BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab III diuraikan mengenai metode penelitian yang mencakup paradigma penelitian, pendekatan penelitian, metode dan desain penelitian, partisipan penelitian, instrumen penelitian, pengembangan program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik. prosedur penelitian, teknik analisis data.

3.1 Paradigma Penelitian

Penelitian termasuk dalam paradigma positivisme berdasarkan pada rumusan penelitian yang terlah dirumuskan pada bab I. Paradgima penelitian merupakan cara mendasar yang dilakukan untuk persepsi, berpikir, menilai dan melakukan berkaitan dengan sesuatu secara khusus mengenai suatu realitas (Harmon dalam Moleong, 2018). Paradigma positivisme pada dasarnya memandang suatu penelitian dilakukan untuk mencari hubungan sebab dan akibat yang bertujuan untuk merumuskan teori secara universal serta menjelaskan perilaku manusia (Houser, 2019). Penelitian dilakukan untuk meneliti keterampilan berpikir kritis sebagai suatu keterampilan utama dalam diri individu dalam menentukan keputusan pilihan untuk memecahkan suatu permasalahan.

3.2 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang memiliki fleksibilitas dalam menentukan subjek penelitian yang akan diteliti dengan merumuskan pertanyaan penelitian, mengumpulkan data yang dapat diukur serta menganalisis statistic untuk mengolah data (Creswell, J.W. and Creswell, 2012). Pendekatan kuantitatif, memandang suatu fenomena sosial dan psikologis memiliki realitas yang perlu ditemukan melalui pendekatan objektif yang tidak dihakimi. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh deskripsi umum kecenderungan keterampilan berpikir kritis siswa sehingga akan diperoleh data berupa analisis statistika keterampilan berpikir kritis siswa serta efikasi program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Komponen utama dari pendekatan kuantitaif yaitu dengan mengidentifikasi variable yang relavan. variable yang diidentifikasi yaitu: 1) variable independent; 2) variable dependen; 3) variable tambahan; dan 4) variable kontrol (Houser, 2019).

3.3 Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen kuasi (quasi experimental). Tujuan dari eksperimen kuasi (quasi experimental) yaitu untuk membandingkan antara dua kelompok atau kelompok yang sama dalam waktu yang berbeda dan pembagian kelompok tidak dilakukan secara acak (Houser, 2019). Desain penelitian yang digunakan yaitu the pretest-posttest non-equivalent group design. Desain the pretest-posttest nonequivalent group design merupakan desain penelitian yang dilaksanakan pada dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen (Houser, 2019). Penelitian akan dilakukan dengan membandingkan dua kelompok yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok akan melakukan pretest dan post-test bersamasama namun hanya kelompok eksperimen yang diberikan treatment. Setelah itu akan dianalisis perbedaan skor rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah mendapatkan treatment serta melihat perbedaan skor rata-rata antara kelompok siswa yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol (yang tidak diberikan treatment).

Pretest dilakukan menggunakan alat ukur untuk mengukur berpikir kritis siswa. Kelompok kontrol yang dipilih adalah kelompok tanpa perlakuan (no treatment), sementara kelompok eksperimen akan menerima perlakukan eksperimental (experimental treatment) dalam bentuk program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik. Melalui desain pretest-posttest non-equivalent group design diharapkan akan diperoleh layanan bimbingan dan konseling berupa layanan bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik yang dapat mengembangkan berpikir kritis siswa.

Tabel 3.1 Desain Eksperimen Kuasi

| Kelompok | Pretest | Perlakuan | Posttest |
|------------|----------------|-----------|----------------|
| Kontrol | O ₁ | X | O ₂ |
| Eksperimen | O 3 | X1 | O ₄ |

Keterangan:

Kelompok 1 : Kelompok Kontrol

Kelompok 2 : Kelompok Ekperimen

Fathi Ikasari, 2024

Bimbingan Kelompok Teknik Dialog Sokratik Untuk Mengembangkan Berpikir Kritis Siswa Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

O₁ & O₃ : Pengukuran awal keterampilan berpikir kritis siswa (*Pre-Test*)
 O₂ & O₄ : Pengukuran akhir keterampilan berpikir kritis siswa (*Post-Test*)
 X₁ : Perlakuan berupa program bimbingan kelompok dialog sokratik

Kelompok kontrol dalam penelitian berkaitan dengan siswa yang memiliki atribut serupa dengan populasi penelitian secara keseluruhan. Kedua kelompok memiliki karakteristik yang seragam. Metodologi pra-test dan pasca-test digunakan untuk mengungkapkan kondisi awal dan kesimpulan keterampilan berpikir kritis. Pelayanan yang diberikan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melibatkan program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik.

3.4 Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian yang terlibat yaitu siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung Tahun Ajaran 2024-2025. Jumlah populasi dipaparkan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3.2 Partisipan

| Tabel 5.2 Fartisipan | | | | | | | |
|----------------------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| Kelas | Jumlah Siswa | | | | | | |
| XI Pekerja Sosial 1 | 35 | | | | | | |
| XI Pekerja Sosial 2 | 34 | | | | | | |
| XI Pekerja Sosial 3 | 35 | | | | | | |
| XI Perhotelan 1 | 36 | | | | | | |
| XI Perhotelan 2 | 34 | | | | | | |
| XI Perhotelan 3 | 33 | | | | | | |
| XI Kuliner 1 | 34 | | | | | | |
| XI Kuliner 2 | 35 | | | | | | |
| XI Kuliner 3 | 35 | | | | | | |
| XI Kuliner 4 | 35 | | | | | | |
| XI DKV 1 | 35 | | | | | | |
| XI DKV 2 | 35 | | | | | | |
| Total Keseluruhan | 416 | | | | | | |

Pemilihan populasi dalam penelitian berdasarkan pada pertimbangan sebagai berikut.

1. Siswa kelas XI SMK berada pada usia 15-17 tahun yang merupakan masa remaja dengan perkembangan kognitif periode operasional

formal yaitu periode perkembangan kognitif terakhir dan tertinggi sehingga siswa diharapkan mampu memiliki perkembangan berpikir yang optimal.

- 2. Terdapat kecenderungan yang menunjukkan siswa belum memiliki keterampilan berpikir kritis
- 3. Siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung akan dihadapkan pada perkenalan praktek lapangan kerja sehingga sudah harus dibekali dengan keterampilan berpikir kritis agar dapat menentukan pengambilan keputusan yang baik.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu individu dalam populasi dipilih sehingga mencapai ukuran sampel yang diinginkan dan berdasarkan pada hasil perolehan skor keterampilan berpikir kritis. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dengan memilih individu tertentu berdasarkan kesamaan karakteristik (Creswell, 2012). Pada penelitian ditentukan jumlah anggota kelompok masing-masing adalah 8 siswa yang dipilih berdasarkan karakteristik yang sama sehingga total sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu 16 siswa.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Definisi Operasional Variabel

Berpikir kritis yang dimaksudkan dalam penelitian adalah keterampilan berpikir siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung yang aktif, reflektif dan logis dalam mempertimbangkan sesuatu ditandai dengan perkembangan pada elemen berpikir yaitu tujuan (*purpose*), pertanyaan (*questions*), asumsi (*assumptions*), sudut pandang (*point of view*), informasi (*information*), konsep atau ide (*concepts*), inferensi (*inferences*) dan implikasi (*implikasi*).

Tujuan (*purpose*) pada berpikir kritis merupakan capaian yang dilakukan oleh siswa setiap kali bernalar untuk memuaskan kebutuhan serta mampu mendefinisikan tujuan diri. Pertanyaan (*question*) pada diri siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan memiliki pertanyaan setidaknya satu terhadap suatu masalah. Asumsi (*assumptions*) pada berpikir kritis diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menyadari, mengidentifikasi dan mengemukakan asumsinya. Sudut pandang (*point of view*) dalam berpikir kritis menunjukkan

bahwa setiap kali siswa bernalar dalam beberapa sudut pandang. Informasi (information) pada berpikir kritis menunjukkan bahwa siswa bernalar harus berdasarkan informasi yang akurat sehingga mampu mendukung maupun menentang pendapatnya. Konsep atau ide (concepts) dalam berpikir kritis siswa menggunakan beberapa ide atau konsep. Inferensi (inferences) dalam berpikir kritis siswa harus mampu memberikan kesimpulan yang sesuai dengan fakta. Implikasi (implication) dalam berpikir kritis siswa harus mampu mengidentifikasi segala kemungkinan baik secara positif maupun negatif. Kisi-kisi instrumen berpikir kritis sebagai berikut.

Table 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Berpikir Kritis

| Variable | Elemen | Pengertian Elemen |
|-----------------|------------------|---|
| Berpikir Kritis | Tujuan | Setiap kali individu bernalar, ia |
| _ | (Purpose) | bermaksud untuk mencapai beberapa |
| | | tujuan untuk memuaskan beberapa |
| | | keinginan atau memenuhi beberapa |
| | | kebutuhan. Individu yang memahami |
| | | suatu hal harus mampu mendefinisikan |
| | | tujuan |
| | Pertanyaam | Pertanyaan terhadap masalah, kapanpun |
| | (Question) | individu berusaha untuk bernalar, |
| | | setidaknya ada satu pertanyaan terhadap |
| | | suatu masalah. Individu harus mampu |
| | | membat pertanyaan terhadap masalah. |
| | Asumsi | Kemampuan individu untuk meyadari dan |
| | (Assumptions) | mengemukakan asumsinya. Individu |
| | | harus mampu mengidentifikasi asumsi |
| | Sudut pandang | Setiap kali individu bernalar, ia harus |
| | (Points of View) | bernalar dalam beberapa sudut pandang. |
| | | Sudut pandang boleh jadi terlalu sempit, |
| | | terlalu terbatas ataupun analogi yang |
| | | menyesatkan. Sudut pandang yang |
| | | demikian bisa menciptakan keterbatasan |
| | T. C. | dan ketidakadilan. |
| | Informasi | Setiap kali individu bernalar harus |
| | (Information) | berdasarkan informasi. Selain itu, individu |
| | | juga harus mampu memberikan informasi |
| | | yang mendukung maupun menentang |
| | Vancon etcu id- | pendapatnya. |
| | Konsep atau ide | Individu dalam setiap penalarannya |
| | (Concepts) | menggunakan beberapa ide atau konsep. |
| | | Konsep dapat berupa teori, asas, aksioma |
| | | dan sebagainya. |

| Variable | Elemen | Pengertian Elemen | | | | | |
|----------|----------------|--|--|--|--|--|--|
| | Inferensi | Individu harus mampu memberikan | | | | | |
| | (Inferences) | kesimpulan yang sesuai informasi (fakta) | | | | | |
| | Implikasi | Individu harus mampu mengidentifikasi | | | | | |
| | (Implications) | segala kemungkinan implikasi, meliputi | | | | | |
| | | positif maupun negatif. | | | | | |

3.5.2 Dialog Sokratik

Dialog sokratik dalam penelitian adalah upaya pemberian bantuan pada siswa kelas XI SMK Negeri 15 bandung dalam bentuk layanan bimbingan kelompok dengan proses diskusi sistematis yang melibatkan serangkaian pertanyaan yang mudah dijawab dan membawa siswa pada kesimpulan logis. Dialog sokratik merupakan teknik dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengeksplorasi ide-ide yang kompleks, mendapatkan kebenaran, membuka isu dan masalah, mengungkap sebuah asumsi, menganalisis konsep, membedakan apa yang diketahui dan tidak, dan mengikuti implikasi logis pemikir sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa secara operasional mengikuti langkah-langkah sebagai berikut (Budiman, 2015).

Langkah 1: Pemerolehan (*elicit step*) yaitu proses diperolehnya topik atau permasalahan yang akan dijadikan bahan dialog utama pada proses bimbingan kelompok sehingga diharapkan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Langkah 2: Klarifikasi (*clarify step*) yaitu proses dialog dengan memberikan pertanyaan mengenai arti, makna atau konsep dari topik atau permasalahan yang dijadikan bahan dialog utama pada proses dialog bimbingan. Peneliti dapat mengajukan pertanyaan pematik yang telah disiapkan sebelumnya, seperti pertanyaan yang meminta klarifikas, pertanyaan yang menyelidiki asumsi, pertanyaan yang menyelidiki alasan dan bukti, pertanyaan tentang pendapat atau perspektif, pertanyaan yang menyelidiki implikasi atau akibat dan pertanyaan tentang pertanyaan.

Langkah 3: Pengujian (*tets step*) yaitu proses pengajuan pertanyaan kritis oleh peneliti atas respon konseli. Pertanyaan yang ditujukan untuk menguji Fathi Ikasari, 2024

Bimbingan Kelompok Teknik Dialog Sokratik Untuk Mengembangkan Berpikir Kritis Siswa Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kebenaran, keyakinan dan keajegan atas jawaban konseli sehingga konseli diberikan dorongan untuk mengajukan ide rasional atau empirik dari jawaban yang diajukannya. Pertanyaan yang diberikan dapat berupa pertanyaan *spontaneous*, *exploratory* dan atau *focused*.

Langkah 4: Pengambilan keputusan (*decide step*) yaitu tahap penentuan keputusan sebagai solusi dari proses dialog bimbingan kelompok. Tahap pengambilan keputusan dilakukan pengujian terhadap alternatif solusi, merancang implementasi solusi, membangun penguatan atas itikad baik konseli terhadap tanggung jawab solusi yang dipilihnya. Anggota kelompok pada tahap pengambilan keputusan mengisi jurnal lembar evaluasi diri yang diantaranya berisi Pelajaran apa yang diperoleh manfaatnya dan apa yang akan dilakukan selanjutnya.

3.5.3 Jenis Instrumen

Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan instrumen berupa pernyataan dengan pilihan ganda untuk mengungkapkan keterampilan berpikir kritis siswa berdasarkan level berpikir kritis. Instrumen berisi pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab sesuai dengan kondisi diri konseli yang terdiri dari 6 pilihan jawaban yang mendeskripsikan kategorisasi berpikir kritis. Cara menjawabnya dengan memilih pilihan jawaban yang sudah disediakan yaitu enam pilihan jawaban sesuai level berpikir kritis Paul, R & Elder, L (2020) yaitu unreflective thinker, challenged thinker, beginning thinker, practicing thinker, advanced thinker dan mater thinker/accomplished thinker. Skor yang diberikan pada setiap pilihan jawaban disesuaikan dengan level berpikit kritis yaitu unreflective thinker = 1, challenged thinker = 2, beginning thinker = 3, practicing thinker = 4, advanced thinker = 5 dan mater thinker/accomplished thinker = 6 sehingga skor terendah keseluruhan adalah 16 dan tertinggi 96. Kriteria skoring berpikir kritis dikembangkan berdasarkan level berpikir kritis sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kriteria Skoring

| Rentang Skor | Kategori |
|-----------------------|----------------------|
| X ≤ -0,21 | Unreflective thinker |
| $-0.21 < X \le -0.11$ | Challenged thinker |
| $-0.11 < X \le 0.11$ | Beginning thinker |
| $0.11 < X \le 0.53$ | Practicing thinker |

Fathi Ikasari, 2024
Bimbingan Kelompok Teknik Dialog Sokratik Untuk Mengembangkan Berpikir Kritis Siswa
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| Rentang Skor | Kategori |
|---------------------|------------------|
| $0.53 < X \le 0.63$ | Advanced thinker |
| 0,63 < X | Mater thinker |

Keterangan:

Mean : Rata-rata skor (jumlah skor keseluruhan dibagi jumlah siswa)

SD : Standar deviasi untuk mengukur jumlah variasi atau sebaran jumlah data

Tabel 3.5 Deskripsi Kategori Berpikir Kritis

| Rentang Skor | Kategori | Deskripsi | | | | |
|-----------------------|----------------------|--|--|--|--|--|
| $X \le -0.21$ | Unreflective thinker | Siswa tidak menyadari adanya masalah | | | | |
| | | signifikan dalam pemikirannya | | | | |
| $-0.21 < X \le -0.11$ | Challenged thinker | Siswa menjadi sadar akan adanya | | | | |
| | | masalah dalam cara berpikirnya. | | | | |
| $-0.11 < X \le 0.11$ | Beginning thinker | Siswa mencoba untuk meningkatkan | | | | |
| | | cara berpikir tetapi tanpa latihan yan | | | | |
| | | teratur. | | | | |
| $0.11 < X \le 0.53$ | Practicing thinker | Siswa menyadari perlunya latihan | | | | |
| | | dalam mengembangkan cara berpikir | | | | |
| $0.53 < X \le 0.63$ | Advanced thinker | Siswa terampil sesuai dengan latihan. | | | | |
| 0.63 < X | Mater thinker | Siswa memiliki pemikiran yang | | | | |
| | | terampil dan berwawasan luas menjadi | | | | |
| | | suatu kebiasaan. | | | | |

3.5.4 Uji Keterbacaan

Instrumen diuji coba terlebih dahulu sebelum disebarkan pada populasi penelitian. uji keterbacaan instrumen dilakukan untuk mengidentifikasi sejauh mana siswa mampu memahami instrumen berpikir kritis yang sudah dikembangkan. Uji keterbacaan dilakukan kepada empat orang siswa untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami setiap item pernyataan yang terdapat pada instrumen. Hasil uji keterbacaan diperoleh bahwa siswa dapat memahami seluruh pernyataan.

3.5.5 Uji Validitas

Uji validitas instrumen dilakukan untuk menguji seberapa jauh pengukuran oleh instrumen dapat mengukur atribut yang seharusnya diukur. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan software Winsteps Rasch Model for Windows. Langkah pertama uji validitas dilakukan uji dimensionalitas yang bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan instrument dalam mengukur hal yang

hendak diukur. Kriteria uji unidimensionalitas yaitu nilai minimal *raw variance* sebesar 20%, nilai lebih dari 40% maka kemampuan instrument lebih baik, jika lebih dari 60% maka kemampuan instrument dalam mengukur yang seharusnya diukur menjadi Istimewa selain itu jika varian yang tidak dapat dijelaskan oleh instrumen maksimal memiliki nilai 15% (Sumintono & Widhiaarso, 2014).

Table of STANDARDIZED RESIDUAL variance (in Eigenvalue units)

| | | Empirical | Modeled |
|------------------------------------|---|-------------------|---------|
| Total raw variance in observations | = | 51.5 100.0% | 100.0% |
| Raw variance explained by measures | = | 12.5 24.2% | 24.7% |
| Raw variance explained by persons | = | 4.6 9.0% | 9.2% |
| Raw Variance explained by items | = | 7.8 15.2% | 15.5% |
| Raw unexplained variance (total) | = | 39.0 75.8% 100.0% | 75.3% |
| Unexplned variance in 1st contrast | = | 2.2 4.4% 5.8% | + |
| Unexplned variance in 2nd contrast | = | 2.1 4.2% 5.5% | 5 |
| Unexplned variance in 3rd contrast | = | 2.1 4.1% 5.4% | , |
| Unexplned variance in 4th contrast | = | 1.8 3.5% 4.7% | , |
| Unexplned variance in 5th contrast | = | 1.6 3.2% 4.2% | • |

Gambar 3.1 Hasil Uji Unidimensionalitas

Hasil uji dimensionalitas menghasilkan varians yang diukur pada *raw* variance explained by measures yaitu 24,2% lebih dari 20% menunjukkan bahwa angka diinginkan oleh Model Rasch dapat disimpulkan bahwa item dikatakan validitas instrumen bagus. Selanjutnya pada *raw unexplained variance 1-5* berada dibawah 10% yaitu 4,4%, 4,2%, 4,1%, 3,5% dan 3,2% yang artinya setiap dimensi sudah dapat mengukur variable dengan baik dan tidak dipengaruhi oleh faktor lain yang menyebabkan perubahan hasil instrumen.

Setelah melakukan uji dimensionalitas dilakukan uji validitas dengan kriteria yang menentukan instrumen dapat dikatakan valid mengacu pada kriteria Infit Mean Square, Outfit Mean Square, Outfit Z-Standard dan Point Measure Correlation yang disesuaikan dengan hasil pengolaha data. Item instrumen yang valid dapat terlihat dengan kriteria sebagai berikut.

a. Kriteria *Infit Mean Square* digunakan untuk memeriksa item yang *fit* dan *misfit*, dengan menjumlahkan *mean* dan standar deviasi, lalu dibandingkan dengan

nilai logit *infit mean square* pada tiap item. Nilai *logit* yang lebih besar dari nilai tersebut menunjukkan item yang *misfit*.

- b. Nilai Outfit Mean Square (MNSQ) yang diterima: 0,5 < MNSQ < 1,5
- c. Nilai Outfit Z-Standard (ZTSD) yang diterima: -2,0 < ZTSD < +2,0
- d. Nilai *Point Measure Correlation (PT Mean Corr)*: 0,4 < *Pt Measure Corr* < 0.85

Hasil analisis item instrumen dengan menggunakan aplikasi *Winstep versi* 3.73 dan disesuaikan dengan ketentuan validitas item, maka diperoleh seluruh item dikatakan valid dengan *MNSQ* kurang dari 1,5 dan *ZTSD* kurang dari 2,0 serta *PT Mean Corr* lebih dari 0,4 dan kurang dari 0,85.

3.5.6 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan software Winsteps Rasch Model for Windows. Reliabilitas dalam sebuah instrumen mendeskripsikan seberapa jauh pengukuran yang dilakukan akan menghasilkan data yang sama sehingga instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan peneliti sebagai alat pengukuran dan pengumpulan data (Sumintono & Widhiarso, 2014; Arikunto, 2012). Adapun kriteria reliabilitas adalah sebagai berikut.

- a. Nilai *Alpha Cronbrach* (mengukur reliabilitas yaitu interaksi antara person dan aitem secara keseluruhan), yaitu:
 - 1) < 0,05 : Buruk
 - 2) 0.50 0.60 : Jelek
 - 3) 0.60 0.70 : Cukup
 - 4) 0.70 0.80 : Bagus
 - 5) > 0,80 : Bagus Sekali
- b. Nilai Person Reliability dan Item Realibility, yaitu:
 - 1) < 0.67 : Lemah
 - 2) 0.67 0.80 : Cukup
 - 3) 0.81 0.90 : Bagus
 - 4) 0.91 0.94 : Bagus Sekali
 - 5) > 0.94 : Istimewa

Berdasarkan hasil pengolahan data, dihasilkan analisis data menggunakan Rasch sebagai berikut.

Fathi Ikasari, 2024

SUMMARY OF 416 MEASURED PERSON

| | TOTAL SCORE | COUNT | MEASURE | MODEL ERROR | IN MNSQ | FIT ZSTD | OUTF: | IT ZSTD | |
|--|-------------------------------------|----------------------------|----------|-------------------|-------------|-------------|----------------------------|------------|-----------|
| MEAN S.D. MAX. MIN. | 62.1 7.5 83.0 36.0 | 16.0 .0 16.0 16.0 | .21 | .17 .01 .22 | .25 1.72 | .9 2.3 | 1.01 .27 1.68 .48 | .9 2.1 | i |
| MODEL | RMSE .17 RMSE .17 OF PERSON M | TRUE SD | .44 SEP. | | | | | | |

PERSON RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00

CRONBACH ALPHA (KR-20) PERSON RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .89

SUMMARY OF 16 MEASURED ITEM

| 1 | TOTAL | | | MODEL | | INF | [T | OUTF | ГТ | ī |
|-------|--------------------------------------|----------------------|----------|-------------------|------|----------------|--------------------|----------------------------|------------|---|
| 1 | SCORE | COUNT | MEASURE | ERROR | MN | SQ | ZSTD | MNSQ | ZSTD | ŀ |
| MAX. | 245.2 1975.0 | .0 416.0 416.0 | .25 | .00 .04 .03 | 1. | 32 72 55 | 5.3 9.9 -9.9 | 1.01 .30 1.70 .56 | 5.0 9.9 | İ |
| MODEL | RMSE .03 RMSE .03 OF ITEM MEAN | TRUE SD | .25 SEP. | ARATION | 7.19 | ITEM | REL | IABILITY IABILITY | | |

Gambar 3.2 Hasil Realibilitas

Berdasarkan hasil *output* diperoleh skor reliabilitas *alpha cronbrach* sebesar 0,89 dengan kualifikasi bagus, reliabilitas person 0,89 dengan kualifikasi bagus serta reliabilitas item 0,98 dengan kualifikasi bagus sekali.

3.6 Pengembangan Program

Pengembangan program dilakukan dalam rangka merancang pemberian layanan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Program bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung berdasarkan pada kajian konseptual mengenai keterampilan berpikir kritis sebagai salah satu kompetensi yang diharapkan muncul pada siswa SMK. Penyusunan program bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung merupakan bagian dari program bimbingan dan konseling yang perlu dipersiapkan secara optimal.

Program bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa dirancang berdasarkan langkah-langkah, metode dan teknik yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Peneliti melakukan *pretest* dengan cara menyebarkan instrumen tes berpikir kritis pada 416

siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung untuk memperoleh profil keterampilan berpikir kritis siswa yang akan dijadikan dasar dalam penyusunan program. Kerangka program bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa terdiri dari: 1) rasional; 2) deskripsi kebutuhan; 3) tujuan program; 4) sasaran program; 5) kompetensi guru bimbingan dan konseling; 6) peran guru bimbingan dan konseling; 7) struktur dan tahapan program; serta 8) evaluasi dan indikator keberhasilan. Deskripsi komponen program bimbingan kelompok dengan teknik dialog sokratik terdapat pada lampiran.

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung yaitu sebagai berikut.

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan yang pertama kali dilakukan adalah menyusun rancangan penelitian dalam bentuk proposal penelitian lalu dilakukan seminar proposal dan penentuan dosen pembimbing. Dosen pembimbing memberikan arahan untuk melakukan studi pendahuluan tehadap fenomena yang akan dibahas dalam penelitian, dilanjutkan dengan penyusunan tesis. Proses penyusunan tesis dilakukan beberapa kali tahap perbaikan dan pengembangan instrumen penelitian.

2. Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dilakukan pada siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung dengan menyebarkan instrumen berpikir kritis melalui googleform pada setiap kelas. Terkumpul 416 data dari seluruh siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung yang akan diolah untuk menghasilkan analisis keterampilan berpikir kritis siswa.

3. Tahap pengolahan data

Tahap pengolahan data dilakukan tabulasi data dan penyekoran data untuk menentukan sampel dari jumlah populasi. Penyekoran data dilakukan dengan ketentuan skor berpikir kritis siswa baik secara umum maupun pada setiap aspek. Data yang sudah diperoleh dianalisis sesuai dengan kebutuhan

54

untuk menyusun program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa kelas XI di SMK Negeri 15 Bandung. Rancangan program dilakukan *judgement* oleh dosen dan dilakukan uji coba kepada siswa diluar dari kelompok kontrol dan eksperimen. Peneliti memberikan intervensi kepada kelompok eksperimen dan setelahnya dilakukan posttest. Posttest dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah dirumuskan.

4. Tahap penyelesaian

Tahap penyelesaian dilakukan pengolahan skor tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pengolah skor *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui efikasi program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik dalam mengembangkan berpikir kritis siswa. Setelah mendapatkan hasil dari penelitian sesuai dengan rumusan pertanyaan penelitian, peneliti menyajikan hasil penelitian, membahas, menyimpulkan serta melakukan pelaporan.

3.8 Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan pengujian statistik non parametrik bertujuan untuk mengetahui efikasi program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa. Pengujian yang dilakukan menggunakan uji Mann Whitney U dan Wilcoxon. Uji Mann Whitney U dilakukan untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol setelah melaksanakan bimbingan kelompok teknik dialog sokratik. Uji Wilcoxon dilakukan untuk mengetahui pengaruh program bimbingan kelompok teknik dialog sokratik untuk mengembangkan berpikir kritis siswa. Rumusan hipotesis penelitian yaitu sebagai berikut.

 $H_0: \mu_1 = \mu_2$

 $H_1: \mu_1 > \mu_2$

Krtiteria pengujian

1) Jika Sig > 0,05 maka H₀ tidak ditolak dan H₁ ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

2) Jika Sig < 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Fathi Ikasari, 2024