

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

##### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.<sup>88</sup> Penelitian kuantitatif bertumpu pada pengumpulan data berupa angka hasil pengukuran karena itu dalam penelitian ini statistik memegang peranan penting sebagai alat untuk menganalisis jawaban masalah.<sup>89</sup>

##### 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen karena bertujuan untuk melakukan perbandingan suatu akibat perlakuan tertentu dengan suatu perlakuan lain yang berbeda, yang sering dikenal dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.<sup>90</sup> Pada kelompok eksperimen diberikan suatu perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan.<sup>91</sup> Kemudian kedua kelompok tersebut diamati untuk melihat perbedaan pada kelompok eksperimen dengan membandingkan dengan kelompok kontrol.

---

<sup>88</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : PT. Renika Cipta, 2014)hal.

<sup>89</sup> *Ibid.*,

<sup>90</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung : Alfabeta, 2018), hal. 110

<sup>91</sup> *Ibid.*,

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi experimental design* (eksperimen semu). Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>92</sup> Karena dalam desain ini tidak ada kelompok yang diambil secara random, maka analisis data menggunakan statistik deskriptif, tidak menggunakan analisis data dengan statistik inferensial parametris seperti t-test atau analisis varians.<sup>93</sup>

Sehingga bentuk desain penelitian menggunakan bentuk *nonequivalent control grup design* yaitu desain eksperimen dengan melihat perbedaan *pre-test* maupun *post-test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, untuk lebih jelasnya tentang desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel berikut :<sup>94</sup>

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

KEKSPERIMEN	: O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
KKONTROL	: O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan :

KEKSPERIMEN : Kelas Eksperimen (kelas yang diberi perlakuan menggunakan media *game edukasi "quizizz"*)

KKONTROL : Kelas Kontrol (kelas yang tidak diberi perlakuan)

O<sub>1</sub> : *Pre-test* untuk kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : *Pre-test* untuk kelas kontrol

<sup>92</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 110

<sup>93</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*,

<sup>94</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal.122

- X :Perlakuan terhadap kelas eksperimen berupa pembelajaran fiqh dengan menggunakan media *game edukasi* “*quizizz*”
- O<sub>3</sub> : *Post-test* untuk kelas eksperimen
- O<sub>4</sub> : *Post-test* untuk kelas kontrol

Pada penelitian ini digunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang kemudian kedua kelas ini diberikan tes awal (*pre-test*) dengan soal yang sama untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya dilakukan pelaksanaan penggunaan media *game edukasi* (pemberian perlakuan) untuk kelas eksperimen dan tidak diberikan perlakuan untuk kelas kontrol dan terakhir kedua kelas tersebut diberikan tes akhir (*post-test*).

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>95</sup> Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat atau *dependen*.<sup>96</sup> Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah penggunaan media *game edukasi* (X<sub>1</sub>). Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel bebasnya yaitu minat belajar (Y<sub>1</sub>) dan hasil belajar (Y<sub>2</sub>).

<sup>95</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal.2

<sup>96</sup> *Ibid.*, hal.36

### C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

#### a) Populasi

Populasi merupakan hal yang paling penting untuk memberikan batasan yang sangat jelas tentang obyek yang akan diteliti. Menurut Zuriyah populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam satu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan.<sup>97</sup> Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>98</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh data baik obyek maupun subyek yang bisa menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan yang berkaitan dengan masalah perhatian.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IX yang berada di MTsN 4 Blitar dengan jumlah 279 peserta didik. Dengan rincian sebagai berikut :<sup>99</sup>

**Tabel 3.2 Populasi Peserta Didik MTsN 4 Blitar**

Peserta Dididk MTsN 4 Blitar										
		A	B	C	D	E	F	G	H	Total perkelas
Kelas	VII	32	38	38	38	37	36	34	34	287
	VIII	32	33	35	33	35	34	35	30	264
	IX	34	30	30	32	37	40	40	36	279
<b>Total Keseluruhan</b>										<b>830</b>

<sup>97</sup> Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2009), hal.116

<sup>98</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal.130

<sup>99</sup> Berdasarkan profil MTsN 4 Blitar Jl. Desa Sukosewu Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar Tahun 2019

## b) Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>100</sup> Dalam penelitian kuantitatif sampel merupakan sebuah isu yang sangat krusial yang dapat menentukan keabsahan hasil penelitian. Ada beberapa alasan mengapa peneliti menggunakan sampel yaitu pertama, memudahkan peneliti untuk meneliti jumlah sampel yang lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan populasi dan apabila populasinya terlalu besar dikhawatirkan akan terlewat. Kedua, peneliti dapat dilaksanakan lebih efisien (dari segi waktu, biaya, dan tenaga). Ketiga, lebih teliti dan cermat dalam proses pengumpulan data.<sup>101</sup>

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini mengambil sampel kelas IX-B sebagai kelas eksperimen dan kelas IX-C sebagai kontrol. Kelas IX-B berjumlah 30 siswa dan kelas IX-C berjumlah 30 siswa juga, jadi jumlah sampel sebanyak 60 siswa. Alasan peneliti memilih kelas tersebut karena karakteristik tiap kelasnya sama/homogen.

## c) Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.<sup>102</sup> Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *puposive sampling*. Pengambilan atas dasar tujuan (*puposive sampling*) adalah cara dalam memilih anggota sampel dilandasi

---

<sup>100</sup> Mamik, *Metodologi Kualitatif*, (Sidoarjo : Zifatama Publisher, 2015), hal.44

<sup>101</sup> Nanang Martono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2014), hal 76

<sup>102</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal.132

dengan suatu pertimbangan-pertimbangan tertentu dengan tujuan tertentu pula.<sup>103</sup>

Tujuan peneliti menggunakan teknik *puposive sampling* adalah untuk mengetahui pengaruh media *game edukasi* terhadap minat dan hasil belajar peserta didik pada pelajaran fiqh di MTsN 4 Blitar. Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan mengambil dua kelas yang berdasarkan pertimbangan peneliti beserta guru pengampu mata pelajaran Fiqh. Kedua kelas tersebut mempunyai tingkat kemampuan yang homogen serta mencapai materi yang sama yaitu kelas IX-B dan kelas IX-C.

#### D. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi (*blue-print*) merupakan pedoman penulisan instrumen yang umumnya disusun dalam bentuk atau matrik yang memuat domain atau dimensi yang akan diukur, indikator, skala format jawaban serta nomor dan jumlah butir instrumen.<sup>104</sup> Penyusunan kisi-kisi dimaksudkan agar materi penilaian betul-betul representatif dan relevan dengan materi pelajaran yang sudah diberikan oleh guru kepada peserta didik.<sup>105</sup> Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan oleh peneliti :

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar**

Variabel	Dimensi	Indikator	Item	Nomor Pertanyaan		Jumlah soal
				Favourable	Unfavourable	
Minat Belajar	Kedisiplinan	Kehadiran ketika pembelajaran	1.) Saya hadir tepat waktu pada jam pelajaran 4.) Saya meninggalkan	1	4	2

<sup>103</sup> Triyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta : Ombok, 2012), hal 152

<sup>104</sup> *Ibid.*, hal.167

<sup>105</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip Teknik Prosedur*, (Bandung. PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hal.92

		pertemuan daring pada jam pelajaran			
	Mengikuti instruksi guru	2.) Saya melaksanakan instruksi yang diberikan guru dengan baik	2	5	2
		5.) Saya mengabaikan perintah guru saya dengan baik			
	Patuh terhadap aturan	21.) Saya meminta izin kepada guru apabila hendak meninggalkan kelas daring	21	23	2
		23.) Saya meminta izin kepada guru apabila hendak meninggalkan kelas daring			
Keaktifan belajar	Berpartisipasi aktif dalam pembelajaran	7.) Saya memperhatikan penjelasan guru	7	12	2
		12.) Saya tidak bertanya kepada guru apabila saya mengalami kesulitan			
	Mencatat materi	3.) Saya membuat ringkasan dari materi pelajaran yang dijelaskan guru	3	6	2
		6.) Saya malas membuat ringkasan dari materi yang dijelaskan guru			
	Mengerjakan tugas	11.) Saya mengerjakan tugas dari guru tepat waktu	11	8	2
		8.) Saya menunda-nunda mengerjakan			

		tugas dari guru			
Usaha Pemahaman Materi	Belajar materi	10.) Saya belajar materi yang akan dibahas di pertemuan berikutnya	10	9	2
		9.) Saya belajar ketika menghadapi ujian saja			
	Berusaha memahami pelajaran yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran berlangsung	13.) Saya tidak segan bertanya kepada guru terkait istilah-istilah yang tidak saya pahami	13	18	2
		18.) Saya banyak melamun ketika pembelajaran sedang berlangsung			
	Perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran	22.) Saya selalu mengikuti proses pembelajaran daring hingga selesai	22	24	2
		24.) Saya bermain sendiri saat guru menjelaskan materi			
Sikap emosional	Menyukai mata pelajaran	14.) Saya menyukai mata pelajaran yang sedang di sampaikan guru	14	15	2
		15.) Saya enggan mengikuti mata pelajaran yang sedang disampaikan			
	Tertarik dengan pembelajaran	19.) Saya tertarik dengan materi pelajaran yang diajarkan	19	16	2
		16.) Saya mudah bosan ketika			

	pelajaran disampaikan secara daring			
Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran	17.) Saya aktif selama proses diskusi kelompok	17	20	2
	20.) Saya malas ketika proses diskusi kelompok			

Instrumen minat belajar ini diukur dengan 12 indikator yang dikembangkan menjadi 24 butir aitem. Bentuk instrumen ini tertutup menggunakan skala *likert* dengan 4 alternatif jawaban.<sup>106</sup> Adapun pemberian skor dari setiap jawaban sebagai berikut.

**Tabel 3.4 Skor Alternatif Jawaban Minat Belajar**

Alternatif Jawaban	Favourable	Unfavourable
Sangat Sesuai (SS)	4	1
Sesuai (S)	3	2
Tidak Sesuai (TS)	2	3
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	4

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar**

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Bentuk Tes	Nomor Soal
1.3 Menghayati hikmah dan manfaat ibadah	1.3.1 Terbiasa melaksanakan ibadah puasa	Sikap taat dan sabar	Pilihan Ganda	1, 2
	1.3.2 Menunjukkan sikap sabar dalam menjalani ibadah dan meninggalkan larangan Allah	Sikap taat dan sabar	Pilihan Ganda	3, 4, 29
2.3 Menjalankan sikap sabar, disiplin dan empati kepada sesama	2.3.1 Menunjukkan sikap sabar dan empati kepada sesama	Sikap sabar, disiplin dan empati kepada sesama	Pilihan Ganda	5, 6, 30

<sup>106</sup> Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial...*, hal.123

		2.3.2	Membiasakan sikap disiplin dalam menjalani aktifitas sehari-hari	Menjaga kesehatan dengan puasa	Pilihan Ganda	7, 8
3.3	Menganalisis ketentuan ibadah puasa wajib dan sunnah	3.3.1	Menjelaskan pengertian dan dalil puasa	Pengertian dan dalil puasa	Pilihan Ganda	9, 10, 11
		3.3.2	Menjelaskan syarat dan rukun puasa	Syarat dan rukun puasa	Pilihan Ganda	12, 13, 14
		3.3.3	Membedakan tata cara puasa wajib dan puasa sunnah	Puasa fardhu dan sunnah	Pilihan Ganda	15, 16, 17, 18
		3.3.4	Menemukan hikmah puasa	Hikmah puasa	Pilihan Ganda	19, 20, 21, 22
4.3	Menyajikan hasil analisis tentang ibadah puasa wajib dan sunnah	4.3.1	Menyimpulkan persamaan dan perbedaan tata cara puasa wajib dan sunnah	Prosedur	Pilihan Ganda	23, 24, 25
		4.3.2	Mengkomunikasikan hasil analisis	Eksposisi	Pilihan Ganda	26, 27, 28

Instrumen hasil belajar dalam penelitian ini terdiri dari 10 indikator yang dikembangkan menjadi 30 butir, dengan satu tipe soal yaitu pilihan ganda. Skor tersebut dianalisis dengan dikonversikan dalam bentuk nilai dengan rumus :

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat.<sup>107</sup> Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data ialah kuesioner, tes dan media *quizizz*. Instrumen berupa kuesioner dan tes disusun dengan maksud untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran

<sup>107</sup> Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif, Kualitatif & Mixed Methode*, (Kuninga : Hidayatul Quran Kuningan, 2019), hal.73

*game edukasi “Quizizz Game”* yang digunakan sebagai alat pengumpul data dari siswa. Berikut adalah instrumen penelitian dalam penelitian ini:

#### 1. Kuesioner/ Angket

Angket adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.<sup>108</sup> Angket ini untuk mengetahui minat belajar peserta didik dalam penggunaan media *game edukasi* dalam pembelajaran fiqh. Terdapat 30 butir pernyataan yang sesuai aktivitas atau kegiatan peserta didik dalam proses belajar. Kemudian hasil dari angket inilah yang menjadi salah satu dari informasi yang dibutuhkan oleh peneliti, sehingga adanya angket ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang valid di lapangan.

#### 2. Tes

Tes merupakan teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.<sup>109</sup> Soal yang digunakan dalam tes ini yaitu pilihan ganda. Soal-soal ini sesuai usia peserta didik dan materi pelajaran yang sedang diampu. Agar instrumen tes mempunyai kulaitas yang cukup tinggi maka alat pengambilan datanya harus memenuhi syarat sebagai alat pengukur yang baik. Syarat-syarat itu adalah validitas dan reliabilitas.<sup>110</sup> Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel. Jadi

---

<sup>108</sup> *Ibid.*, hal. 75

<sup>109</sup> *Ibid.*, hal. 74

<sup>110</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta : Teras, 2011), hal. 81

instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel,<sup>111</sup> sehingga soal-soal tersebut benar-benar dapat mengukur hasil belajar peserta didik kelas XI MTsN 4 Blitar.

### 3. *Quizizz*

*Game edukasi "Quizizz"* merupakan sumber belajar mandiri bagi siswa SMP/MTs untuk mata pelajaran Fiqh. *Quizizz* yang digunakan dalam penelitian ini sendiri berisikan materi dan pembahasan tentang puasa wajib dan sunah, yang telah disisipkan permainan serta soal yang membuat siswa tertarik mempelajarinya. Perlakuan yang diberikan di dalam kelas eksperimen penelitian langkah-langkah penerapannya, penulis menyiapkan set materi pembelajaran dan set pertanyaan untuk konten kuis kreasi guru. Lalu kita buka aplikasi dan melakukan input pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan. Setelah selesai menginput guru mempublikasikan *quizizz* untuk bisa dimanfaatkan tidak hanya oleh guru atau peserta didik tetapi juga orang lain juga. Dengan demikian variasi media yang dihasilkan dapat lebih luas jangkauannya.<sup>112</sup> Selain itu, dengan menggunakan metode eksperimen peneliti mendapat informasi sejauh mana pengaruh yang ditimbulkan dari penggunaan media pembelajaran "*Quizizz*" ini dalam pembelajaran fiqh.

---

<sup>111</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*, (Bandung : ALVABETA CV, 2016), hal.173

<sup>112</sup> Yulia Isratul Aini, *Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah di Bengkulu*, *Jurnal Kependidikan* Vol.2 No.25 (Jurnal: Kependidikan, 2019), hal. 3

## F. Analisis Data

Analisis data adalah pemberlakuan data oleh peneliti setelah data terkumpul.<sup>113</sup> Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, perlu dilakukan pengolahan data. Pengolahan data ini disebut sebagai analisis data.<sup>114</sup>

Oleh karena itu, analisis data yang digunakan peneliti ada tiga macam yaitu uji instrumen berupa uji validitas dan uji reabilitas, uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas serta uji hipotesis.<sup>115</sup>

### 1. Uji Instrumen

#### a. Uji Validitas<sup>116</sup>

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Uji validitas dapat dilakukan dengan melalui uji coba alat ukur kepada responden. Suatu instrumen dikatakan valid adalah instrumen yang mempunyai validitas tinggi. Begitu pula sebaliknya, suatu instrumen dikatakan tidak valid adalah instrumen yang memiliki validitas rendah. Dalam penelitian ini, untuk menguji kevalidan instrumen penelitian dapat diketahui dengan membandingkan indeks korelasi *product moment person* dengan nilai signifikansi 5% atau dengan kata lain dapat dibandingkan antara  $T_{hitung}$  dengan  $T_{tabel}$ .

Pengujian selanjutnya yaitu uji signifikansi yang berfungsi apabila peneliti ingin mencari makna hubungan variabel X terhadap

---

<sup>113</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal.226

<sup>114</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung : Alfabeta, 2006), hal.105

<sup>115</sup> *Ibid.*,

<sup>116</sup> *Ibid.*, hal.98

variabel Y, maka hasil PPM (*Pearson Product Moment*) tersebut diuji dengan signifikansi atau disebut juga dengan uji-T. Distribusi (tabel T) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ). Kaidah keputusan : jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$  berarti valid, sebaliknya jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$  berarti tidak valid.

#### **b. Uji Reabilitas**

Reabilitas sama dengan konsistensi atau keajekan. Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.<sup>117</sup> Artinya suatu tes tersebut akan tetap konsisten atau relatif sama apabila diujikan berkali-kali. Kriteria suatu instrumen dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik koefisien reliabilitas.<sup>118</sup>

## **2. Uji Prasyarat**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas data adalah uji prasyarat tentang kelayakan data untuk dianalisis dengan menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik. Melalui ini, sebuah data hasil penelitian data dapat diketahui bentuk distribusi normal atau tidak normal.<sup>119</sup> Dalam pengujian ini peneliti dibantu dengan program komputer *SPSS versi 16.0* menggunakan rumus statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria

---

<sup>117</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2013), hal.127

<sup>118</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...* hal.70

<sup>119</sup> Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik : Edisi Ke-2*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2013), hal.278

pengujian yang digunakan adalah jika harga signifikansi hitung  $> 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya  $> 0,05$  sedangkan jika taraf signifikansinya  $< 0,05$  maka distribusi dikatakan tidak homogen.<sup>120</sup>

### **3. Uji Hipotesis**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *gain score*<sup>121</sup> yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *quizzz*. Penggunaan *gain score* ini, jika dalam penelitian tersebut peneliti mendapatkan ada interaksi maka perlu menggunakan uji-T untuk membandingkan skor selisih *posttest* dan *pretest*. Selain itu, uji-T juga dapat dikenakan ketika ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antar skor *pretest*.<sup>122</sup> Berikut adalah langkah-langkah perhitungan *gain score* :

- a. Mencari nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata dan simpangan baku *gain score* kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan menggunakan SPSS versi 16.0.
- b. Menguji normalitas *gain score* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS versi 16.0. Taraf

---

<sup>120</sup> *Ibid.*, hal 280

<sup>121</sup> Wahyu Widhiarso, Mengaplikasikan Uji-t untuk Membandingkan Gain Score antar Kelompok dalam Eksperimen, (Universitas Gajah Mada: Fakultas Psikologi UGM, 2011), hal. 1-3

<sup>122</sup> *Ibid.*,

signifikansi hitung  $> 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal.

- c. Menguji homogenitas dua varians dengan uji *levene*. Taraf signifikansinya adalah 0,05 maka siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.
- d. Menguji hipotesis dengan uji *t-tes* menggunakan uji-*t independen sample*, karena ada dua kelompok yang dibandingkan.<sup>123</sup> Taraf signifikasinya yang digunakan adalah 0,05, jika  $t_{hitung} \geq t_{table}$  maka  $H_0$  diterima.
- e. Menghitung *normalized gain* dengan rumus sebagai berikut :<sup>124</sup>

$$Normalized\ Gain\ (g) = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Minimal}}$$

$$Effect\ Size = \frac{\text{Skor Rata-rata Posttest} - \text{Skor Rata-Rata Pretest}}{\text{Standar Derivation}}$$

Dengan kriteria tingkat efektifitas *normalized gain* seperti yang disajikan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3.6 Interpretasi Effect Size N-Gain Score**

<i>Normalized Gain</i>	<b>Keterangan</b>
0 – 0,20	Lemah
0,21 – 0,50	Cukup
0,51 – 1,00	Sedang
>1,00	Tinggi

<sup>123</sup> Wahyu Widhiarsa, *Membaca Angka pada SPSS untuk Psikologi*, (Yogyakarta : Manuscript, 2001), hal. 11—12

<sup>124</sup> Homan. Hery Syaerul, *Pengaruh Media Monopoly Accounting Game Terhadap Tingkat Aktivitas Belajar dan Karakter Jujur...*