

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian dan Metode Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yang menjelaskan hasil penelitian dengan angka-angka, selain itu penggunaan pengukuran pada penelitian kuantitatif pula disertai dengan analisis secara statistik.

Penelitian kuantitatif digunakan karena data-data utama pada penelitian ini adalah data kuantitatif yang akan diolah dengan analisis statistik. Penelitian dilakukan untuk memperoleh hasil komprehensif atas masalah penelitian. Penelitian kuantitatif digunakan dengan mencari tingkat validitas dan reliabilitas, kesesuaian proporsi tingkat kesukaran dan daya pembeda dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Hasil analisis dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda tersebut akan disajikan dalam bentuk angka-angka dengan menggunakan pengukuran secara statistik sebagai kesimpulan dari hasil penelitian.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian kependidikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian evaluatif. “Penelitian evaluatif merupakan suatu desain dan prosedur evaluasi dalam mengumpulkan dan menganalisis data secara sistematis untuk menentukan nilai atau manfaat (*worth*) dari suatu praktik (pendidikan)” (Sukmadinata, 2010, hlm. 120). Peneliti akan melakukan penilaian mengenai kualitas tes yang bertujuan untuk perbaikan pada tes tersebut.

Metode penelitian evaluatif pada penelitian ini bertujuan untuk membantu widyaiswara dalam menentukan keputusan penyempurnaan atau perubahan yang difokuskan pada analisis kualitas tes, sehingga setelah dilaksanakannya penelitian ini, maka akan diketahui kualitas tes dan akan menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan selanjutnya yang bertujuan untuk perbaikan.

Penelitian evaluatif diawali dengan melakukan pengukuran dan pengumpulan data, kemudian membandingkan hasil pengukuran dan pengumpulan data dengan kriteria yang digunakan. Berdasarkan hasil perbandingan tersebut barulah dapat disimpulkan bahwa produk, kegiatan atau program itu layak atau tidak, relevan atau tidak, valid atau tidak.

Analisis kualitas tes pada penelitian ini dilakukan dengan pengukuran dan pengumpulan data mengenai tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda, kemudian akan dibandingkan dengan kriteria. Berdasarkan hasil perbandingan akan diketahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda berdasarkan kriteria tertentu, sehingga dapat diketahui apakah tes yang dianalisis memiliki tingkat validitas yang tinggi, sedang atau rendah, apakah tes yang dianalisis memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi, sedang atau rendah, apakah tingkat kesukaran tes yang dianalisis sesuai dengan kriteria proporsional tingkat kesukaran tes yang baik, dan apakah tes yang dianalisis memiliki daya pembeda yang sesuai dengan kriteria.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi atau *universe* digunakan sebagai sumber data penelitian secara keseluruhan, merupakan kelompok individu atau objek yang memiliki kesamaan. “Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2011. Hlm. 117). Berdasarkan definisi tersebut, maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah seluruh tes mata diklat pada departemen Pendidikan Luar Biasa yang berjumlah 16 mata diklat di PPPPTK TK dan PLB Bandung. 15 mata diklat tersebut diantaranya mata diklat peningkatan kompetensi guru anak tunanetra (orientasi dan mobilitas), peningkatan kompetensi guru anak tunanetra (Braille), peningkatan kompetensi guru anak tunanetra (focus strategi pembelajaran), peningkatan kompetensi guru anak tunanetra (focus pada penelitian, peningkatan

kompetensi guru anak tunarungu (BKPBI), pendalaman materi pelajaran bagi guru SDLB B, pendalaman materi pelajaran bagi guru SMPLB B, peningkatan kompetensi guru anak tunagrahita (bina diri), peningkatan kompetensi guru anak tunagrahita, peningkatan kompetensi bagi guru anak autis, pengembangan interaksi dan komunikasi anak autis, pengembangan fungsi kognisi pada anak lamban belajar di sekolah inklusif, pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil (VAKT) pada anak dengan kesulitan belajar di sekolah inklusif, peningkatan kompetensi guru sekolah inklusif, dan mata diklat peningkatan kompetensi bagi guru SDLB.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sugiyono (2011, hlm. 118) menjelaskan “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dalam penelitian ini agar memperoleh sampel yang representatif, maka setiap subjek populasi diharapkan memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Pada penelitian ini tidak keseluruhan dari jumlah populasi peneliti jadikan sebagai sampel, hal ini dikarenakan keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia bilamana peneliti menjadikan keseluruhan dari jumlah populasi sebagai sampel yang diteliti.

Pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan salah satu teknik *sampling* untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan peneliti. “Teknik *sampling* adalah suatu teknik atau cara dalam mengambil sampel yang representatif dari populasi.” (Ali, 1985, hlm. 60).

Adapun teknik *sampling* yang digunakan untuk menentukan sampel dari populasi pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. “...untuk menentukan seseorang menjadi sampel atau tidak didasarkan pada tujuan tertentu, misalnya dengan pertimbangan profesional yang dimiliki oleh si peneliti dalam usahanya memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian” (Darmadi, 2011, hlm. 64).

Pemilihan sampel pada penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan dari kepala seksi evaluasi PPPPTK TK dan PLB dengan pertimbangan bahwa mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa adalah mata diklat yang menjadi prioritas atau dasar sebelum mengikuti mata diklat-mata diklat selanjutnya. Sampel pada penelitian ini adalah salah satu tes dari keseluruhan tes mata diklat pada departemen Pendidikan Luar Biasa di PPPPTK TK dan PLB yaitu mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa.

3.4 Definisi Operasional

3.4.1 Analisis Kualitas Tes

Analisis kualitas tes yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas, tingkat reliabilitas, kesesuaian tingkat kesukaran dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta kesesuaian tingkat daya pembeda dengan kriteria yang telah ditetapkan. Analisis kualitas tes merupakan tahapan yang perlu ditempuh untuk mengetahui tingkat kualitas suatu tes, baik kualitas tes secara keseluruhan maupun kualitas butir soal yang merupakan satu kesatuan dari tes tersebut.

Tes dalam sebuah pembelajaran di sekolah maupun lembaga diklat bertujuan untuk dapat menghasilkan nilai yang objektif serta akurat, maka dari situlah sebuah tes yang baik akan menghasilkan data/informasi yang baik pula. Analisis kualitas tes berkenaan dengan pertanyaan apakah tes benar-benar telah mengukur apa yang seharusnya diukur, sampai mana sebuah tes dapat diandalkan atau ajeg dari waktu ke waktu, apakah sebuah tes telah memenuhi kriteria tingkat kesukaran tes yang proporsional, dan apakah sebuah tes telah dapat membedakan dengan baik kemampuan peserta tesnya.

3.4.2 Dasar-Dasar Pendidikan Luar Biasa

Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa adalah salah satu mata diklat yang memberikan Dasar-dasar pengajaran bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Materi pada diklat ini membahas tentang bagaimana melakukan identifikasi dan asesmen pada anak berkebutuhan khusus, menyusun kurikulum dan

media pembelajaran, membuat strategi dan evaluasi pembelajaran dalam setting pendidikan luar biasa. Mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa berisi berbagai materi, diantaranya mengenai orientasi dan mobilitas yang memberikan Dasar-dasar pengajaran orientasi dan mobilitas pada anak-anak dengan hambatan penglihatan.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Studi Dokumentasi

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu studi dokumentasi yang disusun berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Studi dokumentasi menurut Arifin (2013, hlm. 243) adalah “teknik untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah.” Bahan-bahan atau dokumen tertulis yang digunakan pada penelitian ini berupa tes, kunci jawaban peserta tes, entri hasil jawaban peserta tes, dan kisi-kisi tes pada mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa. Instrumen yang digunakan untuk melakukan studi dokumentasi pada penelitian ini berupa daftar cek.

3.5.2 Wawancara

Menurut Ali (1985, hlm. 83) “wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data.” Bentuk pertanyaan wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk pertanyaan terstruktur, yaitu pertanyaan yang menuntut agar narasumber menjawab sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah peneliti susun pada wawancara tersebut. Instrumen yang digunakan untuk melakukan wawancara pada penelitian ini adalah pedoman wawancara. Responden pada wawancara ini adalah kepala seksi evaluasi, widyaiswara madya departemen pendidikan luar biasa, serta staf seksi evaluasi.

3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui gambaran variabel penelitian. Variabel data juga dapat dideskripsikan sebagai upaya atau cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan, terutama masalah yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, analisis data digunakan untuk mendeskripsikan variabel yakni berupa analisis kualitas tes pada mata diklat “Dasar -Dasar Pendidikan Luar Biasa di PPPPTK TK dan PLB meliputi: tingkat validitas, tingkat reliabilitas, proporsi kesesuaian tingkat kesukaran dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta proporsi kesesuaian daya pembeda dengan kriteria yang telah ditetapkan.

3.6.1 Pengujian Validitas

1) Tahap Persiapan

Analisis data mengenai tingkat validitas peneliti khususnya pada pengujian validitas isi dan validitas empiris. *“For classroom teachers who construct their own achievements, content validity is the most important type of validity.”* (Hopkins & Antes, 1990, hlm. 332). Berdasarkan pernyataan tersebut maka diketahui bahwa validitas isi atau *content validity* adalah jenis validitas terpenting yang harus diukur. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan berbagai dokumen yang akan digunakan dalam pengujian validitas isi, diantaranya kisi-kisi tes, draf tes, form penilaian ahli, dan jawaban peserta tes pada mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa yang peneliti susun dalam format penilaian ahli.

Pengujian validitas empiris, peneliti akan mempersiapkan entri jawaban peserta tes mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa serta entri jawaban peserta tes dari mata diklat yang berbeda tetapi masih dalam rumpun departemen Pendidikan Luar biasa.

2) Tahap pelaksanaan

Pada tahapan ini peneliti akan melakukan pengujian validitas isi dengan menggunakan teknik penilaian ahli atau yang biasa disebut dengan *expert*

judgment. Pengujian validitas isi ditentukan dari kecocokan hasil penilaian diantara dua ahli terhadap seluruh butir tes. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Sumber: Susetyo (2015, hlm. 121)

Keterangan:

A = Butir soal yang dinyatakan tidak cocok oleh kedua ahli

B = Butir soal yang dinyatakan cocok oleh ahli 1, dan dinyatakan tidak cocok oleh ahli 2

C = Butir soal yang dinyatakan tidak cocok oleh ahli 2, dan dinyatakan cocok oleh ahli 1

D = Butir soal yang dinyatakan cocok oleh kedua ahli

Pengujian validitas empiris menggunakan validitas konkuren yang akan peneliti lakukan dengan cara menganalisis hasil jawaban peserta tes pada mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa dengan jawaban peserta tes Uji Kompetensi Guru Pendidikan Luar Biasa 2015, kemudian akan dikorelasikan dengan menggunakan rumus *product moment* dari Person.

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

Arifin, (2016, hlm. 254)

Keterangan :

r : koefisien korelasi

X : Skor butir

Y : Skor total butir

N : Banyaknya responden

3) Tahap hasil

Setelah dilakukan pengujian pada validitas isi dengan menggunakan teknik *expert judgment*, peneliti akan mendapatkan kesimpulan mengenai tingkat validitas isi tes pada mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa.

Sedangkan pada pengujian validitas empiris, akan menghasilkan indeks yang dapat menentukan tingkat validitas empiris pada tes tersebut.

3.6.2 Pengujian Reliabilitas

1) Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan mempersiapkan jawaban dari peserta tes. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan melakukan pengujian mengenai tingkat reliabilitas konsistensi internal dan menggunakan pengujian kesetaraan kelompok ganjil genap atau *split half*. “Reliabilitas konsistensi internal didasarkan pada skor yang diperoleh dari satu perangkat ukur dengan satu kali pengukuran pada peserta tes. Perangkat dikatakan reliabel jika skor setiap butir atau pasangan butir tes memiliki kaitan yang erat satu sama lain” (Susetyo, 2015, hlm. 144).

2) Tahap Pelaksanaan

Pengujian kesetaraan kelompok ganjil dan genap dilakukan dengan menggunakan rumus *product moment* dari Person untuk mengitung tingkat validitas setengah tes dengan belahan ganjil sebagai variabel X dan belahan genap sebagai variabel Y. Setelah dilakukan pengujian menggunakan rumus *product moment* dari Person, maka diperoleh indeks yang kemudian dihitung kembali dengan rumus *Spearman-Brown* untuk mengetahui tingkat validitas keseluruhan tes. Berikut merupakan rumus perhitungan pengujian kesetaraan kelompok ganjil genap (*Spearman-Brown*) menurut Hopkins & Antes (1990, hlm. 307).

$$r_1 = \frac{Nr_s}{r_s(N-1)+1}$$

Keterangan:

r_1 = *reliability estimate of lengthened test*

N = *number of times test is lengthened*

r_s = *reliability of the two short test (the original reliability coefficient)*

3) Tahap hasil

Yuni Fatimatizzahro, 2017

ANALISIS PARAMETER PENGUKURAN TES PADA MATA DIKLAT “DASAR-DASAR PENDIDIKAN LUAR BIASA” DI PUSAT PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN TAMAN KANAK-KANAK DAN PENDIDIKAN LUAR BIASA

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

Pada tahap ini maka akan diketahui tingkatan reliabilitas tes pada mata diklat Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa, apakah reliabilitas tes tergolong tinggi, sedang ataupun rendah.

3.6.3 Pengujian Tingkat Kesukaran

1) Tahap Persiapan

Sebelum melakukan pengujian tingkat kesukaran, peneliti akan melakukan beberapa langkah, diantaranya:

- Mengurutkan terlebih dahulu lembar jawaban peserta didik dari skor tertinggi sampai dengan skor terendah.
- Mengambil 27% lembar jawaban dari kelompok atas, dan 27% dari kelompok bawah.
- Membuat tabel untuk mengetahui jawaban (benar atau salah) dari setiap peserta, baik untuk kelompok atas maupun kelompok bawah. Jika jawaban peserta didik benar, diberi tanda (1), sebaliknya jika jawaban peserta didik salah, diberi tanda (0).

2) Tahap pelaksanaan

Pengujian tingkat kesukaran soal bentuk objektif dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$TK: \frac{(WL + WH)}{(nL + nH)} \times 100\%$$

Zainal Arifin (2016, hlm. 266)

Keterangan:

WL : Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH : Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

nL : Jumlah kelompok bawah

nH : Jumlah kelompok atas

3) Tahap Hasil

Berdasarkan hasil pengujian tingkat kesukaran, maka akan diketahui butir tes mana saja yang memiliki tingkat kesukaran yang tinggi, sedang ataupun

rendah, serta dapat disimpulkan apakah tes sesuai dengan kriteria proporsi tingkat kesukaran yang baik atau tidak.

3.6.4 Pengujian Daya Pembeda

1) Tahap Persiapan

Pengujian daya pembeda bertujuan untuk mengetahui sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu.

2) Tahap Pelaksanaan

Pengujian daya pembeda dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$DP: \frac{(WL - WH)}{n}$$

(Sumber: Zainal Arifin, 2016, hlm. 273)

Keterangan:

DP : daya pembeda

WL : jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

WH : jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok atas

n : 27% x N

3) Tahap Hasil

Berdasarkan hasil pengujian daya pembeda, maka akan diketahui butir tes mana saja yang memiliki daya pembeda yang tinggi, sedang ataupun rendah.

3.7 Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitian. Langkah-langkah tersebut berupa empat tahapan sebagai berikut:

3.7.1 Tahap Persiapan

Pada tahapan ini, yang peneliti lakukan adalah mencari permasalahan yang akan diteliti sehingga kemudian dapat dirumuskan menjadi judul

penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, perumusan asumsi, menentukan variabel penelitian, populasi dan sampel, memilih metode penelitian, dan menentukan instrumen penelitian. Untuk memperkuat penelitian, maka diperlukan kajian teori yang mendukung penelitian yang akan diangkat, serta melakukan observasi lokasi yang dijadikan sebagai objek penelitian.

3.7.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti terjun langsung ke tempat yang dijadikan objek penelitian yaitu di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-Kanak dan Pendidikan Luar Biasa (PPPPTK TK dan PLB) Bandung. Berikut langkah-langkah yang peneliti lakukan pada tahap pelaksanaan:

- 1) Melakukan studi dokumentasi dengan mengambil soal/tes, lembar jawaban, hasil tes, dan kisi-kisi mata diklat “Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa” di PPPPTK TK dan PLB.
- 2) Melakukan analisis kualitas tes dengan mencari tingkat validitas, tingkat reliabilitas, kesesuaian proporsi tingkat kesukaran dengan kriteria yang sudah ditetapkan, dan kesesuaian proporsi daya pembeda dengan kriteria yang sudah ditetapkan.

3.7.3 Tahap Pengolahan Data Hasil Penelitian

Setelah melakukan analisis kualitas tes mata diklat “Dasar-dasar Pendidikan Luar Biasa” di PPPPTK TK dan PLB, maka peneliti dapat menarik kesimpulan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

3.7.4 Tahap Pembuatan Laporan Penelitian

Setelah tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data hasil penelitian dilakukan, maka selanjutnya menyajikan hasil penelitian dalam bentuk karya tulis yang disebut dengan skripsi. Kemudian diberikan kepada tim penguji sidang untuk ditinjau dan diberi penilaian.

Yuni Fatimatizzahro, 2017

ANALISIS PARAMETER PENGUKURAN TES PADA MATA DIKLAT “DASAR-DASAR PENDIDIKAN LUAR BIASA” DI PUSAT PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN TAMAN KANAK-KANAK DAN PENDIDIKAN LUAR BIASA

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