

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERINTEGRASI
DENGAN AL-QUR'AN TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS SISWA PADA MATERI PELUANG
KELAS VIII MTs AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1
PURWOKERTO BARAT**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh:

**RAHMADINI MULYA AISAH
NIM. 2017407077**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2024**

PERNYATAN KEASLIAN

Dengan ini, saya

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
NIM : 2017407077
Jenjang : S-1
Jurusan/Program Studi : Tadris/Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa naskah skripsi berjudul **“Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri dan bukan dibuat orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya dapat telah dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 03 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Rahmadini Mulya Aisah

NIM. 2017407077



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Jenderal A. Yani No. 40A, Karanganjing, Purwanegara, Kec. Purwokerto Utara, Kabupaten
Banyuman, Jawa Tengah 53126 Telpn (0281) 635624

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERINTEGRASI
DENGAN AL-QUR'AN TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS SISWA PADA MATERI PELUANG
KELAS VIII MTs AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1
PURWOKERTO BARAT**

Yang Disusun Oleh Rahmadini Mulya Aisah (NIM.2017407077) Program Studi Tadris
Matematika, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri
Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah diujikan pada 9 Juli 2024 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** Oleh
Dewan Penguji Skripsi.

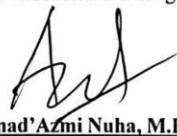
Purwokerto, 11 Juli 2024

Disetujui oleh:

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Penguji II/Sekretaris Sidang


Dr. Maria Ubah, S.Si., M.Si.
NIP. 198011152005012004


Muhammad'Azmi Nuha, M.Pd.
NIP. 199309152023211020

Penguji Utama


Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.
NIP. 199005012019032022

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Tadris


Dr. Maria Ubah, S.Si., M.Si.
NIP. 198011152005012004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Jenderal A. Yani No. 40A, Karanganjing, Purwanegara, Kec. Purwokerto Utara, Kabupaten
Banyuman, Jawa Tengah 53126 Telpon (0281) 635624

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdri. Rahmadini Mulya Aisah
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Tadris
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
Di Purwokerto

Assalamua'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Rahmdini Mulya Aisah
NIM : 2017407077
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat.

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqasyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Demikian, atas perhatian Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 03 Juli 2024

Pembimbing, ✓

Dr. Mhija Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 196001115 200501 2 004

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERINTEGRASI
DENGAN AL-QUR'AN TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS SISWA PADA MATERI PELUANG
KELAS VIII MTs AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1
PURWOKERTO BARAT**

RAHMADINI MULYA AISAH
NIM. 2017407077

Abstrak: Penelitian ini dilatar belakangi karena rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat. Peneliti memilih pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an untuk mengatasi kemampuan berpikir matematis siswa. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Populasi penelitian ini merupakan seluruh kelas VIII yang berjumlah 150 siswa, pengambilan sampel dilakukan secara acak atau *random sampling* maka diperoleh kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan uji N-Gain, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa dibuktikan dengan nilai N-Gain kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an memperoleh nilai rata-rata sebesar 0.71 yang termasuk kedalam kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol dimana menggunakan pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai N-Gain sebesar 0.49 yang masuk dalam kategori sedang.

Kata Kunci: Koneksi matematis, Pembelajaran Matematika, Terintegrasi

**THE INFLUENCE OF MATHEMATICS LEARNING INTEGRATED WITH
THE QUR'AN ON STUDENTS' MATHEMATICAL CONNECTION
ABILITY IN OPPORTUNITY MATERIALS
CLASS VIII MTs AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1
BARAT PURWOKERTO**

RAHMADINI MULYA AISAH
NIM. 2017407077

Abstract: *This research was motivated by the low mathematical connection abilities of class VIII students at MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 West Purwokerto. Researchers chose integrated mathematics learning with the Al-Qur'an to overcome students' mathematical thinking abilities. The aim of this research was to find out whether there was an influence of integrated mathematics learning with the A-Qur'an on students' mathematical connection abilities. The type of research used is quantitative research using experimental methods. The population of this study was the entire class VIII, totaling 150 students. The sampling was carried out at random or random sampling so class VIII B was obtained as the experimental class and class VIII C as the control class. The data collection method is carried out by observation and tests. Data analysis techniques use the N-Gain test, normality test, homogeneity test, and t test. This research concludes that there is an influence of integrated mathematics learning with the Al-Qur'an on students' mathematical connection abilities as evidenced by the N-Gain value of the experimental class which used integrated mathematics learning with the Al-Qur'an which obtained an average score of 0.71 which is included in the category tall. Meanwhile, in the control class which used conventional learning, the average N-Gain value was 0.49, which was in the medium category.*

Keywords: *Mathematical connections, Mathematics Learning, Integrated*

MOTTO

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.”

(HR. Muslim, no. 2699)

"Belajarlah kamu semua, dan mengajarlah kamu semua, dan hormatilah gurugurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajarkanmu."

(HR Tabrani)



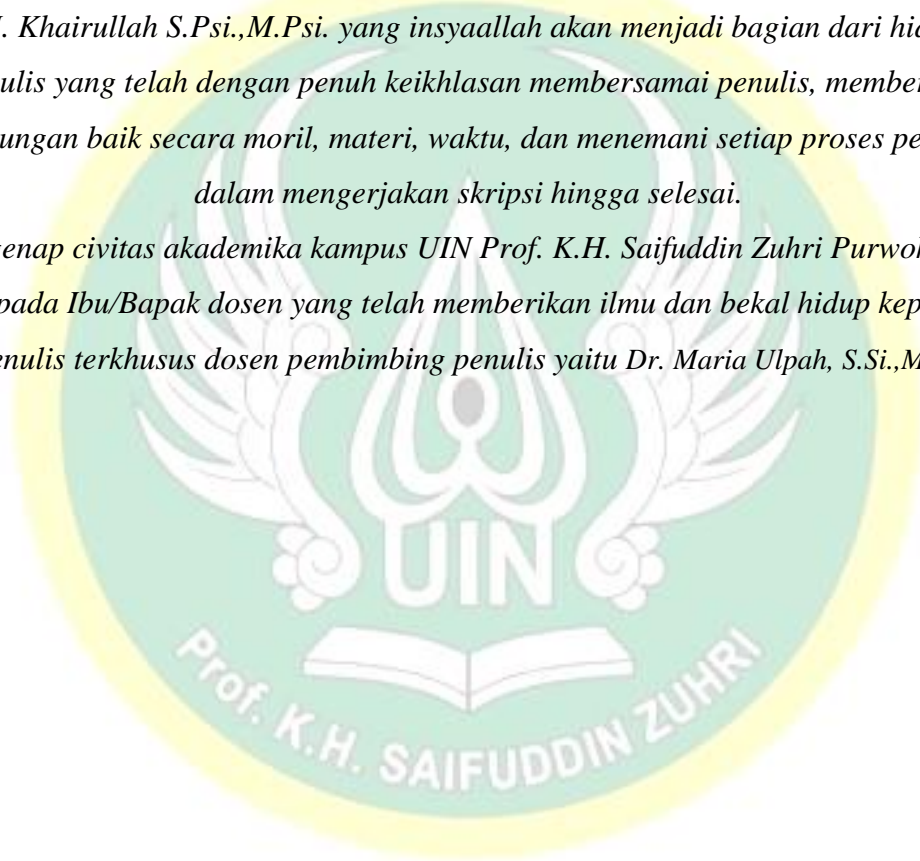
PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang mendalam dan mengharapkan ridha Allah SWT, telah diselesaikannya skripsi ini penulis akan mempersembahkannya untuk: Kedua orangtua penulis, Bapak Riyanto dan Ibu Titik Pantja Murti yang telah senantiasa dengan tulus selalu melangitkan doa-doa terbaiknya untuk penulis.

Kakak dan tiga adik tercinta penulis yaitu; Galih Malik Ajinegoro, Fattah Mujahid Affan, Daud Maulana Arbani, dan Cahaya Mustika Ain yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

M. Khairullah S.Psi.,M.Psi. yang insyaallah akan menjadi bagian dari hidup penulis yang telah dengan penuh keikhlasan membersamai penulis, memberikan dukungan baik secara moril, materi, waktu, dan menemani setiap proses penulis dalam mengerjakan skripsi hingga selesai.

Segenap civitas akademika kampus UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto kepada Ibu/Bapak dosen yang telah memberikan ilmu dan bekal hidup kepada penulis terkhusus dosen pembimbing penulis yaitu Dr. Maria Ulpah, S.Si.,M.Si.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahilahi robbil'alamin, puji syukur atas kehendal Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta inayah, serta hidayah-Nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SWA beserta keluarganya, para sahabatnya serta para pengikutinya, semoga mendapatkan syafaat di yaumul akhir, Aamiin.

Penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat” bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur’an terhadap koneksi matematis siswa. Selain itu, skripsi ini disusun guna untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi banyak mengalami berbagai kendala, namun berkat bantuan, dorongan, bimbingan, arahan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak, serta berkah dari Allah SWT. Sehingga kendala tersebut dapat dilalui dan dihadapi dengan sebaik mungkin. Sehubungan dengan hal tersebut, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Ridwan, M.Ag., Rektor Universitas Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. H. Fauzi, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
3. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris Universitas Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
4. Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Universitas Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
5. Segenap *civitas* akademika kampus UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto kepada Ibu/Bapak dosen yang telah memberikan ilmu dan bekal

hidup kepada penulis terkhusus dosen pembimbing penulis yaitu Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.

6. Nur Azizah S.Pd, selaku guru matematika MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat yang sudah membantu dalam proses penelitian hingga selesai.
7. Kedua orangtua penulis, Bapak Riyanto dan Ibu Titik Pantja Murti yang telah senantiasa dengan tulus selalu melangitkan doa-doa terbaiknya untuk penulis.
8. Kakak dan tiga adik tercinta penulis yaitu; Galih Malik Ajinegoro, Fattah Mujahid Affan, Daud Maulana Arbani, dan Cahaya Mustika Ain yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
9. Seluruh keluarga besar Mbah Darsan yang selalu menguatkan dan memberikan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi.
10. Terkhusus untuk almarhumah almarhum nenek dan kakek terkasih yaitu; Emak Enung, Abah Cepi, Mbah Uti, dan Mbah Kakung, meskipun tidak dapat kebersamai secara lahir namun jasanya lah yang mengantarkan penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.
11. M. Khairullah S.Psi.,M.Psi yang insyaallah akan menjadi bagian dari hidup penulis yang telah dengan penuh keikhlasan kebersamai penulis, memberikan dukungan baik secara moril, materi, waktu, dan menemani setiap proses penulis dalam mengerjakan skripsi hingga selesai.
12. Diri sendiri yang sudah sangat hebat, kuat, dan tanggung melawati banyak sekali tentangan dan pelajaran hidup yang berharga. Terimakasih sudah bersabar dalam setiap proses hidup yang ditempuh.
13. Sahabat-Sahabati PMII Rayon Tarbiyah dan Komisariat Walisongo Purwokerto yang begitu sangat mewarnai dunia perkuliahan.
14. Sahabat dekat penulis yaitu, Salsabila Az-zahra, Alfina Syafitri, Disya Aghistiharrah, Anidatul Hikmah, Desy Fitria Riyadi, Nazila Khoerunnisa, Iffah, Titin Rahmawati, Mila Cahyaningsih, Mir Atun Nisa, Maulida Khoerumuzanah, Muh. Ibnu Firdaus (Nunu), Muh. Sulthon Aulia (Gus Uyii), Muh. Rizkyansyah Wahid (Juple), Laras Prayoga Pratama, Ade Suherman, Wahyu Romadon, dan semua sahabat penulis yang tidak disebutkan namanya.

15. Teman-teman organisasi penulis yaitu dari HMJ TMA 2021 dan 2022, SEMA FTIK 2023, Partai Daulah Demokrasi Bergerak (PD2B), FORNASETTA Se-Indonesia terkhusus wilayah IV Jateng-DIY.
16. Adik-adik kelas penulis yang tidak bisa terlupakan yaitu, Ahdi Prasetyo, Safana Zilfa, Astri Umi, Anindita Kanya, Royadi, Mohamad Mabarun, Wisnu Dewangga, Nabila Putri, Novala Arum, Zharla Maheswari, Fatin Mabruroh, Vina Farhatul Aulia, Syarif Hidayatullah, Fitri Mar'atul, Vanissa Nur R, Nur Amaliatun Istiqomah, Ariska Amelia Putri, Nisa Zinnirah, Devina Raudhatul, Nadia Syifa, dan semua adik kelas di UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang tidak disebutkan penulis.
17. Kakak kelas penulis yang banyak membantu dalam proses perkuliahan hingga selesai yaitu; Sisfi Sulistiani, Ummu Safiqoh, Hani Hidayatulloh, Harnes Septy Andini, Maidah Wihdatul Muna, Alfiyah Nurul Hikmah, Firdaus Khusen, Baharudin, dan semua kakak kelas yang tidak disebutkan penulis.
18. Teman-teman angkatan 2020 Tadris Matematika, terkhususkan seperjuangan kelas TMA-B atas kerjasamanya dalam menuntut ilmu dan belajar selama kurang lebih empat tahun.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidaklah sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, sangat diharapkan masukan, kritik, dan saran dari pembaca agar skripsi ini dapat menjadi referensi untuk penyusunan skripsi selanjutnya. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pembaca.

Purwokerto, 03 Juli 2024

Penyusun,



Rahmadini Mulya Aisah

NIM. 2017407077

DAFTAR ISI

PERNYATAN KEASLIAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iii
ABSTRAK INDONESIA.....	iv
ABSTRAK INGGRIS.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
E. Sistematika Pembahasan.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
A. Kerangka Teori.....	10
B. Penelitian Terkait.....	21
C. Kerangka Berpikir.....	23
D. Rumusan Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Variabel Dan Indikator Penelitian.....	27
C. Konteks Penelitian.....	28
D. Metode Pengumpulan Data.....	30
E. Metode Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Penyajian Data.....	41
B. Analisis Data.....	47
C. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Keterbatasan Penelitian.....	63
C. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	141

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an	15
Tabel 2. Kelebihan dan kekurangan Pembelajaran Matematika Terintegrasi dengan Al-Qur'an.....	17
Tabel 3. Format Pretest-Posttest Control Group Desain.....	26
Tabel 4. Tabel Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Koneksi Matematis.....	30
Tabel 5. Kisi-Kisi Pretest dan Posttest.....	32
Tabel 6. Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Koneksi Matematis.....	35
Tabel 7. Hasil Output Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Koneksi Matematis ...	36
Tabel 8. Kriteria Nilai N-Gain	37
Tabel 9. Jadwal Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	44
Tabel 10. Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 11. Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	46
Tabel 12. Perbandingan Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	48
Tabel 13. Perbandingan Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
Tabel 14. Hasil N-Gain Kelas Eksperimen.....	49
Tabel 15. Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen	50
Tabel 16. Hasil N-Gain Kelas Kontrol.....	50
Tabel 17. Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol.....	52
Tabel 18. Kategori Perolehan Skor N-Gain Kemampuan Koneksi Matematis Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 20. Hasil Homogenitas	54
Tabel 21. Hasil Uji Hipotesis (Independent Sample T-Test).....	55

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Keterangan Telah Seminar Proposal
- Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Ujian Komprehensif
- Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Observasi Pendahuluan
- Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Riset Individu
- Lampiran 5 Hasil Wawancara Observasi Pendahuluan
- Lampiran 6 Surat Keterangan Validasi Instrumen Oleh Ahli
- Lampiran 7 Hasil Validasi Uji Instrumen SPSS Soal Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 8 Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas
- Lampiran 9 Modul Ajar Kelas Kontrol
- Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Eksperimen
- Lampiran 11 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 12 Pendoman Penskoran Soal Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 13 Soal Pre-test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 14 Kunci Jawaban Soal Pre-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 15 Soal Post-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 16 Kunci Jawaban Soal Post-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
- Lampiran 17 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol
- Lampiran 18 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen
- Lampiran 19 Hasil Jawaban Pre-Test Kelas Kontrol
- Lampiran 20 Hasil Jawaban Post-Test Kelas Kontrol
- Lampiran 21 Hasil Jawaban Pre-Test Kelas Eksperimen
- Lampiran 22 Hasil Jawaban Post-Test Kelas Eksperimen
- Lampiran 23 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol
- Lampiran 24 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen
- Lampiran 25 Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Uji T
- Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 27 Blangko Bimbingan Proposal

- Lampiran 28 Blangko Bimbingan Skripsi
- Lampiran 29 Surat Rekomendasi Proposal
- Lampiran 30 Surat Rekomendasi Munaqosyah
- Lampiran 31 Surat Keterangan Lulus Semua Matakuliah
- Lampiran 32 Surat Keterangan Sumbangan Buku
- Lampiran 33 Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris
- Lampiran 34 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab
- Lampiran 35 Sertifikat BTA-PPI
- Lampiran 36 Sertifikat PPL
- Lampiran 37 Sertifikat KKN
- Lampiran 38 Sertifikat PBAK F
- Lampiran 39 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika dalam perkembangannya dari masa ke masa terus melaju secara pesat sejalan dengan tuntutan zaman yang terus berubah. Mata pelajaran matematika bukan hanya sekadar komponen kurikulum, melainkan sebuah disiplin ilmu yang memberikan manfaat besar dalam kehidupan sehari-hari.¹ Pelajaran matematika memberikan peserta didik peluang untuk mengasah kemampuan berpikir mereka dan memiliki dampak positif pada perkembangan intelektual mereka. Penting untuk diakui bahwa matematika bukan hanya tentang angka dan rumus, tetapi juga merupakan landasan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, membentuk dasar untuk pemikiran logis yang diperlukan dalam menghadapi kompleksitas dunia modern.

Dalam kemajuan dunia modern, matematika menjadi dasar sebagai ilmu pengetahuan yang universal, memegang peran kunci dalam berbagai disiplin ilmu dan meningkatkan kemampuan berpikir manusia. Maka pembelajaran matematika harus mampu mengembangkan berbagai keterampilan esensial, termasuk kemampuan pemecahan masalah matematis, penalaran, pembuktian matematis, komunikasi matematis, representasi matematis, dan koneksi matematis.²

Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan untuk mengaitkan antar konsep-konsep matematika secara internal maupun external. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran matematika memiliki hubungan dengan banyak konsep matematika yang berkaitan dengan satu sama lain.³ Sementara pada literatur yang lain, mengartikan bahwa koneksi matematis

¹ Qurnia Syafitri et.al, “*The Mathematics Learning Media Uses Geogebra on the Basic Material of Linear Equations*”, Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 9, (2018), hlm.2.

² Salisatul Apipah, “*Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Visual Auditori Kinestetik Dengan Self Assesment*”, (Semarang: Tahta Media Group, Juni 2021), hlm.2-3.

³ Hafiziani Eka Putri, “*Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Kemampuan-Kemampuan Matematis & Rancangan Pembelajarannya*”, (Jawa Barat: Royyan Press, 2017), hlm.28

adalah kemampuan untuk mengaitkan konsep atau aturan matematika yang satu dengan yang lainnya, dengan bidang studi lain, atau dengan aplikasi pada dunia nyata.⁴ Adanya koneksi matematis karena matematika merupakan suatu keseluruhan yang terbentuk dari berbagai topik yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Peran koneksi matematis dalam proses pembelajaran matematika sangatlah penting. Hal tersebut dikarenakan apabila siswa dapat mengaitkan ide-ide matematika, pemahaman mereka akan menjadi lebih mendalam dan berkesan karena siswa mampu mengidentifikasi hubungan antar topik dalam matematika, mengaitkannya dengan konteks di luar bidang matematika, dan mengaplikasikannya dengan pengalaman hidup sehari-hari. Dengan memiliki koneksi matematis yang baik, maka akan menciptakan peluang bagi pembelajaran matematika yang bermakna (*meaningful learning*).⁵

Pentingnya kemampuan koneksi matematis juga tercantum dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 mengenai Kurikulum Sekolah Menengah Pertama (SMP).⁶ Dalam Permendikbud tersebut dijelaskan bahwa tujuan dari mata pelajaran matematika adalah untuk memastikan bahwa peserta didik memperoleh berbagai keterampilan, salah satunya adalah kemampuan memahami konsep matematika. Hal ini mencakup kompetensi dalam menjelaskan hubungan atau keterkaitan antara disiplin ilmu lain.

Namun pada kenyataannya, hingga saat ini dalam proses belajar matematika banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menerapkan kemampuan koneksi matematis. Kesulitan ini termanifestasi ketika siswa tidak mampu mengaitkan antara konsep yang telah dipelajari dengan konsep yang baru dihadapi, bahkan sering kali terlihat bahwa siswa lupa dengan konsep-konsep yang telah diajarkan sebelumnya. Kondisi semacam ini menyebabkan

⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, “*Penelitian Pendidikan Matematika*”, (Bandung: Refika Aditama, 2018), hlm. 82.

⁵ Arina Susanty, “*Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan NCTM Siswa SMA Kelas X IPA pada Materi Eksponen dan Logaritma*”, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol.2, No.4 (2019), hlm. 871.

⁶ Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, “*Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*”, (Jakarta: 2014), hlm. 325.

rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa. Hal tersebut terlihat pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nugraha dalam penelitiannya, yang menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dalam menerapkan materi SPLDV dalam kehidupan sehari-hari masih berada pada tingkat rendah. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan pada salah satu aspek koneksi matematis, yakni dalam mengaplikasikan matematika dalam bidang studi lainnya.⁷

Sejalan dengan penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat peneliti juga melakukan tes melalui soal tes kemampuan koneksi matematis yang berupa uraian sejumlah dua soal, masing-masing soal mencerminkan indikator kemampuan koneksi matematis, dimana pada soal pertama mencakup indikator aspek koneksi antar topik matematika sedangkan pada soal kedua mencakup dua indikator yaitu aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain dan aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Hasil dalam penelitian pendahuluan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat masih tergolong rendah, hal tersebut terlihat pada perolehan rata-rata tes kemampuan koneksi matematis yaitu hanya mencapai 31,25 dari 32 siswa.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara penelitian pendahuluan kepada salah satu guru matematika MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih tergolong rendah, menyebabkan banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sebagian besar peserta didik, saat menjawab soal masih kesulitan, sehingga menunjukkan rendahnya pemahaman mereka terhadap koneksi matematis. Dalam konteks ini, ketidakmampuan siswa dalam mengenali dan menerapkan hubungan antar konsep matematis memengaruhi hasil akhir pembelajaran.

⁷ A. Nugraha, "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv)", *Suska Journal Of Mathematics Education*, Vol.4 No.1, (2018), hlm.59–64.

Rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa juga dapat disebabkan oleh metode mengajar konvensional yang dilakukan oleh guru, menjadikan guru belum melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga peserta didik hanya diam dan menerima materi yang diberikan guru. Terlebih siswa terlihat lebih tertarik dalam mendalami mata pelajaran yang bersifat keagamaan juga lebih memfokuskan pada hafalan mereka dibandingkan mata pelajaran matematika, sehingga seringkali timbullah hasil belajar matematika yang kurang memuaskan. Oleh karena itu temuan ini menunjukkan perlunya perhatian lebih terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa.

Mencermati permasalahan di atas, maka membutuhkan metode mengajar yang bisa meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa dan diperlukan juga metode mengajar yang aktif melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Perlu dipahami bahwa Madrasah tsanawiyah (MTs) merupakan satuan pendidikan formal yang setara dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) tetapi ada beberapa hal yang berbeda contohnya dalam segi matapelajaran yang diterapkan sekolah. Pada MTs siswa akan diberikan pelajaran yang berkaitan dengan keislaman misalnya seperti; fiqih, hadits, dan lain-lain. Sejalan dengan hal tersebut, MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat sekolah yang dijadikan lokasi penelitian oleh peneliti memiliki program rutin membaca Al-Qur'an secara bersama-sama disetiap pagi hari sebelum memulai pembelajaran yang mana hal tersebut menjadi salah satu rangkaian wajib sekolah dan menjadi nilai tambah bagi siswa. Sehingga peneliti akan menerapkan pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an. Dalam proses pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an merupakan tafsiran atau makna dari ayat dan nilai-nilai Al-Qur'an yang dikembangkan dengan menggunakan konsep pembelajaran yang berkembang saat ini.⁸ Integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an merupakan suatu pembelajaran dengan menggabungkan ilmu Al-Qur'an atau ilmu agama dengan matematika.

⁸ Mulin Nu'man, "Pembalajaran Matematika Dalam Prespektif AlQur'an", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 1, (2020), hlm.2.

Dengan menggunakan pendekatan tersebut, siswa akan menyadari bahwa matematika merupakan suatu hal yang bermakna dan penting, selain karena Al-Qur'an yang berisi tentang prinsip dari matematika, begitupun juga dengan matematika yang dapat memberikan bantuan dalam proses pemahaman terhadap Al-Qur'an. Manfaat penerapan metode pembelajaran ini adalah dapat mengeksplorasi pengetahuan dalam dunia angka dan bilangan secara menyeluruh untuk dikoneksikan dengan memanfaatkan konsep-konsep yang terdapat dalam Al-Qur'an. Tujuan utamanya yaitu untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik, sambil menanamkan nilai-nilai Islam dalam proses pembelajaran mereka.⁹ Sehingga pendekatan ini dinilai mampu membuka wawasan peserta didik terhadap berbagai konsep dan rumus matematika yang memiliki keterkaitan dengan Al-Qur'an.

Proses pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan Al-Qur'an dimungkinkan akan lebih efektif jika materi yang digunakan adalah materi yang terpadu. Materi terpadu merupakan materi yang berkaitan atau terdapat kaitannya dengan bidang atau kajian lain. Materi terpadu yang dimaksudkan untuk diintegrasikan dalam penelitian ini merupakan materi matematika yang terkait dengan keislaman dan bersumber dari Al-Qur'an yaitu materi Peluang.¹⁰ Peluang merupakan sebuah cara yang digunakan dalam memperkirakan seberapa besar suatu kejadian akan berlangsung. Jika diintegrasikan dengan nilai-nilai dalam Al-Qur'an, peluang merupakan ilustrasi dari semua kejadian yang ada di alam semesta. Semua kejadian di alam semesta ini adalah berdasarkan atas kehendak Allah SWT, manusia hanya dapat berusaha memperoleh peluang dari apa yang diinginkan, dengan senantiasa berdoa dan tidak lepas dari ketentuan Allah SWT.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin mengetahui pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan

⁹ Salafudin, "Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam", Jurnal Penelitian, Vol. 12, No. 2, (2018), hlm. 239.

¹⁰ Alfi 'Inayatul.F, "Integrasi Nilai-Nilai Al-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.01, No.01, (2018), hlm.3

penelitian dengan berjudul “Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat”.

B. Definisi Operasional

Penulis mendefinisikan beberapa istilah berkaitan dengan judul penelitian, guna memberikan pemahaman yang jelas dan menghindari kesalahpahaman bagi pembaca. Istilah-istilah yang akan penulis definisikan adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an

Pada penelitian ini pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur’an merupakan suatu pembelajaran dengan menggabungkan atau memadukan antara ilmu Al-Qur’an dan konsep ilmu matematika sehingga menjadi satu kesatuan atau perpaduan yang utuh. Pada penelitian ini model integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur’an yang digunakan yaitu model mengajarkan matematika dengan nilai-nilai Al-Qur’an, dengan empat strategi internalisasi berikut:

- a. Infusi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menekankan aspek nilai al-Quran yang ada dalam materi.
- b. Analogi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru melakukan analogi nilai kebaikan.
- c. Narasi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menceritakan kisah-kisah berkaitan dengan matematika dan matematikawan muslim untuk diambil hikmahnya.
- d. Uswah hasanah, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menunjukkan perilaku yang patut dicontoh terkait matematika misalnya kejujuran, kesungguhan, ketepatan, ketaatan, dan ketelitian.¹¹

2. Kemampuan Koneksi Matematis

Pada penelitian ini, yang dimaksud dengan kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengaitkan antar topik dalam

¹¹ Abdussakir, “*Ketika Kiyai Mengajar Matematika*”, (Malang :UIN Press, 2007), hlm. 8.

matematika kemudian topik matematika dengan ilmu lain atau dengan kehidupan sehari-hari¹². Selain itu indikator kemampuan koneksi matematis yang akan digunakan pada penelitian ini menggunakan tiga aspek sebagaimana yang dikatakan oleh Heris Hendriana antara lain:¹³

- a. Aspek koneksi antar topik matematika.
- b. Aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain.
- c. Aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur’an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma’Arif NU 1 Purwokerto Barat?”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur’an terhadap kemampuan koneksi matematika siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma’Arif NU 1 Purwokerto Barat.

2. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan penelitian ini dapat memberikan berbagai manfaat positif diantaranya yaitu:

- a. Manfaat teoritis
 - 1) Dapat memperkaya pemahaman tentang pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur’an.

¹² Petrus srianto Mode, dkk. “Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Tingkat SMP”, Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, Vol. 3, No. 1, (2022), hlm. 15.

¹³ Heris Hendriana dan Euis Eti Rohaeti, “Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa”, (Bandung: Refika Aditama, 2021), hlm 84.

- 2) Dapat memperluas pemahaman dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.
- b. Manfaat praktis
- 1) Bagi guru, dapat memperdalam pemahaman mereka tentang bagaimana konsep-konsep matematika dapat diintegrasikan dengan konteks keagamaan yang bersumber dari Al-Qur'an. Integrasi Al-Qur'an bisa menjadi sumber inspirasi untuk merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan bermakna.
 - 2) Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis mereka. Pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an mungkin memberikan konteks atau pendekatan baru sehingga dimungkinkan dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.
 - 3) Bagi peneliti, dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti secara langsung tentang bagaimana pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang.

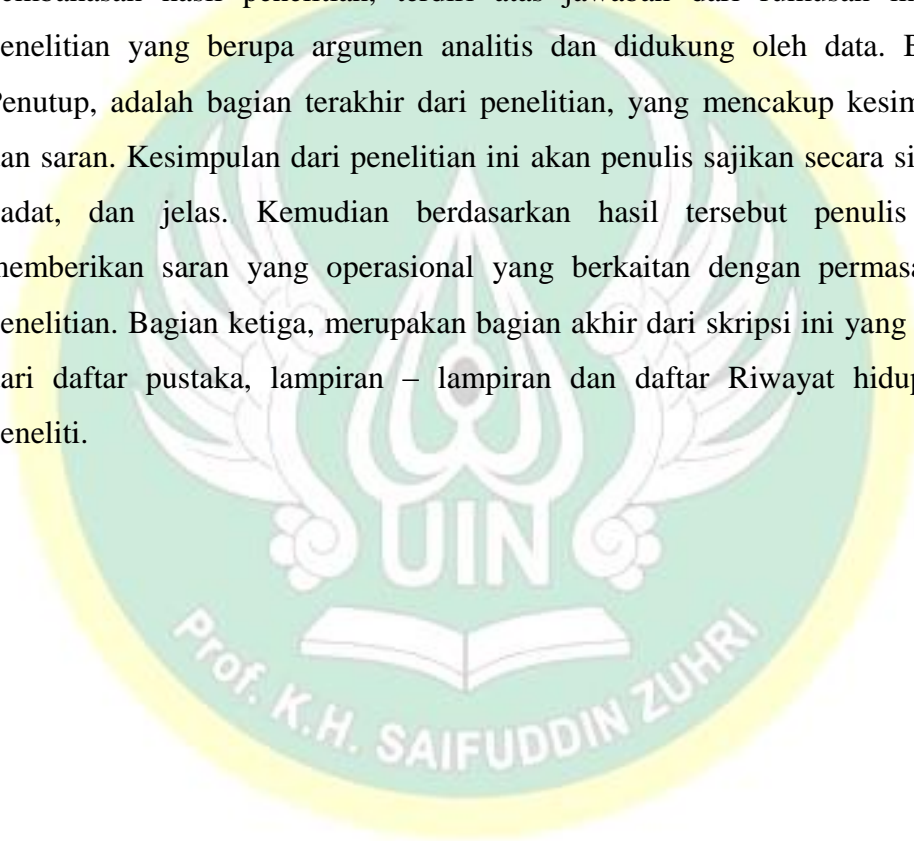
E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan kerangka atau pedoman penulis yang bertujuan memberikan arahan mengenai hasil penelitian yang sudah diperoleh, dengan harapan dapat memberikan pemahaman yang logis dan koherensif mengenai hasil penelitian. Penulis membagi laporan hasil penelitian ini menjadi tiga bagian pembahasan yang meliputi:

Bagian pertama, merupakan bagian awal skripsi yang terdiri dari halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman hasil lolos cek plagiasi, halaman pengesahan, halaman nota dinas pembimbing, halaman motto, halaman persembahan, abstrak dan kata kunci, halaman kata pengantar, daftar isi yang mencakup poin-poin pembahasan dalam skripsi, serta daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Bagian kedua, merupakan bagian utama yang memuat pokok permasalahan. Pada bagian kedua ini, penulis bagi menjadi lima bab, yaitu:

Bab I Pendahuluan, mencakup latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika pembahasan. Bab II Landasan Teori, mencakup kerangka teori/kerangka berpikir, penelitian yang relevan, dan hipotesis penelitian. Bab III Metode Penelitian, membahas jenis penelitian, variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian, waktu dan tempat dilakukannya penelitian, populasi dan sampel penelitian, metode pengumpulan data, serta metode analisis data. Bab IV Hasil Penelitian, yang meliputi penyajian data, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian, terdiri atas jawaban dari rumusan masalah penelitian yang berupa argumen analitis dan didukung oleh data. Bab V Penutup, adalah bagian terakhir dari penelitian, yang mencakup kesimpulan dan saran. Kesimpulan dari penelitian ini akan penulis sajikan secara singkat, padat, dan jelas. Kemudian berdasarkan hasil tersebut penulis akan memberikan saran yang operasional yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Bagian ketiga, merupakan bagian akhir dari skripsi ini yang terdiri dari daftar pustaka, lampiran – lampiran dan daftar Riwayat hidup dari peneliti.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Kemampuan Koneksi Matematis Siswa
 - a. Pengertian Kemampuan Koneksi Matematis

Istilah koneksi berasal dari kata *connection* dalam bahasa Inggris, dan dalam konteks ini, digunakan untuk menggambarkan suatu hubungan atau ikatan antara elemen-elemen tertentu. Dalam KBBI, koneksi dijelaskan sebagai hubungan yang dapat mempermudah berbagai urusan atau kegiatan. Jadi, istilah ini mencerminkan adanya suatu rangkaian atau jalinan yang memfasilitasi keterkaitan dan kemudahan dalam suatu konteks tertentu.¹⁴ Sementara matematika pada dasarnya merupakan ilmu yang terstruktur, disusun dari yang sederhana menuju yang lebih kompleks. Fajar Shadiq merujuk pada pandangan seorang ahli pembelajaran, Gagne, yang membagi objek-objek matematika menjadi dua kategori, yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek langsung melibatkan fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan, sedangkan prinsip sendiri merujuk pada pernyataan yang menggambarkan hubungan antar konsep atau lebih. Dengan demikian, matematika tidak hanya memerlukan pemahaman terhadap fakta dan keterampilan, tetapi juga melibatkan pengenalan dan pemahaman prinsip-prinsip yang menyatukan antara dua konsep atau lebih.¹⁵

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Heris Hendriana yang menyatakan bahwa siswa perlu menyadari hubungan antar konsep, karena pada dasarnya konten matematika adalah saling

¹⁴ Arti Kata Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, diakses pada 27 November 2023, tersedia di <https://www.kbbi.web.id/>

¹⁵ Fajar Shadiq, "Psikologi Pembelajaran Matematika Di SMA", (Yogyakarta, 2008), hlm. 4

berkaitan.¹⁶ Pendapat lain juga mengungkapkan bahwa antara konsep matematika yang satu dengan konsep yang lain mempunyai kaitan yang erat, baik dari segi isi maupun dari segi penggunaan rumus-rumus.¹⁷ Keterkaitan antara hal tersebut dengan penelitian ini adalah objek dalam penelitian ini, yaitu kemampuan koneksi matematis siswa, yang mana kemampuan koneksi matematis itu menjadi salah satu tujuan utama dalam suatu pembelajaran matematika.

Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu dari lima standar kemampuan yang harus dimiliki serta dikembangkan oleh peserta didik sekolah menengah. Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan untuk menghubungkan konsep atau aturan matematika satu dengan yang lainnya, mengintegrasikannya dengan bidang studi lain, atau mengaitkannya dengan aplikasi dalam kehidupan nyata.¹⁸

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka kemampuan koneksi matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk mengaitkan konsep atau aturan matematika yang satu dengan yang lainnya, dengan bidang studi lain, atau dengan aplikasi pada dunia nyata.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematis menjadi prasyarat penting bagi terwujudnya pembelajaran yang bermakna. Jika peserta didik dapat menciptakan suatu pembelajaran yang memiliki makna, keberhasilan dalam proses belajar akan dapat tercapai. Beberapa

¹⁶ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills...*, hlm. 83.

¹⁷ Amir, Zubaidah, dan Risnawati, "*Psikologi Pembelajaran Matematika*", (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), hlm. 72

¹⁸ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, "*Penelitian Pendidikan Matematika*", (Bandung: Refika Aditama, 2018), hlm.83-85

faktor yang mempengaruhi kemampuan koneksi matematis meliputi:¹⁹

- a) Faktor internal meliputi faktor psikologis dan biologis. Pada faktor biologis mencakup segala hal yang berhubungan dengan keadaan fisik atau jasmani peserta didik yang bersangkutan. Sementara pada faktor psikologis meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang, diantaranya intelegensi, kemauan, bakat, daya ingat, dan daya konsentrasi.
- b) Faktor eksternal, meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat dan faktor waktu.
- c. Indikator Kemampuan Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematis dapat dinilai dengan memperhatikan indikator-indikator yang mengukur kemampuan tersebut. Indikator-indikator ini tidak hanya dapat menjadi acuan bagi penulis dalam merancang soal, tetapi juga dapat berfungsi sebagai panduan untuk menilai jawaban-jawaban siswa dalam menjawab soal-soal tersebut. Sehingga, indikator-indikator kemampuan koneksi matematis berperan penting sebagai alat ukur dan pedoman dalam mengevaluasi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematis yang saling terkait.

Sementara pada penelitian ini, indikator kemampuan koneksi matematis siswa sebagaimana dikutip oleh Heris Hendriana diantaranya:²⁰

- a) Aspek koneksi antar topik matematika

Siswa mampu memahami dan menghubungkan antar sesama konsep matematika yang saling berkaitan. Sehingga ketika siswa dihadapkan dengan permasalahan matematis mampu menggunakan koneksi antar topik matematika yang saling berhubungan.

¹⁹ Thursan Hakim, “*Belajar Secara Efektif (Panduan Menemukan Teknik Belajar, Memilih Jurusan, Dan Menentukan Cita-Cita)*”, (Jakarta: Puspa swara, 2019), hlm. 11–20.

²⁰ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills ...*, hlm. 84

b) Aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain

Siswa mampu menggunakan konsep matematika dan mengaitkannya dengan disiplin ilmu lain. Sehingga ketika siswa dihadapkan dengan permasalahan yang terdapat pada disiplin ilmu lain siswa mampu menyelesaikannya, seperti fisika, kimia, ekonomi, agama, dan sebagainya, menggunakan konsep matematika yang berkaitan dengan bidang ilmu tersebut.

c) Aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari

Siswa mampu mengidentifikasi masalah dalam kehidupan sehari-hari dan menuliskannya dalam model matematika. Dengan menuliskan permasalahan nyata kedalam model matematika, siswa dapat menyelesaikannya secara matematis. Dengan kata lain, siswa mampu menerapkan konsep matematika dalam dunia nyata.

2. Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an

a. Pengertian Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an

Secara etimologi, konsep integrasi berasal dari bahasa Inggris, yakni *integrate* dan *integration*, kemudian diambil dan diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia menjadi kata integrasi. Dalam konteks bahasa Indonesia, integrasi mengandung makna menyatukan atau menggabungkan unsur-unsur tertentu.²¹ Integrasi, yang mencerminkan arti penyatuan, kontras dengan maknanya yang berlawanan, yaitu pemisahan. Hal ini mencerminkan suatu sikap yang cenderung memisahkan setiap bidang kehidupan ke dalam kategori-kategori yang berbeda.²² Dengan kata lain, integrasi mencerminkan suatu proses menyatukan atau

²¹ John M. Echlos dan Hassan Shadily, "*Kamus Inggris-Indonesia*", (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003) hlm. 326.

²² Amril, "*Epistemologi Integrative-Interkonektif Agama Dan Sains*", (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2016), hlm. 2.

menggabungkan, yang secara kontrasitif menonjolkan perbedaan dengan sikap yang lebih cenderung memisahkan setiap aspek kehidupan ke dalam pembagian yang terpisah-pisah.

Istilah integrasi matematika dan agama (Al- Qur'an) sebenarnya kurang akurat karena dalam Islam, konsep agama dan ilmu pengetahuan tidak dipisahkan. Sebaliknya, Islam lebih fokus pada pengembangan potensi intelektual dan spiritual manusia. Menurut Trianto, integrasi merujuk pada pembauran, perpaduan, atau penggabungan dua objek atau lebih sehingga membentuk sebuah kesatuan yang utuh. Dalam konteks pembelajaran, integrasi dikenal sebagai pembelajaran terpadu, dimana beberapa disiplin ilmu digunakan untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Pembelajaran terpadu dapat diartikan sebagai suatu proses di mana pendekatan pembelajaran melibatkan berbagai ilmu pengetahuan guna memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa, termasuk pemahaman konsep melalui pengamatan langsung dan keterhubungannya dengan lingkungan sekitar.²³ Sehingga dalam penelitian ini integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an diartikan sebagai suatu pembelajaran dengan menggabungkan atau memadukan antara ilmu Al-Qur'an dan konsep ilmu matematika sehingga menjadi satu kesatuan atau perpaduan yang utuh.

b. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an

Pada penelitian ini akan menggunakan model mengajarkan matematika dengan nilai-nilai Al-Qur'an dengan implementasi pembelajaran melibatkan empat komponen seperti yang dikatakan oleh Abdussakir, antara lain *Infusi* (nilai Al-Qur'an), *Analogi* (nilai

²³ Trianto, "Model-model Pembelajaran Inovatif", (Jakarta: Grasindo, 2007) hlm. 38.

kebaikan), *Narasi* (Kisah tokoh muslim), *Uswah hasanah* (perilaku baik).²⁴ Berikut strategi internalisasi dimaksud diatas:

- a) Infusi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menekankan aspek nilai Al-Quran yang ada dalam materi.
- b) Analogi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru melakukan analogi nilai kebaikan.
- c) Narasi, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menceritakan kisah-kisah berkaitan dengan matematikawan muslim untuk diambil hikmahnya.
- d) Uswah hasanah, yaitu dalam mengajarkan matematika, guru menunjukkan perilaku yang patut dicontoh terkait matematika misalnya kejujuran, kesungguhan, ketepatan, ketaatan, dan ketelitian.

Selanjutnya dari empat komponen atau strategi tersebut, kita dapat menyusun langkah-langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an,²⁵ sebagaimana keterangan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an

Fase	Tahapan	Guru	Peserta didik
Pendahuluan	Membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok dengan kemampuan yang heterogen	Guru mengelompokan peserta didik dalam beberapa kelompok heterogen, kemudian guru membagikan LKPD.	Peserta didik membuat kelompok sesuai dengan intruksi guru
Materi	Memberikan materi yang akan	Guru menyampaikan	Peserta didik mendengarkan

²⁴ Abdussakir, “*Ketika Kiyai Mengajar Matematika*”, (Malang :UIN Press, 2007), hlm. 8

²⁵ Syahratulnisa, dkk. “*Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Islam untuk Meningkatkan Religiusitas dan Hasil Belajar Siswa*”, Suska Journal Of Mathematic Education: Mathematic Education, Vol. 7, No. 1, (2021).

	dibahas	tujuan pembelajaran, memberikan materi yang akan dibahas menggunakan komponen/strategi <i>Infusi, Analogi, dan Narasi</i> . Guru juga menerangkan bagaimana cara penyelesaian-nya.	dan memperhatikan materi yang disampaikan, kemudian siswa menulis ringkasan dari materi yang sedang dibahas.
Diskusi Kelompok	Setiap kelompok belajar, seluruh siswa melakukan proses interaksi di dalam kelompoknya dengan partisipasi kelompok aktif, mengerjakan soal, berkerjasama dan tukar pendapat kepada setiap anggota kelompoknya. (menerapkan <i>Uswah Hasanah</i> /perilaku baik)	Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian. Selain itu Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami.	Peserta didik melakukan diskusi secara berkelompok guna bertukar pendapat dalam mengumpulkan, melengkapi Solusi dari persoalan yang diberikan oleh guru.
Presentasi Kelompok	Setiap kelompok mempersiapkan diri untuk memaparkan hasil diskusi	Guru mempersilakan kepada perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju dan membacakan hasil diskusinya di depan kelas secara bergantian. Guru memfasilitasi siswa untuk Bersama-sama	Perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk membacakan hasil diskusinya.

		memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.	
Penutup	Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.	Guru memberikan kesimpulan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan.	Perwakilan peserta didik memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah diterima dan pahami

c. Kelebihan dan Kekurangan

Sebagaimana metode pembelajaran lainnya, model pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an memiliki kelebihan dan kekurangan.²⁶ Adapun kelebihan dan kekurangan pembelajaran ini disajikan dalam bentuk table berikut:

Tabel 2. Kelebihan dan kekurangan Pembelajaran Matematika Terintegrasi dengan Al-Qur'an

Kelebihan	Kekurangan
1. Pembelajaran lebih bermakna, dalam hal ini siswa memahami materi yang diberikan dengan mudah. 2. Pembelajaran lebih produktif, menarik, dan menuntut siswa untuk menemukan sendiri. 3. Pembelajaran mendorong siswa menjadi lebih ingin tahu terkait materi pembelajaran dan menumbuhkan kecintaan pada pembelajaran matematika lebih nyata. 4. Pembelajaran menumbuhkan kemampuan siswa dalam bekerja sama untuk memecahkan masalah yang diberikan dan	1. Siswa yang tidak dapat megikuti pembelajaran, tidak mendapatkan pengetahuan yang sama dengan teman lainnya karena siswa tidak mengalaminya sendiri. 2. Tugas guru dalam membimbing siswa menjadi lebih intens. Sebab, guru bertugas untuk mengelola kelas berkerja sebagai tim, artinya guru harus dapat memastikan siswa memahami isi materi pembelajaran dan mampu berkerjasama dengan kelompoknya. Pada pembelajaran ini, guru bukanlah satu-satunya pusat informasi. 3. Pembagian kelompok terkadang tidak merata, dimana siswa yang

²⁶ Egi Gradini, dkk, "Efektivitas penerapan pembelajaran matematika Qur'ani dalam pembelajaran himpunan", Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, Vol. 1, No. 1, Juni (2017).

semakin memahami konsep matematika di setiap nilai-nilai Al-Qur'an yang ada. 5. Pembelajaran memberikan peluang besar kepada siswa untuk menyimpulkan sendiri hasil belajar yang didapatkan dan menumbuhkan akhlak al-karimah pada diri siswa.	teknik cenderung lebih dominan dalam mengerjakan tugas kelompok. 4. Membentuk siswa kedalam beberapa kelompok akan membuat situasi kelas dapat menjadi kurang kondusif apabila guru tidak dapat mengendalikan kelas.
---	---

3. Peluang

Peluang merupakan salah satu materi yang diajarkan pada kelas VIII Tingkat SMP/MTs. Hal tersebut dikarenakan banyak konsep peluang yang digunakan dalam aspek kehidupan sehari-hari. Misalnya dalam bidang sains, ekonomi, industri, dan pada penelitian ini penulis mengintegrasikannya dengan nilai-nilai Al-Qur'an. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang suatu konsep peluang sehingga penulis tertarik untuk menggunakan materi peluang pada penelitian ini. peluang merupakan materi yang mengkaji tentang ketidakpastian terjadinya suatu kejadian yang ada dalam kehidupan.²⁷ Maka dapat dikatakan bahwa peluang merupakan sebuah cara yang digunakan dalam memperkirakan seberapa besar suatu kejadian akan berlangsung. Konsep peluang berkaitan dengan titik sampel dan ruang sampel pada suatu kejadian. Ruang sampel adalah himpunan dari semua kemungkinan yang akan terjadi pada suatu kejadian, sedangkan titik sampel adalah anggota dari ruang sampel.²⁸

Dalam suatu percobaan, himpunan semua hasil disebut ruang sampel dan biasanya disimbolkan dengan huruf S. Sementara setiap hasil tunggal pada ruang sampel disebut titik sampel. Kejadian

²⁷ Gusti Rada, dkk, "Pengembangan Desain Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Topik Peluang Di Kelas XII SMA", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 1, (2019), hlm. 66.

²⁸ Neni Prihartini, dkk, "Mengembangkan Pembelajaran Konsep Peluang Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Pada Siswa Kelas IX Di SMPN 220 Jakarta", Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah, Vol. 4, No. 2, (2020), hlm. 3.

merupakan bagian dari ruang sampel S. Suatu kejadian A dapat terjadi jika memuat titik sampel pada ruang sampel S. Misalkan $n(A)$ menyatakan banyak titik sampel kejadian A, dan $n(S)$ menyatakan semua titik sampel pada ruang sampel S. Peluang teoritik kejadian A, yaitu $P(A)$ dirumuskan sebagai berikut:²⁹

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

Pokok bahasan materi peluang telah terintegrasikan pada beberapa ayat-ayat Al Qur'an, diantaranya yaitu terdapat dalam surat Yasin ayat 82 yang artinya;

*“Sesungguhnya ketetapan-Nya, jika Dia menghendaki sesuatu, Dia hanya berkata kepadanya, “Jadilah!” Maka, jadilah (sesuatu) itu.” (QS. Yasin:82)*³⁰

Ayat tersebut mengungkapkan bahwa kehendak Allah untuk menciptakan sesuatu dapat terjadi dengan mudah hanya melalui firman-Nya: "Jadilah!" Hal ini mencerminkan kemudahan Allah dalam menciptakan segala sesuatu selaras dengan konsep peluang dimana besaran nilai peluang adalah antara 0 sampai dengan 1 atau $0 \leq P(A) \leq 1$. Suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 1 merupakan kejadian yang pasti terjadi. Misalnya, kejadian hidup dan matinya makhluk bernyawa. Sedangkan suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 0 adalah kejadian yang mustahil atau tidak mungkin terjadi. Misalnya, kejadian kelinci melahirkan seekor marmut. Semakin besar nilai peluang, maka suatu kejadian akan semakin mungkin terjadi. Kuasa Allah dapat dikatakan memiliki nilai peluang 1, karena Allah dapat dengan mudah membuat atau menciptakan alam semesta beserta isinya atau dengan kata lain takdir

²⁹ M. Cholik Adinawan, “*Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 2*”, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2017), hlm. 187

³⁰ Kementerian Agama RI, “*Al-Qur'an dan Tafsirnya*”, (Jakarta, Indonesia : PT. Sinergi Pustaka, 2012).

Allah itu pasti. Sedangkan segala sesuatu yang terjadi kepada manusia, manusia hanya bisa berusaha memperoleh peluang dari apa yang diinginkan dengan cara berdoa dan ihtiar di jalan Allah SWT.

Selain itu, integrasi juga tercermin dalam Surat Ali'Imran pada ayat 185 dan 189. Ayat 185 yang artinya

“Tiap-tiap yang berjiwa akan merasakan mati. Dan sesungguhnya pada hari kiamat sajalah disempurnakan pahalamu. Barangsiapa dijauhkan dari neraka dan dimasukkan ke dalam surga, maka sungguh ia telah beruntung. Kehidupan dunia itu tidak lain hanyalah kesenangan yang memperdayakan.” (QS. Ali'Imran:185)³¹

Pada ayat tersebut menegaskan bahwa setiap jiwa akan mengalami kematian, dan pada hari kiamat, pahala akan sempurna, menunjukkan peluang setiap individu untuk memasuki surga atau neraka. Ayat ini juga menekankan bahwa kehidupan dunia hanyalah kenikmatan sementara yang dapat menipu. Sementara ayat 189 yang artinya

“Kepunyaan Allah-lah kerajaan langit dan bumi, dan Allah Maha Perkasa atas segala sesuatu.” (QS. Ali'Imran:189)³²

Dalam hal ini menegaskan bahwa Allah adalah pemilik langit dan bumi, menunjukkan bahwa Allah memiliki kekuasaan penuh atas segala sesuatu, dan hal ini menunjukkan peluang pasti bahwa Allah adalah pemilik kerajaan langit dan bumi.

Dengan mengintegrasikan peluang dalam ayat-ayat Al-Qur'an, tergambar bahwa setiap individu memiliki peluang untuk memasuki surga atau neraka, dan bahwa Allah memiliki kekuasaan mutlak sebagai pemilik segala sesuatu. Ini menciptakan keterkaitan antara konsep matematika peluang dengan ajaran-ajaran Al-Qur'an tentang kehendak Allah dan nasib setiap individu.

³¹ Kementerian Agama RI, *“Al-Qur'an dan Tafsirnya”*, (Jakarta, Indonesia : PT. Sinergi Pustaka, 2012).

³² Kementerian Agama RI, *“Al-Qur'an ...”*, (2012)

B. Penelitian Terkait

Tinjauan pada penelitian-penelitian sebelumnya memiliki beberapa keterkaitan dengan penelitian ini namun tetap ada perpaduan pada pokok bahasannya. Berikut ini adalah penelitian yang relevan, diantaranya:

1. Penelitian skripsi yang dilakukan oleh Sa'yu Ahyana Nasution pada tahun 2020 dengan judul "Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Pondok Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang T.P 2020/2021". Penelitian tersebut memiliki persamaan meneliti pengaruh integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an. Adapun perbedaannya terletak pada kemampuan matematis yang diteliti serta materi pembelajarannya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada motivasi dan hasil belajar siswa yang diajar dengan integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an. Hal tersebut ditunjukkan dengan perolehan hasil pada motivasi belajar siswa sebesar $t_{hitung} (2,044) > t_{tabel}(2,006)$, kemudian pada hasil belajar siswa juga diperoleh $t_{hitung} (2,485) > t_{tabel}(2,006)$.³³
2. Jurnal penelitian yang diterbitkan tahun 2023 dengan judul "Analisis Konsep Matematika Dalam Al-Qur'an" oleh Noperta. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu sama-sama mengintegrasikan Al-Qur'an dalam konsep materi matematika yang digunakan, yaitu peluang. Sementara perbedaannya terletak pada kemampuan matematis yang dapat ditingkatkan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa banyak konsep matematika yang terkandung dalam AL-Qur'an sehingga pembelajaran matematika dapat diintegrasikan dengan nilai-nilai atau ayat-ayat Al-Quran. Pembelajaran matematika yang

³³ Sa'yu Ahyana Nasution, "Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Pondok Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang T.P 2020/2021", Skripsi, UIN Sumatera Utara, 2020.

diintegrasikan dengan Ayat-Ayat Al-Quran juga dapat meningkatkan kemampuan matematis dan karakter siswa.³⁴

3. Jurnal penelitian yang diterbitkan pada tahun 2022 oleh Yan Verico, Lois, dkk, dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Connected Mathematics Project* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswadi SMP Negeri 9 Pematangsiantar T.A 2022/2023". Jurnal penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian penulis, yang terletak pada kemampuan matematis yang diteliti yaitu kemampuan koneksi matematis. Sedangkan perbedaannya terletak pada model pembelajaran yang digunakan dan materi pembelajarannya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan data hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa mencapai nilai rata-rata pre-test pada kelas kontrol 52,19 dan dikelas eksperimen 52,66. Sedangkan nilai rata-rata post-test pada kelas kontrol 79,219 dan kelas eksperimen 83,125. Nilai rata rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan keals kontrol ($83,125 > 79,219$). Hal tersebut membuktikan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan lebih meningkat sesudah diberikannya perlakuan menggunakan model pembelajaran *Connected Mathematics Project* dibandingkan kelas control yang tidak diberikan perlakuan model pembelajar *Connected Mathematics Project*.³⁵
4. Penelitian yang dilakukan oleh Alfi 'Inayatul Firdaus, dengan judul "Integrasi Nilai-Nilai AL-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang". Letak persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu integrasi Al-Qur'an dalam pembelajaran matematika dan materi peluang. Sementara perbedaannya terletak pada kemampuan matematis yang dapat ditingkatkan. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai Al-Qur'an dapat menyeimbangkan kecerdasan spiritual dan intelektual siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi

³⁴ Noperta, "Analisis Konsep Matematika Dalam Al-Qur'an", Jurnal Equation: Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika, ISSN 2614-3933, Vol. 6 No. 1, Maret (2023).

³⁵ Yan Verico, Lois, dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran *Connected Mathematics Project* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di SMP Negeri 9 Pematangsiantar T.A 2022/2023", Journal of Mathematics Education and Science ISSN: 2579-6550 ,Vol. 8, No. 1, Oktober 2022.

peluang. Didalam materi peluang terdapat berbagai nilai yang baik, salah satunya tentang takdir Allah, berdoa, berihitar, dan tawakkal atas ketentuan Allah.³⁶

C. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan suatu cabang ilmu yang kompleks, terdiri dari berbagai konsep yang saling terkait. Keterkaitan antar konsep matematika menunjukkan betapa pentingnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika. Kemampuan koneksi matematis menunjang keterampilan siswa dalam melihat hubungan yang ada antara konsep matematika dengan konsep lainnya, dengan disiplin ilmu lain, atau dengan dunia nyata. Dengan kata lain, hal tersebut merupakan indikator untuk mengetahui tingkat kemampuan koneksi matematis.

Dalam hal ini, untuk melihat kemampuan peningkatan pemahaman siswa dalam mengenali dan menggunakan koneksi antar konsep dalam matematika, siswa dapat menghubungkan konsep matematika dengan bidang lainnya, dan siswa dapat mengenali dan mengimplementasikan matematika pada dunia nyata maka dibutuhkan keterkaitan pembelajaran matematika yang mampu membuat siswa berpartisipasi secara aktif.

Pada kenyataannya siswa MTS Al-Ittihaad Ma'arif Nu 1 Purwokerto Barat lebih cenderung tertarik dengan pembelajaran ilmu keagamaan, terutama terkait hafalan Al-Qur'an dari pada pembelajaran matematika. Meskipun keagamaan adalah aspek penting, keterbatasan dalam kemampuan koneksi matematis dapat menghambat pemahaman mereka terhadap materi dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, siswa diberikan kesempatan untuk memahami matematika dan keterkaitannya baik antar konsep matematika dengan pendekatan model pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an.

Pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an merupakan pembelajaran dengan konsep menghubungkan atau mengkaitkan nilai-nilai

³⁶ Alfi'Inayatul Firdaus, "Integrasi Nilai-Nilai AL-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.01, No.01, (2018).

agama ke dalam materi matematika yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran tersebut dapat memacu kemampuan pemahaman siswa sehingga meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Ada empat komponen yang harus dipenuhi dalam pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an yaitu *Infusi, Analogi, Narasi, dan Uswah hasanah*.³⁷

Pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an dengan menerapkan *infusi*, dimana guru mengajarkan matematika dengan menekan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi matematika. Mengkaitkan kandungan ayat-ayat Al-Qur'an dengan materi matematika yang akan dipelajari dengan begitu dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap matematika dan menambah wawasan keagamaan pada siswa.

Selanjutnya setelah siswa diberikan pemahaman nilai Al-Qur'an pada materi matematika, guru akan melakukan *analogi* nilai kebaikan dalam hal ini guru mengajarkan nilai-nilai kebaikan seperti berhemat pangkal kaya, jujur dalam berperilaku, membantu sesama, dan lain sebagainya dalam mengajarkan matematika dengan begitu siswa akan mengerti bahwa belajar matematika bukan hanya soal rumus dan angka tetapi bagaimana dapat menamkan nilai kebaikan dalam diri dan kehidupan sehari-hari.

Kemudian guru juga dapat memanfaatkan kisah-kisah matematikawan muslim atau kisah tokoh agama pendahulu yang berkaitan dalam mengajarkan matematika, dengan begitu guru dapat mengambil kesimpulan pada kisah-kisah tersebut sehingga siswa bertambahlah pemahaman matematikanya dengan mengambil hikmah pembelajaran hidup seseorang, maka pembelajaran matematika akan lebih bermakna.

Pada langkah konsep mengintegrasikan matematika dengan Al-Qur'an guru harus mampu mengajarkan matematika dengan mencontohkan atau menunjukkan perilaku yang patut dicontoh atau *uswah hasanah* yang tentunya terkait dengan matematika misalnya kesungguhan belajar, ketaatan, disiplin, dan ketelitian. Dengan begitu selain dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa yang akan mempengaruhi hasil pembelajaran matematika,

³⁷ Abdussakir, "*Ketika Kiyai ...*", hlm. 8

siswa juga bisa memiliki karakter yang baik dengan adanya penerapan langkah konsep uswah hasanah.

Berdasarkan uraian di atas, kita dapat melihat adanya keterkaitan antar pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa, maka peneliti menduga bahwa hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Selain itu penerapan *Infusi, Analogi, Narasi, dan Uswah hasanah*³⁸ harus mengaitkan dengan indikator kemampuan koneksi matematis.³⁹

D. Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian⁴⁰. Berdasarkan kerangka berfikir diatas, peneliti meruuskan dugaan awal atau hipotesis penelitian sebagaimana berikut:

1. H_0 : Tidak ada pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat.
2. H_1 : Terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat.

Dalam pengambilan Keputusan, jika H_0 diterima dan H_1 ditolak maka pada penelitian ini tidak terdapat pengaruh dari pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII di MTs Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat. Namun sebaliknya jika H_0 ditolak dan H_1 diterima maka pada penelitian ini terdapat pengaruh dari pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi kelas VIII di MTs Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat.

³⁸ Abdussakir, "*Ketika Kiyai ...*", hlm. 8

³⁹ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills ...*, hlm. 84

⁴⁰ Sugiyono, "*Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm 96.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini merupakan suatu proses penemuan pengetahuan yang mengutamakan penggunaan angka-angka sebagai data dan alat utama untuk mencapai hasil yang diinginkan. Sementara itu, jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* atau penelitian eksperimen yang tujuan utamanya adalah untuk mengetahui relasi sebab-akibat pengaruh dari *treatment* atau perlakuan tertentu yang diberikan. Perlakuan yang dimaksud adalah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an. Selanjutnya, terdapat dua kelompok dalam penelitian ini yaitu kelas eksperimen dan kelas control.

Desain quasi eksperimental yang digunakan pada peneliti ini menggunakan *pretest-posttest control grup design* sebagai desain dari penelitian ini. Desain ini memulai penelitian dengan memberikan *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa sebelum diberikan perlakuan. Kemudian kedua kelas diberikan *treatment* berupa pembelajaran yang berbeda, dimana kelas eksperimen menggunakan pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran biasa. Setelah melaksanakan seluruh rangkaian pembelajaran maka kedua kelas diberikan *posttest* untuk melihat peningkatan kemampuan koneksi matematis. Berikut tabel format *pretest-posttest control grup design*:⁴¹

Tabel 3. Format Pretest-Posttest Control Group Desain

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	Y ₁	X	Y ₃
Kontrol	Y ₂	-	Y ₄

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm.76

Keterangan:

X : *Treatment* menggunakan pembelajaran Matematika Terintegrasi dengan Al-Qur'an

Y₁ : *Pretest* Kelas Eksperimen

Y₂ : *Pretest* Kelas Kontrol

Y₃ : *Posttest* Kelas Eksperimen

Y₄ : *Posttest* Kelas Kontrol

B. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat diartikan sebagai sifat yang melekat pada objek penelitian yang dapat diukur dan diamati oleh peneliti serta memiliki nilai yang bervariasi.⁴² Berdasarkan definisi tersebut, kemampuan koneksi matematis siswa menjadi variabel dalam penelitian ini. Sebab, hanya kemampuan koneksi matematis siswa saja yang memiliki variasi tertentu dan dapat diukur dalam penelitian ini.

2. Indikator Penelitian

Indikator dapat dikatakan sebagai alat ukur dalam sebuah proses mencapai tujuan. Menurut KBBI, indikator adalah sesuatu yang dapat memberikan petunjuk atau keterangan.⁴³ Adapun indikator dalam penelitian ini merupakan indikator kemampuan koneksi matematis siswa menurut Heris Hendriana, yaitu:⁴⁴

a. Aspek koneksi antar topik matematika

Siswa mampu memahami dan menghubungkan antar sesama konsep matematika yang saling berkaitan. Sehingga ketika siswa dihadapkan dengan permasalahan matematis mampu

⁴² Zulfa, R., "Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan", Jurnal AL-Fathonah, Vol. 1, No. 1, (2021), hlm. 344.

⁴³ Arti Kata Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online, diakses pada 25 Januari 2024, tersedia di <https://www.kbbi.web.id/>

⁴⁴ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills ...*, hlm. 84

menggunakan koneksi antar topik matematika yang saling berhubungan.

b. Aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain

Siswa mampu menggunakan konsep matematika dan mengaitkannya dengan disiplin ilmu lain. Sehingga ketika siswa dihadapkan dengan permasalahan yang terdapat pada disiplin ilmu lain siswa mampu menyelesaikannya.

c. Aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari

Siswa mampu mengidentifikasi masalah dalam kehidupan sehari-hari dan menuliskannya dalam model matematika. Dengan menuliskan permasalahan nyata kedalam model matematika, siswa dapat menyelesaikannya secara matematis. Dengan kata lain, siswa mampu menerapkan konsep matematika dalam dunia nyata.

C. Konteks Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat yang beralamat di JL. Ach. Zein No. 185 RT 03/02 Pasir Kidul, Kec. Purwokerto Barat, Kab. Banyumas.

b. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024. Mulai tanggal 04 Juni – 07 Juni 2024.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi Penelitian

Populasi merujuk pada area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁵ Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII Mts Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat

⁴⁵ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Cita Pustaka, 2010), hlm. 20.

pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024, yang terdiri dari lima kelas dengan total 150 siswa dimana terdiri dari kelas A,B,C,D, dan E. Pemilihan populasi ini dilakukan dengan tujuan agar hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi yang representatif dari lingkungan pendidikan tersebut.

b. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian kecil dari anggota populasi yang dipilih dengan menerapkan suatu metode pengambilan sampling.⁴⁶ Dalam konteks penelitian ini, sample terdiri dari 2 kelas yang dipilih oleh peneliti dari populasi kelas VIII Mts Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*. *Random sampling* dilakukan dengan mengambil sampel secara acak dan dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen.⁴⁷ Artinya pengambilan sampel dari banyaknya populasi tanpa memperhatikan strata dalam setiap anggota populasi yang dimiliki untuk dijadikan sampel. Berkaitan dengan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini, sebanyak 63 siswa dengan rinciannya 32 siswa berasal dari kelas VIII B, sementara 31 siswa berasal dari kelas VIII C. Dalam konteks penelitian ini, kelas VIII B dijadikan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas VIII C dijadikan sebagai kelas kontrol. Penentuan peran masing-masing kelas ini menjadi bagian penting dari desain penelitian yang akan digunakan.

⁴⁶ Hardani dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Grup, 2020), hlm. 362.

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 83.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes. Tes adalah suatu proses memberikan stimulus kepada seseorang dengan maksud untuk menghasilkan respons yang kemudian dijadikan dasar untuk menetapkan skor dalam bentuk angka-angka.⁴⁸ Tes yang diberikan dalam penelitian ini berbentuk soal uraian dengan materi peluang, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematika siswa kelas VIII Mts Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat.

Peneliti memberikan tes kepada subjek penelitian sebanyak dua kali, yaitu *pretest* yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* yang dilakukan setelah diberikan perlakuan. Perlakuan yang dimaksud adalah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an yang dilakukan pada kelas eksperimen dan pembelajaran biasa pada kelas kontrol.

1. Instrument Pengumpulan Data

Penelitian ini peneliti menggunakan instrument berupa tes. Tes yang digunakan meliputi *pretest* dan *posttest* mengenai kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang. Berikut pedomsn pendkoran tes yang akan dilakukan peneliti.

Tabel 4. Tabel Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Indikator Kemampuan Koneksi Matematika Siswa	Keterangan	Poin
1. Mengenali dan menggunakan koneksi antar topik matematika	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanyakan saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, tetapi	2

⁴⁸ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan, Teori-Aplikasi*, (Malang: Bumi Aksara, 2005), hlm. 184.

	memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat.	
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kesalahan.	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, dengan memberikan langkah penyelesaian masalah yang tepat.	4
2. Menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat.	2
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kesalahan.	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar dan memberikan langkah penyelesaian masalah yang tepat.	4
3. Mengenali dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat	2
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kekeliruan	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari	4

	dengan benar dan memberikan langkah penyelesaian masalah yang tepat.	
--	--	--

Berikut adalah cara perhitungan nilai akhir:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa⁴⁹

Skor	Kategori
$70 \leq \text{Skor} < 100$	Tinggi
$50 \leq \text{Skor} < 70$	Sedang
$0 \leq \text{Skor} < 50$	Rendah

2. Kisi-Kisi Instrumen Pengumpulan Data

Adapun kisi-kisi soal instrument penelitian baik pretest maupun posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen Mts Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat, disajikan dalam bentuk table sebagai berikut:

Tabel 5. Kisi-Kisi Pretest dan Posttest

Materi	Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Indikator Soal	Nomor Butir Soal
Peluang	1. Aspek koneksi matematika antar topik matematika.	Menentukan rumus peluang kejadian sederhana	1
	2. Aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain.	Menentukan ruang sampel dan titik sampel	2
	3. Aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari.	Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan peluang kejadian dengan menentukan peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi	3

⁴⁹ Saifuddin Azwar, "Metode Penelitian", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm.82

		harapan, dan nilai suatu peluang.	
--	--	--------------------------------------	--

3. Pengujian Validitas Instrumen

Validitas sebuah instrumen penelitian sangat penting, sehingga perlu dilakukan uji validitas terlebih dahulu sebelum instrumen itu digunakan. Validitas (validity) didefinisikan sebagai tingkat kecermatan dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Dengan kata lain, instrumen penelitian yang valid menunjukkan bahwa instrumen tersebut merupakan alat ukur yang tepat untuk mengukur suatu objek.⁵⁰ Peneliti menggunakan validitas konten, validitas isi, dan validitas butir untuk menguji validitas instrument penelitian. Berikut yang dimaksud hal diatas:

a. Validitas konten

Pendapat ahli (*judgment experts*) digunakan untuk menguji validitas konten pada penelitian ini. Peneliti mengkonstruksi aspek-aspek yang akan diukur melalui instrumen penelitian dengan berlandaskan teori tertentu, kemudian peneliti berkonsultasi dengan ahli guna diminta pendapatnya mengenai instrument penelitian ini⁵¹. Ahli yang dimaksud validitas konten dalam ini adalah dosen pembimbing yaitu Dr. Maria Ulpah, S.Si, M.Si. Beliau berpendapat bahwa instrument penelitian dapat digunakan dengan revisi memperjelas pedoman penskoran, penggunaan bahasa pada instrumen penelitian, dan memperbaiki beberapa soal instrument penelitian.

b. Validitas isi

Pengujian validitas isi ini, dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrument dengan materi pelajaran yang telah diajarkan.⁵² Sebuah tes dapat dikatakan memiliki validitas isi apabila dapat mengukur kompetensi dan indikator yang dikembangkan

⁵⁰ Rusydi Ananda dan Muhammad Fadhli, "Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik dalam Pendidikan)", (Medan: CV Widya Puspita, 2018), hlm. 110.

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 179.

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 184.

serta materi pembelajarannya. Dalam penelitian ini, untuk menguji validitas isi, peneliti menggunakan pendapat dari ahli, ahli yang dimaksud adalah guru matematika Mts Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat yaitu Nur Azizah, S.Pd. Keputusan yang diberikan oleh ahli tersebut adalah instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

c. Validitas butir

1) Uji Validitas

Validasi sebuah tes dapat diketahui dari hasil pemikiran dan dari hasil pengamatan.⁵³ Instrumen soal kemampuan koneksi matematis siswa yang termuat pada pretest dan posttest akan diuji validitasnya terlebih dahulu sebelum digunakan. Adapun untuk menguji validitas instrument dapat menggunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson*, yaitu sebagai berikut:⁵⁴

$$R_{XY} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir variable X dan variable Y

n = Jumlah responden

X = Skor item tiap nomor

Y = Skor total

Valid atau tidaknya suatu instrument dilakukan dengan cara membandingkan R_{XY} dengan R_{tabel} yang menggunakan $R_{tabel\ pearson}$. Suatu intrumen dikatakan valid jika $R_{XY} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%.⁵⁵ Adapun hasil pengujian validitas

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: PT. BumiAksara, 2003), hlm. 65

⁵⁴ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 13

⁵⁵ Haryadi Sarjono, Winda Julianita, *SPSS VS LISREL*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), hlm. 45

terhadap instrument penelitian mengenai Soal Kemampuan Koneksi Matematis yang akan digunakan sebagai berikut:

Soal kemampuan koneksi matematis pada penelitian ini diuji cobakan ke kelas IX A MTs Ma'arif NU 1 Purwojati yang berjumlah 30 siswa. Hasil Uji validitas dengan taraf signifikan 5% diperoleh $R_{tabel\ Pearson} = 0,361$ sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Koneksi Matematis

Nomor Pertanyaan	r_{hitung}	$r_{tabel\ pearson}$	Keterangan
1	0,767	0,361	Valid
2	0,859	0,361	Valid
3	0,824	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrument soal tes materi peluang tersebut, diperoleh bahwa nomor 1, 2, dan 3 dapat nyatakan valid karena $R_{XY} > R_{tabel\ Pearson}$ sehingga soal tersebut dapat dan akan digunakan dalam penelitian.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrument penilaian mengacu pada kemampuan alat tersebut untuk mengukur suatu fenomena dengan konsisten dan akurat. Sebuah tes dinggap reliabel jika memberikan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya meskipun dilakukan oleh orang, pada waktu, atau tempat yang berbeda. Adapun pengujian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* yang dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:⁵⁶

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{S t^2} \right)$$

⁵⁶ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm. 15

Keterangan:

r = Reliabilitas seluruh instrument

$\sum s_i^2$ = Jumlah varians item

n = Banyak butir pertanyaan

S_t^2 = Varians total

Kriteria Keputusan adalah jika koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* (R) > 0,6 maka instrument penelitian dinyatakan reliabel.⁵⁷ Adapun hasil pengujian reliabilitas terhadap instrument penelitian yang akan digunakan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil output uji reliabilitas soal kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan SPSS 25 for windows:

Tabel 7. Hasil Output Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Koneksi Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.753	3

Berdasarkan hasil *output* SPSS 25 for windows tersebut, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,753. Sehingga dapat diketahui bahwa instrument soal kemampuan koneksi matematis siswa termasuk reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* (R) > 0,6. Yaitu $0,753 > 0,6$

⁵⁷ Nikolaus Duli, Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS, (Yogyakarta: Deepublish, 2029), hlm. 108.

E. Metode Analisis Data

1. Gain Ternormalisasi (N-Gain)

Uji hipotesis yang pertama digunakan peneliti yaitu Uji N-Gain. Data N-Gain berperan penting dalam menentukan sejauh mana efektivitas dari perlakuan yang telah diberikan. Analisis data N-Gain diperoleh setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest yang telah analisis pada skor yang didapatkan. Untuk menghitung nilai N-Gain, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:⁵⁸

$$N - Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Keterangan:

$N - Gain$: Nilai Uji Normalitas

$S_{Posttest}$: Skor Posttest

$S_{Pretest}$: Skor Pretest

S_{Ideal} : Skor Maksimal atau Skor Tertinggi

Tinggi rendahnya nilai $N - Gain$ dapat kita lihat dari kriteria keefektifan nilai yang diperoleh, sebagaimana table berikut:⁵⁹

Tabel 8. Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$-1.00 \leq N - Gain < 0.00$	Terjadi Penurunan
$N - Gain = 0.00$	Tetap
$0.00 < N - Gain \leq 0.30$	Rendah
$0.30 < N - Gain < 0.70$	Sedang
$0.70 \leq N - Gain \leq 1.00$	Tinggi

⁵⁸ M. Wahyudin Zarkasyi, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2015), hlm. 234

⁵⁹ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2018), hlm. 151

2. Uji t

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji prasyarat yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki berdistribusi normal atau tidak. Data yang akan diuji sebaran datanya adalah data nilai $N - Gain$. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansinya yaitu 0.05 atau $\alpha = 0.05$. Uji ini digunakan sebab jumlah sampel yang digunakan lebih dari 50.

Pada penerapannya, jika nilai signifikansi ($p - Value$) $< \alpha = 0.05$ maka dapat diambil keputusan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal namun jika nilai signifikansi ($p - Value \geq \alpha = 0.05$) maka dapat diambil keputusan bahwa data tersebut berdistribusi normal.⁶⁰ Hipotesis yang digunakan dalam uji normalitas pada penelitian ini yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data berdistribusi tidak normal

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui sekumpulan data yang seragam atau variansnya homogen.⁶¹ Adapun kriteria uji homogenitas sebagai berikut:⁶²

- a) Jika nilai $sig < \alpha = 0.05$, maka semua kelompok data tidak memiliki varians yang homogen
- b) Jika nilai $sig \geq \alpha = 0.05$, maka semua kelompok data memiliki varians yang homogen

⁶⁰ Indra Jaya, *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*, (Medan: Cita Pustaka Media Perintis, 2010), hlm. 195.

⁶¹ I Putu Ade A. P dan I Gusti Agung N. T. J, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), hlm. 46

⁶² I Putu Ade A. P dan I Gusti Agung N. T. J, *Panduan Penelitian ...*, hlm. 55.

b. Hasil Uji t

Uji hipotesis yang selanjutnya digunakan adalah Uji t. Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang dengan membandingkan hasil nilai rata-rata N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hipotesis dalam uji t yang dilakukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan rata-rata *N - Gain* antar kelas eksperimen dan kelas kontrol)

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan rata-rata *N - Gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol)

Dimana μ_1 adalah nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis kelas eksperimen dan μ_2 adalah nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis kelas kontrol. Namun pada penelitian ini, dalam melakukan uji t akan menggunakan bantuan program SPSS versi 25 untuk mempermudah proses penghitungan Uji t yang dilakukan oleh peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:⁶³

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan:

$$S_{gab} = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

t = nilai t statistic uji

\bar{x}_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = nilai rata-rata kelas kontrol

s^2 = varians gabungan

S_{gab} = simpangan baku gabungan

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, hlm. 183.

n_1 = banyak siswa kelas eksperimen

n_2 = banyak siswa kelas kontrol

s_1^2 = varians kelas eksperimen

s_2^2 = varians kelas kontrol

Acuan pengambilan keputusan dalam uji t ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi hitung dan nilai $\alpha = 0.05$. H_0 akan ditolak dan H_1 diterima ketika nilai (*sig*) < 0.05 .⁶⁴



⁶⁴ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 239.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

1. Deskripsi Pembelajaran Kelas Eksperimen

Pada proses pembelajaran di kelas, guru memberikan masalah yang berkaitan dengan materi kemudian siswa secara berkelompok mendiskusikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selain diberikan stimulus yang berkaitan dengan permasalahan mengenai materi peluang,

Siswa pada kelas eksperimen diarahkan untuk melakukan pembelajaran secara berkelompok terutama dalam mengerjakan LKPD. Saat proses diskusi kelompok siswa kelas eksperimen berpartisipasi aktif, berkerjasama, bertukar pendapat maka hal tersebut sudah termasuk menerapkan nilai *uswah hasanah* atau perilaku baik pada proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran berlangsung juga guru menerapkan Langkah pembelajaran yang berbeda yaitu *infusi* dimana guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi, seperti Pokok bahasan materi peluang telah terintegrasikan pada beberapa ayat Al Qur'an, diantaranya yaitu terdapat dalam surat Yasin ayat 82 yang artinya;

“Sesungguhnya ketetapan-Nya, jika Dia menghendaki sesuatu, Dia hanya berkata kepadanya, “Jadilah!” Maka, jadilah (sesuatu) itu.” (QS. Yasin:82)⁶⁵

Ayat tersebut mengungkapkan bahwa kehendak Allah untuk menciptakan sesuatu dapat terjadi dengan mudah hanya melalui firman-Nya: "Jadilah!" Hal ini mencerminkan kemudahan Allah dalam menciptakan segala sesuatu selaras dengan konsep peluang dimana

⁶⁵ Kementerian Agama RI, *“Al-Qur'an dan Tafsirnya”*, (Jakarta, Indonesia: PT. Sinergi Pustaka, 2012).

besaran nilai peluang adalah antara 0 sampai dengan 1 atau $0 \leq P(A) \leq 1$. Suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 1 merupakan kejadian yang pasti terjadi. Misalnya, kejadian hidup dan matinya makhluk bernyawa. Sedangkan suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 0 adalah kejadian yang mustahil atau tidak mungkin terjadi. Kuasa Allah dapat dikatakan memiliki nilai peluang 1, karena Allah dapat dengan mudah membuat atau menciptakan alam semesta beserta isinya atau dengan kata lain takdir Allah itu pasti. Sedangkan segala sesuatu yang terjadi kepada manusia, manusia hanya bisa berusaha memperoleh peluang dari apa yang diinginkan dengan cara berdoa dan ihtiar di jalan Allah SWT.

Setelah penerepan *infusi* pada pembelajaran maka guru akan menerapkan *analogi*, dimana guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan, misal guru memberi tahu bahwa matematika Allah SWT. berbeda dengan matematika manusia, ketika manusia bersedekah Rp.50.000,- maka nilainya tidak akan pernah berubah namun berbeda ketika nilai sedekah uang tersebut dimata Allah SWT. akan bernilai peluang lebih besar yang dinamakan pahala yang berlipat ganda, dari contoh analogi tersebut menggambarkan banyak sekali nilai kebaikan yang dapat dipetik. Kemudian guru juga akan menerapkan *Narasi*, dimana guru mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah tertentu yang kemudian dapat diambil pelajaran atau hikmahnya, misalnya; pada ilmuan muslim matematika seperti Al-Khwarizmi. Diakhir pembelajaran pada kelas eksperimen, selalu dilakukan refleksi untuk mengulik Kembali pengetahuan yang sudah dipelajari oleh siswa. Sehingga pengetahuan siswa menjadi utuh dan siswa cenderung lebih memahami materi yang sudah diajarkan.

2. Deskripsi Pembelajaran Kelas Kontrol

Penerapan pembelajaran pada kelas kontrol tentu berbeda dengan kelas eksperimen. Guru memberikan perlakuan berupa pembelajaran

biasa/konvensional. Dimana dalam proses pembelajaran, siswa mendengarkan materi peluang yang disampaikan oleh guru. Guru menyampaikan materi yang sama dengan kelas eksperimen hanya saja perbedaannya terletak pada penerapan empat strategi atau komponen dari pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan Al-Qur'an.

Kemudian siswa akan dibentuk secara berkelompok untuk berikan LKPD. Pada kelas Kontrol ini, siswa cenderung pasif, karena modul pembelajaran konvensional ini cenderung berpusat pada guru. Sehingga menyebabkan proses pembelajaran guru lebih aktif menyampaikan materi dibandingkan dengan siswanya. Diakhir pembelajaran perwakilan siswa dari setiap kelompok akan berpresentasikan hasil kerjanya didepan kelas, kemudian siswa akan mencermati hasil kerja kelompok lain. Setelah tahapan tersebut selesai guru akan menyimpulkan pembelajaran dan dilakukannya refleksi.

3. Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat dengan populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari 5 kelas dimulai dari kelas A-E. Pengambilan sampel dilakukan secara acak/ *random sampling* maka diperoleh bahwa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Dimana terdapat sebanyak 63 siswa dengan rinciannya 32 siswa berasal dari kelas VIII B, Sementara 31 siswa berasal dari kelas VIII C. Artinya selama proses penelitian kelas VIII B akan diberikan perlakuan berupa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an sedangkan kelas VIII C diberikan pembelajaran biasa/konvensional.

Peneliti melakukan penelitian dengan masuk kelas eksperimen maupun control sebanyak 4 kali pertemuan. Pertemuan pertama peneliti memberikan *pretest* kepada masing-masing siswa di kelas eksperimen dan kelas control untuk mengetahui kemampuan awal koneksi matematis. Pada pertemuan kedua dan ketiga peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran matematika pada materi peluang

dengan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas control. Kemudian pada pertemuan keempat peneliti memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Adapun jadwal pembelajaran untuk penelitian yang dilaksanakan pada kelas eksperimen (VIII B) dan kelas control (VIII C) di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 9. Jadwal Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Hari/Tanggal	Waktu	Kelas	Materi Pokok
1.	Selasa, 04 Juni 2024	09.00-10.00	Eksperimen	Pretest
2.	Selasa, 04 Juni 2024	13.30-14.30	Kontrol	Pretest
3.	Rabu, 05 Juni 2024	13.30-14.30	Eksperimen	Pembelajaran I
4.	Rabu, 05 Juni 2024	14.40-15.40	Kontrol	Pembelajaran I
5.	Kamis, 06 Juni 2024	13.30-14.30	Eksperimen	Pembelajaran II
6.	Kamis, 06 Juni 2024	14.40-15.40	Kontrol	Pembelajaran II
7.	Jum'at, 07 Juni 2024	08.15-09.15	Eksperimen	Posttest
8.	Jum'at, 07 Juni 2024	10.00-11.00	Kontrol	Posttest

4. Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Data nilai hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen, baik sebelum ataupun sesudah diberikan *treatment* atau perlakuan berupa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an pada materi peluang, berikut disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 10. Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1.	B-01	33	92
2.	B-02	25	83

3.	B-03	25	92
4.	B-04	17	75
5.	B-05	17	83
6.	B-06	42	75
7.	B-07	25	67
8.	B-08	33	50
9.	B-09	42	92
10.	B-10	42	75
11.	B-11	58	83
12.	B-12	8	92
13.	B-13	8	75
14.	B-14	25	83
15.	B-15	25	92
16.	B-16	25	100
17.	B-17	33	67
18.	B-18	42	58
19.	B-19	25	75
20.	B-20	25	83
21.	B-21	25	83
22.	B-22	25	83
23.	B-23	33	75
24.	B-24	8	92
25.	B-25	42	92
26.	B-26	50	100
27.	B-27	25	42
28.	B-28	50	83
29.	B-29	25	92
30.	B-30	33	75
Rata-Rata		29.7	80.3
Nilai Terendah		8	42

Nilai Tertinggi	58	100
-----------------	----	-----

Dari jumlah siswa total pada kelas eksperimen (VIII B) yaitu 32 siswa, namun yang tercantum dalam tabel tersebut hanya 30 siswa karena 2 siswa lainnya tidak hadir saat dilakukan pengujian.

5. Data Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Data nilai hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan koneksi matematis pada kelas kontrol yang diberikan pembelajaran matematika berupa pembelajaran konvensional pada materi peluang, disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 11. Data Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1.	C-01	25	42
2.	C-02	25	50
3.	C-03	25	58
4.	C-04	17	50
5.	C-05	17	67
6.	C-06	8	83
7.	C-07	33	75
8.	C-08	17	50
9.	C-09	17	58
10.	C-10	17	75
11.	C-11	25	50
12.	C-12	17	50
13.	C-13	25	75
14.	C-14	33	58
15.	C-15	25	50
16.	C-16	25	75
17.	C-17	25	58
18.	C-18	17	67

19.	C-19	50	75
20.	C-20	17	50
21.	C-21	33	75
22.	C-22	25	92
23.	C-23	17	50
24.	C-24	17	75
25.	C-25	25	50
26.	C-26	25	58
27.	C-27	8	50
28.	C-28	17	50
29.	C-29	25	67
30.	C-30	17	50
Rata-Rata		22.3	61.1
Nilai Terendah		8	42
Nilai Tertinggi		50	92

Dari jumlah siswa total kelas kontrol (VIII C) yaitu 31 siswa, namun yang tercantum pada tabel diatas hanya 30 siswa karena 1 siswa lainnya tidak hadir saat dilakukan pengujian.

B. Analisis Data

Data yang sudah diperoleh akan dilakukannya analisis data, utamanya adalah data kemampuan koneksi matematis siswa. Analisis data dilakukan pada semua data pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang didapatkan sebelum diberikan perlakuan ataupun sesudah diberikan perlakuan. Analisis data tersebut peneliti sajikan ke dalam beberapa poin sebagaimana berikut:

1. Perbandingan Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tes kemampuan awal atau *pretest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal koneksi matematis siswa sebelum diberikan perlakuan yang berbeda. Hasil *pretest* yang diperoleh kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 12. Perbandingan Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Keterangan	Pretest	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Jumlah Siswa	30	30
2.	Nilai Rata-Rata	29.7	22.3
3.	Nilai Terendah	8	8
4.	Nilai Tertinggi	58	50

Berdasarkan tabel di atas, kita dapat mengetahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 29.7 sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol sebesar 22.3. Pada tabel menunjukkan bahwa nilai terendah yang diperoleh pada kedua kelas sama yaitu 8. Kemudian nilai tertinggi kelas eksperimen yaitu 58 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 50.

2. Perbandingan Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tes kemampuan akhir atau *posttest* berfungsi untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Berikut tabel hasil perbandingannya:

Tabel 13. Perbandingan Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Keterangan	Posttest	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Jumlah Siswa	30	30
2.	Nilai Rata-Rata	80.3	61.1
3.	Nilai Terendah	42	42
4.	Nilai Tertinggi	100	92

Berdasarkan tabel di atas, dapat kita ketahui nilai tertinggi pada kelas eksperimen yaitu 100 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 92. Selanjutnya Pada tabel menunjukkan bahwa nilai terendah yang diperoleh pada kedua kelas sama yaitu 42, dapat kita lihat bahwa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol, dimana

nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80.3 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 61.1.

3. Analisis Uji N-Gain

Hasil pencapaian siswa melalui *pretest* dan *posttest* oleh kelas eksperimen, kemudian akan dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus N-Gain. Data skor N-Gain dan data statistik skor N-Gain kelas eksperimen disajikan pada table berikut:

Tabel 14. Hasil N-Gain Kelas Eksperimen

No	Kode Nama	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>	Skor N- Gain	Kriteria
1.	B-01	33	92	0.88	Tinggi
2.	B-02	25	83	0.77	Tinggi
3.	B-03	25	92	0.89	Tinggi
4.	B-04	17	75	0.70	Sedang
5.	B-05	17	83	0.80	Tinggi
6.	B-06	42	75	0.57	Sedang
7.	B-07	25	67	0.56	Sedang
8.	B-08	33	50	0.25	Rendah
9.	B-09	42	92	0.86	Tinggi
10.	B-10	42	75	0.57	Sedang
11.	B-11	58	83	0.60	Sedang
12.	B-12	8	92	0.91	Tinggi
13.	B-13	8	75	0.73	Tinggi
14.	B-14	25	83	0.77	Tinggi
15.	B-15	25	92	0.89	Tinggi
16.	B-16	25	100	1.00	Tinggi
17.	B-17	33	67	0.51	Sedang
18.	B-18	42	58	0.28	Rendah
19.	B-19	25	75	0.67	Sedang
20.	B-20	25	83	0.77	Tinggi

21.	B-21	25	83	0.77	Tinggi
22.	B-22	25	83	0.77	Tinggi
23.	B-23	33	75	0.63	Sedang
24.	B-24	8	92	0.91	Tinggi
25.	B-25	42	92	0.86	Tinggi
26.	B-26	50	100	1.00	Tinggi
27.	B-27	25	42	0.23	Rendah
28.	B-28	50	83	0.66	Sedang
29.	B-29	25	92	0.89	Tinggi
30.	B-30	33	75	0.63	Sedang

Tabel 15. Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen Kemampuan Koneksi Matematis	
Jumlah Siswa	30
Rata-Rata	0.71
Nilai Terendah	0.23
Nilai Tertinggi	1.00

Berdasarkan tabel di atas dengan jumlah siswa sebanyak 30, diketahui bahwa siswa dengan kode nama B-27 memiliki nilai N-Gain terendah sebesar 0.23, sedangkan nilai N-Gain tertinggi yaitu sebesar 1.00 yang diperoleh dua siswa dengan kode nama B-16 dan B-26. Nilai rata-rata skor N-Gain pada kelas eksperimen yaitu sebesar 0.71 yang dikategorikan tinggi, karena skor $0.70 \leq N - Gain \leq 1.00$.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan skor N-Gain hasil *pretest* dan *posttest* yang dicapai oleh siswa kelas kontrol. Data skor N-Gain dan data statistik skor N-Gain kelas kontrol disajikan pada tabel berikut:

Tabel 16. Hasil N-Gain Kelas Kontrol

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Skor N- Gain	Kriteria
----	-----------	-------------------------	--------------------------	-----------------	----------

1.	C-01	25	42	0.23	Rendah
2.	C-02	25	50	0.33	Sedang
3.	C-03	25	58	0.44	Sedang
4.	C-04	17	50	0.40	Sedang
5.	C-05	17	67	0.60	Sedang
6.	C-06	8	83	0.82	Tinggi
7.	C-07	33	75	0.63	Sedang
8.	C-08	17	50	0.40	Sedang
9.	C-09	17	58	0.49	Tinggi
10.	C-10	17	75	0.70	Sedang
11.	C-11	25	50	0.33	Sedang
12.	C-12	17	50	0.40	Sedang
13.	C-13	25	75	0.67	Sedang
14.	C-14	33	58	0.37	Sedang
15.	C-15	25	50	0.33	Sedang
16.	C-16	25	75	0.67	Sedang
17.	C-17	25	58	0.44	Sedang
18.	C-18	17	67	0.60	Sedang
19.	C-19	50	75	0.50	Sedang
20.	C-20	17	50	0.40	Sedang
21.	C-21	33	75	0.63	Sedang
22.	C-22	25	92	0.89	Tinggi
23.	C-23	17	50	0.40	Sedang
24.	C-24	17	75	0.70	Sedang
25.	C-25	25	50	0.33	Sedang
26.	C-26	25	58	0.44	Sedang
27.	C-27	8	50	0.46	Sedang
28.	C-28	17	50	0.40	Sedang
29.	C-29	25	67	0.56	Sedang
30.	C-30	17	50	0.40	Sedang

Tabel 17. Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol Kemampuan Koneksi Matematis	
Jumlah Siswa	30
Rata-Rata	0.49
Nilai Terendah	0.23
Nilai Tertinggi	0.89

Berdasarkan tabel di atas dengan jumlah siswa sebanyak 30, diketahui bahwa siswa dengan kode nama C-01 dengan nilai N-Gain terendah sebesar 0.23, sedangkan siswa dengan kode nama C-22 mendapatkan nilai N-Gain tertinggi yaitu sebesar 0.89. Nilai rata-rata skor N-Gain yang diperoleh pada kelas kontrol yaitu sebesar 0.49 yang dikategorikan sedang, karena $0.30 < N - Gain < 0.70$.

Kemudian, skor N-Gain kemampuan koneksi matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dikategorikan berdasarkan kriteria yang sudah tercantum pada bab III sebelumnya. Maka pengkategorian tersebut disajikan dalam bentuk tabel seperti berikut:

Tabel 18. Kategori Perolehan Skor N-Gain Kemampuan Koneksi Matematis Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai N-Gain	Interpretasi	Frekuensi	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
$-1.00 \leq N - Gain < 0.00$	Terjadi Penurunan	0	0
$N - Gain = 0.00$	Tetap	0	0
$0.00 < N - Gain \leq 0.30$	Rendah	3	1
$0.30 < N - Gain < 0.70$	Sedang	10	26
$0.70 \leq N - Gain \leq 1.00$	Tinggi	17	3

4. Analisis Uji t

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas diberlakukan sebagai uji prasyarat sebelum dilakukannya uji t, guna mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan mengikuti rumus *Kolmogorov-Smirnov*, hal tersebut dilakukan karena jumlah sampel yang diambil lebih dari 50. Pada analisis data yang dilakukan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Nilai N-Gain pada kedua kelas digabungkan dan digunakan sebagai data yang akan di uji normalitasnya. Selanjutnya hipotesis yang digunakan pada uji normalitas ini sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Dalam hal ini, kriteria pengambilan Keputusannya yaitu jika nilai signifikansi (p-value) $< \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika nilai signifikansi (p-value) $\geq \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hasil uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25 termuat pada table berikut:

Tabel 19. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai N-Gain	.101	60	.200 [*]	.963	60	.068
* . This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas pada tabel diatas, diperoleh pada uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* nilai sig. yang lebih besar dari nilai alphanya yaitu ($Sig. = 0.200 > 0.05 = \alpha$),

jadi dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya data nilai N-Gain berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan guna mengetahui apakah variasi sekumpulan data dari populasi yang dimiliki seragam/variannya homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25 dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Varians data homogen

H_1 : Varians data tidak homogen

Pengambilan Keputusan uji homogenitas ini berdasarkan kriteria yaitu jika nilai signifikansi (p-value) $< \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika signifikansi (p-value) $\geq \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berikut table hasil uji homogenitas berbantuan aplikasi SPSS versi 25:

Tabel 20. Hasil Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai N-Gain	Based on Mean	.926	1	58	.340
	Based on Median	.721	1	58	.399
	Based on Median and with adjusted df	.721	1	54.908	.400
	Based on trimmed mean	.893	1	58	.349

Berdasarkan output table di atas, diketahui nilai signifikansi based on mean lebih besar dari nilai alpha yaitu ($Sig. = 0.340 > 0.05 = \alpha$), sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti varians data dapat dikatakan homogen.

b. Hasil Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Uji t sampel independent (*independent sample t-test*) dengan berbantuan aplikasi SPSS versi 25

digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan rata-rata N-Gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol)

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan rata-rata N-Gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol)

Dimana μ_1 adalah nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis kelas eksperimen dan μ_2 adalah nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis kelas kontrol. Hasil dari uji t sampel independent berbantu aplikasi SPSS versi 25 disajikan sebagaimana table berikut:

Tabel 21. Hasil Uji Hipotesis (Independent Sample t-Test)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N_Gain	Equal variances assumed	1.094	.300	4.496	58	.000	.21299	.04737	.11817	.30782
	Equal variances not assumed			4.496	54.608	.000	.21299	.04737	.11804	.30795

Berdasarkan tabel hasil uji t, dapat diketahui bahwa nilai sig. (2 – tailed) = 0.00 < 0.05 = α ⁶⁶ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa skor N-Gain dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Berdasarkan data statistik terkait nilai N-Gain diketahui bahwa rata-rata nilai N-

⁶⁶ I Putu Ade A. P dan I Gusti Agung N. T. J, *Panduan Penelitian*, hlm. 55

Gain kelas eksperimen yaitu 0.71 lebih besar dari rata-rata nilai N-Gain kelas kontrol yaitu 0.49. Dengan kata lain, dapat diartikan bahwa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an berpengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari 5 kelas dimulai dari kelas A-E. Pengambilan sampel dilakukan secara acak/*random sampling* maka diperoleh kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Pada pelaksanaan penelitian, kelas eksperimen diberikan sebuah perlakuan berupa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan pembelajaran biasa atau konvensional. Penerapan perlakuan diberikan melalui materi peluang yang diajarkan pada saat penelitian berlangsung baik di kelas eksperimen maupun kontrol. Materi peluang termasuk dalam materi yang diajarkan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Hal yang diteliti pada penelitian ini adalah kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII. Harapannya kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas kontrol.

Pada penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa 3 soal uraian yang memuat indikator kemampuan koneksi matematis siswa. Sebelum digunakan, instrumen telah melewati pengujian validasi oleh para ahli dan SPSS yaitu uji validitas dan reliabilitas yang mana bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kesesuaian instrumen dengan materi yang diajarkan sehingga, instrumen dapat digunakan atau tidak. Para ahli yang dimaksud adalah dosen pembimbing dan guru matematika kelas MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat. Dari hasil validasi instrumen

penelitian menunjukkan bahwa ketiga soal yang sudah dibuat valid dan dapat digunakan untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa. Saat pelaksanaannya, siswa diberikan tes sebanyak dua kali yaitu tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*), yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan dilakukan sesudah diberikan perlakuan.

Hasil tes kemampuan awal (*pretest*) menunjukkan bahwa kemampuan awal koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama. Sebagaimana data yang ditampilkan pada tabel 10, dimana nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 29.7 sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol sebesar 22.3. Nilai terendah yang diperoleh pada kedua kelas sama yaitu 8. Kemudian nilai tertinggi kelas eksperimen yaitu 58 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 50.

Kemudian setelah mengetahui kemampuan awal koneksi matematis siswa pada kedua kelas, selanjutnya masing-masing kelas diberikan perlakuan yang berbeda. Pada pelaksanaannya, guru memberikan masalah yang berkaitan dengan materi kemudian siswa secara berkelompok mendiskusikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selain diberikan stimulus yang berkaitan dengan permasalahan mengenai materi peluang, siswa pada kelas eksperimen diarahkan untuk melakukan pembelajaran secara berkelompok terutama dalam mengerjakan LKPD. Saat proses diskusi kelompok siswa kelas eksperimen berpartisipasi aktif, berkerjasama, bertukar pendapat maka hal tersebut sudah termasuk menerapkan nilai *uswah hasanah*/perilaku baik pada proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran berlangsung juga guru menerapkan Langkah pembelajaran yang berbeda yaitu *infusi* dimana guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi, seperti Pokok bahasan materi peluang telah terintegrasikan pada beberapa ayat Al Qur'an, diantaranya yaitu terdapat dalam surat Yasin ayat 82 yang artinya;

“*Sesungguhnya ketetapan-Nya, jika Dia menghendaki sesuatu, Dia hanya berkata kepadanya, “Jadilah!” Maka, jadilah (sesuatu) itu.*” (QS. Yasin:82)⁶⁷

Ayat tersebut mengungkapkan bahwa kehendak Allah untuk menciptakan sesuatu dapat terjadi dengan mudah hanya melalui firman-Nya: "Jadilah!" Hal ini mencerminkan kemudahan Allah dalam menciptakan segala sesuatu selaras dengan konsep peluang dimana besaran nilai peluang adalah antara 0 sampai dengan 1 atau $0 \leq P(A) \leq 1$. Suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 1 merupakan kejadian yang pasti terjadi. Misalnya, kejadian hidup dan matinya makhluk bernyawa. Sedangkan suatu kejadian yang mempunyai nilai peluang 0 adalah kejadian yang mustahil atau tidak mungkin terjadi. Kuasa Allah dapat dikatakan memiliki nilai peluang 1, karena Allah dapat dengan mudah membuat atau menciptakan alam semesta beserta isinya atau dengan kata lain takdir Allah itu pasti. Sedangkan segala sesuatu yang terjadi kepada manusia, manusia hanya bisa berusaha memperoleh peluang dari apa yang diinginkan dengan cara berdoa dan ihtiar di jalan Allah SWT.

Setelah penerepan *infusi* pada pembelajaran maka guru akan menerapkan *analogi*, dimana guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan, misal guru memberi tahu bahwa matematika Allah SWT. berbeda dengan matematika manusia, ketika manusia bersedekah Rp.50.000,- maka nilainya tidak akan pernah berubah namun berbeda ketika nilai sedekah uang tersebut dimata Allah SWT. akan bernilai peluang lebih besar yang dinamakan pahala yang berlipat ganda, dari contoh analogi tersebut menggambarkan banyak sekali nilai kebaikan yang dapat dipetik. Kemudian guru juga akan menerapkan *Narasi*, dimana guru mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah

⁶⁷ Kementerian Agama RI, “*Al-Qur'an dan Tafsirnya*”, (Jakarta, Indonesia: PT. Sinergi Pustaka, 2012).

tertentu yang kemudian dapat diambil pelajaran atau hikmahnya, misalnya; pada ilmuwan muslim matematika seperti Al-Khwarizmi. Diakhir pembelajaran pada kelas eksperimen, selalu dilakukan refleksi untuk mengulik Kembali pengetahuan yang sudah dipelajari oleh siswa. Sehingga pengetahuan siswa menjadi utuh dan siswa cenderung lebih memahami materi yang sudah diajarkan.

Pada kelas kontrol, siswa diberikan perlakuan berupa pembelajaran biasa/konvensional. Dimana dalam proses pembelajaran, siswa mendengarkan materi peluang yang disampaikan oleh guru dengan sistem ceramah tanpa menerapkan langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an. Kemudian setelah itu guru membagi LKPD secara berkelompok. Pada kelas Kontrol ini, siswa cenderung pasif, karena modul pembelajaran konvensional ini cenderung berpusat pada guru. Sehingga menyebabkan proses pembelajaran guru lebih aktif menyampaikan materi dibandingkan dengan siswanya.

Setelah pemberian perlakuan yang berbeda sudah diberikan, baik pada kelas eksperimen ataupun kelas kontrol, peneliti kembali melakukan tes untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa. Tes yang dilakukan adalah tes kemampuan akhir (*posttest*), yang mana dari hasil data *posttest* tersebut sudah disajikan sebagaimana tabel 11. Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa nilai tertinggi pada kelas eksperimen yaitu 100 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 92. Selanjutnya nilai terendah pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai yang sama yaitu 42. Kemudian nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 80.3 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 61.1. Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh oleh kedua kelas tersebut, terlihat nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol.

Selanjutnya data yang sudah diperoleh kemudian dilakukan analisis data. Analisis data yang pertama yaitu uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa. Berdasarkan data N-Gain yang diperoleh, seperti pada tabel 13 kelas eksperimen mendapatkan

rata-rata nilai N-Gain sebesar 0.71 yang dikategorikan tinggi. Sedangkan pada tabel 15 kelas kontrol mendapatkan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0.49 yang dikategorikan sedang.

Setelah dilakukannya uji N-Gain, selanjutnya dilakukan uji t sampel independent (*independent sample t-test*) untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Uji t tersebut dilakukan dengan berbantu aplikasi SPSS versi 25. Hasil dari uji t sampel independent seperti pada tabel 19 yaitu nilai sig. (*2 - tailed*) = $0.00 < 0.05 = \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ diterima, maka dapat diartikan bahwa nilai rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas control. Hal tersebut juga sebagaimana rata-rata nilai N-Gain dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an berpengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sa'yu Ahyana Nasution pada tahun 2020 dengan judul "Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Pondok Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang T.P 2020/2021". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada motivasi dan hasil belajar siswa yang diajar dengan integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an.⁶⁸ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfi 'Inayatul Firdaus, dengan judul "Integrasi Nilai-Nilai AL-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang". Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai Al-Qur'an dapat menyeimbangkan

⁶⁸ Sa'yu Ahyana Nasution, "Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Pondok Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang T.P 2020/2021", Skripsi, UIN Sumatera Utara, 2020.

kecerdasan spiritual dan intelektual siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi peluang. Didalam materi peluang terdapat berbagai nilai yang baik, salah satunya tentang takdir Allah, berdoa, berihltiar, dan tawakkal atas ketentuan Allah.⁶⁹



⁶⁹ Alfi Inayatul Firdaus, "Integrasi Nilai-Nilai AL-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.01, No.01, (2018).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi peluang kelas VIII di MTs Al-Ittihad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa N-Gain kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an memperoleh nilai rata-rata sebesar 0.71 yang termasuk kedalam kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol dimana menggunakan pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai N-Gain sebesar 0.49 yang masuk dalam kategori sedang. Dengan demikian, peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini tentu ada beberapa hambatan yang dihadapi oleh peneliti, tetapi tidak menjadi halangan peneliti untuk terus melanjutkan proses penelitian ini hingga selesai. Adapun hambatannya sebagai berikut:

1. Pada tahapan pengumpulan data, hambatan yang penulis rasakan dalam melakukan penelitian adalah lokasi penelitian yang lumayan jauh sehingga jarak yang ditempuh membutuhkan waktu yang cukup terkuras.
2. Proses penelitian mengalami hambatan karena peneliti harus menyesuaikan jadwal sekolah penelitian, sehingga hal tersebut mengganggu tahapan pengumpulan data.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, diantara lain sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- 2.

Pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an diharapkan dapat menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika oleh guru matematika, terkhusus pada pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis. Dengan pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, guru dapat memberikan proses pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar matematika yang terfokus hanya pada rumus saja, tetapi juga mencakup disiplin ilmu lain dan pengaplikasian matematika dengan kehidupan sehari-hari. Jadi pembelajaran matematika akan terasa lebih bermanfaat bagi siswa.

3. Bagi Siswa

Sebagai seorang siswa akan lebih baik bila memiliki motivasi dan rasa ingin tahu yang tinggi. Sebab motivasi dan rasa ingin tahu dalam belajar dapat menjadikan siswa lebih semangat dan mendorong rasa ingin belajar, karena matematika adalah disiplin ilmu yang saling berkaitan, berkaitan dengan matematika itu sendiri, matematika dengan disiplin ilmu lain, dan bahkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Dengan begitu siswa sangat perlu untuk berlatih, meningkatkan, dan mengasah kemampuan koneksi matematisnya. Sehingga, siswa dapat mempelajari matematika secara luas dan total.

4. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini tentunya diharapkan bisa menjadi acuan bagi sekolah dalam memberikan dorongan dan dukungan terhadap

pengembangan pembelajaran yang lebih efektif lagi, sehingga dapat meningkatkan prestasi siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. 2007. *Ketika Kiyai Mengajar Matematika*. Malang: UIN Press.
- Ahyana, Sa'yu, Nasution. 2020. "Pengaruh Integrasi Pembelajaran Matematika Dengan Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Swasta Pondok Pesantren Darul Qur'an Deli Serdang T.P 2020/2021". Skripsi: UIN Sumatera Utara.
- Amril. 2016. *Epistemologi Integrative-Interkonektif Agama Dan Sains*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ananda, Rusydi, dkk. 2018. "*Statistika Pendidikan (Teori dan Praktik dalam Pendidikan)*". Medan: CV Widya Puspita.
- Anwar, Ali, 2009. *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press
- Apipah, Salisatul. 2021. *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Visual Auditori Kinestetik Dengan Self Assesment*. Semarang: Tahta Media Group.
- Arti Kata Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online. Diakses pada 27 November 2023. Tersedia di <https://www.kbbi.web.id/>
- Arikunto, Suharsimi, 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Azwar, Saifuddin. 2013. "*Metode Penelitian*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar),
- Cholik, M, Adinawan. 2017. *Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Echlos, John M, & Hassan, Shadily. 2003. *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Eka, Hafiziani, Putri. 2017. *Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Kemampuan- Kemampuan Matematis & Rancangan Pembelajarannya*. Jawa Barat: Royyan Press.
- Eka, Karunia, Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Egi Gradini, dkk. 2017. "*Efektivitas penerapan pembelajaran matematika Qur'ani dalam pembelajaran himpunan*", Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, Vol. 1, No. 1, Juni.

- Hakim, Thursan. 2019. *Belajar Secara Efektif (Panduan Menemukan Teknik Belajar, Memilih Jurusan, Dan Menentukan Cita-Cita)*. Jakarta: Pustaka swara.
- Hardani, dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Grup
- Hendriana, Heris & Euis Eti Rohaeti. 2021. *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- 'Inayatul, Alfi, F. 2018. "Integrasi Nilai-Nilai Al-Qur'an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.01, No.01.
- Jaya, Indra. 2010. *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*. Medan: Cita Pustaka.
- Kementrian Agama RI. 2012. "*Al-Qur'an dan Tafsirnya*". Jakarta, Indonesia: PT. Sinergi Pustaka.
- Kountur, R. 2015. *Metode Penelitian Untuk Penyusunan Skripsi Dan Tesis*. Jakarta: Percetakan Buana Printing.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta.
- Noperta. 2023. "Analisis Konsep Matematika Dalam Al-Qur'an". *Jurnal Equation: Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*. ISSN 2614-3933. Vol. 6, No. 1.
- Nugraha, A. 2018. "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv)". *Suska Journal Of Mathematics Education*. Vol.4 No.1.
- Nu'man, Mulin. 2020. "Pembalajaran Matematika Dalam Prespektif AlQur'an". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8, No. 1.
- Prihartini, Neni, dkk. 2020. "Mengembangkan Pembelajaran Konsep Peluang Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Pada Siswa Kelas IX Di SMPN 220 Jakarta". *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*. Vol. 4, No. 2.
- Putu, I, dkk. 2018. "*Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*". Yogyakarta: CV Budi Utama.
- R, Zulfa. 2021. "Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan". *Jurnal Al-Fathonah*. Vol. 1, No. 1.
- Rada, Gusti, dkk. 2019. "Pengembangan Desain Pembelajaran Berbasis Realistic

- Mathematics Education Untuk Topik Peluang Di Kelas XII SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8, No. 1.
- Rosimanidar & Abdussakir. 2017. "Model Integrasi Matematika Dan Al-Quran Serta Praktik Pembelajarannya." In *Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika Di Dalam A-Qur'an Dengan tema "Built a Competitive and Intellectual Young Mathematician Trough Mathematics Competition and Integrating Islamic Values in Mathematics Learning*. Bukittinggi.
- Salafudin. 2018. "Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam". *Jurnal Penelitian*. Vol. 12, No. 2.
- Sarjono, Haryadi, & Winda, dkk. 2011. *SPSS VS LISREL*. Jakarta: Salemba Empat.
- Shadiq, Fajar. 2008. *Psikologi Pembelajaran Matematika Di SMA*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Susanty, Arina. 2019. "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan NCTM Siswa SMA Kelas X IPA pada Materi Eksponen dan Logaritma". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 2, No. 4.
- Sundayana, Rostina. 2018. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Srianto, Petrus, dkk. 2022. "Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Tingkat SMP", *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 1.
- Syafitri, Qurnia. 2018. "The Mathematics Learning Media Uses Geogebra on the Basic Material of Linear Equations". *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 9.
- Syahratulnisa, dkk. 2021. "*Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Islam untuk Meningkatkan Religiusitas dan Hasil Belajar Siswa*", *Suska Journal Of Mathematic Education: Mathematic Education*, Vol. 7, No. 1.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Grasindo.
- Verico, Yan, Lois, dkk. 2022. "Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswadi SMP Negeri 9 Pematangsiantar T.A 2022/2023". *Journal of Mathematics Education and Science*. ISSN: 2579-6550. Vol. 8, No. 1.
- Wahyudi, M, Zarkasyi. 2015. "Penelitian Pendidikan Matematika". Bandung: PT. Refika Aditama.

Zubaidah & Amir. dkk. 2015. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Zuriah, Nurul. 2005. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan, Teori-Aplikasi*. Malang: Bumi Aksara.



Lampiran 1 Surat Keterangan Telah Seminar Proposal





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI
 No. B- 996.Un.19/FTIK.TBI/PP.00.9/2/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Koordinator Program Studi Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

"Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat"

Sebagaimana disusun oleh :

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 NIM : 2017407077
 Jurusan/Prodi : Tadris Matematika

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 20 Februari 2024

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 29 Februari 2024
 Koordinator Prodi Tadris Matematika



Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.
 NIP. 19900501 201903 2 022



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553 www.uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. B-1635.Un.19/WD1.FTIK/PP.05.3/4/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa :

N a m a : Rahmadini Mulya Aisah
NIM : 2017407077
Prodi : TMA

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan **LULUS** pada :

Hari/Tanggal : Rabu, 3 April
Nilai : B

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 4 April 2024
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Prof. Dr. Suparjo, M.A.
NIP. 19730717 199903 1 001





**YAYASAN AL-ITTIHAAD DARUSSA'ADAH
MTs. AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1 PURWOKERTO BARAT
TERAKREDITASI : A**

**NSM : 121233020035 NPSN : 20363439
Alamat : Jl. Achmad Zein Nomor 185, Pasir Kidul Purwokerto 53135 Telp. (0281) 622272
e-mail : mts.alittihaad.manu1.pwtbarat@gmail.com**

SURAT KETERANGAN

Nomor : 338 / LPM / 33.0 3/ MTs-01 / G / II / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FUAD ZEN, Lc., M.Pd
 NIP. : ----
 Pangkat/Golongan : ----
 Jabatan : Kepala Madrasah
 Unit Kerja : MTs. Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat
 Alamat Madrasah : Jl. Achmad Zein No. 185, Pasir Kidul Kecamatan
 Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 Tempat, Tanggal lahir : DKI Jakarta, 02 Februari 2001
 Jenis kelamin : Perempuan
 NIM : 2017407077
 Semester : VIII (delapan)
 Fakultas/Prodi : FTIK / Tadris Matematika

Bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan riset individu dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al Quran Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat " di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat Pada tanggal 18 Desember s.d. 19 Desember 2023.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan kepada yang berkepentingan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 13 Februari 2024
 Kepala

 FUAD ZEN, Lc, M.Pd
 NIP. ----



**YAYASAN AL-ITTIHAAD DARUSSA'ADAH
MTs. AL-ITTIHAAD MA'ARIF NU 1 PURWOKERTO BARAT
TERAKREDITASI : A**

NSM : 121233020035 NPSN : 20363439

Alamat : Jl. Achmad Zein Nomor 185, Pasir Kidul Purwokerto 53135 Telp. (0281) 622272
e-mail : mts.alittihaad.manu1.pwtbarat@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 392 / LPM / 33.0 3/ MTs-01 / G / VI / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FUAD ZEN, Lc., M.Pd
NIP. : ----
Pangkat/Golongan : ----
Jabatan : Kepala Madrasah
Unit Kerja : MTs. Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat
Alamat Madrasah : Jl. Achmad Zein No. 185, Pasir Kidul Kecamatan
Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
Tempat, Tanggal lahir : DKI Jakarta, 02 Februari 2001
Jenis kelamin : Perempuan
NIM : 2017407077
Semester : VIII (delapan)
Fakultas/Prodi : FTIK / Tadris Matematika
Tahun Akademik : 2023 / 2024

Bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan AI Quran Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat " di MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat Pada tanggal 4 s.d. 8 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan kepada yang berkepentingan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 10 Juni 2024
Kepala,

FUAD ZEN, Lc , M.Pd
NIP. ----

HASIL WAWANCARA

Narasumber : Ibu Nur Azizah S.Pd
 Kode Subjek : Minat Belajar Siswa dan Kemampuan Koneksi Matematis
 Tanggal : 18 Desember 2023

Pertanyaan Wawancara

Peneliti : Berapa total seluruh siswa kelas VIII dan terbagi menjadi berapa kelas?
 Narasumber : Total siswa kelas VIII sebanyak 150 siswa dengan jumlah kelas 5 yaitu kelas A, B, C, D, dan E
 Peneliti : Biasanya dalam proses pembelajaran guru menerapkan metode pembelajaran yang seperti apa?
 Narasumber : Guru terbiasa menerapkan metode pembelajaran Konvensional
 Peneliti : Bagaimana dengan minat siswa terhadap pelajaran matematika?
 Narasumber : Siswa selalu beranggapan matematika itu sulit sehingga bisa dikategorikan minat siswa mencapai kurang dari 50%
 Peneliti : Apakah ada Pelajaran yang diminati banyak siswa?
 Narasumber : Siswa cenderung menyukai Pelajaran mengenai keagamaan dan hapalan karena notabennya siswa MTs
 Peneliti : Apakah metode pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an pernah diterapkan pada siswa?
 Narasumber : Belum pernah dilakukan

Lampiran 6 Surat Keterangan Validasi Instrumen Oleh Ahli

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Maria Ulpah, S.Si, M.Si

Setelah membaca dan memeriksa instrumen penelitian skripsi yang berjudul
“Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA**

Judul Skripsi : “Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat”

Nama Mahasiswa/Peneliti : Rahmadini Mulya Aisah

NIM : 2017407077

Program Studi : Tadris Matematika

Petunjuk:

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli (*judgement expert*).
2. Validasi ini dimaksudkan untuk mengungkap tanggapan bapak/ibu sebagai ahli (*judgement expert*) terhadap instrument tes kemampuan koneksi matematis siswa, ditinjau dari aspek pembelajaran, aspek kebenaran isi, komentar umum, dan kesimpulan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap soal uraian (terlampir) dengan skala penilaian sebagai berikut:
 1. : Tidak Baik
 2. : Kurang Baik
 3. : Cukup Baik
 4. : Baik
 5. : Sangat Baik
4. Komentar dan saran bapak/ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
5. Atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi, saya sampaikan terimakasih

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan materi				✓	
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				✓	
3.	Variasi bentuk soal				✓	
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia				✓	

5.	Kalimat soal tidak mengandung makna ganda				✓	
6.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				✓	
Jumlah						

B. Simpulan Validator

Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:

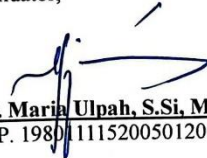
1. Dapat digunakan tanpa revisi.
- ② Dapat digunakan dengan revisi sesuai dengan saran.
3. Belum dapat digunakan.

C. Saran:

1. Soal hendaknya disesuaikan dengan materi
2. pedoman penulisan soal lebih rinci

Purwokerto, Juni 2024

Validator,


Dr. Maria Ulpah, S.Si, M.Si
 NIP. 1980111152005012004

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azizah, S.Pd.

Setelah membaca dan memeriksa instrumen penelitian skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat”**, oleh peneliti:

Nama : Rahmadini Mulya Aisah

NIM : 2017407077

Program Studi : Tadris matematika

Maka dengan ini menyatakan bahwa butir-butir soal uraian yang ada pada instrument ini *):

- a) Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
- b. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai dengan saran sebagai berikut:

- c. Tidak layak digunakan untuk penelitian

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, Juni 2024

Validator,



Nur Azizah, S.Pd.

*) Lingkari pada huruf yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA**

Judul Skripsi : “Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur’an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihad Ma’arif NU 1 Purwokerto Barat”

Nama Mahasiswa/Peneliti : Rahmadini Mulya Aisah

NIM : 2017407077

Program Studi : Tadris Matematika

Petunjuk:

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli (*judgement expert*).
2. Validasi ini dimaksudkan untuk mengungkap tanggapan bapak/ibu sebagai ahli (*judgement expert*) terhadap instrument tes kemampuan koneksi matematis siswa, ditinjau dari aspek pembelajaran, aspek kebenaran isi, komentar umum, dan kesimpulan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap soal uraian (terlampir) dengan skala penilaian sebagai berikut:

1	: Tidak Baik	4	: Baik
2	: Kurang Baik	5	: Sangat Baik
3	: Cukup Baik		
4. Komentar dan saran bapak/ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
5. Atas kesedian bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi, saya sampaikan terimakasih

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan materi					✓
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
3.	Variasi bentuk soal				✓	
4.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
5.	Kalimat soal tidak mengandung makna ganda				✓	
6.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa					✓
Jumlah						

A. Simpulan Validator

Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:

- ①. Dapat digunakan tanpa revisi.
2. Dapat digunakan dengan revisi sesuai dengan saran.
3. Belum dapat digunakan.

B. Saran:

Soal di buat lebih bervariasi

Purwokerto, Juni 2024



Validator,
Nur Azizah, S.Pd.

Lampiran 7 Hasil Validasi Uji Instrumen SPSS Soal Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

**HASIL UJI INSTRUMEN SOAL
KEMAMPUAN MATEMATIS SISWA**

3. Uji Validitas

Correlations					
		S01	S02	S03	TOTAL
S01	Pearson Correlation	1	.419*	.445*	.767**
	Sig. (2-tailed)		.021	.014	.000
	N	30	30	30	30
S02	Pearson Correlation	.419*	1	.661**	.859**
	Sig. (2-tailed)	.021		.000	.000
	N	30	30	30	30
S03	Pearson Correlation	.445*	.661**	1	.824**
	Sig. (2-tailed)	.014	.000		.000
	N	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.767**	.859**	.824**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

4. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.753	3

5. Hasil Nilai Siswa Uji Instrumen

Kelas IX A MTs Ma'arif NU 1 Purwojati

No. Responden	Nama	Pertanyaan			Total
		S1	S2	S3	
1	ALIFIA MAHAROH	4	4	4	100
2	ANGGI PRISKA WILUJENG	3	3	3	75
3	AXTA RADITYA PRATAMA	4	2	4	83
4	AZAMUHAJIR NURUL MUTAQIN	4	4	3	92
5	AZIZAH ARISTA	4	4	4	100
6	BAGAS AJI SAPUTRA	3	4	2	83
7	DERYYL TARUNA NUSANTARA	4	2	3	75
8	DIANIDA SALSABILA	4	4	4	100
9	DIAR AGUS PRATAMA	3	4	4	92
10	EKA SULISTIA	4	4	4	100
11	FORLLAN LUTFI SAPUTRA	3	3	4	83
12	GETANIA ANES SAPUTRI	1	1	1	25
13	ICHA WIDYA SAHARANI	2	4	4	83
14	IKA PRASETYA	4	4	4	100
15	ISKANDAR KURNIA SANDI	4	4	4	100
16	KHARISMA UMMU KHOERUNNISA	3	3	3	75
17	LUSIANI	4	3	4	92
18	MELINDA	4	4	4	100
19	NUR CHALIPAH	4	4	4	100
20	NUR MARIZAL	4	4	4	100
21	RAFI ARUN FIRMANSYAH	3	4	3	83
22	RESTU ARYA S	4	4	4	100
23	RIDHO DWI BAYU P	1	3	4	67
24	RISKI ROMADONI SUYATNO	4	4	4	100
25	ROBY AKBAR	4	4	4	100
26	SATRIO UNTUNG WIDODO	4	2	2	67
27	SEPTI APRILIANI	2	2	2	50
28	SIGIT WINANDA	3	4	4	92
29	SUCI RAHAYU	4	3	3	83
30	UMI SETIANINGSIH	4	4	4	100

Lampiran 8 Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas

Lembar Observasi Pembelajaran di kelas

Hari/Tanggal : Rabu, 05-06-2024 Sekolah : MTS Al-Ittihaad Ma'Arif
 Nama Guru : Nur Azizah, S.Pd Kelas : VIII B
 Mata Pelajaran : Matematika Waktu Kegiatan : 13.30 WIB

Kegiatan Pembelajaran**A. Pertemuan ke-1 : 2 JP (2 x 30 menit)**

Kegiatan Pembelajaran		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan (15 menit)			
Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:			
a.	Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam	✓	
b.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar	✓	
c.	Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika	✓	
d.	Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian.	✓	
e.	Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan menggunakan PPT.	✓	
f.	Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4+5 orang yang telah ditentukan.	✓	
g.	Peserta didik diberikan LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang Kejadian sederhana.	✓	
Kegiatan Inti (40 menit)			
Fase 1: Pemberian Materi			
1.	Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok.	✓	
2.	Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, berikut langkahnya:		

a. <i>Infusi</i> , guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi.	✓	
b. <i>Analogi</i> , guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan.	✓	
c. <i>Narasi</i> , guru dalam mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah tertentu yang dapat diambil hikmahnya.	✓	
3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru.	✓	
Fase 2: Diskusi Kelompok		
1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD	✓	
2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari	✓	
3. masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok.	✓	
4. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partisipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat. (menerapkan <i>Uswah hasanah</i> /perilaku baik)	✓	
5. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian sederhana.	✓	
6. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan.	✓	
Fase 3: Presentasi Kelompok		
1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD.	✓	
2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari.	✓	
3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.	✓	
4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.	✓	


Kegiatan Penutup (5 menit)		
1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Catatan Tambahan:

--



Pengamat,


Nur Azizah, S.Pd

Lembar Observasi Pembelajaran di kelas

Hari/Tanggal : Kamis, 06-06-2024 Sekolah : MTS Al-Ittihaad Ma'Arif
 Nama Guru : Nur Azizah, S.Pd Kelas : VIII B
 Mata Pelajaran : Matematika Waktu Kegiatan : 13.30 WIB

Kegiatan Pembelajaran

B. Pertemuan ke-2 : 2 JP (2 x 30 menit)

Kegiatan Pembelajaran	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan (15 menit)		
Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:		
a. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam	✓	
b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar	✓	
c. Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika	✓	
d. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang	✓	
e. Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan menggunakan PPT.	✓	
f. Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang telah ditentukan.	✓	
g. Peserta didik diberikan LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.	✓	
Kegiatan Inti (40 menit)		
Fase 1: Pemberian Materi		
1. Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok.	✓	
2. Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, berikut langkahnya:		

a. <i>Infusi</i> , guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi.	✓	
b. <i>Analogi</i> , guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan.	✓	
c. <i>Narasi</i> , guru dalam mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah tertentu yang dapat diambil hikmahnya.	✓	
3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru.	✓	
Fase 2: Diskusi Kelompok		
1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD	✓	
2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok.	✓	
3. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partisipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat. (menerapkan <i>Uswah hasanah</i> /perilaku baik)	✓	
4. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.	✓	
5. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan.	✓	
Fase 3: Presentasi Kelompok		
1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD.	✓	
2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari.	✓	
3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.	✓	
4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.	✓	

Kegiatan Penutup (5 menit)		
1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.	✓	
2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.	✓	

Catatan Tambahan:

--

Pengamat,

Nur Azizah, S.Pd



Lampiran 9 Modul Ajar Kelas Kontrol

**MODUL AJAR
KELAS KONTROL****INFORMASI UMUM****A. Identitas Modul**

1. Nama Penyusun : Rahmadini Mulya Aisah
2. Nama Sekolah : MTS Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat
3. Tahun Pelajaran : 2023/2024
4. Jenjang Sekolah : Madrasah Tsanawiyah (MTS)
5. Fase/Kelas : D/VIII
6. Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 30 menit)
7. Domain : Peluang
8. Target Peserta Didik : Siswa Regular/ tipikal

B. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mempelajari dan memahami tentang meteri relasi dan fungsi dan juga pengertian sampel.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran dan bersyukur setelah selesai pembelajaran) dan berakhlak mulia (menumbuhkan sifat jujur dan bertanggung jawab).
2. Bergotong royong (menumbuhkan rasa kekompakkan dan bekerja sama peserta didik dalam berkolaborasi ketika berdiskusi dengan teman sekelompok).
3. Kreatif dan mandiri dalam pembelajaran

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas
2. Laptop
3. Proyektor
4. PPT
5. Alat tulis

6. Jaringan Internet

E. Model Pembelajaran

Model pembelajaran konvensional

KOMPONEN INTI

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan peluang pada suatu percobaan sederhana.
2. Memahami peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.

B. Pemahaman Bermakna

Dapat menemukan konsep peluang serta menyelesaikan permasalahan mengenai peluang yang berkaitan dengan titik sampel dan ruang sampel pada suatu percobaan sederhana.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa yang dimaksud dengan peluang kejadian?
2. Bagaimana cara menghitung ruang sampel dan titik sampel dalam peluang suatu kejadian?

D. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 : 2 JP (2 x 30 menit)

Kegiatan Pembelajaran
Kegiatan Pendahuluan (15 menit)
<p>Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar c. Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika d. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan Titik Sampel, Ruang Sampel, Peluang kejadian sederhana. e. Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan

menggunakan PPT.

- f. Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4+5 orang yang telah ditentukan.
- g. Peserta didik diberikan LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang Kejadian sederhana.

Kegiatan Inti (40 menit)

Fase 1: Pemberian Materi

1. Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok.
2. Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan menggunakan sistem ceramah dan dibantu dengan adanya PPT.
3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru.

Fase 2: Diskusi Kelompok

1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD
2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok.
3. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat.
4. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian sederhana.
5. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan.

Fase 3: Presentasi Kelompok

1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD.
2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari.
3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan

tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.

4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.
2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.

Pertemuan ke-2 : 2 JP (2 x 30 menit)

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:

- a. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam
- b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar
- c. Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika
- d. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.
- e. Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan menggunakan PPT.
- f. Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4+5 orang yang telah ditentukan.
- g. Peserta didik diberikan LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.

Kegiatan Inti (40 menit)

Fase 1: Pemberian Materi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok. 2. Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan menggunakan sistem ceramah dan dibantu dengan adanya PPT. 3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru.
Fase 2: Diskusi Kelompok
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD 2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok. 3. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partisipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat. 4. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang. 5. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan.
Fase 3: Presentasi Kelompok
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD. 2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari. 3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain. 4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
Kegiatan Penutup (5 menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.

2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.

E. Asesmen

1. Tekni Penilaian:
 - a. Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis
 - b. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja/Presentasi
2. Bentuk Penilaian:
 - a. Tes tertulis: LKPD
 - b. Unjuk kerja: Lembar Penilaian presentasi
 - c. Instrumen Penilaian (terlampir)

F. Refleksi

1. Refleksi untuk Guru
 - a. Keberhasilan apa saja yang sudah dicapai di tujuan pembelajaran ini?
 - b. Apa yang harus menjadi perhatian khusus dalam pelaksanaan tujuan pembelajaran?
 - c. Apakah cara mengajar saya dapat dimengerti siswa?
 - d. Apa yang harus diperbaiki bila siswa tidak paham penjelasan saya?
 - e. Siswa mana yang membutuhkan perhatian khusus?
2. Refleksi untuk Peserta Didik
 - a. Pengalaman apa yang bisa kamu dapatkan melalui pembelajaran ini?
 - b. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari materi ini?
 - c. Jika memungkinkan, apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki materi ini?
 - d. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan dalam pembelajaran ini?

Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

1. Nama Penyusun : Rahmadini Mulya Aisah
2. Nama Sekolah : MTS Al-Ittihaad Ma'Arif NU 1 Purwokerto Barat
3. Tahun Pelajaran : 2023/2024
4. Jenjang Sekolah : Madrasah Tsanawiyah (MTS)
5. Fase/Kelas : D/VIII
6. Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 30 menit)
7. Domain : Peluang
8. Target Peserta Didik : Siswa Regular/ tipikal

B. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mempelajari dan memahami tentang materi relasi dan fungsi dan juga pengertian sampel.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa (mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran dan bersyukur setelah selesai pembelajaran) dan berakhlak mulia (menumbuhkan sifat jujur dan bertanggung jawab).
2. Bergotong royong (menumbuhkan rasa kekompakan dan bekerja sama peserta didik dalam berkolaborasi ketika berdiskusi dengan teman sekelompok).
3. Kreatif dan mandiri dalam pembelajaran

D. Sarana dan Prasarana

1. Ruang kelas
2. Laptop
3. Proyektor
4. PPT
5. Alat tulis
6. Jaringan Internet

E. Model Pembelajaran

Model pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an

KOMPONEN INTI

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan peluang pada suatu percobaan sederhana.
2. Memahami peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, nilai suatu peluang.

B. Pemahaman Bermakna

Siswa dapat menemukan konsep peluang serta menyelesaikan permasalahan mengenai peluang yang berkaitan dengan ruang sampel dan titik sampel.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa yang dimaksud dengan peluang kejadian?
2. Bagaimana cara menghitung ruang sampel dan titik sampel dalam peluang suatu kejadian?

D. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 : 2 JP (2 x 30 menit)

Kegiatan Pembelajaran
Kegiatan Pendahuluan (15 menit)
<p>Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar c. Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika a. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian. b. Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan menggunakan PPT. c. Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4+5 orang yang telah ditentukan. d. Peserta didik diberikan LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang Kejadian sederhana.
Kegiatan Inti (40 menit)

Fase 1: Pemberian Materi

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok. 2. Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, berikut langkahnya: <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Infusi</i>, guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi. b. <i>Analogi</i>, guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan. c. <i>Narasi</i>, guru dalam mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah tertentu yang dapat diambil hikmahnya. 3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru. |
|---|

Fase 2: Diskusi Kelompok

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD 2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok. 3. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partisipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat. (menerapkan <i>Uswah hasanah</i>/perilaku baik) 4. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang Titik Sampel, Ruang Sampel, dan Peluang kejadian sederhana. 5. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan. |
|---|

Fase 3: Presentasi Kelompok

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD. 2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara |
|---|

tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari.

3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.
4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.
2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.

Pertemuan ke-2 : 2 JP (2 x 30 menit)

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti proses pembelajaran melalui kegiatan berikut:

- a. Ketua kelas diminta untuk memimpin do'a dan memberi salam
- b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait kehadiran dan kesiapan peserta didik untuk belajar
- c. Peserta didik diminta untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan untuk belajar matematika
- d. Peserta didik diberikan motivasi oleh guru mengenai kegunaan mempelajari peluang khususnya tentang menentukan peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang
- e. Peserta didik mengamati tujuan pembelajaran yang disajikan menggunakan PPT.
- f. Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok yang terdiri dari 4+5 orang yang telah ditentukan.
- g. Peserta didik diberikan LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.

Kegiatan Inti (40 menit)
Fase 1: Pemberian Materi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan materi oleh guru sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok. 2. Guru menyampaikan materi peluang dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran matematika terintegrasi dengan Al-Qur'an, berikut langkahnya: <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Infusi</i>, guru dalam mengajarkan matematika menekankan aspek nilai Al-Qur'an yang ada dalam materi. b. <i>Analogi</i>, guru dalam mengajarkan matematika dengan melakukan analogi nilai kebaikan. c. <i>Narasi</i>, guru dalam mengajarkan matematika dengan menceritakan kisah tertentu yang dapat diambil hikmahnya. 3. Setelah diberikan materi, siswa menulis inti dari materi yang disampaikan guru.
Fase 2: Diskusi Kelompok
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati masalah yang ada pada LKPD 2. Peserta didik mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang ada dalam LKPD secara berkelompok. 3. Peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelompok dengan partisipasi yang aktif, berkerjasama, bertukar pendapat. (menerapkan <i>Uswah hasanah</i>/perilaku baik) 4. Guru membimbing dan memastikan peserta didik mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah dalam LKPD tentang peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang. 5. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami mengenai masalah yang diberikan.
Fase 3: Presentasi Kelompok
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi kelompok berdasarkan permasalahan pada LKPD.

2. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan secara tertulis dan lisan tentang materi yang dipelajari.
3. Peserta didik difasilitasi oleh guru untuk bersama-sama memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain.
4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Peserta didik diberikan kesempatan untuk dapat menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilalui.
2. Guru memberikan kesimpulan tambahan mengenai materi dan pembelajaran yang telah diberikan. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan yang bermakna.

E. Asesmen

1. Tekni Penilaian:
 - a. Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis
 - b. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja/Presentasi
2. Bentuk Penilaian:
 - a. Tes tertulis: LKPD
 - b. Unjuk kerja: Lembar Penilaian presentasi
3. Instrumen Penilaian (terlampir)

F. Refleksi

1. Refleksi untuk Guru
 - a. Keberhasilan apa saja yang sudah dicapai di tujuan pembelajaran ini?
 - b. Apa yang harus menjadi perhatian khusus dalam pelaksanaan tujuan

pembelajaran?

- c. Apakah cara mengajar saya dapat dimengerti siswa?
- d. Apa yang harus diperbaiki bila siswa tidak paham penjelasan saya?
- e. Siswa mana yang membutuhkan perhatian khusus?

2. Refleksi untuk Peserta Didik

- b. Pengalaman apa yang bisa kamu dapatkan melalui pembelajaran ini?
- c. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari materi ini?
- d. Jika memungkinkan, apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki materi ini?
- e. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan dalam pembelajaran ini?
- f. Apakah kegiatan pembelajaran ini menyenangkan dan ingin kamu ulangi di materi lain.

Lampiran 11 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

KISI-KISI SOAL KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA

Materi	Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	Indikator Soal	Nomor Butir Soal
Peluang	1. Aspek koneksi matematika antar topik matematika.	Menentukan rumus peluang kejadian sederhana	1

	2. Aspek koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain.	Menentukan ruang sampel dan titik sampel	2
	3. Aspek koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari.	Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan peluang kejadian dengan menentukan peluang empirik, teoritik/frekuensi relatif, frekuensi harapan, dan nilai suatu peluang.	3

Lampiran 12 Pedoman Penskoran Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

PEDOMAN PENSKORAN KONEKSI MATEMATIS

Indikator Kemampuan Koneksi Matematika Siswa	Keterangan	Poin
1. Mengenali dan menggunakan koneksi antar topik matematika	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanyakan saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika	2

	dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat.	
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kesalahan.	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan konsep topik matematika lainnya dengan benar, dengan memberikan langkah penyelesaian masalah yang tepat.	4
2. Menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat.	2
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kesalahan.	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain dengan benar dan memberikan langkah penyelesaian masalah yang tepat.	4
3. Mengenali dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari	Tidak ada jawaban	0
	Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang tidak tepat	2
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari dengan benar, tetapi memberikan langkah penyelesaian masalah yang hampir tepat atau terdapat sedikit kekeliruan	3
	Dapat menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari dengan benar dan memberikan langkah penyelesaian	4

	masalah yang tepat.	
--	---------------------	--

Berikut adalah cara perhitungan nilai akhir:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Skor	Kategori
80-100	Tinggi
50-70	Sedang
0-40	Rendah

Lampiran 13 Soal Pre-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

SOAL PRETEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG

Nama Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Peluang

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulislah nama, kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!

3. Bacalah soal dengan cermat dan teliti!
4. Selesaikan terlebih dahulu soal-soal yang dianggap mudah.
5. Jawablah setiap pertanyaan dengan baik dan benar.

Soal

1. Perhatikan terjemahan (QS. Ali'Imran: 102)

“ Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dengan sebenar-benar takwa kepada-Nya dan janganlah kamu mati kecuali dalam keadaan muslim.”

Dari ayat diatas, dijelaskan bahwa sebagai manusia kita harus bertakwa kepada sang pencipta alam semesta. Ada banyak cara untuk meningkatkan ketakwaan kita kepada Allah SWT. Misalkan dengan banyak beribadah, bersedekah, berzikir, atau bahkan mengenang kembali peristiwa/kisah perjuangan Nabi dan Rosul dan masih banyak lagi cara untuk meningkatkan ketakwaan kita.

Cermati Soal berikut:

Ainun gemar sekali membaca buku. Suatu hari Ainun membeli sebuah buku kisah tentang Nabi dan Rosul berisi 50 halaman. Jika buku tersebut dibaca Ainun secara acak setiap harinya. Berapa peluang terbacanya halaman ganjil ?

2. Perhatikan potongan terjemahan (QS. An-Nisa : 103)

“...Sesungguhnya sholat itu merupakan kewajiban yang waktunya telah ditentukan atas orang-orang mukmin.”

Dari firman di atas, dapat ditunjukkan bahwa setiap umat Islam diwajibkan melaksanakan sholat lima waktu dalam sehari. Selain itu dalam ilmu fiqih, sholat termasuk kedalam fiqih ibadah yang mana harus/wajib dikerjakan oleh seluruh umat Islam.

Cermatilah Soal berikut :

Bulan Ramadhan menjadi bulan yang dihadiahkan Allah SWT untuk umat Islam, Seluruh umat Islam berlomba-lomba memperbanyak amalan kebaikan dibulan tersebut. Aisah merupakan Mahasiswi UIN Prof. K.H. Saifuddin Purwokerto. Aisah ingin memaksimalkan ibadah sholat dibulan Ramadhan dengan sholat diawal waktu, karena rumah Aisah jauh dari Kampus akhirnya Aisah memutuskan untuk melaksanakan sholat Zuhur di Masjid kampusnya.

Di Masjid kampus Aisah disediakan 50 buah mukena dengan warna putih sebanyak 32 buah, kuning sebanyak 10 buah, dan sisanya berwarna biru. Kemudian diambil satu buah mukena secara acak, tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?

3. **Perhatikan potongan terjemahan (QS. Ar-Ra'd: 28).**

"...Ingatlah hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram."

Dari arti ayat tersebut, dijelaskan bahwa dengan mengingat Allah SWT (berzikir) maka hati kita menjadi tentram.

Cermati soal berikut :

Andi adalah anak yang patuh kepada kedua Orangtuanya. Andi merupakan anak yang cerdas, ia selalu berusaha melaksanakan sholat wajib 5 waktu. Selain Andi rajin beribadah ia juga setelah sholat selalu berdiam diri sejenak untuk berzikir.

Karena Andi rajin beribadah, Ibu memberikan hadiah sebuah tasbih. Suatu saat Andi membawa tasbih yang diberikan Ibunya ke sekolah tetapi ternyata talinya putus. Tasbihnya berisi 33 butir berwarna hijau dan 66 butir berwarna coklat. Andi berinisiatif memasukkan tasbih yang putus tersebut ke dalam wadah plastik agar tidak hilang. Tentukan berapakah peluang terambilnya butir hijau?

Lampiran 14 Kunci Jawaban Soal Pre-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

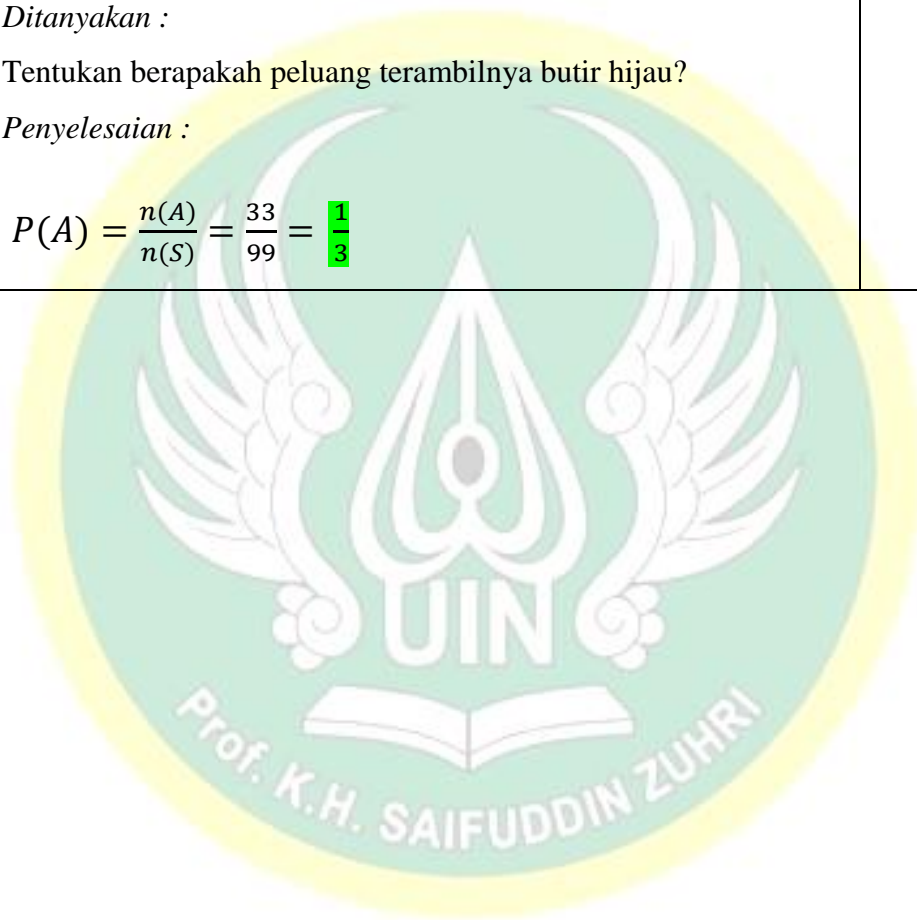
**KUNCI JAWABAN SOAL PRETEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

No.	Jawaban	Skor Maksimal
1.	Perhatikan terjemahan (QS. Ali'Imran: 102) <i>" Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dengan</i>	

	<p><i>sebenar-benar takwa kepada-Nya dan janganlah kamu mati kecuali dalam keadaan muslim.”</i></p> <p>Dari ayat diatas, dijelaskan bahwa sebagai manusia kita harus bertakwa kepada sang pencipta alam semesta. Ada banyak cara untuk meningkatkan ketakwaan kita kepada Allah SWT. Misalkan dengan banyak beribadah, bersedekah, berzikir, atau bahkan mengenang kembali peristiwa/kisah perjuangan Nabi dan Rosul dan masih banyak lagi cara untuk meningkatkan ketakwaan kita.</p> <p>Cermati Soal berikut:</p> <p>Ainun gemar sekali membaca buku. Suatu hari Ainun membeli sebuah buku kisah tentang Nabi dan Rosul berisi 50 halaman. Jika buku tersebut dibaca Ainun secara acak setiap harinya. Berapa peluang terbacanya halaman ganjil ?</p>	
	<p><i>Penyelesaian :</i></p> <p>→ Banyaknya halaman buku 50 lembar</p> <p>→ $n(S) = 50$</p> <p>Misalnya A adalah kejadian munculnya halaman bilangan ganjil</p> <p>→ A</p> <p>= {1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41,43,45,47,79}</p> <p>→ $n(A) = 25$</p> <p>$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$</p>	4
2.	<p>Perhatikan potongan terjemahan (QS. An-Nisa : 103)</p> <p><i>“...Sesungguhnya sholat itu merupakan kewajiban yang waktunya telah ditentukan atas orang-orang mukmin.”</i></p> <p>Dari firman di atas, dapat ditunjukkan bahwa setiap umat Islam diwajibkan melaksanakan sholat lima waktu dalam sehari. Selain itu dalam ilmu fiqih, sholat termasuk kedalam fiqih ibadah yang mana harus/wajib dikerjakan oleh seluruh umat Islam.</p> <p>Cermatilah Soal berikut :</p> <p>Bulan Ramadhan menjadi bulan yang dihadiahkan Allah SWT untuk umat Islam, Seluruh umat Islam berlomba-lomba memperbanyak amalan</p>	

	<p>kebaikan dibulan tersebut. Aisah merupakan Mahasiswi UIN Prof. K.H. Saifuddin Purwokerto. Aisah ingin memaksimalkan ibadah sholat dibulan Ramadhan dengan sholat diawal waktu, karena rumah Aisah jauh dari Kampus akhirnya Aisah memutuskan untuk melaksanakan sholat Zuhur di Masjid kampusnya.</p> <p>Di Masjid kampus Aisah disediakan 50 buah mukena dengan warna putih sebanyak 32 buah, kuning sebanyak 10 buah, dan sisanya berwarna biru. Kemudian diambil satu buah mukena secara acak, tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?</p>	
	<p><i>Diketahui :</i> $\rightarrow n(S) = 50$</p> <p><i>Ditanyakan :</i> tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?</p> <p><i>Penyelesaian :</i> $\rightarrow n(S) = 50$ $\rightarrow n(A) = 50 - 32 - 10 = 8$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{8}{50} = \frac{2}{25}$</p>	4
3.	<p>Perhatikan potongan terjemahan (QS. Ar-Ra'd: 28). “...Ingatlah hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram.”</p> <p>Dari arti ayat tersebut, dijelaskan bahwa dengan mengingat Allah SWT (berzikir) maka hati kita menjadi tentram.</p> <p>Cermati soal berikut :</p> <p>Andi adalah anak yang patuh kepada kedua Orangtuanya. Andi merupakan anak yang cerdas, ia selalu berusaha melaksanakan sholat wajib 5 waktu. Selain Andi rajin beribadah ia juga setelah sholat selalu berdiam diri sejenak untuk berzikir. Karena Andi rajin beribadah Ibu memberikan hadiah sebuah tasbih. Suatu saat Andi membawa tasbih yang diberikan Ibunya ke kampus tetapi ternyata talinya putus. Tasbihnya berisi 33 butir berwarna hijau dan 66 butir berwarna coklat. Andi berinisiatif memasukkan tasbih yang putus tersebut ke dalam wadah plastik agar tidak hilang. Tentukan berapakah</p>	

	peluang terambilnya butir hijau?	
<i>Diketahui :</i>		
Banyaknya ruang sampel / butir keseluruhan tasbih $\rightarrow S = 33 + 66 = 99$ $\rightarrow n(S) = 99$ <i>Ditanyakan :</i> Tentukan berapakah peluang terambilnya butir hijau? <i>Penyelesaian :</i> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{33}{99} = \frac{1}{3}$		4



Lampiran 15 Soal Post-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

SOAL POSTTEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG

Nama Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Peluang
 Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
2. Tulislah nama, kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Bacalah soal dengan cermat dan teliti!
4. Selesaikan terlebih dahulu soal-soal yang dianggap mudah.
5. Jawablah setiap pertanyaan dengan baik dan benar.

Soal

1. Perhatikan terjemahan (QS. Ali'Imran: 102)

“ Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dengan sebenar-benar takwa kepada-Nya dan janganlah kamu mati kecuali dalam keadaan muslim.”

Dari ayat di atas, dijelaskan bahwa sebagai manusia kita harus bertakwa kepada sang pencipta alam semesta. Ada banyak cara untuk meningkatkan ketakwaan kita kepada Allah SWT. Misalkan dengan banyak beribadah, bersedekah, berzikir, atau bahkan mengenang kembali peristiwa/kisah perjuangan Nabi dan Rosul dan masih banyak lagi cara untuk meningkatkan ketakwaan kita.

Cermati Soal berikut:

Ainun gemar sekali membaca buku. Suatu hari Ainun membeli sebuah buku kisah tentang Nabi dan Rosul berisi 50 halaman. Jika buku tersebut dibaca Ainun secara acak setiap harinya. Berapa peluang terbacanya halaman genap ?

2. Perhatikan potongan terjemahan (QS. An-Nisa : 103)

“...Sesungguhnya sholat itu merupakan kewajiban yang waktunya telah ditentukan atas orang-orang mukmin.”

Dari firman di atas, dapat ditunjukkan bahwa setiap umat Islam diwajibkan melaksanakan sholat lima waktu dalam sehari. Selain itu dalam ilmu fiqih, sholat termasuk kedalam fiqih ibadah yang mana harus/wajib dikerjakan oleh seluruh umat Islam.

Cermatilah Soal berikut :

Bulan Ramadhan menjadi bulan yang dihadiahkan Allah SWT untuk umat Islam, Seluruh umat Islam berlomba-lomba memperbanyak amalan kebaikan dibulan tersebut. Aisah merupakan Mahasiswi UIN Prof. K.H. Saifuddin Purwokerto. Aisah ingin memaksimalkan ibadah sholat dibulan Ramadhan dengan sholat diawal waktu, karena rumah Aisah jauh dari Kampus akhirnya Aisah memutuskan untuk melaksanakan sholat Zuhur di Masjid kampusnya.

Di Masjid kampus Aisah disediakan 50 buah mukena dengan warna putih sebanyak 34 buah, kuning sebanyak 10 buah, dan sisanya berwarna biru. Kemudian diambil satu buah mukena secara acak, tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?

3. **Perhatikan potongan terjemahan (QS. Ar-Ra'd: 28).**

"...Ingatlah hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram."

Dari arti ayat tersebut, dijelaskan bahwa dengan mengingat Allah SWT (berzikir) maka hati kita menjadi tentram.

Cermati soal berikut :

Andi adalah anak yang patuh kepada kedua Orangtuanya. Andi merupakan anak yang cerdas, ia selalu berusaha melaksanakan sholat wajib 5 waktu. Selain Andi rajin beribadah ia juga setelah sholat selalu berdiam diri sejenak untuk berzikir.

Karena Andi rajin beribadah, Ibu memberikan hadiah sebuah tasbih. Suatu saat Andi membawa tasbih yang diberikan Ibunya ke sekolah tetapi ternyata talinya putus. Tasbihnya berisi 63 butir berwarna hijau dan 36 butir berwarna coklat. Andi berinisiatif memasukkan tasbih yang putus tersebut ke dalam wadah plastik agar tidak hilang. Tentukan berapakah peluang terambilnya butir hijau?

Lampiran 16 Kunci Jawaban Soal Post-Test Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

**KUNCI JAWABAN SOAL POSTTEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS**

No.	Jawaban	Skor
-----	---------	------

		Maksimal
	<p>Perhatikan terjemahan (QS. Ali'Imran: 102)</p> <p><i>“Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dengan sebenar-benar takwa kepada-Nya dan janganlah kamu mati kecuali dalam keadaan muslim.”</i></p> <p>Dari ayat diatas, dijelaskan bahwa sebagai manusia kita harus bertakwa kepada sang pencipta alam semesta. Ada banyak cara untuk meningkatkan ketakwaan kita kepada Allah SWT. Misalkan dengan banyak beribadah, bersedekah, berzikir, atau bahkan mengenang kembali peristiwa/kisah perjuangan Nabi dan Rosul dan masih banyak lagi cara untuk meningkatkan ketakwaan kita.</p> <p>Cermati Soal berikut:</p> <p>1. Ainun gemar sekali membaca buku. Suatu hari Ainun membeli sebuah buku kisah tentang Nabi dan Rosul berisi 50 halaman. Jika buku tersebut dibaca Ainun secara acak setiap harinya. Berapa peluang terbacanya halaman genap ?</p>	
	<p><i>Penyelesaian :</i></p> <p>→ Banyaknya halaman buku 50 lembar</p> <p>→ $n(S) = 50$</p> <p>Misalnya A adalah kejadian munculnya halaman bilangan genap</p> <p>→ A</p> <p>= {2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40,42,44,46,48,50}</p> <p>→ $n(A) = 25$</p> <p>$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$</p>	4
	<p>Perhatikan potongan terjemahan (QS. An-Nisa : 103)</p> <p><i>“...Sesungguhnya sholat itu merupakan kewajiban yang waktunya telah ditentukan atas orang-orang mukmin.”</i></p> <p>2. Dari firman di atas, dapat ditunjukkan bahwa setiap umat Islam diwajibkan melaksanakan sholat lima waktu dalam sehari. Selain itu dalam ilmu fiqih, sholat termasuk kedalam fiqih ibadah yang mana harus/wajib dikerjakan oleh seluruh umat Islam.</p>	

	<p>Cermatilah Soal berikut :</p> <p>Bulan Ramadhan menjadi bulan yang dihadiahkan Allah SWT untuk umat Islam, Seluruh umat Islam berlomba-lomba memperbanyak amalan kebaikan dibulan tersebut. Aisah merupakan Mahasiswi UIN Prof. K.H. Saifuddin Purwokerto. Aisah ingin memaksimalkan ibadah sholat dibulan Ramadhan dengan sholat diawal waktu, karena rumah Aisah jauh dari Kampus akhirnya Aisah memutuskan untuk melaksanakan sholat Zuhur di Masjid kampusnya.</p> <p>Di Masjid kampus Aisah disediakan 50 buah mukena dengan warna putih sebanyak 34 buah, kuning sebanyak 10 buah, dan sisanya berwarna biru. Kemudian diambil satu buah mukena secara acak, tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?</p>	
	<p><i>Diketahui :</i> $\rightarrow n(S) = 50$</p> <p><i>Ditanyakan :</i> tentukan peluang terambilnya mukena berwarna biru?</p> <p><i>Penyelesaian :</i> $\rightarrow n(S) = 50$ $\rightarrow n(A) = 50 - 34 - 10 = 6$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{6}{50} = \frac{3}{25}$</p>	4
3.	<p>Perhatikan potongan terjemahan (QS. Ar-Ra'd: 28).</p> <p>"...Ingatlah hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram."</p> <p>Dari arti ayat tersebut, dijelaskan bahwa dengan mengingat Allah SWT (berzikir) maka hati kita menjadi tentram.</p> <p>Cermati soal berikut :</p> <p>Andi adalah anak yang patuh kepada kedua Orangtuanya. Andi merupakan anak yang cerdas, ia selalu berusaha melaksanakan sholat wajib 5 waktu. Selain Andi rajin beribadah ia juga setelah sholat selalu berdiam diri sejenak untuk berzikir. Karena Andi rajin beribadah Ibu memberikan hadiah sebuah tasbih. Suatu saat Andi membawa tasbih yang diberikan Ibunya ke</p>	

<p>kampus tetapi ternyata talinya putus. Tasbihnya berisi 63 butir berwarna hijau dan 36 butir berwarna coklat. Andi berinisiatif memasukkan tasbih yang putus tersebut ke dalam wadah plastik agar tidak hilang. Tentukan berapakah peluang terambilnya butir hijau?</p>	
<p><i>Diketahui :</i> Banyaknya ruang sampel / butir keseluruhan tasbih $\rightarrow S = 63 + 36 = 99$ $\rightarrow n(S) = 99$ <i>Ditanyakan :</i> Tentukan berapakah peluang terambilnya butir hijau? <i>Penyelesaian :</i></p> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{63}{99} = \frac{21}{33}$	4

Lampiran 17 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol

**DATA NILAI PRETEST DAN POSTTEST
KELAS KONTROL**

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
----	-----------	----------------------	-----------------------

1.	C-01	25	42
2.	C-02	25	50
3.	C-03	25	58
4.	C-04	17	50
5.	C-05	17	67
6.	C-06	8	83
7.	C-07	33	75
8.	C-08	17	50
9.	C-09	17	58
10.	C-10	17	75
11.	C-11	25	50
12.	C-12	17	50
13.	C-13	25	75
14.	C-14	33	58
15.	C-15	25	50
16.	C-16	25	75
17.	C-17	25	58
18.	C-18	17	67
19.	C-19	50	75
20.	C-20	17	50
21.	C-21	33	75
22.	C-22	25	92
23.	C-23	17	50
24.	C-24	17	75
25.	C-25	25	50
26.	C-26	25	58
27.	C-27	8	50
28.	C-28	17	50
29.	C-29	25	67
30.	C-30	17	50

Rata-Rata	22.3	61.1
Nilai Terendah	8	42
Nilai Tertinggi	50	92



Lampiran 18 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen

**DATA NILAI PRETEST DAN POSTTEST
KELAS EKSPERIMEN**

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1.	B-01	33	92
2.	B-02	25	83
3.	B-03	25	92
4.	B-04	17	75
5.	B-05	17	83
6.	B-06	42	75
7.	B-07	25	67
8.	B-08	33	50
9.	B-09	42	92
10.	B-10	42	75
11.	B-11	58	83
12.	B-12	8	92
13.	B-13	8	75
14.	B-14	25	83
15.	B-15	25	92
16.	B-16	25	100
17.	B-17	33	67
18.	B-18	42	58
19.	B-19	25	75
20.	B-20	25	83
21.	B-21	25	83
22.	B-22	25	83
23.	B-23	33	75
24.	B-24	8	92
25.	B-25	42	92
26.	B-26	50	100
27.	B-27	25	42
28.	B-28	50	83
29.	B-29	25	92

30.	B-30	33	75
	Rata-Rata	29.7	80.3
	Nilai Terendah	8	42
	Nilai Tertinggi	58	100



Lampiran 19 Hasil Jawaban Pre-Test Kelas Kontrol

kontrol

LEMBAR JAWABAN PRETEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG

NAMA = Dewi Utari Rakhmadhani

33

↳ diket :

→ banyaknya halaman buku 50 lembar
→ $n(S) = 50$

ditanyakan :

berapa peluang terbaranya halaman ganjil?

4

Penyelesaian :

Misalnya A adalah kejadian munculnya halaman

ganjil $A = \{ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49 \}$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

kontrol

LEMBAR JAWABAN POSTTEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG

Nama : Nadya Shafwah

67

1.) Diketahui :

→ Banyaknya halaman buku 50 lembar

→ $n(S) = 50$

9

Ditanyakan :

Berapa Peluang terbacanya halman genap?

Penyelesaian

Misal nya A adalah kejadian munculnya halaman genap $A = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50\}$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

2.) Diket :

→ $n(S) = 50$

9

Dit :

→ Tentukan Peluang terambilnya mukena biru?

Peny :

$$n(S) = 50$$

$$n(A) = 50 - 34 - 10 = 6$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{6}{50} = \frac{3}{25}$$

-Selamat Mengerjakan-

Eksperimen

**LEMBAR JAWABAN PRETEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG**

Nama : Alisa Qutrotun Wada

1. Diket : \rightarrow Banyaknya halaman buku 50 lembar
 $\rightarrow n(S) = 50$

Ditanya : Berapa wang terbacanya halaman ganji ?

Jawab : misalnya a adalah kejadian munculnya halaman

ganjil a : $\{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49\}$

2. Diket : $n(S) = 50$

Ditanya : tentukan peluang trambinya mokenabisu ?

Jawab : ...

3. Diket : Banyaknya ruang sampel

$$\rightarrow s = 33 + 66 = 99$$

$$\rightarrow n(S) = 99$$

Ditanya :

$$\text{Jawab : } P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{33}{99} = \frac{1}{3} \rightarrow \frac{1}{3}$$

Eksperimen

LEMBAR JAWABAN POSTTEST
KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
PADA MATERI PELUANG

NAMA : MAYLAND MAHARANI

$$12 = \frac{12}{12} \times 100 \Rightarrow 100$$

1) Diketahui :

- > Banyaknya halaman buku 50 lembar
- > $n(S) = 50$

Ditanyakan :

Berapa peluang terbaranya halaman genap? 4

Penyelesaian

Misal A adalah kejadian munculnya halaman genap A
= 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30,
32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

2) Diket : $n(S) = 50$

Dita: tentukan peluang terambilnya mukena biru?

Penyelesaian :

$$n(S) = 50$$

$$n(S) = 50 - 34 = 10 = 6$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{6}{50} = \frac{3}{25}$$

3) Diket : Banyaknya ruang sampel

$$\Rightarrow S = 63 + 36 = 99$$

$$\rightarrow n(S) = 99$$

Dita : Tentukan peluang terambilnya butir hijau?

Penyelesaian :

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{63}{99} = \frac{21}{33}$$

-Selamat Mengerjakan-

No	Kode Nama	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	Skor N- Gain	Kriteria
1.	C-01	25	42	0.23	Rendah
2.	C-02	25	50	0.33	Sedang
3.	C-03	25	58	0.44	Sedang
4.	C-04	17	50	0.40	Sedang
5.	C-05	17	67	0.60	Sedang
6.	C-06	8	83	0.82	Tinggi
7.	C-07	33	75	0.63	Sedang
8.	C-08	17	50	0.40	Sedang
9.	C-09	17	58	0.49	Tinggi
10.	C-10	17	75	0.70	Sedang
11.	C-11	25	50	0.33	Sedang
12.	C-12	17	50	0.40	Sedang
13.	C-13	25	75	0.67	Sedang
14.	C-14	33	58	0.37	Sedang
15.	C-15	25	50	0.33	Sedang
16.	C-16	25	75	0.67	Sedang
17.	C-17	25	58	0.44	Sedang
18.	C-18	17	67	0.60	Sedang
19.	C-19	50	75	0.50	Sedang
20.	C-20	17	50	0.40	Sedang
21.	C-21	33	75	0.63	Sedang
22.	C-22	25	92	0.89	Tinggi
23.	C-23	17	50	0.40	Sedang
24.	C-24	17	75	0.70	Sedang
25.	C-25	25	50	0.33	Sedang
26.	C-26	25	58	0.44	Sedang
27.	C-27	8	50	0.46	Sedang
28.	C-28	17	50	0.40	Sedang

29.	C-29	25	67	0.56	Sedang
30.	C-30	17	50	0.40	Sedang

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Kontrol	
Kemampuan Koneksi Matematis	
Jumlah Siswa	30
Rata-Rata	0.49
Nilai Terendah	0.23
Nilai Tertinggi	0.89



Lampiran 24 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen

HASIL NILAI N-GAIN KELAS EKSPERIMEN

No	Kode Nama	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>	Skor N- Gain	Kriteria
1.	B-01	33	92	0.88	Tinggi
2.	B-02	25	83	0.77	Tinggi
3.	B-03	25	92	0.89	Tinggi
4.	B-04	17	75	0.70	Sedang
5.	B-05	17	83	0.80	Tinggi
6.	B-06	42	75	0.57	Sedang
7.	B-07	25	67	0.56	Sedang
8.	B-08	33	50	0.25	Rendah
9.	B-09	42	92	0.86	Tinggi
10.	B-10	42	75	0.57	Sedang
11.	B-11	58	83	0.60	Sedang
12.	B-12	8	92	0.91	Tinggi
13.	B-13	8	75	0.73	Tinggi
14.	B-14	25	83	0.77	Tinggi
15.	B-15	25	92	0.89	Tinggi
16.	B-16	25	100	1.00	Tinggi
17.	B-17	33	67	0.51	Sedang
18.	B-18	42	58	0.28	Rendah
19.	B-19	25	75	0.67	Sedang
20.	B-20	25	83	0.77	Tinggi
21.	B-21	25	83	0.77	Tinggi
22.	B-22	25	83	0.77	Tinggi
23.	B-23	33	75	0.63	Sedang
24.	B-24	8	92	0.91	Tinggi
25.	B-25	42	92	0.86	Tinggi
26.	B-26	50	100	1.00	Tinggi
27.	B-27	25	42	0.23	Rendah
28.	B-28	50	83	0.66	Sedang

29.	B-29	25	92	0.89	Tinggi
30.	B-30	33	75	0.63	Sedang

Data Statistik Skor N-Gain Kelas Eksperimen Kemampuan Koneksi Matematis	
Jumlah Siswa	30
Rata-Rata	0.71
Nilai Terendah	0.23
Nilai Tertinggi	1.00



Lampiran 25 Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Uji T

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai N-Gain	.101	60	.200*	.963	60	.068

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai N-Gain	Based on Mean	.926	1	58	.340
	Based on Median	.721	1	58	.399
	Based on Median and with adjusted df	.721	1	54.908	.400
	Based on trimmed mean	.893	1	58	.349

Hasil Uji T

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N_Gain	Equal variances assumed	1.094	.300	4.496	58	.000	.21299	.04737	.11817	.30782
	Equal variances not assumed			4.496	54.608	.000	.21299	.04737	.11804	.30795





Lampiran 27 Blangko Bimbingan Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 NIM : 2017407077
 Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Maria Ulpah, S.Si.,M.Si
 Judul : Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Kamis / 09-01-2024	Revisi judul dan latar belakang		
2.	Jum'at / 12-01-2024	Revisi rumusan masalah dan kajian pustaka		
3.	Senin / 15-01-2024	Revisi kerangka berfikir dan hipotesis penelitian		
4.	Selasa / 13-02-2024	Revisi metode penelitian (Pedoman Penulisan)		

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal : 13 Februari 2024
 Dosen Pembimbing

Dr. Maria Ulpah, S.Si.,M.Si
 NIP. 1980115 200501 2 004

Lampiran 28 Blangko Bimbingan Skripsi






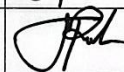


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 NIM : 2017407077
 Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
 Judul : Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	Kamis, 4 Januari 2024	Revisi Judul dan Latar Belakang		
2	Jumat, 12 Januari 2024	Revisi Rumusan Masalah dan Kajian Pustaka		
3	Senin, 15 Januari 2024	Revisi Kerangka berfikir dan hipotesis penelitian		
4.	Selasa, 13 Febuari 2024	Revisi Metode Penelitian dan Pedoman Penskoran		
5	Rabu, 14 Febuari 2024	Bimbingan Revisi LBM, Kajian Pustaka, Metode Penelitian, Sistematika Pembahasan		
6	Kamis, 15 Febuari 2024	Bimbingan Metode Penelitian		
7	Selasa, 28 Mei 2024	Bimbingan Instrumen Penelitian		
8	Senin, 3 Juni 2024	Revisi Instrumen Penelitian (Modul dan Kisi-Kisi)		
9	Rabu, 5 Juni 2024	Revisi Bab IV		

10	Senin, 01 Juli 2024	Bimbingan Bab I-IV		
11	Selasa, 02 Juli 2024	Bimbingan skripsi dari halaman awal sampaiakhir		
12	Rabu, 03 Juli 2024	ACC Skripsi		

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 3 Juli 2024
Dosen Pembimbing,


Dr. Maria Ujah, S.Si., M.Si.
NIP. 1980115 200501 2 004

Lampiran 29 Surat Rekomendasi Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 NIM : 2017407077
 Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
 Pembimbing : Dr. Maria Ulpah, S.Si.,M.Si
 Judul : Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al-Ittihaad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Kamis / 09-01-2024	Revisi judul dan latar belakang		
2.	Jum'at / 12-01-2024	Revisi rumusan masalah dan kajian pustaka		
3.	Senin / 15-01-2024	Revisi kerangka berfikir dan hipotesis penelitian		
4.	Selasa / 13-02-2024	Revisi metode penelitian (Pedoman Penulisan)		

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal : 13 Februari 2024
 Dosen Pembimbing

Dr. Maria Ulpah, S.Si.,M.Si
 NIP. 1980115 200501 2 004

Lampiran 30 Surat Rekomendasi Munaqosyah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaizu.ac.id

REKOMENDASI MUNAQOSYAH**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi dari mahasiswa :

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
 NIM : 201740704077
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika
 Angkatan Tahun : 2020
 Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Dengan Al-Qur'an Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII MTs Al Ittihad Ma'arif NU 1 Purwokerto Barat

Menerangkan bahwa skripsi mahasiswa tersebut telah siap untuk dimunaqosyahkan setelah mahasiswa yang bersangkutan memenuhi persyaratan akademik yang ditetapkan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk menjadikan maklum dan mendapatkan penyelesaian sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alikum Wr. Wb.

Dibuat di : Purwokerto
 Tanggal : Rabu, 03 Juli 2024

Mengetahui,
 Koordinator Prodi TMA

Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.
 NIP. 1990051 201903 2 022

Dosen Pembimbing

Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
 NIP. 19801115 200501 2 004

Lampiran 31 Surat Keterangan Lulus Semua Matakuliah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

**SURAT PERNYATAAN
LULUS SELURUH MATA KULIAH
PRASYARAT UJIAN MUNAQASYAH**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Rahmadini Mulya Aisah
NIM : 2017407077
Jurusan / Prodi : Tadris/Tadris Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa

1. Semua nilai mata kuliah teori dan praktik sebagaimana dipersyaratkan dalam ujian Munaqasyah telah lulus (minimal mendapatkan nilai C).
2. Semua ujian BTA-PPI, Pengembangan Bahasa serta matakuliah dengan bobot nol (0) SKS telah lulus serta dapat dibuktikan dengan sertifikat.

Apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa:

1. Dibatalkan hasil kelulusan ujian munaqasyah;
2. Mengulang mata kuliah yang belum lulus secara reguler melalui pengisian KRS;
3. Mengikuti ujian munaqasyah ulang setelah ybs lulus semua mata kuliah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Purwokerto, 03 Juli 2024
nyatakan,

Rahmadini Mulya Aisah

10000
METERAI
TEPAEL
32DD5ALX223855507

Lampiran 32 Surat Keterangan Sumbangan Buku



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Jenderal A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
Website: <http://lib.uinsaizu.ac.id>, Email: lib@uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN SUMBANGAN BUKU

Nomor : B-2714/Un.19/K.Pus/PP.08.1/6/2024

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : RAHMADINI MULYA AISAH
NIM : 2017407077
Program : SARJANA / S1
Fakultas/Prodi : FTIK / TM

Telah menyumbangkan (menghibahkan) buku ke Perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dengan Judul, Pengarang, Tahun dan Penerbit ditentukan dan atau disetujui oleh Kepala Perpustakaan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Purwokerto, 24 Juni 2024



Kepala,

Indah Wijaya Antasari

Lampiran 33 Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris



IAIN PURWOKERTO

MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

CERTIFICATE

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/25273/2021

This is to certify that :

Name : **RAHMADINI MULYA AISAH**
Date of Birth : **DKI JAKARTA, February 2nd, 2001**

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on January 4th, 2021, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 57
2. Structure and Written Expression	: 51
3. Reading Comprehension	: 55

Obtained Score	: 546
-----------------------	--------------



The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.



ValidationCode

Purwokerto, June 9th, 2021
Head of Language Development Unit,

H. A. Sangid, B.Ed., M.A.
NIP: 19700617 200112 1 001

SIUB v.1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page1/1

Lampiran 34 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab

الشهادة

الرقم: ان.١٧ / UPT.Bhs / PP.٠٠٩ / ٢٠٢١/٢٥٢٧٣

منحت الى

الاسم : رحما ديني موليا عائشة

المولودة : بجاكرتا، ٢ فبراير ٢٠٠١

الذي حصل على

٥٢ : فهم المسموع

٤٧ : فهم العبارات والتراكيب

٤٧ : فهم المقروء

٤٨٥ : النتيجة



في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ١٦
مايو ٢٠٢١

بوروكرتو، ٩ يونيو ٢٠٢١
رئيس الوحدة لتنمية اللغة.

الحاج أحمد سعيد، الماجستير
رقم التوظيف: ١٩٧٠٠٦١٧٢٠٠١١٢١٠٠١



ValidationCode

Lampiran 35 Sertifikat BTA-PPI



IAIN PURWOKERTO

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO

UPT MA'HAD AL-JAMI'AH

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp:0281-635624, 628250 | www.iainpurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/19033/20/2020

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

NAMA : RAHMADINI MULYA AISAH
NIM : 2017407077

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

# Tes Tulis	:	73
# Tartil	:	75
# Imla`	:	70
# Praktek	:	71
# Nilai Tahfidz	:	70



Purwokerto, 20 Okt 2020



ValidationCode

SIMA v. 1.0 UPT MA'HAD AL-JAMI'AH IAIN PURWOKERTO - page1/1

Lampiran 36 Sertifikat PPL



Lampiran 37 Sertifikat KKN



Lampiran 38 Sertifikat PBAK F



Sertifikat

011/A1/PAN.PBAK.FTIK/DEMA-FTIK/IX/2020

Diberikan kepada :

Rahmadini Mulya Aisah

Sebagai **PESERTA** dalam acara Pengenalan Budaya Akademik Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Tahun 2020 yang dilaksanakan oleh Dewan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan dengan tema "Mewujudkan Era New Normal dengan Mencetak Generasi Intellektual Melalui Pendidikan Islam, Nasionalis, dan Berkeadaban".

Dengan Nilai

KEDISIPLINAN	KESOPANAN	KEAKTIFAN	PENGUASAAN MATERI
95	95	80	80

Wakil DEKAN III FTIK
Dr. Sumiarti, M.Ag.

Ketua DEMA FTIK
Agung Rezkani

Ketua Panitia
Ahmad Aziz Fauzi



Lampiran 39 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**A. Identitas Diri**

- 6. Nama Lengkap : Rahmadini Mulya Aisah
- 7. NIM : 2017407077
- 8. Tempat/Tgl. Lahir : DKI Jakarta, 02 Febuari 2001
- 9. Alamat Rumah : Kp. Pisangan Kel. Penggilingan Kec.
Cakung, Jakarta Timur
- 10. Nama Ayah : Riyanto
- 11. Nama Ibu : Titik Pantja Murti

D. Riwayat Pendidikan

- 1. SD : Rinjani Cirebon Jawa Barat
- 2. SMP : 02 Kendari Sulawesi Tenggara
- 3. SMA : 16 Makassar Sulawesi Selatan
- 4. S1 : UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri
Purwokerto (Dalam proses)

E. Pengalaman Organisasi

- 1. Pengurus PMII Rayon Tarbiyah 2023
- 2. Pengurus PMII Komisariat Walisongo Purwokerto 2024
- 3. Pengurus HMJ TMA 2021
- 4. Pengurus Partai Daurah Demokrasi Bergerak 2021-2022
- 5. Kordinator Keamanan Partai Daurah Demokrasi Bergerak 2023
- 6. Ketua HMJ TMA 2022
- 7. Ketua SEMA FTIK 2023
- 8. Pengurus Pusat FORNASETTA PTIKN Se-Indonesia 2023
- 9. Koordinator Wilayah IV Jateng-DIY FORNASETTA PTIKN Se-Indonesia 2024
- 10. Sekretaris SEMA UIN SAIZU 2024