliabilitas ini menggunakan program perhitungan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 15.0.

Adapun hasil dari reliabilitas soal variabel X (pemanfaatan *social network*) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Uji reliabilitas variabel x

Cronbach's Alpha	N of Items
,847	20

Dari tabel perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan program SPSS dapat diketahui bahwa nilai reliabilitas pada angket pemanfaatan *social networking* (variabel x) adalah 0.847. Untuk melihat apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, digunakan r_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95%.

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka instrumen yang digunakan reliabel. Nilai r_{tabel} dari $N = 42$ pada $\alpha = 5\%$ adalah 0.304 Berdasarkan hasil pengujian dengan program SPSS diketahui bahwa nilai koefisien alpha sebesar 0.847, dan nilai r_{tabel} adalah 0.304 Dengan demikian nilai, $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau $0.847 > 0.304$ maka instrumen angket dinyatakan reliabel.

Sedangkan hasil dari reliabilitas soal variabel Y (peningkatan kolaborasi) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7

Uji reliabilitas variabel y

Cronbach's Alpha	N of Items
,895	20

Dari tabel perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan program SPSS dapat diketahui bahwa nilai reliabilitas pada angket peningkatan kolaborasi (variabel y) adalah 0.895. Untuk melihat apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, digunakan r_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95%.

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka instrumen yang digunakan reliabel. Nilai r_{tabel} dari $N = 42$ pada $\alpha = 5\%$ adalah 0.304 Berdasarkan hasil pengujian dengan program SPSS diketahui bahwa nilai koefisien alpha sebesar 0.895, dan nilai r_{tabel} adalah 0.304 Dengan demikian nilai, $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau $0.895 > 0.304$ maka instrumen angket dinyatakan reliabel.

E. Teknik Analisis Data

Selanjutnya dari data yang telah dikumpulkan melalui instrument, diadakanya pengujian hipotesis yang telah dirumuskan untuk menghasilkan kesimpulan dari data sampel terhadap populasi. Teknik analisis data menurut Sambas Ali dan Maman Abdurrahman (2007:52) adalah :

Cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Dikarenakan bentuk hipotesis yang bersifat asosiatif (hubungan), maka pertama-tama dilakukannya uji koefisien korelasi. Uji koefisien korelasi dimaksudkan untuk melihat hubungan dari dua hasil pengukuran atau dua variabel yang diteliti, untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

Untuk pengukuran asosiasi terdapat beberapa teknik korelasi yang populer digunakan. Diantaranya adalah Korelasi Pearson Product Moment yang mensyaratkan data harus berskala interval atau rasio, korelasi Rank Spearman yang mensyaratkan data harus berskala ordinal, dan Chi Square yang mensyaratkan data nominal.

Penelitian ini menggunakan skala ordinal jadi di dalam penelitian ini untuk mengukur hubungan antara variabel X dengan variabel Y menggunakan teknik korelasi Rank Spearman. Perhitungan untuk mendapatkan nilai dari koefisien korelasi ini menggunakan program perhitungan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 15.0.

Rumusan koefisien korelasi untuk Rank Spearman sebagai berikut :

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

(Sugiyono, 2008:255)

Keterangan :

ρ = koefisien korelasi Rank Spearman

n = banyaknya ukuran sampel

$\sum D_i^2$ = jumlah kuadrat dari selisih rank variabel x dengan rank variabel y

Selanjutnya untuk dapat memberi interpretasi terhadap kuatnya hubungan dan untuk menafsirkan harga koefisien korelasi yang didapat digunakan pedoman klasifikasi sebagai berikut :

Tabel 3.8
Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,00	Sangat tinggi
0,600 – 0,800	tinggi
0,400 – 0,600	Sedang
0,200 – 0,400	Rendah
0,00 – 0,200	Sangat rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2003 :75)

Sebelum membuat kesimpulan, terlebih dahulu melakukan pengujian atas tingkat keberartian korelasi hasil perhitungan tersebut. Penelitian ini menggunakan pertimbangan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) sebesar 99%, maka angka signifikansi yang didapat ialah sebesar 0,01. Untuk pengujian dalam SPSS digunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika angka signifikansi hasil riset $< 0,01$, maka hubungan kedua variabel signifikan.
- b. Jika angka signifikansi hasil riset $> 0,01$, maka hubungan kedua variabel tidak signifikan

Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi sebagai berikut:

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

Sebelum nilai r^2 digunakan untuk membuat kesimpulan terlebih dahulu harus diuji apakah nilai-nilai r^2 ini terletak dalam daerah penerimaan atau penolakan H_0 .

F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini antara lain melalui tiga tahapan yaitu :

1. Tahapan Pendahuluan

Tahap pendahuluan bertujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas dan lengkap mengenai masalah yang hendak diteliti. Langkah yang dilakukan pada kegiatan ini diawali dengan melakukan analisis permasalahan dan pengumpulan informasi, yang berupa studi literatur dan observasi lapangan sehingga menghasilkan suatu potensi dengan didukung data-data yang empirik.

2. Tahapan pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian. Tahapan ini meliputi :

- a). Pembuatan surat izin penelitian,
- b). Membuat kisi-kisi angket,
- c). Menyusun butir-butir pertanyaan,

- d). Melakukan *judgement* instrumen kepada dosen yang sesuai, kemudian melakukan perbaikan berdasarkan hasil *judgement*.
- e). melakukan ujicoba terhadap sampel uji coba,
- f). validasi dan reliabilitas instrumen,
- g). menyebarkan instrumen penelitian pada sampel penelitian yang telah ditetapkan,
- h). mengolah data,
- i). membuat kesimpulan penelitian.

3. Tahapan pelaporan

Kegiatan ini merupakan kegiatan akhir dalam penyusunan skripsi yang kemudian diikuti dengan pencetakan dan pengandaan laporan untuk dikomunikasikan pada pihak lain.