

BAB III

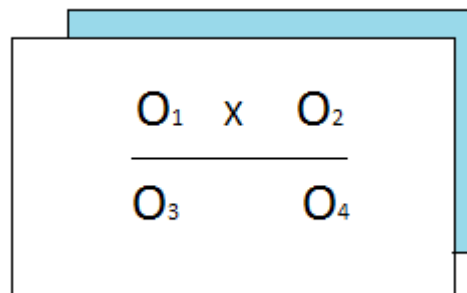
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan efektifitas pembelajaran Sejarah berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir Kesejarahan Siswa, dengan kata lain penelitian ini berfokus pada pengaruh yang diberikan dalam pembelajaran Sejarah yang berbasis Dokumen dan interpretasi teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir Kesejarahan. Untuk tujuan penelitian ini maka Pendekatan yang digunakan adalah Kuantitatif sedangkan metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Alasan pemilihan metode Eksperimen pada penelitian ini adalah menemukan kepastian dan memperoleh informasi tentang pembelajaran Sejarah berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir Kesejarahan Siswa, oleh karena itu perlu membandingkan antara pemahaman siswa sebelum dan sesudah menerapkan pembelajaran berbasis dokumen dan interpretasi teks Sejarah, antara kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis Dokumen dan interpretasi teks Sejarah (kelas eksperimen/ perlakuan) dengan kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran ini (kelas konvensional) .hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2012, hlm 73).

Adapun desain penelitian Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Nonequivalent Control Group Design atau Desain kelompok kontrol Non-Equivalent (Pra Uji dan Pasca Uji). Desain ini hampir sama dengan *Pre test- Post –test control Group Design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelas kontrol tidak di pilih secara random.(Sugiyono 2013, hlm 118).

Berdasarkan pengertian di atas, maka peneliti menentukan kelompok kelas kontrol (Kelompok A) dan kelompok kelas eksperimen (Kelompok B). Kedua kelompok melakukan pra- uji dan pasca uji dan hanya kelompok eksperimen (kelompok B) yang menerima perlakuan. Adapun Desain Non Equivalent control Group Design menurut Cresswel (2010, hlm 118) adalah sebagai berikut :



B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di MAN Purwakarta, sebuah lembaga pendidikan yang terletak di wilayah kota purwakarta, dan berada di bawah naungan Departemen Agama, alasan pemilihan sekolah di MAN Purwakarta, karena secara umum sekolah madrasah ini setingkat dengan SMA dan tidak ada perbedaan jumlah jam pelajaran mata pelajaran Sejarah antara MAN dan SMA.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. (Sugiyono 2010, hlm 119), jadi populasi bukan hanya orang,tetapi juga objek dan benda- benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/ subjek yang di pelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik / sifat yang di miliki oleh subjek / objek itu. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X program IPA dan IPS MAN Purwakarta tahun ajaran 2015/2016.

Pengambilan sampel di lakukan melalui teknik *Sample random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi di lakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu karena anggota populasi di anggap homogen (Sugiyono 2010, hlm 120). Sampel penelitian di peroleh untuk menentukan kelas eksperimen yang akan di kenai perlakuan dan kelas kontrol yang tidak di kenai perlakuan. Oleh sebab itu maka kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sedapat mungkin sama (homogen) akan mendekati sama karakteristiknya.

Kelas yang di pilih sebagai sampel adalah kelas X IIS 2 dan X IIS 3, dengan jumlah siswa pada masing masing kelas berjumlah 28 orang. Alasan pemilihan kedua kelas ini, karena kedua kelas tersebut memiliki karakter yang

relatif sama, yang ditunjukkan dengan perolehan hasil belajar siswa yang rata-rata sama, bahkan siswa pada kedua kelas tersebut memiliki persepsi yang sama terhadap mata pelajaran Sejarah.

C. Definisi Operasional

Sebelum peneliti menguraikan definisi operasional setiap variabel, berikut peneliti uraikan dua bagian variabel yang akan di definisikan dalam penelitian ini, *pertama*, definisi operasional untuk variabel bebas atau variabel eksperimen dalam penelitian ini adalah *pembelajaran Sejarah berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah*, sedangkan variabel terikatnya adalah *Keterampilan Berpikir Sejarah*.

Untuk menghindari kesalahfahaman, terutama berkaitan dengan kegiatan analisis dalam penelitian ini, maka perlu di berikan definisi operasional terhadap beberapa variabel penelitian, yakni sebagai berikut :

1. Dokumen

Dokumen sejarah yang dimaksud dalam tulisan ini mengikuti pendapat Kartodirdjo (2011, hlm 2) yang menganggap dokumen memiliki arti sempit dan luas. Dokumen dalam arti sempit adalah kumpulan data verbal yang berbentuk tulisan, sementara dalam arti luas adalah semua sumber primer sejarah seperti Monumen, artefak, foto, tape, dan sebagainya. Dengan demikian dokumen sejarah yang penulis maksudkan adalah segala manifestasi sumber primer sejarah.

Adapun dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa 3 buah dokumen yang di peroleh dari arsip daerah Kabupaten Purwakarta yang berkaitan dengan pendirian kabupaten Purwakarta yaitu Besluit Sindang kasih 20 Juli 1831, Surat Asisten Residen Krawang 20 Juli 1831 no 40 dan Javaasche Courant no 97 tanggal 16 Agustus 1831, sedang teks- teks Sejarah yang dikembangkan dalam instrumen penelitian juga diperoleh dari beberapa arsip yang tersedia di Gedung Diorama mengenai Sejarah Kabupaten Purwakarta.

2. Interpretasi Teks Sejarah

Berbagai bentuk penafsiran Sejarah menurut Wildan (2012, hlm 5) antara lain :

1. Interpretasi verbal yang berkaitan dengan beberapa faktor antara lain bahasa, perbendaharaan kata, tata bahasa, konteks dan terjemahan. Pendekatan terhadap sebuah dokumen adalah pada kata- kata atau kalimatnya. Tugas interpretasi verbal adalah untuk menjelaskan arti kata-kata atau kalimat yaitu dengan membuat intisari gagasan yang ingin disampaikan dalam kata- kata atau kalimat tersebut.
2. Interpretasi Teknis dari sebuah dokumen, misalnya yang didasarkan pada dua pertimbangan, yaitu tujuan penyusunan dokumen dan bentuk tulisan persisnya.
3. Interpretasi Logis, yaitu interpretasi yang didasarkan atas cara berpikir logis, artinya berdasarkan cara berpikir yang benar.
4. Interpretasi Psikologis yakni interpretasi sebuah dokumen yang merupakan usaha untuk membacanya melalui kacamata si pembuat dokumen, untuk memperoleh titik pandangannya, interpretasi ini berhadapan dengan kehidupan mentalitas si pembuat dokumen yang menyangkut aspek umum, yaitu mentalitas yang berlaku untuk semua orang dan aspek individual yang khusus, yaitu mentalitas khusus bagi si pembuat dokumen.
5. Interpretasi Faktual, yakni interpretasi yang tidak didasarkan pada kata-kata tetapi terhadap data, yang menjadi titik berat adalah membiarkan “fakta” berbicara sendiri, tanpa membuat interpretasi bermacam- macam, sehingga interpretasi faktual dikatakan mengatasi interpretasi lainnya.

Berdasarkan beberapa bentuk penafsiran (Interpretasi) di atas, bentuk interpretasi teks yang di gunakan dalam penelitian ini lebih di fokuskan pada bentuk interpretasi Verbal yaitu menjelaskan arti kata- kata atau kalimat dengan membuat intisari gagasan yang ingin disampaikan dalam kata- kata atau kalimat tersebut. Interpretasi teknis yaitu tujuan pembuatan dokumen, interpretasi Logis (cara berpikir yang benar) dan interpretasi Faktual (melakukan interpretasi terhadap data).

3. Keterampilan Berpikir Kesejarahan

Terdapat lima standard atau Indikator Keterampilan berpikir Kesejarahan, yaitu:

1. Berpikir kronologis terdiri dari :Penyebab Sejarah, pola-pola keberlanjutan dan perubahan dalam waktu tertentu, Periodisasi.
2. Perbandingan dan Konteksualisasi.
3. Trampil dalam berargumen Sejarah,dan menyelidiki bukti-bukti Sejarah.
4. Interpretasi Sejarah dan sintesanya.

D. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel bebas (X) yang digunakan sebagai treatment adalah Pembelajaran berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah dan Keterampilan berpikir Kesejarahan sebagai variabel terikat (Y).

E. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu : kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data (Cresswel 2010 :187).

Pada penelitian ini , pengumpulan data di lakukan melalui dua jenis instrumen, yaitu tes dan non tes, instrumen dalam bentuk tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa baik sebelum (Pretest) dan sesudah mendapatkan perlakuan (Postest) melalui Pembelajaran berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir Kesejarahan Siswa, sedangkan instrumen dalam bentuk non tes berbentuk lembar observasi. Berikut uraian dari masing-masing instrumen yang digunakan.

1. Tes Tertulis

Tes tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa baik sebelum (Pretest) dan sesudah mendapatkan perlakuan (Postest) melalui Pembelajaran berbasis Dokumen dan Interpretasi Teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir

Kesejarahan Siswa. Test Objektif pilihan ganda yang di gunakan pada kegiatan pre-tes dan pos-tes. Tes tertulis ini di berikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

2. Lembar observasi

Lembar observasi penting adalah untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola kelas ketika mengajar dan sesuai tidaknya dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan, dengan menggunakan lembar Observasi Kinerja Guru. Lembar observasi dapat dijadikan guru sebagai bahan evaluasi dalam memberikan pengajaran kepada siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih baik.

Lembar observasi juga digunakan untuk mengamati kinerja siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas, baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian yang di tempuh dalam melakukan penelitian ini meliputi tahapan Studi Pendahuluan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan terakhir tahap analisis dan penyusunan laporan

1. Studi Pendahuluan

Studi Pendahuluan dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang pembelajaran Sejarah di MAN Purwakarta. Pada tahap ini juga dilakukan pula kajian Pustaka atau studi literature dengan jalan mempelajari buku- buku atau sumber referensi. referensi lain yang di gunakan adalah buku- buku dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan materi penelitian.

1. Tahap Persiapan

a. Penyusunan Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar.

Peneliti menggunakan silabus yang disusun oleh sekolah yang menjadi subjek penelitian, sedangkan RPP disusun oleh peneliti yang dikonsultasikan terlebih dahulu kepada pembimbing. Walaupun Kompetensi inti, kompetensi dasar dan Indikator yang digunakan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol sama, namun dalam kegiatan pembelajarannya di buat berbeda. kelas eksperimen menggunakan metode Problem Based Learning melalui tugas Terstruktur dan

Tugas kelompok dengan teknik Group Investigation sedangkan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan metode ceramah dan tanya jawab (konvensional).

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun persiapan pembelajaran Sejarah dan mempersiapkan instrumen penelitian. Persiapan pembelajaran meliputi penyusunan Silabus yang disusun oleh sekolah yang menjadi subjek penelitian dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan materi. RPP disusun oleh peneliti yang dikonsultasikan terlebih dahulu kepada pembimbing. Walaupun Kompetensi inti, kompetensi dasar dan Indikator yang digunakan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol sama, namun dalam kegiatan pembelajarannya di buat berbeda. kelas eksperimen menggunakan RPP dengan langkah- langkah pembelajaran berbasis dokumen dan interpretasi teks sejarah, tugas Terstruktur dan Tugas kelompok dengan teknik Group Investigation sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran berbasis dokumen dan interpretasi teks sejarah. menggunakan metode ceramah dan tanya jawab (konvensional)

Sedangkan bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk materi Metodologi Sejarah, bahan ajar tersebut dikembangkan berdasarkan Kurikulum 2013 yang berlaku di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta dengan memasukkan materi sejarah lokal Purwakarta yang di peroleh dari Arsip daerah dan Gedung Diorama Kabupaten Purwakarta.

b. Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2012, hlm 102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini di sebut variabel penelitian. dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrumen tes dan observasi kelas.

1. Tes

Tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa baik sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Yayu Siti Habsoh, 2016

PENGARUH PEMBELAJARAN SEJARAH BERBASIS DOKUMEN DAN INTERPRETASI TEKS SEJARAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KESEJARAHAN

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

tes yang di buat oleh peneliti. Adapun penyusunan instrumen tes secara rinci adalah sebagai berikut :

- a. Melengkapi standar isi (SI) mata pelajaran sejarah kelas X yang terdiri dari kompetensi inti dan kompetensi dasar. Pengkajian terhadap SI berkaitan dengan indikator yang akan dikembangkan. Menurut Depdikas indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup pengetahuan, sikap dan keterampilan. Indikator pada penelitian ini berfungsi sebagai dasar penyusunan tes sebagai alat ukur hasil belajar.
- b. Menyusun kisi- kisi soal yang kemudian dituangkan menjadi butir- butir soal. Banyaknya butir soal bergantung dari luas dan kedalaman indikator. Tiap indikator dijabarkan ke dalam beberapa butir soal. Satu indikator minimal berjumlah 3 butir soal.
- c. Mengukur validitas dan reliabilitas tes

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti memperkenalkan kajian mengenai penggunaan dokumen dan interpretasi teks sejarah dalam pembelajaran Sejarah , kemudian memperkenalkan beberapa jenis Keterampilan berpikir Kesejarahan.

Tes awal (pretes) dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman mereka mengenai Dokumen dan Interpretasi teks Sejarah . Pre test di lakukan sesuai dengan jenis desain penelitian yang di pilih, melalui Pembelajaran Social Inquiry dan pendekatan pembelajaran Kritis (PBL). Peneliti melakukan observasi keterlaksanaan materi melalui pembelajaran berbasis dokumen dan interpretasi teks Sejarah terhadap keterampilan berpikir Kesejarahan.

Tes akhir (postes) di berikan untuk mengetahui mengenai peningkatan berpikir kesejarahan setelah mendapat perlakuan dan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efektifitas .

3. Tahap Analisis dan Penyusunan Laporan

Didalam penelitian khususnya penelitian kuantitatif, analisis data merupakan tahap/langkah penelitian yang dilakukan setelah data dari seluruh

responden dan sumber yang lain terkumpul. Secara garis besar, didalam bukunya Arikunto (2010: 278) disebutkan bahwa dalam penelitian kuantitatif analisis data meliputi persiapan, tabulasi data, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah menggunakan statistika. Berkenaan dengan tujuan penelitian, maka peneliti menggunakan teknik statistika inferensial parametris. Statistika inferensial parametris merupakan statistika yang digunakan dalam penelitian untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi dan dapat digeneralisasikan yang digunakan untuk menguji parameter dari populasi melalui sampel yang biasa disebut dengan uji hipotesis statistik.

1. Persiapan

Persiapan disini adalah langkah yang dilakukan peneliti sebelum melakukan tabulasi data. Peneliti mengelompokan data yang telah diperoleh berdasarkan jenis dan variabelnya, mengecek kelengkapan data, serta mengecek isi dari data yang diperoleh tersebut.

2. Tabulasi Data

Menurut G.E.R. Burroughas (Arikunto, 2010: 279) analisis data dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Tabulasi Data
- b. Penyimpulan Data
- c. Analisis Data untuk menguji hipotesis
- d. Analisis Data untuk menentukan kesimpulan hasil penelitian

3. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian

Maksud dari penerapan data sesuai penelitian adalah melakukan perhitungan atau pengolahan data yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus, program atau aturan yang ada sesuai dengan pendekatan dan desain penelitian yang diambil. Didalam penelitian ini, karena peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode penelitian quasi eksperimen, maka ketika mengolah data akan dilakukan beberapa perhitungan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari instrumen serta uji hipotesis untuk melihat pengaruh

dari variabel X terhadap variabel Y yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

G. Reliabilitas dan Validitas Instrumen

a. Analisis Tes

Analisis tes yang akan dilakukan oleh peneliti meliputi menghitung tingkat kemudahan, validitas, reliabilitas, dan daya pembeda. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

a.1. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal yang diberikan (Zainul, 2005: 174).

$$p = \frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar}}{JS}$$

Keterangan:

p = Tingkat kesukaran soal

JS = Jumlah seluruh peserta tes

a.2. Daya Beda

Daya beda adalah indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal membedakan kelompok yang berprestasi tinggi/kelompok atas dengan kelompok yang berprestasi rendah/kelompok bawah (Zainul, 2005: 179). Untuk menghitung daya beda, dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{B_a - B_b}{0.5T}$$

Keterangan :

D = Daya beda

B_a = Jumlah peserta tes kelompok atas yang menjawab benar

B_b = Jumlah peserta tes kelompok bawah yang menjawab benar

T = Jumlah peserta tes (Jika jumlah peserta tes kurang, maka jumlah peserta dikurangi satu)

a.3. Validitas Butir Soal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Yang dimaksud instrumen dalam penelitian ini adalah butir soal. Menurut Arikunto (2010) bahwa sebuah soal dikatakan memiliki validitas jika skor pada item soal mempunyai kesejajaran dengan skor total. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi, sehingga untuk mengetahui validitas dapat ditentukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* angka kasar.

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

Keterangan:

r_{XY} = koefisien korelasi

X = skor tiap butir soal

Y = skor total yang benar dari tiap subyek

N = jumlah subjek

a.4. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan bentuk khusus dari korelasi yang menggambarkan ketetapan/keajegan alat ukur/tes (Zainul, 2005: 187). Karena penelitian ini menggunakan statistika inferensial parametris, maka sebelum menghitung reliabilitas, maka dihitung dulu varians totalnya. Persamaan yang digunakan untuk menghitung varians total (Arikuno, 2010: 227) adalah sebagai berikut:

$$S^2 = \left(\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \right)$$

Keterangan:

S^2 = Varians Total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$ = Kuadrat jumlah skor total

N = Jumlah responden

Setelah menghitung varians total, maka dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus K-R 20 atau K-R 21. Penggunaan rumus K-R 20 digunakan jika jumlah butir soal genap. Sedangkan rumus K-R 21 digunakan jika jumlah butir soal ganjil.

Yayu Siti Habsoh, 2016

PENGARUH PEMBELAJARAN SEJARAH BERBASIS DOKUMEN DAN INTERPRETASI TEKS SEJARAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KESEJARAHAN

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

H. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum dilakukan pengambilan data dengan melakukan pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba pada kelas yang dipilih. Peneliti melakukan uji coba salah satu Madrasah Aliyah Swasta di Purwakarta yaitu MA-Al Muthohhar, alasan pemilihan sekolah di MA Al Muthohhar adalah karena sekolah ini dianggap homogen dengan Sekolah yang di pilih sebagai tempat penelitian. Uji coba penelitian dilakukan di kelas X IIS 1 dengan jumlah responden sebanyak 40 orang. Dari hasil uji coba kemudian dilakukan pengukuran dan pengujian validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda dari soal test yang diberikan.

1. Validitas Instrumen Penelitian

Validitas instrument penelitian diukur dengan menggunakan Uji Validitas Product Momen Pearson Correlation. Uji validitas ini yang menggunakan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor item dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian. Pengujian dilakukan dengan bantuan software SPSS Statistic for Windows versi 17. Validitas butir soal dapat dilihat dari nilai signifikan (sig) pada kolom jumlah. Jika nilai Sig < 0,05 maka menyatakan butir soal tersebut Valid. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 1.1

Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

| | Pearson Correlation | Sig. (2- tailed) | Keterangan |
|---------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Soal 1 | 0,384 | 0,014 | Valid |
| Soal 2 | 0,416 | 0,008 | Valid |
| Soal 3 | 0,019 | 0,910 | Tidak Valid |
| Soal 4 | 0,428 | 0,006 | Valid |
| Soal 5 | 0,344 | 0,030 | Valid |
| Soal 6 | 0,342 | 0,031 | Valid |
| Soal 7 | 0,369 | 0,019 | Valid |
| Soal 8 | 0,373 | 0,018 | Valid |
| Soal 9 | -0,101 | 0,533 | Tidak Valid |
| Soal 10 | 0,337 | 0,033 | Valid |
| Soal 11 | 0,356 | 0,024 | Valid |
| Soal 12 | 0,363 | 0,021 | Valid |
| Soal 13 | 0,390 | 0,013 | Valid |
| Soal 14 | -0,029 | 0,860 | Tidak Valid |
| Soal 15 | 0,021 | 0,896 | Tidak Valid |
| Soal 16 | -0,006 | 0,969 | Tidak Valid |
| Soal 17 | 0,336 | 0,034 | Valid |
| Soal 18 | -0,155 | 0,340 | Tidak Valid |
| Soal 19 | 0,355 | 0,025 | Valid |
| Soal 20 | 0,427 | 0,006 | Valid |
| Soal 21 | 0,370 | 0,019 | Valid |
| Soal 22 | 0,353 | 0,026 | Valid |
| Soal 23 | -0,004 | 0,786 | Tidak Valid |
| Soal 24 | 0,564 | 0,000 | Valid |
| Soal 25 | 0,331 | 0,037 | Valid |
| Soal 26 | 0,338 | 0,033 | Valid |
| Soal 27 | 0,357 | 0,024 | Valid |
| Soal 28 | 0,535 | 0,026 | Valid |
| Soal 29 | 0,382 | 0,015 | Valid |
| Soal 30 | 0,342 | 0,031 | Valid |

Dari Tabel 3.1 diatas dapat dilihat bahwa terdapat 7 soal yang nilai signifikansi p berada di atas 0,005 yaitu soal no 3, 9, 14, 15, 16, 18, 23, sehingga 7 soal tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak dapat digunakan. Solusinya adalah dengan membuang soal-soal tersebut, mengganti dengan yang baru atau memperbaikinya sehingga lebih mudah dipahami. Dalam penelitian ini peneliti memperbaiki soal tersebut dan memberikan test ulang soal yang baru kepada responden. Dari hasil uji coba ulang diuji kembali validitasnya dan didapat hasil seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1.2
Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

| No. Soal | Pearson Correlation | Nilai Sig | Keterangan |
|----------|---------------------|-----------|------------|
| Soal 1 | 0,361 | 0.022 | Valid |
| Soal 2 | 0,358 | 0.023 | Valid |
| Soal 3 | 0,335 | 0.035 | Valid |
| Soal 4 | 0,473 | 0.002 | Valid |
| Soal 5 | 0,354 | 0.025 | Valid |
| Soal 6 | 0,372 | 0.018 | Valid |
| Soal 7 | 0,402 | 0.010 | Valid |
| Soal 8 | 0,368 | 0.020 | Valid |
| Soal 9 | 0,348 | 0.028 | Valid |
| Soal 10 | 0,361 | 0.022 | Valid |
| Soal 11 | 0,352 | 0.026 | Valid |
| Soal 12 | 0,328 | 0.039 | Valid |
| Soal 13 | 0,379 | 0.016 | Valid |
| Soal 14 | 0,372 | 0.018 | Valid |
| Soal 15 | 0,422 | 0.007 | Valid |
| Soal 16 | 0,323 | 0.042 | Valid |
| Soal 17 | 0,328 | 0.039 | Valid |
| Soal 18 | 0,392 | 0.012 | Valid |
| Soal 19 | 0,354 | 0.025 | Valid |
| Soal 20 | 0,459 | 0.003 | Valid |
| Soal 21 | 0,354 | 0.025 | Valid |
| Soal 22 | 0,365 | 0.021 | Valid |
| Soal 23 | 0,382 | 0.015 | Valid |
| Soal 24 | 0,530 | 0.000 | Valid |
| Soal 25 | 0,346 | 0.029 | Valid |
| Soal 26 | 0,343 | 0.030 | Valid |
| Soal 27 | 0,356 | 0.024 | Valid |
| Soal 28 | 0,343 | 0.030 | Valid |
| Soal 29 | 0,401 | 0.010 | Valid |
| Soal 30 | 0,352 | 0.026 | Valid |

Dari tabel diatas, dapat terlihat bahwa nilai significant (sig) dari hasil pengujian lebih kecil dari 0,05 ($\text{sig} < 0,05$) sehingga butir soal dinyatakan valid. Nilai r-tabel dengan jumlah data 40, didapat nilai r-tabel pada signifikansi 5%, sebesar 0,312. Jika dilihat dari data diatas maka nilai r-hitung (pearson correlation) dari masing-masing soal lebih besar atau diatas nilai r-tabel 0,312. Sehingga dapat dinyatakan bahwa semua butir soal valid.

2. Realibilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas instrument penelitian diukur dengan menggunakan Uji Reliabilitas Alpha Cronbach's. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Reliabilitas adalah jika nilai Alpha lebih besar dari r-tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau konsisten, sebaliknya jika nilai Alpha lebih kecil dari r-tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Tingkat reliabilitas atau keandalan cronbach's alpha minimum adalah 0,70. Nilai tingkat keandalan *Cronbach's Alpha* dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.2.1
Tingkat keandalan *Cronbach's Alpha*

| Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> | Tingkat Keandalan |
|-------------------------------|-------------------|
| 0.0 - 0.20 | Kurang Andal |
| >0.20 – 0.40 | Agak Andal |
| >0.40 – 0.60 | Cukup Andal |
| >0.60 – 0.80 | Andal |
| >0.80 – 1.00 | Sangat Andal |

Sumber: Hair *et al.* (2010,hlm: 125)

Dari pengujian menggunakan software SPSS for Windows 17 di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebagai berikut :

Tabel 3.2.2
Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian
Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .785 | .788 | 30 |

Dari output di atas, diketahui bahwa nilai Alpha sebesar 0,785, kemudian nilai ini dibandingkan dengan nilai r-tabel dengan nilai N=40 yaitu sebesar 0,312. Maka didapat $\text{Alpha} > \text{r-tabel}$ ($0,850 > 0,444$) artinya item-item soal dapat dikatakan reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian. Nilai Cronbach's Alpha 0,785 berada diatas batas minimal 0,70 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian mempunyai reliabilitas yang baik (andal).

(andal).

3. Tingkat kesukaran

Untuk mengukur tingkat kesukaran item soal test, maka dilakukan perhitungan dengan melihat proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal yang diberikan. Indeks kesukaran dapat diklasifikasikan seperti tabel berikut (Arikunto 2003, hlm 210) :

Tabel 3.3.1

Klasifikasi Tingkat Kesukaran

| Tingkat kesukaran | Klasifikasi |
|-------------------|-------------|
| 0,00 – 0,29 | Soal sukar |
| 0,30 – 0,69 | Soal sedang |
| 0,70 – 1,00 | Soal mudah |

Dari hasil pengukuran dengan menggunakan bantuan SPSS for windows dengan analisis deskriptif dengan melihat nilai *mean* pada frekuensi data penelitian di dapat hasil sebagai berikut :

Tabel 3.3.2

Tingkat Kesukaran Butir soal Test

| No Soal | Jumlah Jawaban Benar (B) | Tingkat Kesukaran (P) | Kriteria | | | | |
|---------|--------------------------|-----------------------|-------------|---------|----|------|-------------|
| | | | | Soal 14 | 18 | 0,45 | Soal Sedang |
| | | | | Soal 15 | 22 | 0,55 | Soal Sedang |
| | | | | Soal 16 | 36 | 0,90 | Soal Mudah |
| | | | | Soal 17 | 15 | 0,38 | Soal Sedang |
| Soal 1 | 9 | 0,23 | Soal Sukar | Soal 18 | 16 | 0,40 | Soal Sedang |
| Soal 2 | 19 | 0,48 | Soal Sedang | Soal 19 | 13 | 0,33 | Soal Sedang |
| Soal 3 | 10 | 0,25 | Soal Sukar | Soal 20 | 10 | 0,25 | Soal Sukar |
| Soal 4 | 6 | 0,15 | Soal Sukar | Soal 21 | 21 | 0,53 | Soal Sedang |
| Soal 5 | 21 | 0,53 | Soal Sedang | Soal 22 | 12 | 0,30 | Soal Sedang |
| Soal 6 | 16 | 0,40 | Soal Sedang | Soal 23 | 16 | 0,40 | Soal Sedang |
| Soal 7 | 16 | 0,40 | Soal Sedang | Soal 24 | 14 | 0,35 | Soal Sedang |
| Soal 8 | 8 | 0,20 | Soal Sukar | Soal 25 | 14 | 0,35 | Soal Sedang |
| Soal 9 | 15 | 0,38 | Soal Sedang | Soal 26 | 12 | 0,30 | Soal Sedang |
| Soal 10 | 9 | 0,23 | Soal Sukar | Soal 27 | 8 | 0,20 | Soal Sukar |
| Soal 11 | 18 | 0,45 | Soal Sedang | Soal 28 | 12 | 0,30 | Soal Sedang |
| Soal 12 | 15 | 0,38 | Soal Sedang | Soal 29 | 18 | 0,45 | Soal Sedang |
| Soal 13 | 15 | 0,38 | Soal Sedang | Soal 30 | 16 | 0,40 | Soal Sedang |

4. Daya Pembeda

Untuk menentukan daya pembeda, maka nilai perhitungan yang digunakan adalah r_{hitung} pada hasil pengujian validitas dengan SPSS yang dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut :

| Daya pembeda | Kriteria |
|--------------|------------------|
| 0,70 – 1,00 | Soal baik sekali |
| 0,40 – 0,69 | Soal baik |
| 0,20 – 0,39 | Soal cukup baik |
| 0,00 – 0,19 | Soal kurang |
| Negatif | Soal dibuang |

Berdasarkan hasil pengukuran r-hitung menggunakan SPSS 17 dan kriteria daya pembeda maka didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 3.4.1
Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Soal Test

| No. Soal | Daya Pembeda berdasarkan Pearson Correlation (r-hitung) | Kriteria |
|----------|---|-----------------|
| Soal 1 | 0,361 | Soal Cukup baik |
| Soal 2 | 0,358 | Soal Cukup baik |
| Soal 3 | 0,335 | Soal Cukup baik |
| Soal 4 | 0,473 | Soal baik |
| Soal 5 | 0,354 | Soal Cukup baik |
| Soal 6 | 0,372 | Soal Cukup baik |
| Soal 7 | 0,402 | Soal baik |
| Soal 8 | 0,368 | Soal Cukup baik |
| Soal 9 | 0,348 | Soal Cukup baik |
| Soal 10 | 0,361 | Soal Cukup baik |
| Soal 11 | 0,352 | Soal Cukup baik |
| Soal 12 | 0,328 | Soal Cukup baik |
| Soal 13 | 0,379 | Soal Cukup baik |
| Soal 14 | 0,372 | Soal Cukup baik |
| Soal 15 | 0,422 | Soal baik |
| Soal 16 | 0,323 | Soal Cukup baik |
| Soal 17 | 0,328 | Soal Cukup baik |
| Soal 18 | 0,392 | Soal baik |
| Soal 19 | 0,354 | Soal Cukup baik |
| Soal 20 | 0,459 | Soal baik |
| Soal 21 | 0,354 | Soal Cukup baik |
| Soal 22 | 0,365 | Soal Cukup baik |
| Soal 23 | 0,382 | Soal Cukup baik |
| Soal 24 | 0,530 | Soal baik |
| Soal 25 | 0,346 | Soal Cukup baik |
| Soal 26 | 0,343 | Soal Cukup baik |
| Soal 27 | 0,356 | Soal Cukup baik |
| Soal 28 | 0,343 | Soal Cukup baik |
| Soal 29 | 0,401 | Soal baik |
| Soal 30 | 0,352 | Soal Cukup baik |

Dengan demikian maka butir soal yang terdapat dalam soal test yang digunakan sebagai instrument dalam penelitian ini dapat diterima dan digunakan karena berada dalam kriteria soal baik dan cukup baik.