

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian, Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat yang dijadikan sampel penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengadakan penelitian di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Lembang. SMP Negeri 3 Lembang terletak di Jalan Raya Lembang No. 29.

2. Populasi Penelitian

Arikunto (2010: 173) mengemukakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Senada dengan pengertian di atas, Sugiyono (2012: 80) mengemukakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/ objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Lembang.

Tabel 3.1
Daftar Jumlah Siswa per Kelas

| NO | Kelas | Jumlah Siswa |
|---------------|--------------|---------------------|
| 1. | VII A | 40 |
| 2. | VII B | 41 |
| 3. | VII C | 40 |
| 4. | VII D | 40 |
| 5. | VII E | 41 |
| 6. | VII F | 41 |
| 7. | VII G | 40 |
| 8. | VII H | 40 |
| 9. | VII I | 41 |
| Jumlah | | 364 |

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwid Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwin dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

3. Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Sugiyono (2012: 81) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan sampel yang akan diambil, maka ditentukan terlebih dahulu teknik pengambilan sampel. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* adalah teknik sampling yang tidak memberi peluang sama bagi mewakili populasi untuk dipilih menjadi sampel penelitian, atau pengambilan sampel yang dipilih dengan non random, biasanya disebut dengan sampel tetap (Iskandar, 2009: 73). Kelas eksperimen merupakan kelas yang menggunakan media *Tajwīd Putar* yaitu kelas VII-I, sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan media *Tajwīd Putar* yaitu kelas VII-H



Gambar 3.1
Alur Teknik Pengambilan Sampel

Dari pengundian tersebut kemudian dihasilkan kelompok VII H sebagai kelompok kontrol dan kelas VII I sebagai kelompok eksperimen.

Tabel 3.2
Distribusi Sampel Penelitian

| NO. | Kelas | Kelompok | Jumlah Siswa |
|--------|-------|------------|--------------|
| 1. | VII H | Kontrol | 40 |
| 2. | VII I | Eksperimen | 41 |
| Jumlah | | | 81 |

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media *Tajwīd Putar* Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

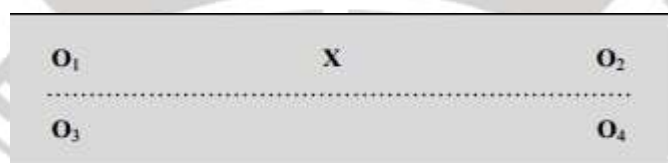
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dikarenakan tidak semua siswa beragama Islam dan tidak masuk ketika diadakan penelitian dikarenakan (sakit/izin) maka sampel pada kelas kontrol di kelas VII-H berjumlah 32 dan di kelas VII-I (kelas eksperimen) berjumlah 37 siswa.

B. Desain Penelitian

Keberhasilan penelitian salah satunya tergantung pada desain penelitian yang digunakan. Desain penelitian merupakan rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan, yang akan dilaksanakan desain berfungsi sebagai rencana kegiatan, maka hendaknya desain dirancang sebaik mungkin agar tujuan penelitian dapat diungkap.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain eksperimental semu (*quasi experimental design*). Bentuk desain eksperimen ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan (Sugiyono, 2012: 77). Selanjutnya bentuk yg digunakan dari eksperimental semu ini adalah model *Nonequivalent control group design*. Model ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design* pada *True Experiments*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random. Menurut Sugiyono (2012: 79), desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2

Desain Penelitian Kuasi Eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

O_1 = Nilai *pretest* kelas eksperimen

O_2 = Nilai *posttest* kelas eksperimen

O_3 = Nilai *pretest* kelas kontrol

O_4 : Nilai *posttest* kelas kontrol

X : Perlakuan (*treatment*), yaitu berupa penggunaan media *Tajwīd Putar*

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media *Tajwīd Putar* Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

Pretest dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan, dan pretest ini diujikan pada dua kelas berbeda. Yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan *posttest* diujikan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan.

Dalam penelitian eksperimental, desain penelitian disebut desain eksperimental. Desain eksperimen adalah suatu rancangan percobaan dengan tiap langkah tindakan yang betul-betul terdefinisikan sehingga tiap informasi yang berhubungan dengan orang atau diperlukan untuk percobaan yang sedang diteliti dapat dikumpulkan. Dengan kata lain desain sebuah eksperimen merupakan langkah yang perlu diambil jauh sebelum eksperimen dilakukan agar data yang semestinya diperlukan dapat diperoleh sehingga akan membawa kepada analisis obyektif dan kesimpulan yang berlaku untuk persoalan yang dibahas.

C. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Iskandar (2009: 17) mengemukakan bahwa:

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan atau gambaran umum tentang suatu fenomena atau gejala yang dilandasi teori, asumsi atau andaian, dalam hal ini dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan variabel-variabel yang akan diteliti, sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan adalah untuk merumuskan hipotesis dan teknik analisis statistik yang hendak digunakan.

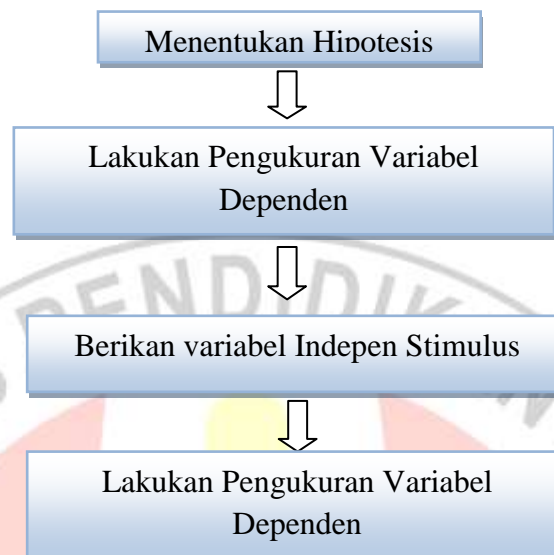
Menurut Burton (Suherman, 2009: 57) dalam penelitian kuantitatif, peneliti menggambarkan temuannya secara rinci berkaitan dengan hipotesis yang diformulasikan. Hal ini biasanya melibatkan pemaparan statistik, means dan standard deviasi dari seluruh sampel daripada skor untuk masing-masing individu.

Pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk memperoleh data tentang efektivitas media tajwīd putar pada pokok bahasan hukum Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati

relevan. Sedangkan metode penelitian yang dipakai adalah metode kuasi eksperimen, karena dalam praktiknya objek penelitian mendapatkan perlakuan (*treatment*), dengan demikian “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (Sugiyono, 2012: 72).

Dalam penelitian eksperimen ilmu sosial, peneliti dapat menciptakan suatu laboratorium dengan lingkungan alami sehingga subjek tidak merasa sedang diteliti. Penelitian ini disebut penelitian eksperimen lapangan (*field experiment*). Pada penelitian ini, antara kelompok yang memperoleh stimulus dengan kelompok pembanding tidak dipisahkan dengan lingkungan keseharian sehingga memberi keuntungan tambahan, yaitu peneliti dapat melihat variabel independen lain yang juga dapat berpengaruh pada perubahan sikap. Walaupun penelitian laboratorium biasanya dalam penelitian ilmu pasti, penelitian eksperimen laboratorium dapat dilakukan dengan membuat laboratorium buatan. Misalnya dengan membuat kelompok-kelompok dalam ruangan kelas (Prasetyo dan Jannah, 2005: 157).

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan yakni dimulai dengan membuat hipotesis kausal yang terdiri dari variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Langkah berikutnya adalah mengukur variabel dependen dengan pengujian awal (*pre-test*), diikuti dengan memberikan *treatment/stimulasi* ke dalam kelompok yang diteliti, dan diakhiri dengan mengukur kembali variabel dependen (*post-test*) setelah diberikan stimulus (Prasetyo dan Jannah, 2005: 157). Gambaran langkah-langkah di atas divisualkan dengan gambar 3.3 berikut :



(Prasetyo dan Jannah, 2005: 157)

Gambar 3.3
Langkah-langkah Penelitian

D. Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya kesalahpahaman, maka perlu penjelasan yang lebih operasional, yakni:

1. Efektivitas

Efektivitas yang dimaksud oleh penulis adalah perolehan gain yang ditimbulkan atau disebabkan oleh adanya media tajwīd putar di kelas VII SMP Negeri 3 Lembang, yaitu untuk mengetahui sejauhmana peningkatan hasil belajar siswa setelah diadakannya pembelajaran menggunakan media tajwīd putar.

2. Tajwīd Putar

Tajwīd Putar yang dimaksud oleh penulis adalah sebuah media yang menerangkan tentang hukum Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati. Agustina (*personal communication*, Januari 13, 2013) Tajwīd Putar berupa karton yang berbentuk lingkaran dengan 2 muka, muka pertama terdapat 2 lapis, yang berisi hukum Nūn mati dan tanwīn yaitu izhār, ikhfā, iqlāb, idgām bigunnah dan

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

idgām bilāgunnah. Pada muka kedua juga terdapat 2 lapis yang berisi hukum Mīm mati yaitu ikhfā syafawī, izhār syafawi dan idgām mišlain. Setiap muka memiliki lapisan lingkaran kecil yang dapat diputar sesuai tanda tunjuk pada huruf Hijāiyah, maka pada lubang akan menunjukkan hukum tajwīd, cara membaca dan contohnya.

3. Hasil belajar

Hasil belajar yang dimaksud oleh penulis adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan media tajwīd putar.

4. Pendidikan Agama Islam

Pendidikan Agama Islam yang dimaksud oleh penulis adalah mata pelajaran yang diwajibkan pada setiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia, terutama yang berkaitan dengan penelitian ini pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP), yakni SMP Negeri 3 Lembang. Seperti yang diungkapkan oleh Syahidin (2009: 1) yang dimaksud dengan Pendidikan Agama Islam di sekolah dapat dipahami sebagai suatu program pendidikan yang menanamkan nilai-nilai Islam melalui proses pembelajaran, baik di kelas maupun di luar kelas yang dikemas dalam bentuk mata pelajaran dan diberi nama Pendidikan Agama Islam disingkat PAI.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2012: 102). Alat tersebut digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis. Untuk itu instrumen yang peneliti gunakan ada 3 instrumen yaitu tes instrumen pemetaan kemampuan bacaan Al-Qur'ān dari PPBQ metode bil-hikmah yaitu untuk mengetahui sejauhmana pemahaman awal dan setelah siswa mendapatkan perlakuan (*treatment*) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan menggunakan media tajwīd putar. Tes yang digunakan berupa tes tertulis berupa

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

tes objektif pilihan ganda dan tes lisan yang dibuat sendiri oleh penulis sesuai berdasarkan KTSP di SMP untuk mata pelajaran PAI. Dalam menjawab pertanyaan responden diberikan pilihan a,b,c dan d dalam setiap pertanyaan. Dengan ketentuan untuk menetapkan skor adalah untuk setiap jawaban hasil belajar diberi skor 1 untuk jawaban yang benar dari soal tersebut dan untuk skor 0 untuk jawaban yang salah dan ketentuan untuk menetapkan skor dalam tes lisan penulis membagi dalam 3 kategori yaitu : 1) tidak bisa membaca dan tidak tahu hukum, 2) bisa membaca dan tidak tahu hukum, 3) bisa membaca dan tahu hukum.

Arikunto (2010: 32) mengemukakan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian ini dilakukan dua kali tes, yaitu tes awal dan tes akhir. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

- a. *Pre test*, adalah tes awal yang dilakukan sebelum proses pembelajaran menggunakan media tajwīd putar. Hasil *pre test* ini akan digunakan sebagai patokan untuk mengetahui dan menentukan seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa.
- b. *Post test*, adalah tes akhir yang dilakukan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan media tajwīd putar. *Post test* ini digunakan untuk mengukur peningkatan rata-rata hasil belajar siswa.

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Instrumen Pemetaan Kemampuan Baca Al-Qur'ān

Instrumen pemetaan kemampuan baca Al-Qur'ān ini menggunakan pedoman pemetaan kemampuan membaca Al-Qur'ān metode bilhikmah yang dikembangkan oleh tim PPBQ FPIPS. Instrumen placement test secara umum digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan membaca Al-Qur'ān dengan kategori Tingkat Pra Dasar (TPD), Tingkat Dasar (TD), Tingkat Trampil (TT), dan Tingkat Mahir (TM). Penggunaan instrument placement test ini secara berurutan dari atas (hal. 1 s.d. 7) ke bawah atau sebaliknya. Dapat pula digunakan secara acak, terutama untuk mengetahui tingkat

kemampuan membaca. Instrumen placement test halaman satu (1) digunakan untuk mengetahui kemampuan tingkat pra dasar (TPD). Instrumen placement test halaman dua s.d. tiga (2-3) digunakan untuk mengetahui kemampuan tingkat dasar (TD). Instrumen placement test halaman empat s.d. tujuh (4-7) digunakan untuk mengetahui kemampuan tingkat trampil (TT). Dan untuk mengetahui kemampuan Tingkat Mahir (TM) digunakan placement test halaman 4 s.d. 7 secara berurutan.

2. Instrumen Tes Aplikasi Praktik Tajwīd

Instrumen tes aplikasi praktik tajwīd ini dikembangkan oleh penulis dengan cara mencari ayat-ayat Al-Qur'ān yang mengandung hukum bacaan *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*.

3. Instrumen Tes Teori Tajwīd

- a. Menentukan skop atau lingkup bahan yang berisi pokok-pokok bahan pelajaran yang akan dinilai dalam RPP

Tabel 3.3

Spesifikasi Instrumen Uji Soal

Sub Bahasan Hukum Bacaan *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*

| Aspek yang Diungkap | | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|
| Materi Pokok | Ingatan (43%) | Pemahaman (43%) | Aplikasi (14%) | Jumlah |
| Pengertian hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 8 | 8 | 2 | 18 |
| Bentuk dan macam-macam hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (42%) | 10 | 10 | 4 | 24 |
| Contoh praktek bacaan hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 8 | 8 | 2 | 18 |
| Jumlah | 26 | 26 | 8 | 60 |

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

| Aspek yang Diungkap Materi Pokok | Ingatan (43%) | Pemahaman (43%) | Aplikasi (13%) | Jumlah |
|---|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------|
| Pengertian hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 1,2,3,4 31,32,33,34 | 14,15,16,17 44,45,46,47 | 27,57 | 18 |
| Bentuk dan macam-macam hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (42%) | 5,6,7,8,9 35,36,37,38,39 | 18,19,20,21,22 48,49,50,51,52 | 28,29 58,59 | 24 |
| Contoh praktek bacaan hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 10,11,12,13 40,41,42,43 | 23,24,25,26 53,54,55,56 | 30,60 | 18 |
| Jumlah | 26 | 26 | 8 | 60 |

- b. Mengkaji materi tentang hukum *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*, kemudian mengkonsultasikan kisi-kisi dengan dosen pembimbing, lalu mengembangkan kisi-kisi berlandaskan tabel spesifikasi.
- c. Menyusun draft tes berdasarkan kisi-kisi dan membuat kunci jawaban
- d. Uji Instrumen

Sebelum diuji coba instrumen, peneliti revisi dan menyeleksi soal-soal yang akan di uji cobakan. Dalam pengembangan instrumen, peneliti melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terlebih dahulu, yaitu:

- a. Drs. Udin Supriadi, M.Pd. (Pembimbing I)
- b. Saepul Anwar, S.Pd.I. M.Ag. (Pembimbing II)

Uji instrumen tes tertulis dalam penelitian meliputi

1) Uji Validitas

Validitas adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik. Penganalisisan terhadap tes hasil belajar sebagai suatu totalitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pengujian tes secara rasional (*logical analysis*)

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

dan pengujian validitas secara empirik (*empirical analysis*). (Sudijono: 163: 2011)

a) Validitas rasional

Validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas dasar hasil pemikiran dengan berpikir secara logis. Dengan demikian maka suatu tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas rasional, apabila setelah dilakukan penganalisisan secara rasional ternyata bahwa tes hasil belajar itu memang tepat telah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Sudijono, 2011: 164)

b) Validitas empirik

Validitas empirik adalah ketepatan mengukur yang didasarkan pada hasil analisis yang bersifat empirik. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan memiliki validitas empiris apabila berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap data hasil pengamatan di lapangan, terbukti bahwa tes hasil belajar itu dengan secara tepat telah dapat mengukur hasil belajar yang seharusnya diungkap atau diukur lewat tes hasil belajar tersebut. (Sudijono, 2011: 167)

c) Validitas item

Dimaksud dengan validitas item dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut. (Sudijono, 2011: 182). Dalam penelitian ini menggunakan uji validitas item untuk menyatakan valid, apabila skor item yang bersangkutan terbukti mempunyai korelasi positif yang signifikan dengan skor totalnya. Setiap butir soal yang dijawab dengan betul diberi skor 1 (satu) dan jawaban yang salah diberikan skor 0 (nol)

Validitas item memiliki langkah-langkah penyelesaian sebagai berikut:

- a. Tabel perhitungan dalam rangka analisis validitas item dengan format sebagai berikut:

| Nama Siswa | Skor untuk butir item nomor: | | | | | X _t | X _t ² |
|------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | n | | |
| | | | | | | | |
| N= | N ₁ | N ₂ | N ₃ | N ₄ | N _n | ΣX _t | ΣX _t ² |
| P | | | | | | | |
| Q | | | | | | | |

(Anwar, 2012: 37)

p = Proporsi siswa yang menjawab betul terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

q = Proporsi siswa yang menjawab salah terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

b. Mencari mean dari skor total, yaitu M_t dengan menggunakan rumus :

$$M_t = \frac{\sum X_t}{N} \quad (\text{Sudijono, 2011: 188})$$

c. Mencari deviasi standar total, yaitu SD_t dengan menggunakan rumus :

$$SD_t = \sqrt{\frac{\sum X_{t^2}}{N} - \left(\frac{\sum X_t}{N}\right)^2} \quad (\text{Sudijono, 2011: 188})$$

d. Mencari M_p atau mean skor total yang dijawab benar oleh siswa dengan format tabel berikut :

| No Item | Siswa Yang Menjawab Benar | Mean Dari Skor Total Yang Dijawab Benar (M _p) |
|---------|---------------------------|---|
| | | |
| | | |
| | | |

(Anwar, 2012: 40)

e. Mencari koefisien korelasi r_{pbi} dari setiap item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}} \quad (\text{Sudijono, 2011: 189})$$

- f. Membuat tabel rekap indeks korelasi point biserial dengan format sebagai berikut:

| No Item | M_p | M_t | SD_t | P | q | $\Gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$ | Interpretasi |
|---------|-------|-------|--------|---|---|--|--------------|
| | | | | | | | |

(Anwar, 2012: 42)

- g. Memberikan interpretasi terhadap angka indeks korelasi hasil perhitungan r_{pbi} , dengan menggunakan derajat kebebasan (db) sebesar $N - nr$ atau $N - 2$. Dengan ketentuan:

- Jika r_{tabel} atau r_t sama atau lebih kecil daripada r_{pbi} maka item tersebut valid
- Jika r_{tabel} atau r_t lebih besar daripada r_{pbi} maka item tersebut invalid

- h. Menarik kesimpulan

“Kriteria valid atau tidaknya item soal dapat dilihat pada tabel koefisien korelasi “r” Product Moment dari pearson” (Sudijono, 2011: 190). Dari data tersebut diperoleh kriteria pada taraf signifikansi 5% dan 1%. Artinya, Jika r_{tabel} atau r_t sama atau lebih kecil daripada r_{pbi} maka item tersebut valid.

Berdasarkan klasifikasi korelasi validitas dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini diinterpretasikan sebagai soal yang mempunyai validitas dari sebanyak 60 butir item yang diuji validitasnya terdapat 27 butir diantaranya telah dapat dinyatakan sebagai item yang valid, yaitu nomor 1, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 28, 30, 31, 34, 35, 37, 42, 46, 47, 49, 50, 52, 57, 58, 59, dan 60. Perhitungan validitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.1

2) Uji realibilitas

Reliabilitas adalah ketika satu alat tes mampu memberikan hasil yang sama ketika digunakan berkali-kali terhadap subjek yang sama (Anwar, 2012:

- 7). Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas instrument menggunakan

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwid Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwin dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

rumus rulon yang dikemukakan oleh Sudijono (2011: 248), dengan menggunakan rumus seperti berikut:

Langkah-langkah penyelesaian reliabilitas tes objektif adalah sebagai berikut:

- a) Bagi data nilai menjadi dua bagian soal misal jumlah soal 60 maka nomor 1-30 (Belahan Kiri = X) dan soal nomor 31-60 (Belahan Kanan = Y) dan buat tabel untuk keduanya sebagai berikut:

| Nama Siswa | Skor untuk butir item belahan Kiri (X): | | | | | Skor Total (X) |
|------------|---|---|---|---|---|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| A | | | | | | |

| Nama Siswa | Skor untuk butir item belahan Kanan (Y): | | | | | Skor Total (Y) |
|------------|--|----|----|----|----|----------------|
| | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | |
| A | | | | | | |

(Anwar, 2012: 21)

- b) Jumlah skor total item (X dan Y) setiap belahan yang diperoleh siswa masukan ke dalam table berikut dan lakukan perhitungan untuk memperoleh nilai d (*diffirent*), kuadrat *different* (d^2), skor total (X_t) dan kuadrat skor total (X_t^2) untuk kemudian menjumlahkannya

| Siswa | Skor item belahan: | | d = (X-Y) | d^2 | $X_t = (X+Y)$ | X_t^2 |
|-------|--------------------|------------|------------|--------------|---------------|----------------|
| | Kiri (X) | Kanan (Y) | | | | |
| A | | | | | | |
| | $\sum X =$ | $\sum Y =$ | $\sum d =$ | $\sum d^2 =$ | $\sum X_t =$ | $\sum X_t^2 =$ |

(Anwar, 2012: 22)

- c) Mencari jumlah kuadrat perbedaan antarskor ($\sum X_d^2$) belahan kiri dan kanan dengan rumus :

$$\sum X_d^2 = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \quad (\text{Sudijono, 2011: 248})$$

- d) Mencari varian perbedaan antarskor (S_d^2) belahan kiri dan kanan dengan menggunakan rumus berikut :

$$S_d^2 = \frac{\sum X_d^2}{N} \quad (\text{Sudijono, 2011: 248})$$

- e) Mencari jumlah kuadrat dari skor total ($\sum x_t^2$) dengan menggunakan rumus :

$$\sum x_t^2 = \sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N} \quad (\text{Sudijono, 2011: 248})$$

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwid Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwin dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

- f) Mencari varian total dari skor-skor hasil tes (S_t^2) dengan menggunakan rumus :

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{N} \quad (\text{Sudijono, 2011: 249})$$

- g) Mencari koefisien reliabilitas tes, dengan menggunakan rumus :

$$r_{11} = 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2} \quad (\text{Sudijono, 2011: 249})$$

- h) Memberikan interpretasi terhadap angka koefisien reliabilitas tes. Dengan ketentuan :

- Jika r_{11} sama dengan atau lebih besar daripada 0.70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (= *reliable*).
- Jika r_{11} lebih kecil daripada 0.70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliable*) (Anwar, 2012: 22)

Dari hasil perhitungan, diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,34 itu pada akhirnya dapat kita nyatakan bahwa tes hasil belajar bentuk objektif dengan menyajikan 60 butir item dan diikuti oleh 34 orang testee tersebut belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliable*). Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.2

3) Uji daya beda dan tingkat kesukaran.

a) Daya pembeda

Menurut Sudijono (2011: 353) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan yang rendah. Untuk menentukannya, rumus yang dipakai adalah:

$$DP = \frac{BA - BB}{1/2n} \quad \text{Bazlina, 2012: 15}$$

Keterangan:

D = daya pembeda (diskriminasi)

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

n = Jumlah Kelompok Atas dan Kelompok Bawah ($J_A + J_B$)

$1/2$ = Angka Konstan

TK = Tingkat Kesukaran

Tabel 3.4

Kriteria Untuk Daya Pembeda

| Besarnya D | Kriteria |
|---------------|----------------------------------|
| $<0,20$ | Jelek (<i>poor</i>) |
| $0.21 - 0.39$ | Cukup (<i>satisfactory</i>) |
| $0.40 - 0.70$ | Baik (<i>good</i>) |
| $0.71 - 1.00$ | Baik Sekali (<i>excellent</i>) |

(Sudijono, 2011: 389)

Dari hasil analisis daya pembeda terdapat 33 soal yang mendapat nilai jelek yaitu nomor 2, 5, 7, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 32, 33, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 51, 53, 54, 55, 56, 58, dan 59. Yang termasuk nilai cukup terdapat 7 soal yaitu nomor 1, 4, 34, 46, 52, 57 dan 60. Kemudian yang termasuk nilai baik terdapat 18 soal yaitu nomor 3, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 27, 28, 31, 35, 37, 42, 48, 49, dan 50. Dan yang termasuk nilai baik sekali terdapat 2 soal yaitu nomor 8 dan 30. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.3

b) Tingkat kesukaran soal

Sudijono (2011: 370) mengemukakan bahwa butir-butir soal dapat dinyatakan sebagai butir-butir item yang baik, apabila butir-butir item tersebut tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal, digunakan rumus:

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwid Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwin dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

$$TK = \frac{BA + BB}{n} \quad (\text{Bazlina, 2012: 15})$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran

BA = Jumlah Jawaban Benar Kelompok Atas

BB = Jumlah Jawaban Benar Kelompok Bawah

n = Jumlah Kelompok Atas dan Kelompok Bawah (JA + JB)

Tabel 3.5
Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

| Besarnya P | Kriteria |
|-------------|----------------|
| < 0,30 | Sukar |
| 0,30 – 0,70 | Cukup (sedang) |
| > 0,70 | Terlalu mudah |

(Sudijono, 2011: 372)

Dari hasil analisis tingkat kesukaran soal terdapat 14 soal yang dinilai sukar yaitu nomor 10, 14, 16, 23, 24, 25, 34, 37, 38, 43, 46, 57, 58 dan 60. Sedangkan 36 soal yang mendapat nilai kesukaran sedang yaitu nomor 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 26, 27, 28, 30, 31, 35, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 dan 59. Dan 11 soal lainnya mendapat nilai kesukaran mudah yaitu nomor 1, 5, 7, 20, 29, 32, 33, 36, 39, dan 47. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.4

Berdasarkan rekapitulasi data hasil uji coba, secara umum hasil pemeriksaan validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran setiap butir soal dapat dirangkum seperti tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3.6
Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen

| No soal | Validitas | | Reliabilitas | | DP | | TK | | Ket. |
|---------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------------|
| | Nilai | Interpretasi | Nilai | Interpretasi | Nilai | Interpretasi | Nilai | Interpretasi | |
| 1 | 0.382 | Valid | 0,34 | Un-reliable | 0.35 | CUKUP | 0.71 | MUDAH | Dipakai |
| 2 | -0.126 | Invalid | | | 0.00 | JELEK | 0.47 | SEDANG | Tidak dipakai |
| 3 | 0.588 | Valid | | | 0.65 | BAIK | 0.62 | SEDANG | Dipakai |
| 4 | 0.210 | Invalid | | | 0.29 | CUKUP | 0.32 | SEDANG | Tidak dipakai |
| 5 | 0.253 | Invalid | | | 0.12 | JELEK | 0.88 | MUDAH | Tidak dipakai |
| 6 | 0.585 | Valid | | | 0.65 | BAIK | 0.68 | SEDANG | Dipakai |

Berdasarkan uraian pada Tabel 3.6, Secara keseluruhan hasil uji coba soal-soal yang disajikan dalam Tabel 3.6 layak untuk dijadikan sebagai instrumen penelitian selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.5.

- 4) Membuat tabel spesifikasi soal setelah uji coba tabel spesifikasi validitas soal yang digunakan

Tabel 3.7

Spesifikasi Soal *Pre-test* dan *Post-test* yang digunakan
Sub Bahasan Hukum Bacaan *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*

| Aspek yang Diungkap Materi Pokok | Ingatan (43%) | Pemahaman (43%) | Aplikasi (14%) | Jumlah |
|---|------------------|--------------------|-------------------|-----------|
| | | | | |
| Bentuk dan macam-macam hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (42%) | 5 | 5 | 2 | 12 |
| Contoh praktek bacaan hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 4 | 4 | 1 | 9 |
| Jumlah | 13 | 13 | 4 | 30 |

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati
di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

| Aspek yang Diungkap | Ingatan (43%) | Pemahaman (43%) | Aplikasi (14%) | Jumlah |
|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|
| Materi Pokok | | | | |
| Pengertian hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 1,2,15,23 | 9,10,12,16 | 24 | 9 |
| Bentuk dan macam-macam hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (42%) | 3,4,5,17,25 | 11,14,18,19,29 | 13,26 | 12 |
| Contoh praktek bacaan hukum <i>Nūn mati/tanwīn</i> dan <i>Mīm mati</i> (29%) | 6,7,27,28 | 8,20,21,30 | 22 | 9 |
| Jumlah | 13 | 13 | 4 | 30 |

5) Menyusun soal tes *pretest* dan *post-test* berdasarkan tabel spesifikasi yang digunakan pada tabel 3.7

G. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dilakukan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes

Secara umum pengertian tes adalah suatu alat pengumpul informasi tetapi jika dibandingkan dengan alat-alat yang lain, tes ini bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan (Arikunto, 2010: 33).

Tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tiga tes, yaitu:

- a. Tes pemetaan kemampuan baca al-qur'an
- b. Tes kemampuan praktik tajwīd (hukum bacaan *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*)
- c. Tes kemampuan teori tajwīd (hukum bacaan *Nūn mati/tanwīn* dan *Mīm mati*).

2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian menggunakan wawancara tidak struktur.

Wawancara tidak struktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Sugiyono, 2012: 140).

Wawancara ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada pembuat tajwīd putar melalui e-mail.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan data ilmiah dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kajian penelitian, baik dari buku, internet, jurnal maupun referensi lainnya yang relevan.

H. Analisis Data

Analisis data menurut Paton (Hasan, 2009: 29) proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam satu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Data hasil penelitian yang terdapat dalam penelitian ini menggunakan dua analisis yaitu:

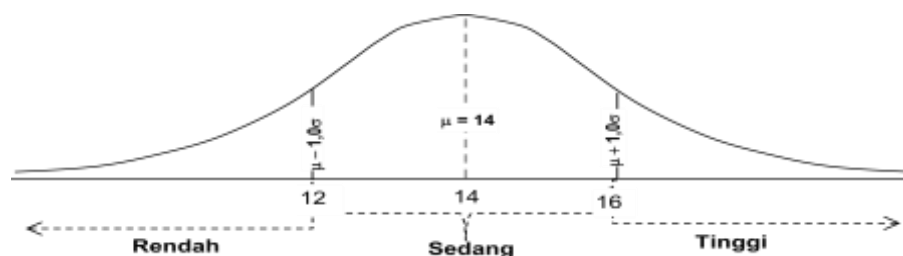
1. Analisis deskriptif (kualitatif) analisis yang tidak menggunakan model matematika, model statistik, dan ekonometrik atau model-model tertentu lainnya (Hasan: 2009: 30).
 - a. Pemetaan kemampuan bacaan al-quran
 - 1) Tingkat Pra Dasar dalam tingkatan ini siswa bisa membaca huruf Hijāiyah sambung, membacanya lambat atau terbata-bata dan membaca huruf Hijāiyah sambung dan makhrajnya masih kurang tepat.
 - 2) Tingkat Dasar, yang termasuk tingkatan ini yaitu siswa yang membaca huruf Hijāiyah sambung dengan lancar dan tajwīd praktisnya banyak salah.
 - 3) Tingkat Trampil, yang termasuk tingkatan ini yaitu siswa yang membaca lancar, tajwīd praktisnya relative benar dan teori tajwīd tidak tahu atau sedikit tahu.

4) Tingkat Mahir yaitu siswa yang membaca tahsin, tajwīd praktisnya benar dan menguasai teori tajwīd.

b. Kemampuan praktik tajwīd

Peneliti mengetes kembali bacaan al-Qurān sesuai dengan hukum tajwīdnya lebih khusus hukum bacaan Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati peneliti mengukur kemampuan membaca al-Qurān sesuai dengan hukum tajwīdnya dengan cara memberikan nilai 1 untuk yang tidak lancar membaca al-Qurān, nilai 2 untuk yang bisa membaca al-Qurān tetapi tidak tahu hukum tajwīd dan nilai 3 untuk yang bisa membaca al-Qurān dan tahu hukum tajwīd. Data hasil instrumen tes tajwīd pada saat pretest dan post-test nantinya akan dikategorisasikan menurut tingkatannya. Kategori yang digunakan terdiri dari tinggi, sedang dan rendah dengan menggunakan rumus kategorisasi jenjang menurut Azwar (2000 : 107) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menentukan skor minimum berdasarkan bobot terendah = 7 (jumlah soal) x 1 (bobot terendah) = 7
- 2) Menentukan skor maksimum berdasarkan bobot tertinggi = 7 (jumlah soal) x 3 (bobot tertinggi) = 21
- 3) Mencari luas jarak sebaran $21 - 7 = 14$
- 4) Menentukan standar deviasi $14/6 = 2$
- 5) Mean teoritisnya $40 \times 3 = 120$.
- 6) Bila diinginkan penggolongan subjek ke dalam 3 kategori diagnosis tingkat harga diri, maka keenam satuan deviasi itu terbagi ke dalam 3 bagian, maka dapat dilakukan penentuan kriteria bacaan Al-Qurān sesuai dengan hukum bacaan Mīm mati/tanwīn dan Mīm mati dengan menggunakan grafik kategori seperti yang divisualisasikan sebagai berikut :



Gambar 3.4
Grafik Kategorisasi Kemampuan Tajwīd

Jika grafik diatas dibuatkan ke dalam tabel, akan tampak sebagai berikut :

Tabel 3.8
Pedoman Kategorisasi Kemampuan Tajwīd

| Kategorisasi | Interval |
|--------------|------------------|
| Rendah | $x \leq 12$ |
| Sedang | $12 < x \leq 18$ |
| Tinggi | $18 < x$ |

(Azwar, 2003:109)

- c. Kemampuan pemahaman teori hukum bacaan Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati.

Kemampuan pemahaman teori tajwīd ini menggunakan soal-soal obyektif *pretest-post-test* yang sudah diuji validitas. Setiap butir soal yang benar diberi skor 1 (satu) dan untuk setiap jawaban salah diberikan skor 0 (nol). Untuk mengkategorisasikan nilai yang telah di dapat dalam penelitian merujuk kategorisasi penilaian dalam Arikunto, 2012: 281 yaitu:

Tabel 3.9

Pedoman Kategorisasi Kemampuan Pemahaman Teori Hukum Bacaan Nūn Mati dan Mīm Mati

| Angka 100 | Keterangan |
|-----------|---------------|
| 80-100 | Baik Sekali |
| 66-79 | Baik |
| 56-65 | Cukup |
| 40-55 | Rendah |
| 30-39 | Sangat Rendah |

d. Analisis Data Skor Gain Ternormalisasi

Peningkatan dalam penelitian ini hanya dibatasi pada pengertian perubahan hasil belajar saat sebelum dan sesudah pembelajaran yang ditentukan berdasarkan rata-rata gain skor yang dinormalisasi ($\langle g \rangle$) yaitu perbandingan dari skor gain aktual dengan skor gain maksimum. Skor gain aktual yaitu skor gain yang diperoleh siswa dari selisih skor tes awal dan tes akhir sedangkan skor gain maksimum yaitu skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh siswa. Nilai skor gain ternormalisasi (N-Gain) yang dihitung dengan rumus Meltzer (dikutip dalam Fauziah, 2010) :

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Nilai ini kemudian diinterpretasikan ke dalam klasifikasi Hake (dikutip dalam Liliawati dan Puspita, 2010) :

Tabe 3.10
Klasifikasi Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi

| Nilai Gain Ternormalisasi | Interpretasi |
|---------------------------|--------------|
| $g > 0,70$ | Tinggi |
| $0,30 < g \leq 0,70$ | Sedang |
| $g \leq 0,30$ | Rendah |

2. Analisis Statistik (Kuantitatif)

Analisis Kuantitatif adalah analisis yang menggunakan alat analisis bersifat kuantitatif, yaitu alat yang menggunakan model matematika, model statistik dan ekonometrik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian (Hasan, 2009: 30). Tahap analisis data dilakukan setelah semua data telah terkumpul, hal ini dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah diajukan pada BAB I. Analisis statistik diolah terhadap data *pretes*, *post-test* dan perolehan gain yang ternormalisasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang berasal dari kedua kelas sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Chi Square*. Dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

(Iskandar, 2009: 111)

Ket:

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi hasil observasi dari sampel penelitian

f_e = Frekuensi yang diharapkan pada populasi penelitian, dengan membagikan jumlah subyek dalam sampel dengan kategori subyek

Dalam Santoso, (2012: 79) Untuk menguji normalitas data peneliti menggunakan uji *chi square* dalam IBM SPSS statistic 20 dengan langkah- langkah:

- Buka file Chi square
- Menu analyze → Nonparametric Test → Legacy Dialogs → Chi Square
- Dasar pengambilan keputusan
- Dengan membandingkan Chi-Square Hitung dengan Chi-Square tabel:
 - Jika Chi-Square Hitung < Chi-Square tabel, Ho diterima,
 - Jika Chi-Square Hitung > Chi-Square tabel, Ho ditolak
- Dengan melihat angka probabilitas, dengan ketentuan:
 - Probabilitas >0,05 maka Ho diterima
 - Probabilitas <0,05 maka Ho ditolak.

b. Uji Homogenitas Data

Di samping pengujian terhadap tidaknya distribusi data pada sampel, perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap kesamaan

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwid Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI (Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwin dan Mim Mati di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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

(homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama (Arikunto, 2006: 320). Dari pernyataan Arikunto tersebut maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas sampel mempunyai varians yang sama atau berbeda sehingga dapat ditentukan rumus t-test mana yang akan dipilih untuk pengujian hipotesis.

Melakukan pengujian varians (kesamaan variansi) kedua kelas dengan uji F sebagai berikut ;

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Untuk mencari varian data menggunakan rumus excel (=var). Harga ini selanjutnya dibandingkan dengan harga F_{tabel} . Jika harga F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} ($F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$) dengan dk pembilang = n-1 dan dk penyebut = n-1, maka dapat dinyatakan bahwa varian kedua kelompok data tersebut adalah homogen. Jika sebaliknya F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} ($F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$) dengan dk pembilang = n-1 dan dk penyebut = n-1, maka dapat dinyatakan bahwa varian kedua kelompok data tersebut adalah tidak homogen (Sugiyono, 2012: 199).

c. Uji Perbedaan Dua Rata- rata

Setelah normalitas dan homogenitas kedua kelas terpenuhi maka dilanjutkan dengan menguji perbedaan dua rerata untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata (mean) secara signifikan antara dua populasi dengan melihat rata-rata dua sampelnya. Populasi yang diuji adalah kelas eksperimen dan kelas kontrol dari skor hasil *pretest* dan *post-test*. Adapun hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

H_o : *Eksperimen = Kontrol*, artinya bahwa, tidak terdapat perbedaan peningkatan rerata hasil belajar siswa yang

menggunakan media tajwīd putar dengan siswa yang tidak menggunakan media tajwīd putar.

$H_a : \text{Eksperimen} > \text{Kontrol},$

artinya bahwa, ada perbedaan peningkatan rerata hasil belajar siswa yang menggunakan media tajwīd putar dengan siswa yang tidak menggunakan media tajwīd putar.

Menurut Sudjana (dikutip dalam Imaza, 2010), jika data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka pengujian menggunakan uji statistik parametrik, yaitu menggunakan uji- t .

1) Uji- t

Menurut Sudjana (dikutip dalam Imaza, 2010), jika data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian menggunakan uji statistik parametrik, yaitu menggunakan uji- t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = nilai rerata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = nilai rerata kelas kontrol

s_1^2 = varians kelompok eksperimen

s_2^2 = varians kelas kontrol

n_1, n_2 = jumlah siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil perolehan t_{hitung} dikonsultasikan pada tabel distribusi t (t_{tabel}). Taraf signifikansi yang dipakai adalah 0,05. Ketentuan pengujian

hipotesis yaitu H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang berarti hasil belajar kedua kelas sama atau tidak terdapat perbedaan. Namun jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Tetapi jika data dari kedua kelas normal tetapi tidak homogen, maka pengujian menggunakan uji statistik parametrik, yaitu melalui uji- t dengan rumus perhitungan Sudjana (dikutip dalam Imaza, 2010):

$$t^1 = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = nilai rerata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = nilai rerata kelas kontrol

s_1^2 = varians kelas eksperimen

s_2^2 = varians kelas kontrol

n_1, n_2 = jumlah siswa kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perolehan t_{hitung} dikonsultasikan pada tabel distribusi t_{tabel} . Taraf signifikansi yang dipakai adalah 0,05. Ketentuan pengujian hipotesis yaitu H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Akan tetapi pada pengujian ini menggunakan bantuan IBM SPSS 20 untuk membaca hasil dari pengujiannya yaitu pada kolom *Equal Variance Not Assumed* (diasumsikan varians tidak sama) pada IBM SPSS 20.

Berbeda lagi jika data dua sampel bebas berdistribusi tidak normal, maka pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji statistik non-parametrik U (Mann Whitney).

2) Uji *Mann-Whitney*

Menurut Santoso (2012: 94) Uji mann-whitney pada statistik nonparametrik mempunyai tujuan yang sama dengan uji- t pada statistik parametrik, yakni ingin mengetahui apakah dua buah sampel yang bebas berasal dari populasi yang sama.

Pada uji-*t* mensyaratkan data bertipe interval atau rasio serta data mengikuti distribusi normal, uji U ini tidak memerlukan asumsi distribusi normal dan homogenitas variance. Yang diperlukan hanya, data adalah kontinu dan mempunyai skala ordinal.

Adapun rumus uji-U adalah sebagai berikut menurut Nazir (Imaza,2010) :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

Keterangan:

n_1 = ukuran sampel yang pertama

n_2 = ukuran sampel yang kedua

R_1 = peringkat (rank) sampel yang pertama

R_2 = peringkat (rank) sampel yang kedua

Hasil perolehan U_{hitung} dikonsultasikan pada tabel U Mann-whitney (U-tabel). Taraf signikansi yang dipakai adalah 0,05. Ketentuan pengujian hipotesis yaitu H_0 diterima jika $U_{hitung} < U_{tabel}$. Jika sampel tergolong besar ($n > 20$) maka pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai z dengan perhitungan sebagai berikut menurut Mason (dikutip dalam Imaza, 2010):

$$z = \frac{\sum R_1 - \sum R_2}{\sqrt{(n_1)(n_2) \left[\frac{n_1+n_2+1}{3} \right]}}$$

Keterangan:

Z = Hasil z tes

n_1 = Sampel 1

n_2 = Sampel 2

R_1 = Jumlah ranking kelas tinggi

R_2 = Jumlah rangking kelas rendah.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05 (5%) dengan kriteria H_0 diterima apabila $Z_{hitung} < Z_{tabel}$.

Berdasarkan data yang telah dihitung maka data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan tidak homogen maka dalam analisis dua rata-rata memakai uji-*t*.

I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Dalam prosedur penelitian ini ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh peneliti, yaitu:

1. Tahap awal penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap awal penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penyusunan proposal.
- b. Seminar proposal.
- c. Merevisi proposal berdasarkan masukan-masukan dari dosen.
- d. Melakukan studi literatur untuk memperoleh teori yang akurat mengenai permasalahan yang dikaji
- e. Menentukan Sekolah yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian
- f. Membuat surat izin penelitian
- g. Melakukan telaah kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan materi pembelajaran dalam penelitian untuk mengetahui tujuan, standar kompetensi dan kompetensi dasar yang hendak dicapai.
- h. Menyusun BAB I, BAB II dan BAB III.
- i. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan.
- j. Mengajukan surat izin penelitian kepada Universitas Pendidikan Indonesia. Menyampaikan surat izin kepada kepala SMP Negeri 3 Lembang, sekaligus meminta izin untuk melaksanakan penelitian di Sekolah tersebut.
- k. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media tajwīd putar kemudian mengkonsultasikannya kepada dua dosen pembimbing dan kepada guru mata pelajaran PAI untuk mendapatkan masukan sehingga dapat mengimplementasikan pembelajaran dengan baik.

- l. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian, berupa tes kemampuan baca Alquran, tes penerapan hukum bacaan Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati dan tes pemahaman teori hukum bacaan Nūn mati/tanwīn dan Mīm mati.
- m. Mengujicobakan instrumen penelitian.
- n. Merevisi instrumen penelitian pada item-item yang harus diperbaiki.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

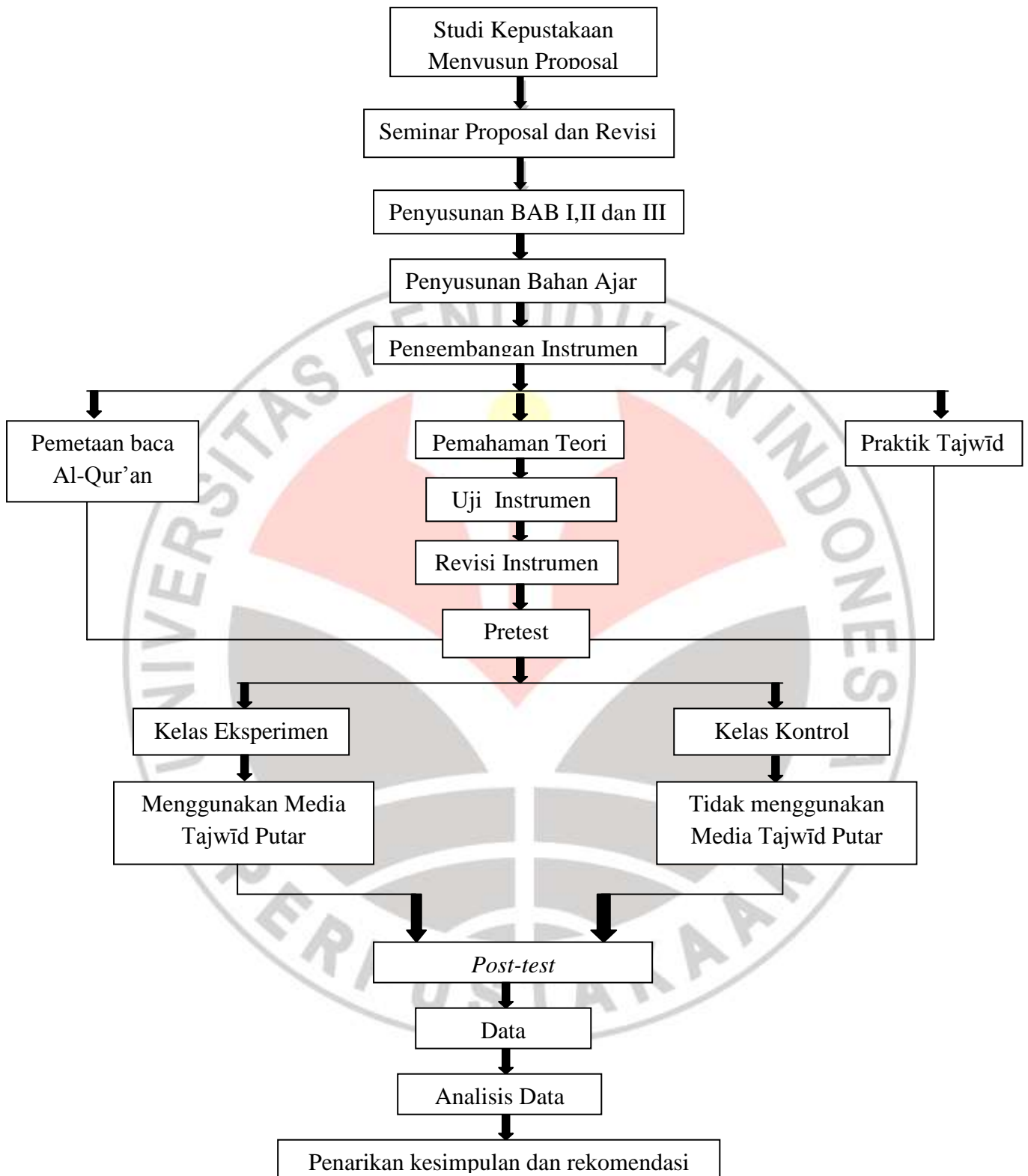
Pelaksanaan penelitian dilakukan di luar jam pelajaran, adapun pelaksanaannya sebagai berikut:

- a. Pemberian tes awal (*prates*) terhadap kelas eksperiman dan kelas kontrol.
- b. Mengimplementasikan pembelajaran dengan menggunakan media tajwīd putar yang telah disusun pada kelas eksperimen.
- c. Implementasi metode dilakukan dalam 3 pertemuan
- d. Memberikan tes akhir (*post test*)

3. Tahap Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari hasil *pretes* dan *post-test*, kemudian dilakukan pengolahan data dengan rincian sebagai berikut:

- a. Memeriksa kelengkapan data yang diperoleh
 - b. Mengolah dan menganalisis data hasil *prates* dan *pascates* yang telah dilakukan pada tahap pelaksanaan
- ## 4. Tahap Penarikan Kesimpulan
- a. Melakukan pembahasan dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk menjawab permasalahan penelitian
 - b. Menyusun laporan penelitian. Adapun gambar langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini, dapat dilihat dalam alur penelitian sebagai berikut.



Gambar 3.5 Alur Proses Penelitian

Desy Ramdhanasari, 2013

Efektivitas Penggunaan Media Tajwīd Putar Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Sub Pokok Bahasan Hukum Bacaan Nun Mati/Tanwīn dan Mim Mati
di SMP Negeri 3 Lembang Tahun Ajaran 2012/2013)

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