

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab III ini membahas tentang pendekatan dan metode penelitian yang digunakan, partisipan penelitian, teknik dan prosedur pengumpulan data secara kuantitatif, instrumen penelitian, penyusunan program hipotetik, prosedur penelitian serta teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

3. 1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif didasari oleh filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif yang dikaji secara kuantitatif untuk memaksimalkan objektivitas yang dideskripsikan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur, dan percobaan terkontrol. (Sukmadinata, 2012, hlm. 53). Selanjutnya Cresswell, J. W (2012, hlm. 2013) mengungkapkan penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian ilmiah dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang spesifik, mengumpulkan data analisis statistik, menafsirkan hasil penelitian, membandingkan dengan penelitian sebelumnya, dan menulis laporan penelitian bersama evaluasinya.

Pemilihan penggunaan pendekatan kuantitatif pada penelitian ini dilandasi pada beberapa asumsi sebagai berikut :

- 3.1.1 Kelebihan pendekatan kuantitatif terletak pada objektivitas, penggunaan metode analisis yang kuat, hasil penelitian lebih mudah dikomunikasikan dan apabila hasil berwujud bilangan yang diperoleh dengan pengukuran baku memungkinkan pelaporan tersaji secara detail dan tepat. Suryabrata (dalam Afiatin, 1997, hlm. 37).
- 3.1.2 Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan program bimbingan kelompok melalui metode *the six thinking hats* untuk mengembangkan berpikir kritis peserta didik sebagai sebuah kebaruan (*novelty*) dalam keilmuan bimbingan dan konseling.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan suatu hasil penelitian dengan tidak adanya manipulasi atau menggambarkan kondisi nyata yang terjadi sesuai fakta di lapangan dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat hasil analisa dalam membuat kesimpulan. Sehingga metode penelitian yang dipilih menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang

mendeskripsikan kecenderungan pada sebuah populasi individu yang besar (Creswell, 2012, hlm. 12) sehingga dalam penelitian ini mendeskripsikan profil berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sebagai dasar merumuskan program hipotetik *The Six Thinking Hats* (Enam Topi Berpikir).

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian analisis deskriptif sebagaimana dikemukakan oleh Loeb S., dkk. (2017) bahwa:

“Analisis deskriptif memiliki karakteristik mencirikan dunia atau fenomena seperti menjawab pertanyaan tentang siapa, apa, di mana, kapan dan sejauh mana analisis deskriptif berdiri sendiri sebagai produk penelitian, seperti ketika mengidentifikasi fenomena sosial penting yang sebelumnya tidak pernah dikenali. Tidak peduli seberapa signifikan temuan seorang peneliti, mereka berkontribusi terhadap pengetahuan dan praktik hanya ketika orang lain membaca dan memahami kesimpulan”.

Berdasarkan pernyataan di atas, desain pada penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Identifikasi suatu fenomena, (2) Pertimbangkan fitur mana dari fenomena yang paling menonjol, (3) Identifikasi konstruk (tindakan) yang paling mewakili fitur-fitur, (4) Tentukan apakah ada pola yang dapat diamati dalam data, (5) Mengkomunikasikan pola dalam data yang menggambarkan realitas dari fenomena tersebut dan (6) Pikirkan kembali dan ulangi sesuai kebutuhan.

Sejalan dengan pernyataan itu, ketika mendekati penelitian analisis deskriptif ini, peneliti terlebih dahulu berusaha untuk mengenali fenomena yang menarik (sesuatu yang terjadi di dunia). Begitu suatu fenomena telah diidentifikasi, peneliti sepenuhnya mempertimbangkan fenomena yang dipertanyakan, menentukan fitur mana yang paling menonjol dan membuat pilihan tentang pengumpulan dan metode analisis data.

Jika dikaitkan dengan konteks penelitian yang dilaksanakan, peneliti mengenali fenomena melalui pencarian informasi tentang gejala yang ada, mempertanyakan fenomena melalui pendefinisian dengan jelas tentang tujuan yang akan dicapai, kemudian penentuan fitur dan penentuan pengumpulan serta teknik analisis data melalui merencanakan cara pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan untuk membuat laporan. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui gambaran hipotetik strategi *the six thinking hats* untuk mengembangkan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs.

Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang mendeskripsikan kecenderungan pada sebuah populasi individu yang besar (Creswell, 2012, hlm. 12) sehingga dalam penelitian ini mendeskripsikan gambaran umum keterampilan berpikir kritis peserta didik peserta didik kelas VIII tingkat SMP/MTs sederajat sebagai dasar merumuskan program hipotetik *the six thinking hats*.

3. 2. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Creswell (2012, hlm. 142) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kesamaan karakteristik. Maka populasi dalam penelitian ini adalah remaja awal yang memiliki rentang usia 11-15 tahun yang berada pada tahap perkembangan pemikiran operasional formal, yaitu kondisi pemikiran yang bersifat lebih abstrak, idealistis dan logis. (Piaget, dalam Santrock, 2002, hlm. 23). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII SMP/MTs sederajat yang berada di MTsN 1 Kabupaten Tasikmalaya, MTsN 1 Karawang, MTsN 1 Kota Tasikmalaya, MTsN 2 Kabupaten Tasikmalaya, MTsN 4 Kota Bekasi, MTsN 4 Indramayu, SMPN 2 Pelabuhan Ratu, SMPN 2 Tasikmalaya, SMPN 45 Bekasi.

Adapun Populasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

No.	Sekolah	Jumlah Populasi
1	MTs N 1 Kabupaten Tasikmalaya	401
2	MTs N 1 Karawang	383
3	MTs N 1 Kota Tasikmalaya	234
4	MTs N 2 Kabupaten Tasikmalaya	215
5	MTs N 4 Kota Bekasi	213
6	MTs N 4 Indramayu	240
7	SMP N 2 Pelabuhan Ratu	241
8	SMP N 2 Tasikmalaya	351
9	SMP N 45 Bekasi	114
Jumlah		

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Setelah menentukan populasi, langkah selanjutnya adalah menentukan sampel penelitian. Sampel merupakan perwakilan dari populasi yang hasil penelitiannya dijadikan untuk menggeneralisasi suatu populasi. (Creswell 2012, hlm. 88).

Sample dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP/MTs sederajat yang berjumlah 272 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan teknik *sampling* yaitu *accidental sampling*. *Accidental Sampling* adalah suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang bersedia menjadi *sample* penelitian di suatu tempat penelitian yang sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Dalam konteks penelitian ini, responden adalah peserta didik yang mengisi instrumen keterampilan berpikir kritis melalui *google form* dikarenakan sedang kondisi pandemi *Covid-19* sehingga proses belajar mengajar disekolah menggunakan moda dalam jaringan (Daring).

Sample penelitian disajikan dalam tabel berikut :

No.	Sekolah	Jumlah <i>Sample</i>
1	MTs N 1 Kabupaten Tasikmalaya	5
2	MTs N 1 Karawang	12
3	MTs N 1 Kota Tasikmalaya	75
4	MTs N 2 Kabupaten Tasikmalaya	2
5	MTs N 4 Kota Bekasi	20
6	MTs N 4 Indramayu	10
7	SMP N 2 Pelabuhan Ratu	72
8	SMP N 2 Tasikmalaya	35
9	SMP N 45 Bekasi	33
Jumlah		272

Tabel 3.2 *Sample* Penelitian

3. 3. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen pada penelitian ini dilakukan dalam rangka memperoleh data tentang berpikir kritis peserta didik. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dibuat dengan tahapan berikut. 1). Mengembangkan definisi konseptual; 2). Mengembangkan definisi operasional; 3). Mengembangkan kisi-kisi instrumen; 4). Membuat pedoman skoring dan penafsiran; dan 5). Pengujian instrumen penelitian dengan menggunakan uji validitas isi dan uji reliabilitas. Proses dan hasilnya sebagai berikut.

3.3.1 Definisi Konseptual Berpikir Kritis

Terdapat beberapa ahli yang mengemukakan pendapatnya tentang berpikir kritis diantaranya Dewey (1909), Ennis (1985) dan Facione (2016). Berikut penjelasan masing-masing tokoh.

Dewey (1909, hlm. 9) dalam Fisher (2009, hlm. 2) mendefinisikan keterampilan berpikir kritis sebagai keterampilan berpikir aktif, *persistent* (terus-menerus), teliti dan terlebih dahulu memandang dari berbagai sudut pandang dan alasan yang mendukung sebuah keyakinan atau pengetahuan yang diterima. Dalam definisi ini, Dewey menekankan esensi berpikir kritis pada keterampilan berpikir secara aktif. Sehingga seorang pemikir kritis tidak menerima begitu saja informasi yang didapat dari luar dirinya, melainkan terus-menerus meragukan dan memikirkannya terlebih dahulu secara lebih mendalam, mengajukan berbagai pertanyaan, dan menemukan informasi lain yang relevan. Keterampilan kognitif ini disebut juga berpikir reflektif.

Berpikir Kritis menurut Dewey (dalam Kusumaningrum & Saefuddin, 2012 hlm. 575) memiliki lima komponen atau indikator yaitu *recognize or felt difficulty problem*, *location and definition of the problem*, *suggestion of possible solution*, *rational elaboration of an idea*, dan *test and formation of conclusion*.

Komponen pertama adalah *Recognize or felt difficulty problem* yaitu proses merasakan dan mengidentifikasi masalah. Masalah mungkin dirasakan peserta didik setelah peserta didik mengalami permasalahan. Kemudian peserta didik mencari cara untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi. Pada langkah ini, peserta didik merasakan adanya permasalahan dan mengidentifikasinya.

Komponen yang kedua adalah *location and definition of the problem*. *Location and definition of the problem* yaitu membatasi dan merumuskan masalah. Langkah ini menuntun peserta didik untuk berpikir kritis. Berdasarkan pengalaman pada langkah pertama tersebut, peserta didik mempunyai masalah khusus yang menstimulasi pikirannya, Selanjutnya, peserta didik mencermati permasalahan tersebut sehingga timbul upaya mempertajam masalah.

Komponen ketiga adalah *suggestion of possible solution*. *Suggestion of possible solution* yaitu mengajukan beberapa kemungkinan alternatif solusi pemecahan masalah. Pada langkah ini, siswa mengembangkan berbagai kemungkinan dan solusi untuk

memecahkan masalah yang telah dibatasi dan dirumuskan, untuk selanjutnya peserta didik berusaha menyusun kerangka penyelesaian masalah.

Komponen keempat adalah *rational elaboration of an idea*. *Rational elaboration of an idea* yaitu mengembangkan ide untuk memecahkan masalah dengan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan. Peserta didik mencari informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut, dalam langkah ini peserta didik memikirkan dan merumuskan penyelesaian masalah dengan mengumpulkan data-data pendukung.

Komponen terakhir adalah *test and formation of conclusion*. *Test and formation of conclusion* yaitu melakukan tes untuk menguji solusi pemecahan masalah dan menggunakannya sebagai bahan pertimbangan membuat kesimpulan. Peserta didik menguji kemungkinan dengan jalan menerapkannya untuk memecahkan masalah sehingga peserta didik menemukan sendiri keabsahan temuannya.

Maka dapat disimpulkan, keterampilan berpikir kritis menurut Dewey adalah keterampilan berpikir secara aktif, *persistent* (terus-menerus), teliti dan terlebih dahulu memandang dari berbagai sudut pandang dan alasan yang mendukung sebuah keyakinan atau pengetahuan yang diterima. Keterampilan berpikir kritis menurut Dewey memiliki lima komponen atau indikator yaitu *recognize or felt difficulty problem, location and definition of the problem, suggestion of possible solution, rational elaboration of an idea, dan test and formation of conclusion*.

Kemudian, Ennis (1985, 2011; 2016) dalam jurnal "*A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*" menjelaskan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan berpikir logis dan reflektif yang berfokus untuk menentukan apa yang harus dipercaya untuk dilakukan. Dalam definisi ini Ennis menekankan tujuan berpikir kritis yaitu menentukan apa yang dipercaya untuk dilakukan. Menurut Ennis (dalam Rahma, 2015, hlm. 20) terdapat dua belas indikator keterampilan berpikir kritis yang dirangkum dalam lima tahap/indikator, yaitu: memberikan penjelasan sederhana, meliputi sub-indikator: merumuskan pertanyaan, menganalisis argumen dan mengklarifikasi dengan menanyakan dan menjawab pertanyaan. Kedua menentukan dasar pengambilan keputusan, meliputi sub-indikator: mempertimbangkan kebenaran sumber, melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi. Ketiga menarik kesimpulan, meliputi sub-indikator: membuat deduksi dan mempertimbangkan hasilnya, membuat induksi dan mempertimbangkan hasilnya, dan membuat serta menentukan pertimbangan nilai. Keempat, memberikan

penjelasan lanjut, meliputi sub-indikator: mendefinisikan dan mempertimbangkannya, serta mengidentifikasi asumsi. Kelima, memperkirakan dan menggabungkan, meliputi sub-indikator: mempertimbangkan alasan dan menggabungkan informasi atau memadukan dalam penentuan keputusan.

Sehingga keterampilan berpikir kritis menurut Ennis merupakan berpikir secara logis dan reflektif yang berfokus untuk menentukan apa yang harus dipercaya untuk dilakukan. Dalam definisi ini Ennis menekankan tujuan berpikir kritis yaitu menentukan apa yang dipercaya untuk dilakukan. Menurut Ennis terdapat lima indikator dalam berpikir kritis, yaitu: memberikan penjelasan sederhana, menentukan dasar pengambilan keputusan, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lanjut, dan memperkirakan serta menggabungkan.

Selanjutnya, Facione (2016) menyempurnakan definisi berpikir kritis yang mengacu kepada jurnal "*Executive Summary of The Delphi Report 1990*" yaitu proses berpikir dengan menerapkan keterampilan kognitif interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pengaturan diri dalam upaya menilai apa yang harus dipercaya atau apa yang harus dilakukan. Dalam definisi ini, Facione menambahkan keterampilan kognitif dalam proses berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pengaturan diri untuk menentukan apa yang akan dipercaya dan atau dilakukan.

Facione (2015, hlm. 5) menjelaskan bahwa kecakapan inti atau indikator berpikir kritis merupakan bagian dari *cognitive skill* yang meliputi *Interpretation* (Interpretasi), *Analysis* (Analisis), *Inference* (Kesimpulan), *Evaluation* (Evaluasi), *Explanation* (Penjelasan), dan *Self-Regulation* (Regulasi Diri). Akan tetapi dalam penelitian ini, akan berfokus pada empat kecakapan utama berpikir yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi, dikarenakan indikator eksplanasi dan pengaturan diri tidak termasuk keterampilan berpikir kritis jenjang SMP/MTs. (Karim, 1996, dalam (Hidayatullah dkk, 2019, hlm. 22)

Berikut adalah indikator berpikir kritis yang telah peneliti rangkum dari beberapa jurnal penelitian, yaitu :

Interpretation (Interpretasi) yaitu keterampilan peserta didik memahami, menjelaskan, dan memberi makna terhadap informasi yang diterima sehingga menjadi jelas dan mempunyai arti. Untuk mengukur indikator keterampilan menginterpretasi

ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu menafsirkan informasi dan mengklarifikasi informasi yang diterimanya.

Analysis (Analisis) yaitu keterampilan peserta didik memecahkan suatu objek atau konsep umum menjadi bagian-bagian khusus yang lebih detail serta mengidentifikasi hubungan inferensial yang aktual antar bagian-bagian tersebut dengan struktur keseluruhannya. Untuk mengukur indikator keterampilan menganalisis ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu membedakan informasi, mengorganisasikan informasi, dan mengatribusi informasi yang diterimanya.

Evaluation (Evaluasi) yaitu keterampilan peserta didik memberikan penilaian terhadap sebuah informasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu dan untuk menilai kekuatan logis dari hubungan inferensial yang aktual. Untuk mengukur indikator keterampilan mengevaluasi ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu menilai kredibilitas sumber informasi dan menilai kualitas argumen berdasarkan penalaran induktif dan deduktif.

Inference (Kesimpulan) yaitu keterampilan peserta didik mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; membentuk dugaan dan hipotesis, mempertimbangkan informasi yang relevan, dan mengurangi atau menarik konsekuensi yang mengalir dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya. Untuk mengukur indikator keterampilan menginferensi ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu menemukan fakta dari informasi, menduga alternatif yang relevan dan menarik kesimpulan.

Dari tiga pengertian tokoh di atas, dapat ditemukan esensi dari berpikir kritis dalam tiga hal, yakni 1) keterampilan berpikir secara aktif (terus-menerus), logis dan reflektif, 2) bertujuan untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau dilakukan, 3) ditandai dengan penerapan indikator keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Maka dapat disimpulkan secara operasional berpikir kritis yaitu keterampilan berpikir secara aktif, logis, reflektif dan komprehensif yang ditandai dengan indikator keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau apa yang harus dilakukan.

3.3.2 Definisi Operasional Berpikir Kritis

Secara operasional, berpikir kritis dapat didefinisikan sebagai keterampilan berpikir secara aktif, logis dan reflektif yang ditandai dengan indikator keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau apa yang harus dilakukan oleh peserta didik kelas VIII tingkat SMP/MTs sederajat.

Selanjutnya, indikator berpikir kritis dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

Interpretation (Interpretasi) yaitu keterampilan peserta didik memahami, menjelaskan, dan memberi makna terhadap informasi yang diterima sehingga menjadi jelas dan mempunyai arti. Untuk mengukur indikator keterampilan menginterpretasi ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu menafsirkan informasi dan mengklarifikasi informasi yang diterimanya.

Analysis (Analisis) yaitu keterampilan peserta didik memecahkan suatu objek atau konsep umum menjadi bagian-bagian khusus yang lebih detail serta mengidentifikasi hubungan inferensial yang aktual antar bagian-bagian tersebut dengan struktur keseluruhannya. Untuk mengukur indikator keterampilan menganalisis ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu membedakan informasi, mengorganisasikan informasi, dan mengatribusi informasi yang diterimanya.

Evaluation (Evaluasi) yaitu keterampilan peserta didik memberikan penilaian terhadap sebuah informasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu dan untuk menilai kekuatan logis dari hubungan inferensial yang aktual. Untuk mengukur indikator keterampilan mengevaluasi ditekankan pada sub-indikator yaitu peserta didik mampu menilai kredibilitas sumber informasi dan menilai kualitas argumen berdasarkan penalaran induktif dan deduktif.

Inference (Kesimpulan) yaitu keterampilan peserta didik mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; membentuk dugaan dan hipotesis, mempertimbangkan informasi yang relevan, dan mengurangi atau menarik konsekuensi yang mengalir dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya. Untuk mengukur indikator keterampilan menginferensi ditekankan pada sub-

indikator yaitu peserta didik mampu menemukan fakta dari informasi, menduga alternatif yang relevan dan menarik kesimpulan.

No.	Indikator	Sub-Indikator
1	Interpretasi : Keterampilan peserta didik memahami, menjelaskan, dan memberi makna terhadap informasi yang diterima sehingga menjadi jelas dan mempunyai arti.	Menafsirkan informasi : Peserta didik mampu mengubah informasi dari satu bentuk ke dalam bentuk lainnya (misalnya perubahan simbol menjadi kata-kata/paraphrase, dokumen kedalam kata-kata, gambar menjadi kata-kata, angka menjadi kata-kata, dan semacamnya).
		Klarifikasi informasi : Peserta didik mampu merumuskan ulang masalah berdasarkan informasi yang tersedia secara sederhana, singkat, padat dan jelas.
2	Analisis : Keterampilan peserta didik memecahkan suatu objek atau konsep umum menjadi bagian-bagian khusus yang lebih detail serta mengidentifikasi hubungan inferensial yang aktual antar bagian-bagian tersebut dengan struktur keseluruhannya.	Membedakan informasi : Peserta didik mampu memilah/mengurai bagian yang relevan dari yang tidak relevan, bagian yang penting dari yang tidak penting pada sebuah struktur informasi.
		Mengorganisasikan informasi : Peserta didik mampu mengidentifikasi/mengenali dan mengkategorisasi informasi serta mampu mengidentifikasi hubungan inferensial tersebut dengan struktur keseluruhan secara sistematis dan koheren.
		Mengatribusikan informasi : Peserta didik mampu menunjukkan sudut pandang, bias, nilai, atau maksud dibalik informasi.
3	Evaluasi : Keterampilan peserta didik memberikan penilaian terhadap sebuah informasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu serta menilai kekuatan logis dari hubungan inferensial yang aktual berdasarkan informasi tersebut.	Menilai kredibilitas sumber informasi Berdasarkan kriteria : a. Keahlian/kualifikasi penyaji informasi b. Bukti yang akurat c. Reliabilitas informasi
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran deduktif Penalaran deduktif : Penilaian berdasarkan premis-premis berupa kebenaran umum yang kemudian ditarik kesimpulan khusus sebagai kebenaran baru.
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran induktif Penalaran induktif : Penilaian berdasarkan premis-premis berupa kebenaran khusus kemudian ditarik kesimpulan sebagai kebenaran baru dengan cara analogi atau generalisasi.
4	Inferensi : Keterampilan peserta	Menemukan fakta (bukti) Peserta didik mampu menemukan fakta yang akurat

didik mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang diperlukan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal; membentuk dugaan dan hipotesis, mempertimbangkan informasi yang relevan, dan mengurangi atau menarik konsekuensi yang mengalir dari data, pernyataan, prinsip, bukti, penilaian, keyakinan, pendapat, konsep, deskripsi, pertanyaan, atau bentuk representasi lainnya.	untuk mendukung kesimpulan.
	Menduga alternatif yang relevan Peserta didik mampu menduga alternatif lain yang memungkinkan mendukung kesimpulan.
	Menarik kesimpulan Peserta didik menarik kesimpulan sederhana berdasarkan bukti yang relevan.

Tabel 3.3 Matriks indikator dan sub-indikator berpikir kritis

3.3.3 Jenis Instrumen

Pengembangan instrumen dalam penelitian ini menggunakan jenis tes objektif yang disajikan berupa item ilustrasi kasus dengan opsi pilihan ganda. Responden diminta mengisi salah satu pernyataan yang tepat dari empat pilihan yang tersedia. Tes yang dikembangkan memiliki pilihan jawaban benar dan salah. Tes objektif mengandung alternatif jawaban atau respon yang harus dipilih responden. (Arikunto, 2006).

Instrumen penelitian ini bertujuan untuk mengungkap profil berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat. Peserta didik ditantang untuk menjawab dengan pemikiran yang kritis sehingga item tersebut menjadi prediktor keterampilan berpikir kritisnya secara umum yang diwakili oleh setiap indikator yang telah disusun.

Instrumen ini dikembangkan dari kajian konseptual dan operasional variabel penelitian yang mengacu pada pemahaman teori beberapa ahli yaitu Dewey (1909), Ennis (1985) dan Facione (2016) dengan indikator *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, dan *inference*.

3.3.4 Pengembangan Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen tes digunakan untuk mengungkap ciri-ciri berpikir kritis yang dimiliki oleh subjek penelitian. Instrumen ini dikembangkan dari definisi operasional variabel penelitian yang mengacu pada pemahaman teori beberapa ahli yaitu Dewey (1909), Ennis (1985) dan Facione (2016) dengan indikator *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, dan *inference*. Instrumen berbentuk tes objektif berupa pilihan ganda. Responden diminta mengisi salah satu pernyataan yang tepat dari empat pilihan yang tersedia.

Kisi-kisi berpikir kritis dalam penelitian ini juga disesuaikan berdasarkan pertimbangan pengaplikasian dalam Taksonomi Berpikir Bloom yang menjadi model penting dalam asesmen pembelajaran, pembimbingan dan/atau pendidikan.

3.4 Pengujian Instrumen Penelitian

3.4.1 Uji Kelayakan oleh Ahli Bimbingan dan Konseling

Sebelum uji validitas dan reliabilitas menggunakan analisis model rasch, terlebih dahulu dilakukan penimbangan rasional instrumen (*judgement*) kepada dosen ahli bimbingan dan konseling yaitu Dr. Nurhudaya, M. Pd., Drs. Mamat Supriatna, M. Pd. dan Dr. Ipah Saripah, M.Pd. Penimbangan dilakukan untuk menilai instrumen dari segi konstruk, tata bahasa dan isi/ konten. Setelah dilakukan revisi dan proses pembimbingan secara berkelanjutan, Berikut sintesis hasil uji kelayakan instrumen disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Aspek	Saran/Komentar
Konstruk	Sudah memadai
Konten	Sudah memadai
Redaksional	Beberapa paragraf tata kalimatnya harus direvisi.
Rekomendasi	Penggunaan istilah konsisten memakai “Keterampilan” berpikir kritis

Tabel 3.4 Hasil Uji Kelayakan oleh Dosen Ahli Bimbingan dan Konseling

3.4.2 Uji Keterbacaan

Setelah melakukan uji kelayakan oleh ahli, dilakukan uji keterbacaan item sebelum digunakan untuk penelitian. Uji keterbacaan dilakukan kepada lima orang

peserta didik untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami setiap item yang terdapat pada instrumen.

Berdasarkan hasil uji keterbacaan instrumen berpikir kritis, diperoleh beberapa pernyataan pada item kurang dapat dipahami oleh siswa. Adapun item pernyataan yang kurang dipahami oleh siswa yaitu item pernyataan nomor 6, 12, 20, 26, 36, 42, 43 dan 44 sehingga dilakukan perbaikan dengan mengubah kata pada setiap item pernyataan yang belum dipahami peserta didik menjadi lebih jelas, operasional dan mudah dipahami.

3.4.3 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen dilakukan untuk menguji seberapa jauh pengukuran oleh instrumen dapat mengukur atribut yang seharusnya diukur (Sumintono & Widhiarso, 2014, hlm. 34). Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *Software Winsteps Rasch Model for Windows*. Instrumen dikatakan valid karena mengacu pada kriteria *Infit Mean Square*, *Outfit Mean Square*, *Outfit Z-Standard* dan *Point Measure Correlation* yang disesuaikan dengan hasil pengolahan data. Hasil uji validitas butir pernyataan Instrumen Berpikir Kritis terentang antara -0,29 sampai dengan 0,72.

Menurut Sumintono dan Widhiarso (2014, hlm. 115) item dikatakan valid jika memenuhi kriteria berikut ini :

- 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 Measure Corr)*: $0,4 < Pt Measure Corr < 0,85$.

Outfit MNSQ dan *ZSTD* diabaikan sehingga hanya *Pt Measure Core* saja yang diperhatikan. Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat beberapa butir pernyataan Instrumen Berpikir Kritis yang harus dihapus karena belum sesuai dengan kriteria.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, dari 44 item pernyataan yang digunakan sebanyak 35 item dan 11 item tidak digunakan. Hasil pengolahan validitas instrumen terlampir. Adapun hasil uji validitas butir menggunakan model *Rasch* sebagai berikut.

No.	Indikator	Sub-Indikator	No. Soal	Σ
1	Interpretasi	Menafsirkan informasi	1,2,3,4	4
		Klarifikasi informasi	5,6,7,8	4
2	Analisis	Membedakan informasi	9,10,11,12	4
		Mengorganisasikan informasi	13,14,15,16	4
		Mengatribusikan informasi	17,18,19,20	4
3	Evaluasi	Menilai kredibilitas sumber informasi	21,22,23,24	4
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran deduktif	25,26,27,28	4
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran induktif	29,30,31,32	4
4	Inferensi	Menemukan fakta (bukti)	33,34,35,36	4
		Menduga alternatif yang relevan	37,38,39,40	4
		Menarik kesimpulan	41,42,43,44	4
Total				44

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Berpikir Kritis (Sebelum uji validitas)

Selanjutnya disajikan kisi-kisi instrumen tes berpikir kritis setelah validasi sebagai berikut :

No.	Indikator	Sub-Indikator	No. Soal	Σ
1	Interpretasi	Menafsirkan informasi	1,2,3,4	4
		Klarifikasi informasi	5,7,8	3
2	Analisis	Membedakan informasi	9,10	2
		Mengorganisasikan informasi	13,14,15,16	4
		Mengatribusikan informasi	18,19,20	3
3	Evaluasi	Menilai kredibilitas sumber informasi	21,22,23,24	4
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran deduktif	25,26,27,28	4
		Menilai kualitas argumen menggunakan penalaran induktif	29,30,31,32	4
4	Inferensi	Menemukan fakta (bukti)	33,35	2
		Menduga alternatif yang relevan	37,39	2
		Menarik kesimpulan	41	1
Total				33

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Berpikir Kritis Siswa (Setelah uji validitas)

Selanjutnya disajikan hasil rekapitulasi uji validitas instrumen sebagai berikut :

No.	Keterangan	No. Pernyataan	Jumlah
1.	Memadai	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 39, 41	33
2.	Tidak Memadai	6, 11, 12, 17, 34, 36, 38, 40, 42, 43, 44	11
Jumlah			33

Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Berpikir Kritis

3.4.4 Uji Reliabilitas

Pengertian reliabilitas mengacu kepada keterpercayaan atau konsistensi hasil ukur yang mengandung makna seberapa tinggi kecermatan pengukuran (Azwar, 2017, hlm. 111). Uji reliabilitas instrumen menggunakan *alpha Cronbach* dengan bantuan aplikasi *Winstep* menggunakan model *Rasch*. Kriteria reliabilitas menggunakan model *Rasch* adalah sebagai berikut.

a. *Mean Measure*

Mean measure merupakan nilai rata-rata logit *person* (responden) dan *item* (pernyataan) untuk mengetahui rata-rata nilai responden dalam Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis. Nilai rata-rata atau *mean measure* untuk *person* (responden) yang lebih dari logit 0,00 menunjukkan kecenderungan responden lebih banyak menjawab setuju pada pernyataan di setiap butir *item* (Sumintono dan Widhiarso, 2014, hlm. 112).

b. *Separation*

Separation merupakan pengelompokan *person* (responden) dan *item* (pernyataan). Semakin besar nilai *separation* maka semakin bagus kualitas instrumen dalam hal keseluruhan *person* (responden) dan *item* (pernyataan) karena hal tersebut dapat mengidentifikasi kelompok responden dan kelompok pernyataan (Sumintono dan Widhiarso, 2014, hlm. 112). Persamaan lain yang digunakan untuk melihat pengelompokan secara lebih teliti disebut pemisah strata dengan rumus :

$$H = \frac{[(4 \times SEPARATION) + 1]}{3}$$

(Sumintono. & Widhiarso, 2014, hlm. 112).

c. *Reliability*

Reliability pada pemodelan *Rasch* untuk mengukur terandalan dalam hal konsistensi *person* (responden) dalam memilih pernyataan dan kualitas *item* (pernyataan).

Adapun kriteria nilai untuk *person reliability* dan *item reliability* adalah sebagai berikut :

Nilai <i>Person Reliability</i> dan <i>Item reliability</i>	Kategori
< 0.67	Lemah
0.67 – 0.80	Cukup
0.81 – 0.90	Bagus
0.91 – 0.94	Bagus Sekali
> 0.94	Istimewa

Tabel 3.8 Kriteria *Person Reliability* dan *Item Reliability*

(Sumintono & Widhiarso, 2014, hlm. 112).

d. *Alpha Cronbach*

Alpha Cronbach yaitu untuk mengukur reliabilitas interaksi antara *person* (responden) dan *item* (pernyataan) secara keseluruhan (Sumintono & Widhiarso, 2014, hlm. 112). Adapun kriteria nilai *alpha Cronbach* adalah sebagai berikut.

Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	Kategori
< 0.5	Buruk
0.5 – 0.6	Jelek
0.6 – 0.7	Cukup
0.7 – 0.8	Bagus
> 0.8	Bagus Sekali

Tabel 3.9 Kriteria *Alpha Cronbach*

(Sumintono & Widhiarso, 2014, hlm. 112).

Selanjutnya, hasil uji reliabilitas instrumen dipaparkan sebagai berikut :

No	Deskripsi	<i>Mean Measure</i>	<i>Standar Deviasi</i>	<i>Separation</i>	<i>Reliability</i>	α <i>Cronbach</i>
1	Person	0,25	1,26	3,03	0,90	0,92
2	Item	0,00	1,06	6,65	0,98	

Tabel 3.10 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji reliabilitas instrumen berpikir kritis menunjukkan **reliabilitas item (pernyataan) instrumen sebesar 0,98** berada pada **kategori istimewa**, artinya kualitas *item-item* dalam instrumen tersebut istimewa sehingga dapat dan layak digunakan dalam penelitian berpikir kritis dan dapat mengungkap berpikir kritis pada responden. Sedangkan **reliabilitas person (responden) sebesar 0,90** berada pada **kategori bagus sekali, artinya konsistensi responden dalam memilih pernyataan istimewa.**

Nilai *Mean Person Measure* 0,25 logit menunjukkan bahwa responden banyak menjawab benar pada *item* karena nilai rata-rata lebih dari 0,00. Nilai rata-rata logit diatas 0,00 menunjukkan bahwa responden menjawab benar pada setiap item. Standar deviasi sebesar 1,26 dan lebih besar dari *mean* artinya jawaban responden sangat beragam. Skor minimum bergerak pada -0,29 ke skor maksimum 0,72 yang artinya secara umum, keterampilan berpikir kritis bergerak dari kategori rendah menuju kategori tinggi.

Nilai *separation* untuk *person* (responden) sebesar 3,03 dengan memasukkan pada rumus *separation* didapatkan hasil 4,37 artinya terdapat 4 kelompok responden. Sedangkan, Nilai *separation* untuk *item* sebesar 6,65, dengan memasukkan pada rumus *separation* didapatkan hasil 9,2 artinya terdapat 9 kelompok item. Kemudian **nilai alpha Cronbach sebesar 0.92, artinya interaksi antara person (responden) dan item (pernyataan) secara keseluruhan berada pada kategori bagus sekali.**

e. Unidimensionalitas

Unidimensinalitas instrumen adalah ukuran untuk mengevaluasi apakah instrumen yang dikembangkan mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Sumintono & Widhiarso, 2014), dalam hal ini adalah konstruk berpikir kritis peserta didik. Persyaratan dari unidimensionalitas ini adalah 20% pada *raw variance* data. Berikut hasilnya.

TABLE 23.0 Data Olah validitas dan reliabilitas ZOU279WS.TXT Apr 6 2021 9:36

INPUT: 272 Person 44 Item REPORTED: 272 Person 44 Item 2 CATS WINSTEPS 4.4.6

Table of STANDARDIZED RESIDUAL variance in Eigenvalue units = Item information units

Eigenvalue	Observed	Expected		
Total raw variance in observations =	67.2004	100.0%	100.0%	
Raw variance explained by measures =	23.2004	34.5%	33.5%	
Raw variance explained by persons =	10.5797	15.7%	15.3%	
Raw Variance explained by items =	12.6207	18.8%	18.2%	
Raw unexplained variance (total) =	44.0000	65.5%	100.0%	66.5%
Unexplned variance in 1st contrast =	3.7233	5.5%	8.5%	
Unexplned variance in 2nd contrast =	2.1357	3.2%	4.9%	
Unexplned variance in 3rd contrast =	1.9518	2.9%	4.4%	
Unexplned variance in 4th contrast =	1.7680	2.6%	4.0%	
Unexplned variance in 5th contrast =	1.6912	2.5%	3.8%	

Dari Hasil di atas dapat dilihat bahwa *raw variance* data yang didapatkan sebesar 34,5% yang artinya telah memenuhi persyaratan konstruk.

3.5 Analisa Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan seluruh data sebagai dasar untuk memperoleh gambaran umum berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP/MTs, berdasarkan aspek dan indikator. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan Rasch (Rasch Model) menggunakan aplikasi *Winstep Rasch Model for Windows*. Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data yaitu verifikasi data, penyekoran, pengelompokkan dan penafsiran data berpikir kritis.

3.5.1 Verifikasi Data

Verifikasi data merupakan langkah untuk menyeleksi atau memilih data yang diperoleh memadai untuk diolah. Langkah ini dapat dilakukan dengan cara mengecek kelengkapan instrumen yang terkumpul sesuai dengan jumlah instrumen yang disebarkan, mengecek kelengkapan data yang akan diolah, melakukan rekap data yang diperoleh dari responden dengan memberikan skor terhadap item-item sesuai dengan penyekoran yang telah ditentukan.

3.5.2 Pedoman Skoring

Pengembangan instrumen dalam penelitian ini menggunakan jenis tes objektif. Tes yang dikembangkan memiliki pilihan jawaban benar dan salah. Tes objektif mengandung alternatif jawaban atau respon yang harus dipilih responden. (Arikunto, 2006). Instrumen penelitian ini bertujuan untuk mengungkap profil keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat.

Teknik penskoran yang digunakan untuk mengukur respon partisipan tes adalah Skor konvensional. Skor konvensional adalah jumlah butir yang dijawab benar. (Crocker & Algina, 1986, hlm. 399) Perhitungan skor dengan cara konvensional adalah menjumlahkan seluruh respons siswa pada satu tes. Nilai yang diberikan pada tes pilihan ganda adalah satu untuk setiap butir benar. Jawaban yang dipilih hanya satu dengan didukung oleh alasan rasional, logis, dan reflektif yang disediakan dalam stem soal maupun dalam pilihan jawaban. Sedangkan untuk butir salah mendapatkan nilai 0.

Dalam tes keterampilan berpikir kritis ini, konstruksi soal yang dikembangkan memuat informasi, ilustrasi, kasus atau bacaan yang disesuaikan dengan kegiatan atau permasalahan aktual kehidupan sehari-hari peserta didik. Peserta didik ditantang untuk menjawab pertanyaan dari informasi, ilustrasi, kasus atau bacaan yang membutuhkan pemikiran kritis yang didasari pertimbangan rasional, logis, dan reflektif.

3.5.3 Pengelompokan dan Penafsiran Data

Setelah dilakukan teknik penyekoran selanjutnya data ditafsirkan dengan prosedur kategorisasi berdasarkan model distribusi normal. Menurut Azwar (2012, hlm. 107) tujuan kategorisasi adalah menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu keterampilan yang diukur.

Penentuan pengelompokan dan penafsiran data keterampilan berpikir kritis siswa digunakan sebagai dasar dalam menafsirkan skor yang ditujukan untuk mengetahui makna skor yang diperoleh siswa. Norma kategorisasi disusun berdasarkan pengelompokan keterampilan berpikir kritis dalam tiga kategori, yaitu: Tinggi, Sedang, Rendah. (Facione & Facione, 1992, hlm. 2). Adapun kategorisasi yang disusun berdasarkan atas norma hipotetik dapat dilihat pada tabel berikut.

Norma/Kriteria Skor	Kategori
$(\text{Mean} + 1 \text{ SD}) \leq X$	Tinggi
$(\text{Mean} - 1 \text{ SD}) \leq X \leq (\text{M}+1 \text{ SD})$	Sedang
$X < (\text{Mean}-1 \text{ SD})$	Rendah

Tabel 3.11 Kriteria Skor

(Azwar, 2016, hlm. 149)

Keterangan

Mean : Rata-rata

SD : Standar Deviasi

Kategori yang disusun berdasarkan norma hipotetik yang dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu: keterampilan tinggi, keterampilan sedang dan keterampilan rendah. Untuk mendapatkan pemahaman dan pemaknaan lengkap maka setiap kategorisasi tersebut diuraikan sebagai berikut :

Norma/Kriteria Skor	Kategori	Deskripsi
$(\text{Mean} + 1 \text{ SD}) \leq X$	Tinggi	Keterampilan berpikir kritis tinggi diartikan bahwa peserta didik terampil berpikir aktif, logis, reflektif, dan komprehensif yang ditandai dengan kepemilikan keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau apa yang harus dilakukan.
$(\text{Mean} - 1 \text{ SD}) \leq X \leq (\text{M}+1 \text{ SD})$	Sedang	Keterampilan berpikir kritis sedang diartikan bahwa peserta didik cukup terampil berpikir aktif, logis, reflektif, dan komprehensif yang ditandai dengan kepemilikan keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau apa yang harus dilakukan.
$X < (\text{Mean}-1 \text{ SD})$	Rendah	Keterampilan berpikir kritis rendah diartikan bahwa peserta didik kurang terampil berpikir aktif, logis dan reflektif yang ditandai dengan kepemilikan keterampilan kognitif meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi untuk memutuskan apa yang akan dipercaya atau apa yang harus dilakukan.

Tabel 3.12. Matriks Deskripsi Kriteria Skor

3.6 Rumusan Program Hipotetik *The Six Thinking Hats* (Enam Topi Berpikir) untuk Mengembangkan Berpikir Kritis Peserta Didik

3.6.1 Pengembangan Program Hipotetik

Pengembangan program dilakukan dalam rangka mengembangkan suatu program bimbingan dan konseling dengan metode *the six thinking hats* untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat. Pengembangan program hipotetik metode *the six thinking hats* menggunakan strategi bimbingan kelompok dilakukan melalui dua tahapan : (1) penyusunan program perlakuan; (2) pengujian secara konseptual dan empirik oleh para ahli yang bertujuan untuk merevisi program yang telah dirancang.

3.6.2 Penyusunan Program Hipotetik

Pengembangan program hipotetik dilakukan dalam rangka merancang metode *the six thinking hats* menggunakan strategi bimbingan kelompok untuk mengembangkan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021. Pengembangan program didasarkan atas kajian konseptual tentang berpikir kritis yang perlu dikembangkan pada peserta didik SMP/MTs sederajat, mengingat kajian dan penelitian di Indonesia mengenai pengembangan keterampilan berpikir kritis masih terbatas. Dalam penelitian ini, metode yang diperkirakan efektif untuk meningkatkan berpikir kritis adalah metode *the six thinking hats* (enam topi berpikir).

Kegiatan penyusunan program hipotetik *the six thinking hats* menggunakan strategi bimbingan dan kelompok untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik

SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021 merupakan bagian dari program bimbingan dan konseling yang perlu dipersiapkan dengan baik dan optimal. Persiapan program bimbingan dan konseling adalah seperangkat kegiatan yang dilakukan melalui berbagai bentuk survei, untuk menginventarisir tujuan, kebutuhan, keterampilan sekolah, serta persiapan untuk melaksanakan program tersebut. (Sukardi & Kusmawati, 2008). Menurut Gysbers dan Henderson (Yusuf, 2017, hlm. 123) terdapat empat fase dalam penyusunan program bimbingan dan konseling yaitu perencanaan (*planning*), penyusunan (*designing*), pelaksanaan (*implementing*), dan penilaian (*evaluating*).

Program hipotetik *Six Thinking Hats* (enam topi berpikir) untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik disusun berdasarkan langkah-langkah, metode, dan teknik

yang telah terukur, teruji dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Sebuah program bimbingan dan konseling yang baik harus memperhatikan 1) studi kelayakan, 2) merumuskan masalah yang ada dan tujuan yang akan dicapai, 3) konsultasi usulan program, serta 4) penyediaan fasilitas untuk pelaksanaan program (Sukardi & Kusmawati, 2008). Sebelum program disusun, dilakukan *pre-test* dengan cara menyebarkan instrumen tes keterampilan berpikir kritis pada peserta didik SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021 untuk mendapatkan kondisi gambaran umum keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021 yang akan dijadikan dasar penyusunan program. Studi kelayakan adalah seperangkat kegiatan dalam mengumpulkan berbagai informasi tentang hal-hal yang dibutuhkan untuk penyusunan program.

Pertimbangan kelayakan didasarkan pada kriteria penyusunan program, bahwa terdapat rasionalitas dalam sebuah program yang disusun, yang 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 hipotetik bimbingan kelompok dengan metode berpikir kritis disajikan dalam tabel berikut.

No	Komponen Program	Deskripsi Komponen
1	Rasional	Merupakan dasar penyusunan program <i>the six thinking hats</i> untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara konseptual maupun empirik. Rasional memuat landasan fenomena yang terjadi dan data empirik yang mendukung, untuk memperkuat program yang akan dirumuskan.
2	Deskripsi Kebutuhan	Memuat uraian kebutuhan peserta didik berdasarkan data empirik yang telah diperoleh. Gambaran umum keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat tahun ajaran 2020/2021 yang dijadikan dasar penyusunan program.
3	Tujuan Program	Menjelaskan hal-hal yang menjadi tujuan program <i>the six thinking hats</i> untuk mengembangkan keterampilan

Silmi Riasah Priyatna, 2021

PROGRAM *THE SIX THINKING HATS* UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

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

		berpikir kritis yang didasarkan atas orientasi pengembangan keterampilan berpikir kritis pada setiap aspek yang ada.
4	Sasaran Program	Menjelaskan tentang kategorisasi subjek dari program yang dilaksanakan, yaitu peserta didik berpikir kritis peserta didik SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021
5	Kompetensi guru bimbingan dan konseling	Merupakan deskripsi keterampilan spesifik dan khas yang dibutuhkan oleh guru bimbingan dan konseling dalam melaksanakan program <i>the six thinking hats</i> untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.
6	Peran guru bimbingan dan konseling	Merupakan deskripsi peran yang seharusnya dimiliki oleh guru bimbingan dan konseling dalam melaksanakan program <i>the six thinking hats</i> untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis

Silmi Riasah Priyatna, 2021

PROGRAM *THE SIX THINKING HATS* UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

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

7	Struktur dan tahapan program	Berisi gambaran langkah kerja yang ada dalam setiap sesi layanan. Setiap tahapan disusun untuk mengakomodir pencapaian tujuan program.
8	Evaluasi dan Indikator Keberhasilan	Mencakup dua hal, yaitu 1) evaluasi proses, berkaitan dengan kegiatan yang dilaksanakan pada setiap sesi; 2) evaluasi hasil, dilakukan setelah berakhirnya program.

Tabel 3.13 Deskripsi Komponen Program Hipotetik *Six Thinking Hats* (Enam Topi Berpikir) Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik

Silmi Riasah Priyatna, 2021

PROGRAM *THE SIX THINKING HATS* UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

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

Proses penyusunan program *the six thinking hats* untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dilakukan bersama dosen pembimbing dengan cara berkonsultasi secara berkala tentang usulan program. Kegiatan konsultasi berupa pertemuan antara peneliti dengan dosen pembimbing untuk membahas evaluasi dan rekomendasi program. Program yang telah disusun kemudian di uji secara konseptual dan empirik oleh ahli yang bertujuan sebagai pengulasan kembali (*review*) terhadap rasional, struktural, dan redaksi program.

3.6.3 Validasi Program

Validasi Program merupakan langkah selanjutnya yang dilakukan setelah penyusunan Program Hipotetik. Validasi dilakukan oleh Dosen Ahli Bimbingan dan Konseling yaitu Prof. Nandang Rusmana, M.Pd. Hasil validasi program hipotetik merupakan langkah evaluasi yang digunakan sebagai bahan revisi dan penyempurnaan program *the six*

thinking hats dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian analisis deskriptif ini meliputi empat tahap, yaitu:

3.7.1 Tahap Persiapan

- a. Penyusunan proposal penelitian yang dipresentasikan kepada dosen penguji seminar proposal penelitian bimbingan dan konseling, kemudian penentuan dosen pembimbing penelitian yang disesuaikan dengan tema penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Permohonan dan pengajuan judul penelitian kepada dosen pembimbing penelitian.
- c. Merumuskan instrumen yang akan digunakan sebagai alat pengukur dan pengambilan data penelitian.

- e. *Judgement* instrumen oleh para ahli sebelum instrumen disebarkan, serta dilakukan uji keterbacaan yang pada lima orang peserta didik SMP/MTs sederajat tahun pelajaran 2020/2021.

3.7.2 Tahap Pengumpulan Data dan Analisis Data

- a. Perizinan penelitian yang diperoleh dari Sekolah Pasca Sarjana UPI dan Kepala sekolah tempat penelitian.
- b. Melakukan pengambilan data
- c. Melakukan verifikasi, pengolahan dan menganalisis data yang telah diperoleh.
- d. Mendeskripsikan hasil pengolahan data profil keterampilan berpikir kritis peserta didik.

3.7.3 Tahap Perancangan Program Hipotetik

- a. Pengembangan program hipotetik berdasarkan kajian terhadap data temuan profil keterampilan berpikir kritis peserta didik serta konsep keterampilan berpikir kritis dan metode *the six*

thinking hats menggunakan startegi bimbingan kelompok.

- b. Tahap diskusi dan konsultasi dengan dosen ahli bimbingan dan konseling bertujuan untuk evaluasi dan revisi perancangan program.
- c. Tahap penyempurnaan program dilaksanakan setelah proses diskusi dan konsultasi untuk selanjutnya dinyatakan layak dan memadai sebagai kerangka kerja.

3.7.4 Tahap Pelaporan

- a. Menyusun tesis sebagai laporan akhir penelitian.
- b. Mempresentasikan hasil penelitian melalui ujian akhir tahap 1 dan tahap 2.
- c. Melakukan penyempurnaan laporan akhir penelitian dengan melakukan revisi dan konsultasi dengan dosen penguji dan dosen pembimbing.