

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian strategi yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan penelitian dan menjawab masalah yang diteliti. Metode menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi ketiga yang diterbitkan oleh Balai Pustaka dan disusun oleh Hasan Alwi (2002, hlm. 740) mengemukakan arti dari ‘metode’ adalah “cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki, cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan”.

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan langkah dasar melakukan penelitian, maka desain penelitian yang baik akan menghasilkan penelitian yang efektif dan efisien. Desain penelitian memberikan prosedur dalam mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian. Nazir (2011, hlm. 84) mengungkapkan desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, pengertian yang lebih sempit desain penelitian hanya mengenai pengumpulan dan analisis data saja.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yakni mengetahui *life skills* yang dimiliki siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), maka metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif memiliki pernyataan yang jelas mengenai permasalahan yang dihadapi dan informasi detail yang dibutuhkan. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 11) “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lainnya. Kesimpulannya adalah metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk pemecahan masalah yang terjadi dimasa sekarang melalui langkah-langkah pengumpulan, penyusunan, penjelasan dan penganalisaan data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menggunakan data terkualifikasi dan menganalisanya dengan analisis statistik. Pendekatan ini

memungkinkan untuk melakukan pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian dengan menggunakan statistik.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian adalah siswa-siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan dari beberapa SMK yang berada di Jakarta Utara. Alasan peneliti menjadikan siswa-siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan dijadikan sebagai partisipan pada penelitian ini adalah agar tergambar secara jelas bagaimana *life skills* yang dimiliki siswa-siswa SMK setelah melewati proses pembelajaran di sekolah dan praktek kerja industri di dunia kerja. Lokasi penelitian adalah tempat dilaksanakannya penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di beberapa SMK yang berada di Jakarta Utara kelompok Teknologi. Berikut data sekolah-sekolah tersebut:

Tabel. 3.1 Alamat Sekolah Tempat Penelitian Dilaksanakan

No	Nama Sekolah	Alamat	Status
1	SMK Negeri 4 Jakarta	Jl. Rorotan VI No. 1 Kel. Rorotan Kec. Cilincing Kota. Jakarta Utara 14140 (021) 4485003527	Negeri
2	SMK Negeri 36 Jakarta	Jl. Baru Kosambi III Kel. Kalibaru Kec. Cilincing Kota. Jakarta Utara 14110 (021) 440152326	Negeri
3	SMK Perguruan Cikini Jakarta	Jl. Alur Laut Blok NN No.1 Rawa Badak Utara, Koja, Jakarta Utara 14230 (021)43933434	Swasta

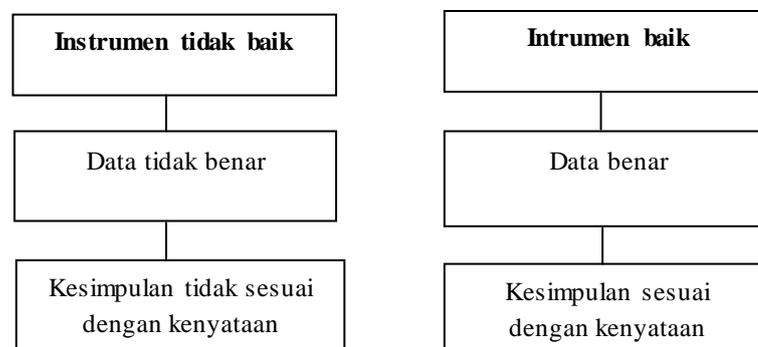
Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Mengenai jumlah sampel menurut Sudjana (2005, hlm. 6) bahwa tidak ada ketentuan yang baku atau rumus pasti, sebab keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya, mendekati populasi atau tidak, bukan pada jumlah atau banyaknya. Adapun penentuan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sample*. Menurut Arikunto (2010, hlm.183) *purposive sample* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan berdasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Syarat-syarat teknik *purposive sample* yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
2. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjectis*).
3. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Sampel dalam penelitian ini 31 orang siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 4 Jakarta, 34 orang siswa kelas XII Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 36 Jakarta, dan 37 orang siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Perguruan Cikini Jakarta.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010, hlm. 265). Instrumen harus mengukur/menilai secara objektif, ini berarti bahwa nilai atau informasi yang diberikan individu tidak dipengaruhi oleh orang yang menilai. Langkah pengujian perlu ditempuh mengingat instrumen yang digunakan belum merupakan alat ukur yang baku. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (1993, hlm. 134) yang mengatakan bahwa bagi instrumen yang belum ada persediaannya di Lembaga Pengukuran dan Penelitian, maka peneliti yang menyusun sendiri mulai dari merencanakan, menyusun, mengadakan uji coba dan merevisi. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.



Sumber: Suharsimi Arikunto (1993, hlm. 135)

Gambar. 3.1 Proses instrumen

Setelah diujicobakan instrumen penelitian tersebut diolah untuk menentukan validitas instrumen penelitian, realibilitas instrumen penelitian, daya pembeda dan indeks atau tingkat kesukaran.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mendapatkan informasi tentang *personal skills* dan *social skills* siswa-siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan. Sedangkan dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi tentang *academic skills* dan *vocational skills* siswa-siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan.

D. Variabel Penelitian

Sudjana (2009, hlm. 11) mengemukakan bahwa “variabel adalah ciri atau karakteristik dari individu, objek, peristiwa yang nilainya bisa berubah-ubah”. Sependapat dengan pernyataan tersebut, variabel merupakan gejala yang bervariasi, yang menjadi objek atau pusat perhatian penelitian. Melalui variabel, suatu permasalahan dapat diidentifikasi dengan tepat yang selanjutnya dianalisis. Berdasarkan hipotesis yang dikemukakan, maka variabel ditentukan untuk memudahkan peneliti menentukan jenis dan sumber data yang digunakan untuk penelitian. Variabel pada penelitian ini adalah analisis *life skills* siswa SMK. Variabel ini berdasarkan pedoman *life skills* dimana terdapat beberapa aspek yaitu (1) analisis kecakapan personal, (2) analisis kecakapan sosial, (3) analisis kecakapan akademik, dan (4) analisis kecakapan vokasional.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data menurut Arikunto (1993, hlm. 91) adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka yang dapat dijadikan bahan menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan. Berdasarkan definisi tersebut, data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data langsung berupa jawaban-jawaban yang diperoleh melalui angket yang diberikan kepada sejumlah siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 4 Jakarta, siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 36 Jakarta, dan siswa kelas

XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Perguruan Cikini Jakarta.

2. Sumber Data Penelitian

Menurut Arikunto (1993, hlm. 102), pengertian sumber data adalah subjek dari mana data yang diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuisioner dalam pengumpulan datanya, maka sumber data diperoleh dari orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis atau lisan. Berdasarkan pengertian di atas, maka dalam penelitian ini yang menjadi sumber data adalah siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 4 Jakarta, siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 36 Jakarta, dan siswa kelas XII Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Perguruan Cikini Jakarta.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, orang yang menjadi sumbernya, dan alat untuk digunakan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan dokumentasi.

Angket/kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawabnya. Angket yang digunakan penelitian ini adalah angket tertutup, dibuat secara mandiri oleh peneliti dengan berpedoman pada operasional variabel yang telah ada pada buku Pendidikan Kecakapan Hidup (*Life Skills Education*).

Tabel. 3.2. Operasional variabel

No	Variabel Penelitian	Indikator/ Sub Indikator
1	<i>Life Skills</i> Siswa SMK	1.1 <i>Personal Skills</i>
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kesadaran diri/ memahami diri/ sadar atas potensi diri <ul style="list-style-type: none"> • Penghayatan diri sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa • Kesadaran diri sebagai anggota masyarakat • Kesadaran diri sebagai anggota warga negara • Menyadari dan mensyukuri kelebihan

	<p>dan kekurangan yang dimiliki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kesadaran diri untuk bisa bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat ❖ Kecakapan berpikir rasional <ul style="list-style-type: none"> •Kecakapan menggali dan menemukan informasi •Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan •Kecakapan memecahkan masalah secara kreatif
	1.2 <i>Social Skills</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kecakapan berkomunikasi <ul style="list-style-type: none"> •Kecakapan mendengarkan •Kecakapan berbicara •Kecakapan menulis gagasan/pendapat ❖ Kecakapan bekerjasama <ul style="list-style-type: none"> •Mampu bekerjasama dengan atasan •Mampu bekerjasama dengan rekan kerja (tim)
	1.3 <i>Academic Skills</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kecakapan mengidentifikasi variabel ❖ Kecakapan merumuskan hipotesis ❖ Kecakapan merancang dan melaksanakan penelitian
	1.4 <i>Vocational Skills</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ❖Kecakapan vokasional dasar <ul style="list-style-type: none"> •Kecakapan menggunakan alat kerja •Kecakapan menggunakan alat ukur •Kecakapan memilih bahan •Kecakapan merancang produk ❖Kecakapan pravokasional <ul style="list-style-type: none"> •Kecakapan untuk cenderung bertindak dan kewirausahaan.

Sumber : Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skills Education) [Anwar. (2006) Bandung : CV. Alfabeta].

Jenis angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup dengan mengacu pada skala likert. Skala likert yang dirancang dalam penelitian ini memiliki lima pilihan jawaban yang sudah di tentukan. Siswa atau responden hanya diminta untuk memilih salah satu jawaban yang menurutnya paling sesuai. Adapun pola skornya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Likert

No	Pernyataan	Positif	Negatif
1	Sangat Baik	5	1
2	Baik	4	2
3	Cukup	3	3
4	Kurang	2	4
5	Sangat Kurang	1	5

Dalam penelitian ini dokumentasi yang dimaksud adalah dokumen nilai raport siswa kelas XII semester 5. Menggunakan pilihan dokumen nilai pada semester 5 ini karena di asumsikan para siswa pada semester ini sudah selesai melaksanakan Praktik Kerja Industri dimana mereka telah mempunyai pengalaman kerja magang di industri.

G. Standar Penilaian

Penilaian yang diukur dalam aspek *Personal Skills*, *Social Skills*, *Academic Skills* dan aspek *Vocational Skills* mengacu pada standar penilaian seperti tabel 3.4 dan 3.5. Pengolahan nilai pada ranah *Personal Skills* dan *Social Skills*, menggunakan angket yang telah ditentukan skor pada masing-masing pilihan jawabannya, sedangkan pada ranah *Academic Skills* dan *Vocational Skills* menggunakan data nilai dari raport. Penentuan kualifikasi penafsiran dan rentang hasil dari skor angket berdasarkan pada pengembangan nilai skala likert.

Tabel 3.4 Adaptasi Kategori Hasil Perhitungan Rata-rata Aspek *Personal Skills* dan *Social Skills*

Rentang Nilai	Kategori
4,01 – 5,00	Sangat Baik
3,01 – 4,00	Baik
2,01 – 3,00	Cukup
1,01 – 2,00	Kurang
0,01 – 1,00	Sangat Kurang

Tabel 3.5 Adaptasi Kategori Penilaian untuk Aspek *Academic Skills* dan *Vocational Skills*

Nilai	Kategori
90 – 100	Sangat Baik
75,0 – 89,9	Baik
60,0 – 74,9	Cukup
45,0 – 59,9	Kurang
< 45,0	Sangat Kurang

(sumber: Raport SMK ; KTSP)

H. Pengujian Instrumen Penelitian

1. Pengujian validitas

Uji validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur. Menurut Suharsimi Arikunto (2005, hlm. 109) menjelaskan: “Validitas adalah suatu ukuran menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.”

Dalam penelitian ini, untuk menghitung validitas instrumen yaitu dengan cara menghitung koefisien validitas, menggunakan rumus Korelasi Product Moment sebagai berikut:

$$r_{pbis} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}} \quad (3.01)$$

(Arikunto, 2010, hlm. 326)

Setelah diketahui koefisien korelasi (r), kemudian dilanjutkan dengan taraf signifikansi korelasi dengan menggunakan rumus distribusi $t_{student}$, yaitu :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (3.02)$$

(Sudjana, 2005, hlm. 377)

dimana : r = koefisien korelasi
 n = jumlah responden yang diujicoba

Kemudian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan item soal tersebut valid pada taraf yang ditentukan. Uji validitas dikenakan pada tiap-tiap item tes dan validitas item akan terbukti jika harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$). Apabila hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka item tes tersebut dikatakan tidak valid. Uji validitas dihitung tiap item pertanyaan. Tingkat validitas setiap item dikonfirmasi dengan tabel interpretasi nilai r untuk korelasi. Dibawah ini diberikan tabel interpretasi nilai validitas sebagai berikut :

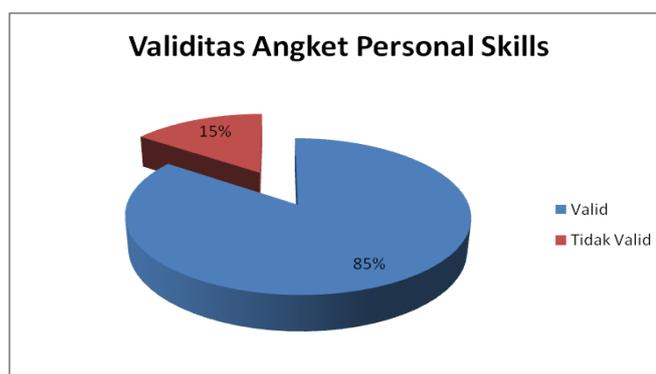
Tabel 3.6 Interpretasi Nilai Korelasi r

Besarnya Nilai r	Interpretasi
$0.800 \leq r \leq 1.000$	Sangat Tinggi
$0.600 \leq r < 0.800$	Tinggi
$0.400 \leq r < 0.600$	Cukup
$0.200 \leq r < 0.400$	Rendah
$0.000 \leq r < 0.200$	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 2002, hlm. 245)

Adapun hasil pengujian validitas instrument angketnya pada taraf signifikansi 95 % dan $dk = n-2$ di dapat $t_{tabel} = 1,72$. Hasil analisis masing-masing butir soal dari instrumen uji coba seperti pada tabel Kisi-Kisi Butir Soal yang dapat dilihat pada lampiran.

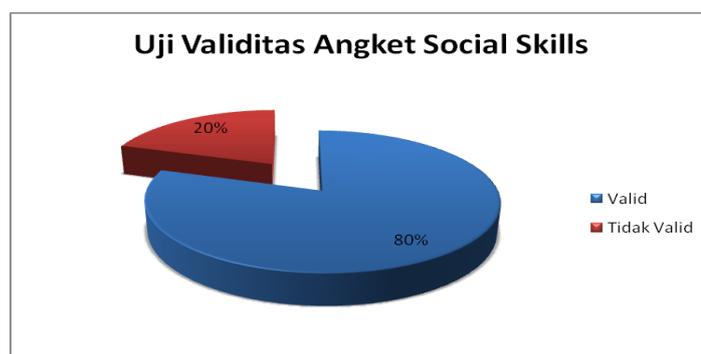
Pada angket *Personal Skills*, terdapat 33 butir soal yang diujikan tingkat validasinya menggunakan 20 responden diluar ruang sample. Dari 33 butir soal tersebut terbagi dalam dua Indikator, yaitu kesadaran diri / memahami diri / sadar atas potensi diri dan kecakapan berpikir rasional. Dari dua jenis indikator ini, masing-masing terdapat sub-indikator. Dari pengujian tersebut diperoleh 28 butir soal valid (soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33) dan 5 butir soal tidak valid (9, 14, 22, 26, 30).



Gambar 3.2 Diagram Uji Validitas Angket *Personal Skills*

Demikian juga soal-soal pada angket *Social Skills*. Jumlah butir soal pada angket *Social Skills* adalah 25 butir soal. Soal-soal pada angket *Social Skills* mempunyai dua buah indikator, yaitu kecakapan berkomunikasi dan kecakapan

bekerjasama. Setelah dilakukan uji validasi, maka jumlah soal yang valid sebanyak 20 butir soal diantaranya adalah soal dengan nomor (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24) sementara 5 butir soal tidak valid yaitu butir soal dengan nomor (9, 10, 13, 25, 21). Dari butir-butir soal yang valid itulah yang dijadikan sebagai instrument untuk menguji para responden yang dijadikan sampel penelitian tesis ini. Tabel Kisi-Kisi Butir Soal Sebelum dan Sesudah Dilakukan Uji Validasi terlampir.



Gambar 3.3 Diagram Uji Validitas Angket *Social Skills*

Sedangkan untuk mendapatkan data nilai *Vocational Skills* dan *Academic Skills* dilakukan pengolahan data nilai dari raport semester 5, dimana perinciannya adalah : data nilai *Academic Skills* diperoleh dari rata-rata nilai raport semester 5 dan data *Vocational Skills* berasal dari rata-rata nilai mata pelajaran produktif.

2. Pengujian reliabilitas

Menurut Nasution, S (2005, hlm. 104), "Reliabilitas dari alat ukur adalah penting, karena apabila alat ukur yang digunakan tidak reliabel dengan sendirinya tidak valid". Uji reliabilitas bertujuan untuk menguji ketepatan atau keajegan alat dalam mengukur apa yang akan diukur. Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk menguji apakah instrumen yang disepakati itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan sebagai alat pengumpul data penelitian ataukah tidak. Instrumen yang reliabel mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (3.03)$$

(Arikunto, 2010 ,hlm. 239)

dengan varian butirnya:

$$\sigma_n^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (3.04)$$

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

dan varian totalnya :

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n} \quad (3.05)$$

(Arikunto, 2010, hlm. 240)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_n$ = jumlah varians butir
 σ_t = varians total

Rumus Alpha digunakan dalam menghitung reliabilitas instrumen penelitian yang pilihan skornya bukan 1 dan 0. Hasilnya yang diperoleh yaitu r_{11} dibandingkan dengan nilai dari tabel r-Product Moment. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen tersebut reliabel, sebaliknya jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak reliabel.

Reliabilitas instrument digunakan untuk mengukur sejauhmana suatu alat ukur memberikan gambaran ketepatan suatu tes apabila diberikan kepada obyek yang dites.

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui terlebih dahulu jenis soal yang akan digunakan, dalam hal ini adalah soal berjenis angket.
2. Menghitung varian butir soal
3. Menghitung varian total
4. Menghitung r_{11}

Dari pengujian yang dilakukan, di dapat dua buah nilai r_{11} . Nilai r_{11} tersebut adalah hasil pengujian dari soal angket *Personal Skills* dan soal angket *Social Skills*. Besar nilai r_{11} untuk soal angket *Personal Skills* adalah 0,914 dengan taraf signifikansi 95% dan $dk = n - 2$. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang, maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,444. Untuk mengetahui reliabilitasnya maka jika $r_{11} > r_{tabel}$, instrument dalam kategori reliabel. Dalam hal ini, instrument untuk soal

angket *Personal Skills* termasuk dalam kategori reliabel dengan interpretasi sangat tinggi.

Sementara itu, untuk soal angket *Social Skills*, nilai r_{11} didapat sebesar 0,864 dengan taraf signifikansi 95% dan $dk = n - 2$. Dengan jumlah responden sebanyak 20 orang, maka diperoleh r_{tabel} sebesar 0,444. Untuk mengetahui reliabilitasnya maka jika $r_{11} > r_{tabel}$, instrument dalam kategori reliabel. Dalam hal ini, instrument untuk soal angket *Social Skills* termasuk dalam kategori reliabel dengan interpretasi sangat tinggi.