

BAB III METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di MTs Ma'ahid Kudus. Alasan memilih tempat penelitian ini karena di Sekolah tersebut belum menerapkan atau menggunakan Pembelajaran dengan metode *make a match* sehingga saya tertarik untuk melakukan penelitian di MTs Ma'ahid Kudus tersebut. Pembelajaran dengan metode *make a match* adalah suatu pembelajaran dengan metode pembelajaran untuk mengajak siswa mencari jawaban atas suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan. Model pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan daya serap peserta didik, sehingga daya serap dalam pembelajaran Al-Qur'an hadis di MTs Ma'ahid Kudus menjadi lebih meningkat.

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Ini dikarenakan eksperimen yang dilakukan untuk memenuhi salah satu kriteria yang dibutuhkan oleh eksperimen sesungguhnya, yaitu randomisasi subjek penelitian, sehingga kemungkinan sukar sekali dapat digunakan eksperimen murni. Sebagaimana yang telah diketahui, penentuan sampel pada penelitian eksperimen harus dipilih secara random. Hal ini tidak mungkin dilakukan pada penelitian ini, karena subjek penelitian sudah terbentuk dalam kelas secara alami, sehingga tidak mungkin melakukan randomisasi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka, yang datanya berwujud bilangan (skor atau nilai, peringkat, atau frekuensi) yang dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian yang sifatnya spesifik, dan untuk melakukan prediksi bahwa suatu variabel tertentu mempengaruhi variabel yang lain.¹

Metode penelitian yang akan dilakukan merupakan metode eksperimen yang berdesain "*Pretest-Posttest Control Group Design*", karena dalam tujuan penelitian ini untuk mencari pengaruh *treatment*. Adapun pola desain penelitian ini sebagai berikut:²

$$R_1 : O_1 \quad X \quad O_2$$

$$R_2 : O_3 \quad X \quad O_4$$

¹ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Buku Daros STAIN Kudus, 2009), 2.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2008), 112.

Keterangan:

R1 : kelompok Eksperimen

R2 : kelompok kontrol

X : *treatment*

O₁ : hasil pengukuran daya serap siswa pada kelompok eksperimen

O₂ : hasil pengukuran daya serap siswa pada kelompok kontrol

Langkah-langkah pada penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan data awal siswa yang akan dijadikan subjek penelitian
2. Melakukan *pretest* penelitian pada siswa, langkah *pretest* dilakukan sebagai berikut:
 - a. Memberikan tes tertulis tentang materi pelajaran Al-Qur'an hadis pada siswa subjek penelitian kelas VIII A di MTs Ma'ahid Kudus
 - b. Memberikan tes tertulis tentang materi pelajaran Al-Qur'an hadis pada siswa subjek penelitian kelas VIII B di MTs Ma'ahid Kudus
 - c. Bahan tes yang digunakan pada kedua sampel sama dan setelah melakukan tes peneliti mencatat hasil yang nantinya digunakan sebagai perbandingan setelah dilakukan penelitian.
3. Peneliti menentukan sampel subjek penelitian, kelas VIII A sebagai kelas konvensional dan VIII B sebagai kelas eksperimen.
4. Memberikan *treatment* atau perlakuan pembelajaran dengan metode *make a match* kepada kelas eksperimen kelas VIII B selama dua kali pertemuan
5. Melakukan *posttest* penelitian pada siswa, langkah *posttest* sebagai berikut:
 - a. Memberikan tes tertulis tentang materi pembelajaran Al-Qur'an hadis pada siswa penelitian kelas VIII A
 - b. Memberikan tes tertulis tentang materi pembelajaran Al-Qur'an hadis pada siswa subjek penelitian kelas VIII B
 - c. Bahan tes yang digunakan pada kelas sampel sama dan setelah melakukan tes peneliti mencatat hasil yang nantinya digunakan sebagai pembandingan pada hasil tes sebelumnya.
6. Menyusun hasil penelitian

Kelas eksperimen diterapkan pembelajaran Al-Qur'an hadis dengan menggunakan metode *make a match*. Sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ceramah. Setelah proses

belajar mengajar selesai, untuk mengetahui daya serap belajar peserta didik dilakukan *posttest* di kedua kelas sampel dengan menggunakan soal evaluasi yang sama.

Dari hasil skor *posttest* kedua kelas dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata atau uji t pihak kanan dari skor pencapaian tersebut untuk mengetahui apakah perbedaan skor pencapaian pada kedua kelas sampel ini signifikan atau tidak secara statistik.

B. Setting Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi di MTs Ma'ahid Kudus, yang berada di jalan K.H Muhammad Arwani, Bakalan Krapyak Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus. Waktu penelitian dilakukan setelah ada surat penelitian keluar.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.⁴

Sampel merupakan bagian dari jumlah serta ciri yang dipunyai oleh populasi tersebut. Apabila populasi besarnya, serta periset tidak bisa jadi menekuni seluruh yang terdapat buat populasi misalnya sebab keterbatasan dana, tenaga, serta waktu hingga periset bisa memakai ilustrasi yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari ilustrasi itu, akhirnya hendak bisa berlaku pula buat populasi. Buat itu ilustrasi yang diambil dari populasi wajib betul-betul *representative* ataupun mewakili.⁵

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A dan kelas VIII B MTs Ma'ahid Kudus yang masing-masing berjumlah 30 dan 27 peserta didik. Sehingga populasi dari penelitian ini sebanyak 58 peserta didik. sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 297.

⁴ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016), 76.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2013), 81.

dan kelompok eksperimen.

1. Kelompok eksperimen yaitu kelompok siswa yang mendapat pembelajaran aktif dengan menggunakan metode pembelajaran *make a match*. Sampel yang dipilih sebagai kelompok eksperimen adalah siswa kelas VIII A berjumlah 30 siswa.
2. Kelompok kontrol yaitu kelompok siswa yang tidak mendapatkan *treatment* pembelajaran *make a match* atau dengan menggunakan metode ceramah. Sampel yang dipilih sebagai kelas kontrol adalah siswa kelas VIII B berjumlah 27 siswa.

D. Identifikasi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja (atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan) yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁶ Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen atau Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel yang lain. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *make a match*. Dalam penelitian ini yang diukur dalam penerapan metode pembelajaran *make a match* pada pembelajaran Al-Qur'an hadis dengan indikator:

- a. Adanya hasrat dan keinginan
 - b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
 - c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan
 - d. Adanya penghargaan dalam belajar
 - e. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
 - f. Adanya lingkungan yang kondusif
2. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah daya serap belajar siswa yang indikatornya adalah:

- a. Pembawaan ditentukan oleh sifat-sifat dan cir-ciri yang dibawa sejak lahir.
- b. Kematangan dalam tubuh siswa yang mengalami perubahan pertumbuhan dan perkembangan.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2008), 38.

- c. Pembentukan segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan inteligensi.⁷

E. Variabel Operasional

Riset ini ada 2 variabel yang hendak dibahas merupakan variabel independen serta variabel dependen. Ada pula uraian dari variabel-variabel penelitiannya ialah:

1. Variabel Independen yaitu metode pembelajaran *make a match*

Metode pembelajaran *make a match* merupakan suatu pembelajaran dengan metode pembelajaran untuk mengajak siswa mencari jawaban atas suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan. Dalam penerapannya, Metode pembelajaran *make a match* peserta didik diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau pertanyaan materi Al-Qur'an hadis dalam pembelajaran. Adapun langkah-langkah model pembelajaran berbasis ICT adalah sebagai berikut:

 - a. Perencanaan awal
 - b. Menyiapkan materi pembelajaran dengan metode *make a match*
 - c. Mendesain pembelajaran dengan metode *make a match*
 - d. Menyusun materi pembelajaran dengan metode *make a match*
 - e. Menyusun dokumentasi
 - f. Memvalidasi hasil pengembangan pembelajaran dengan metode *make a match*
2. Variabel Dependen yaitu Daya Serap Belajar

Daya serap belajar siswa merupakan kemampuan atau kekuatan untuk melakukan sesuatu untuk bertindak dalam menyerap pelajaran. Daya serap menjadi tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh seorang guru dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran Al-Qur'an hadis.⁸

⁷ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rieneke Cipta, 2007), 188-189.

⁸ Mustaqim, *Psikologi Pendidikan*, (Semarang: Pustaka Belajar, 2001), 70.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner dan Tes

Data penelitian diambil dari daya serap belajar Al-Qur'an hadis pada kelas kontrol dan eksperimen yang diperoleh skor *pretest* dan *posttest* pada pokok bahasan “kukuhkan iman melalui beramal shaleh” dimana tes yang dikerjakan pada dua kelompok tersebut sama.

X: Metode Pembelajaran *make a match*.

Y: Daya Serap Belajar Siswa

2. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.⁹ Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, data yang relevan dengan penelitian.¹⁰ Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mencari data-data pendukung, misalnya buku program semester, RPP, foto-foto kegiatan pembelajaran, daftar peserta didik, dan untuk mengungkapkan variabel hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIII A dan VIII B MTs Ma'ahid Kudus.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.¹¹ Observasi yang penulis lakukan di lapangan yaitu dengan melakukan pengamatan atau pencatatan yang menggambarkan keadaan madrasah dan hal-hal penting yang menggambarkan tentang proses pembelajaran pada saat pembelajaran Al-Qur'an Hadis berlangsung di MTs Ma'ahid Kudus pada kelas VIII.

⁹ Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2007), 201.

¹⁰ Ridwan, *Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2005), 31.

¹¹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 231.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk menguji hasil belajar pada penelitian ini berupa tes objektif dalam bentuk pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban yang terdiri dari 30 soal pada mata pelajaran Al-Qur'an hadis dengan materi kukuatkan iman melalui beramal shaleh.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Tes Daya Serap Belajar Siswa

No	Kompetensi dasar	Materi	Indikator	No. Butir Soal
1.	Meyakini bahwa kukuatkan iman melalui beramal shaleh sebagai bukti nyata agama islam dilaksanakan dengan benar	Al-Qur'an hadis	Meyakini bahwa pertumbuhan kukuatkan iman melalui beramal shaleh sebagai bukti nyata agama islam dilaksanakan dengan benar	1, 2, 4, 3, 5, 13
2	Menunjukkan perilaku tekun sebagai implementasi dalam meneladani kukuatkan iman melalui beramal shaleh	Al-Qur'an hadis	Menunjukkan perilaku tekun sebagai implementasi dalam meneladani kukuatkan iman melalui beramal shaleh	15, 7, 8, 14, 9
3	Memahami kukuatkan iman melalui beramal shaleh	Al-Qur'an hadis	a) Mengidentifikasi bukti-bukti kukuatkan iman melalui beramal shaleh. b) Memahami kukuatkan iman melalui	10, 17, 20, 12, 18, 21,

			beramal shaleh. c) Menjelaskan bukti-bukti kukuatkan iman melalui beramal shaleh menjadi paparan yang menarik. d) Merumuskan ku kuuatkan iman melalui beramal shaleh.	22,24, 23. 25, 6, 11
4	Menyajikan rangkaian kukuatkan iman melalui beramal shaleh.	Al-Qur'an hadis	a) Memaparkan data dan informasi mengenai bukti-bukti kukuatkan iman melalui beramal shaleh. b) Memaparkan kukuatkan iman melalui beramal shaleh.	16, 26, 27, 29 19, 28, 30

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Ada dua pernyataan yang harus dipenuhi instrumen penelitian, yaitu validitas dan reabilitas instrumen. Pengujian validitas dan reabilitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur variabel tingkat afeksi peserta didik (Y).

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur.

Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Teknik yang digunakan untuk mengukur validitas pertanyaan atau pernyataan kuesioner adalah korelasi product moment dari Karl Pearson dengan ketentuan: jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka skor butir pertanyaan atau pernyataan kuesioner valid tetapi sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka skor butir pertanyaan atau pernyataan kuesioner tidak valid.¹²

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Dalam uji reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik Cronbach Alpha. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik Cronbach Alpha $> 0,60$. Dan sebaliknya jika Cronbach Alpha ditemukan angka koefisien lebih kecil ($< 0,60$), maka dikatakan tidak reliabel.¹³

I. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas data dapat mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data yang berbentuk lonceng (*bell shaped*). Distribusi data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak mempunyai juling ke kiri atau ke kanan dan keruncingan ke kiri atau ke kanan.

Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak normal dapat dilakukan dengan beberapa cara, dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis statistik. Analisis statistik

¹² Ridwan, *Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2005), 177.

¹³ Ridwan, *Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2005), 171.

yang peneliti menggunakan sebagai berikut: tes statistik berdasarkan nilai *kurtosis* dan *skewness*.¹⁴

2. Uji Linieritas Data

Dalam pengujian linieritas data dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu: dengan uji linieritas data dengan *scatter plot*.

Linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Uji linieritas bisa diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencer) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier dengan member tambahan garis regresi.

Kriterianya adalah sebagai berikut:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier
 - b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.¹⁵
- ## 3. Uji Homoskedastisitas

Uji Homoskedastisitas pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup (data kategori) mempunyai variasi yang sama diantara anggota grup tersebut. Adapun pengujian homoskedastisitas dapat dilakukan dengan program SPSS dengan analisis *Levene Test*.¹⁶

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik. Analisis statistik adalah cara untuk mengolah informasi data (kuantitatif) yang berhubungan dengan angka-angka, bagaimana mencari, mengumpulkan, mengolah data, sehingga sampai menyajikan data dalam bentuk sederhana dan mudah dibaca atau data yang diperoleh dapat dimaknai.¹⁷

Statistik yang digunakan dalam analisis data dapat berupa statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif

¹⁴ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Buku Daros STAIN Kudus, 2009), 187.

¹⁵ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Buku Daros STAIN Kudus, 2009), 197.

¹⁶ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Buku Daros STAIN Kudus, 2009), 200-201.

¹⁷ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta: Referensi, 2013), 104.

memberikan gambaran terhadap gejala-gejala penelitian, tidak tepat untuk uji hipotesis penelitian, tetapi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang ada.¹⁸

Adapun tahapan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Pada tahapan ini data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan ke dalam table distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Sebelum memasukkan data angket ke dalam daftar distribusi frekuensi terlebih dahulu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. *Editing*, yaitu pengecekan terhadap data yang telah diperoleh sebelum diolah
- b. *Coding*, yaitu pemberian data atau pengkodean terhadap data yang terkumpul
- c. *Scoring*, yaitu pemberian skor pada item-item yang perlu diberi
- d. *Tabulating*, yaitu analisis data dengan menggunakan prinsip analisis deskripsi, yaitu mencari jumlah skor dan nilai rerata. Data dapat ditampilkan dalam bentuk grafis untuk melihat gambaran secara komprehensif.¹⁹

2. Uji perbedaan Rata-Rata (Uji Pihak Kanan)

Teknik statistik yang digunakan adalah teknik *t-test* pihak kanan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi.²⁰ Hipotesis yang diajukan dalam uji perbedaan rata-rata adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada perbedaan rata-rata dari *gain* kedua kelompok)

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (rata-rata *gain* kelompok eksperimen lebih baik daripada rata-rata *gain* kelompok kontrol).

μ_1 = rata-rata *gain* kelompok eksperimen

μ_2 = rata-rata *gain* kelompok kontrol

Kriteria pengujian : tolak H_0 jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ dengan derajat kebebasan $(dk) n-1$ peluang $(1 - \alpha)$ dan H_0 untuk harga t lainnya.

¹⁸ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta: Referensi, 2013), 104.

¹⁹ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta: Referensi, 2013), 85.

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2008), 273-274.