

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Adapun untuk jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif korelasional atau correlation dimana penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian yang ditujukan untuk mendeteksi adanya hubungan antar variabel.⁸² Tujuan dari penelitian korelasi adalah agar dapat melihat apakah ada hubungan antara intensitas menghafal Al-Qur'an dengan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan emosional siswa. Dalam penelitian korelasi akan dibentuk suatu teori untuk menemukan atau menjelaskan suatu fakta atau fenomena yang terjadi.

Sedangkan untuk pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu pendekatan penelitian untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu dimana dalam mengumpulkan data digunakan sebuah instrumen yang kemudian dianalisis menggunakan statistik dengan maksud menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁸³

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Pelaksanaan dalam penelitian ini di MA Ma'ahid dengan alamat Jln. K.H Muhammad Arwani, Krapyak, kecamatan Kaliwungu, kabupaten Kudus. Adapun alasan yang mendasari dalam pemilihan lokasi penelitian yaitu sudah dikembangkannya program menghafal Al-Qur'an di MA Ma'ahid, namun masih belum menggali potensi kecerdasan siswa, baik itu kecerdasan logis matematis maupun kecerdasan emosional siswa.

2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, waktu yang digunakan disusun selama beberapa bulan yaitu dimulai pada November 2021 sampai Agustus 2022 dengan rincian sebagai berikut:

⁸² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 326.

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2008), 14.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	Waktu Penelitian									
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
1.	Pengajuan Judul	■									
2.	Observasi Awal		■								
3.	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■		
4.	ACC proposal								■		
5.	Penyusunan Instrumen								■	■	
6.	Pengumpulan Data									■	■
7.	Analisis Data										■

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti yang kemudian ditarik kesimpulan.⁸⁴ Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh peserta didik kelas X Madrasah Aliyah (MA) Ma'ahid Kaliwungu Kudus tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah sebanyak 206 siswa yang terbagi dalam beberapa kelas yaitu kelas X MIPA 1 dengan jumlah siswa 27, X MIPA 2 dengan jumlah siswa 41, X MIPA 3 Tahfidz dengan jumlah siswa 30, X IPS 1 dengan jumlah siswa 41, X IPS 2 dengan siswa 35, X KEAGAMAAN 1 dengan jumlah siswa 20, X KEAGAMAAN 2 dengan jumlah siswa 12.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari anggota populasi yang memiliki karakteristik sama. Dalam pengambilan sampel harus dapat mewakili dari apa yang teliti.⁸⁵ Untuk pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* ialah tata cara pengambilan anggota ilustrasi dari populasi dicoba secara acak tanpa memperhatikan setrta yang terdapat dalam

⁸⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 80.

⁸⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 81.

populasi.⁸⁶ Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas X Mipa 3 dengan jumlah siswi 30 anak.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

1. Desain Penelitian

Adapun desain dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel bebas (independent) X : Intensitas Menghafal Al-Qur'an

Variabel terikat (dependent) Y1 : Kecerdasan Logis Matematis

Variabel terikat (dependent) Y2 : Kecerdasan Emosional

2. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

a. Intensitas Menghafal Al-Qur'an

Menghafal Al-Qur'an merupakan usaha seseorang untuk menghafalkan ayat demi ayat dalam Al-Qur'an dengan sungguh-sungguh sehingga dapat mengucapkan kembali ayat yang telah dihafal tanpa melihat mushaf. Sedangkan Intensitas menghafal Al-Qur'an merupakan tingkat tinggi rendahnya seseorang dalam menghafal Al-Qur'an yang meliputi rutinitas menghafal Al-Qur'an yang sesuai dengan tahsin Al-Qur'an disertai dengan kesungguhan menelaah dan mendalami kandungan Al-Qur'an.

Adapun indikator yang digunakan pada variabel intensitas menghafal Al-Qur'an adalah

- 1) Motivasi menghafal Al-Qur'an
- 2) Tahsin Al-Qur'an dan pemahaman kandungan
- 3) Murajaa'ah hafalan
- 4) Metode menghafal Al-Qur'an
- 5) Manajemen waktu menghafal

⁸⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 82

b. Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan logis matematis adalah kemampuan untuk memahami dan menganalisis pola bilangan, perhitungan serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir logis dan penalaran. Berikut indikator kecerdasan logis matematis:

- 1) Menganalisis pola hubungan
- 2) Kemampuan berpikir logis
- 3) Operasi hitung matematika
- 4) Kemampuan penalaran

c. Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional adalah kemampuan untuk dapat mengolah dan mengendalikan diri dari berbagai aspek emosi. Indikator kecerdasan emosional yaitu:

- 1) Mengenal emosi diri
- 2) Mengelola emosi diri
- 3) Memotivasi diri
- 4) Mengenal emosi orang lain
- 5) Membina hubungan dengan orang lain

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Valid yaitu tidak meragukan kebenaran suatu instrumen. Validitas merupakan istilah yang memberikan gambaran suatu kemampuan pada instrumen untuk menilai apa yang akan dinilai.⁸⁷ Maka dapat dikatakan seberapa jauh ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dapat menjalankan apa yang akan diukur. Suatu Instrumen dikatakan valid jika dalam mengungkap suatu aspek yang diukur ketetapan yang ada berada pada level cukup tinggi.⁸⁸

Uji validitas dilakukan untuk menguji sampai sejauh mana kevalidan instrumen yang didapatkan dari angket. Guna mengetahui data tentang variabel intensitas menghafal Al-Qur'an terhadap kecerdasan logis matematis dan kecerdasan emosional, uji validitas digunakan melalui korelasi product moment dengan melihat koefisien angka

⁸⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 80.

⁸⁸ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT RajaGavindo Persada, 2014), 214.

korelasi (r) yang menyatakan hubungan antara nilai per item dengan nilai total.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan koefisien validitas isi Aiken's V untuk menghitung content-validity coefficient yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Rumus indeks V Aiken adalah sebagai berikut:

$$V = \sum s / [n(C - 1)]$$

$$s = r - l_0$$

V = indeks validitas butir (indeks V Aiken)

s = skor yang ditetapkan setiap rater dikurangi skor terendah dalam kategori yang dipakai

l_0 = angka penilaian terendah (misalnya 1)

C = angka penilaian tertinggi (misalnya 4)

r = angka yang diberikan oleh penilai

n = banyaknya penilai.⁸⁹

Nilai koefisien Aiken's V berkisar antara 0 – 1. Signifikansi indeks Aiken's V yaitu:⁹⁰

Tabel 3.2 Kriteria Validitas Isi Indeks V Aiken

No	Interval	Kriteria
1.	$0.00 \leq V \leq 0.40$	Validitas Rendah
2.	$0.40 < V < 0.80$	Validitas Sedang
3.	$0.80 < V \leq 1$	Validitas Tinggi

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan melalui program SPSS dengan melalui uji statistik cronbach alpha. Untuk mengukur instrumen reliabel, jika skor yang diperoleh dalam uji statistik cronbach alpha $> 0,60$. Sebaliknya kalau cronbach alpha ditemukan angka koefisien lebih kecil $< 0,60$, maka tidak reliabel.⁹¹

Rumus Cronbach Alpha:

⁸⁹ Hendryadi, Validitas Isi : Tahap Awal Pengembangan Kuesioner, *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis* 2, no. 2 (2017): 173.

⁹⁰ Retnawati H., ANALISIS KUANTITATIF INSTRUMEN PENELITIAN (Panduan Peneliti, Mahasiswa, Dan Psikometrian) (Parama Publishing, n.d.), <https://books.google.co.id/books?id=brRoEAAAQBAJ>.

⁹¹ Multifiah, *Zis Untuk Kesejahteraan Umat* (Malang: UB Press, 2011), 101.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad \text{dengan varian } \sigma_t = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

- r_{11} : Nilai reliabilitas
- k : Banyaknya item pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian butir
- σ_t : Varian Total
- x : Skor tiap soal
- n : Banyaknya siswa.⁹²

3. Uji Daya Beda

Analisis kuantitatif skala psikologi ini bermaksud untuk mengetahui tingkat keterbedaan dan reliabilitas skala psikologi. Daya beda atau daya diskriminasi item adalah kemampuan setiap item dalam skala psikologi dalam membedakan tingkat atribut atau konstruk dalam setiap diri sampel penelitian. Daya beda atau diskriminasi item merupakan salah satu syarat skala psikologi yang baik.⁹³

Daya beda butir soal merupakan butir soal tersebut dapat membedakan keahlian individu siswa. Butir soal yang memiliki daya beda yang baik akan dapat membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan baik atau pandai dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah atau kurang pandai.⁹⁴

Rumus yang dipakai untuk mengetahui daya beda setiap butir tes adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_a}{J_a} - \frac{B_b}{J_b}$$

Dimana:

D : Daya pembeda butir

B_a : Banyaknya kelompok atas yang menjawab benar

B_b : Banyaknya kelompok bawah yang menjawab benar

J_a : Banyaknya subjek kelompok atas

J_b : Banyaknya subjek kelompok bawah

⁹² Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 233.

⁹³ Ahmad Syaifuddin, *Penyusunan Skala Psikologi*, (Jakarta: Prenadamedia, 2020), 100.

⁹⁴ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 240-241.

Tabel 3.3 Nilai Indeks Daya Beda

Nilai Indeks Daya Beda	Interprestasi
$0,00 \leq DP \leq 0,20$	Sangat Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

4. Uji Tingkat Kesulitan

Tingkat kesusahan suatu item dipakai untuk mengukur tingkat kesusahan persoalan.⁹⁵ Kesusahan dihitung sebagai angka yang mewakili presentase siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar.⁹⁶

$$D = \frac{B}{Js}$$

Keterangan:

D = indeks kesulitan soal yang dicari

B = jumlah jawaban yang benar

Js = jumlah semua lembar jawaban (jumlah testee).

Tolok ukur dalam merepresentasikan taraf kesulitan suatu butir soal dipakailah kriteria berikut.⁹⁷

Tabel 3.4 Klasifikasi Interpretasi Taraf Kesulitan

Nilai D	Interpretasi
$D = 0,00$	Sangat Sukar
$0,00 \leq D \leq 0,30$	Sukar/Sulit
$0,30 < D \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < D \leq 1,00$	Mudah
$D = 1,00$	Sangat Mudah

F. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data meliputi ketepatan, aturan yang dilakukan untuk mengumpulkan data seorang peneliti. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

⁹⁵ Sudi Prayitno, *Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Mataram: Duta Pustaka Ilmu, 2019), 67.

⁹⁶ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 244.

⁹⁷ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 246.

1. Metode Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner merupakan daftar pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, didistribusikan untuk diisi lalu dikembalikan. Penentuan responden menggunakan teknik sampling.⁹⁸ Angket berupa pertanyaan yang menyediakan 4 pilihan jawaban serta dengan penilaian sebagai berikut:

- a) Sangat setuju (SS) Nilai skor 4
- b) Setuju (S) Nilai skor 3
- c) Tidak setuju (TS) Nilai skor 2
- d) Sangat tidak setuju (STS) Nilai skor 1

Menggunakan metode angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang tertulis pada responden untuk dijawab.⁹⁹ Metode angket dilakukan untuk mendapatkan data yang berkesinambungan dengan pengaruh intensitas menghafal Al-Qur'an terhadap kecerdasan logis matematis dan kecerdasan emosional pada siswa kelas X MIPA 3 di MA Ma'ahid Kudus. Angket yang digunakan merupakan angket untuk siswa. Angket siswa merupakan kumpulan dari beberapa pertanyaan hasil pendapat siswa mengenai proses untuk meningkatkan kemampuan menghafal Al-Qur'an dan kecerdasan emosional.

2. Metode Tes

Tes adalah alat yang berbentuk beberapa pertanyaan, latihan, dan lain-lain yang berfungsi untuk mengukur kemampuan, intelektual, kecerdasan, bakat, atau kemampuan yang dimiliki perorangan atau kelompok.¹⁰⁰ Metode tes digunakan dengan tujuan untuk mengetahui kecerdasan logis matematis siswa. Tes ini berbentuk soal pilihan ganda yang berjumlah 23 soal. Hasil tes digunakan sebagai data kecerdasan logis matematis siswa.

⁹⁸ Ismail dan Sri Hartati Nurdin, *Metodologi Penelitian Sosial* (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), 187.

⁹⁹ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, 99.

¹⁰⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 193

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah Teknik pengumpulan data-data dimasa lalu.¹⁰¹ Dokumen dapat berupa tulisan, berbentuk foto, ataupun karya-karya bersejarah seseorang. Hasil penelitian akan lebih kredibel jika terdapat foto-foto ataupun karya tulis akademik dan seni.¹⁰² Kegunaan metode dokumentasi untuk mencari data yang berbentuk catatan atau dokumen yang berkaitan dengan tempat penelitian, dalam hal ini adaah MA Ma'ahid yang meliputi profil MA Ma'ahid, denah lokasi, data guru, dan data siswa. Metode dokumentasi digunakan untuk melengkai metode lain yang digunakan.

G. Teknik Analisis Data

Penelitian ini memiliki tujuan guna meningkatkan intensitas menghafal Al-Qur'an kecerdasan logis matematis dan kecerdasan emosional kelas X MA Ma'ahid Kudus. Data-data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dioleh dan dianalisa untuk menuju upaya menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang telah dirancangan. Secara konseptual analisis data merupakan proses sistematis pencarian dan pengaturan data yang telah dikumpulkan. Model analisis data dalam kuantitatif akan dianalisis secara kuantitatif berupa angka-angka. Data yang diperoleh secara kuantitatif, analisis datanya terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

1. Uji Prasyarat
 - a. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang digunakan sebagai uji prasyarat sebuah data agar dapat dilanjutkan ke uji statistic parametrik. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah sebuah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal maka uji hipotesis selanjutnya adalah uji statistic parametrik.

¹⁰¹ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif (Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen)* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 28.

¹⁰² Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, 329.

Namun apabila data tidak berdistribusi normal uji lanjutannya adalah uji statistic non-parametrik.¹⁰³

Dalam penelitian ini, digunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS 25*, persamaan umumnya sebagai berikut:

$$D = |F_s(x) - F_t(x)| \max$$

Keterangan:

F_s = distribusi frekuensi kumulatif sampel

F_t = distribusi frekuensi kumulatif teoritis

Kriteria Pengujian:

- 1) Jika angka signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika angka signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.¹⁰⁴

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan agar peneliti mengetahui data berpola linear atau tidak linear. Uji ini berkenaan dengan metode regresi, jika akan menggunakan regresi maka bentuk dari diagramnya haruslah berbentuk linear (lurus). Dalam uji linearitas menggunakan bantuan program *SPSS 25* agar memudahkan peneliti dalam proses perhitungan, dengan pengambilan keputusannya berdasar pada:

- 1) Jika diperoleh nilai *deviation from linearity Sig.* $> 0,05$ artinya terdapat hubungan linear yang signifikan antara variable bebas dan variabel terikat, atau
- 2) Jika diperoleh nilai *deviation from linearity Sig.* $\leq 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan linear yang signifikan antara variable bebas dan variable terikat.

2. Pengujian Hipotesis

Tujuan dari uji hipotesis adalah mengetahui hipotesis yang dibuat berdasarkan rumusan masalah diterima atau ditolak. Uji Hipotesis yang digunakan peneliti yaitu Uji regresi Linier Sederhana. Tujuan dilakukannya regresi linier sederhana adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya dari variable bebas

¹⁰³ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Dan Inferensial* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 159.

¹⁰⁴ Budiyo, *Statistika Untuk Penelitian* (Solo: UNS Pres, 2009), 170.

kepada variable terikat. Dalam penelitian ini adalah variable X (intensitas menghafal Al-Qur'an) terhadap Y_1 (kecerdasan logis matematis) dan X (intensitas menghafal AlQur'an) terhadap Y_2 (kecerdasan emosional). Untuk memudahkan dalam perhitungan, peneliti menggunakan SPSS 25. Persamaan umum dari regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

Y = variable terikat

X = variable bebas

a = konstanta

b = koefisien regresi¹⁰⁵

Selanjutnya dilakukan pengujian t dengan tujuan mengetahui signifikansi konstanta dan variable bebas untuk variable terikat.¹⁰⁶ Artinya, pengujian t bertujuan untuk mengetahui berapa signifikannya pengaruh variable bebas terhadap variable terikat. Adapun pedoman dalam pengambilan keputusannya adalah:

- 1) $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = $N - 2$ artinya H_0 ditolak, atau
- 2) $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) = $N - 2$, artinya H_0 diterima.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 188.

¹⁰⁶ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 266.

¹⁰⁷ Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 267.