

**PENGARUH KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung
Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022)**

(Skripsi)

**Oleh
ANISA GHINA MUFIDAH
NPM 1813021011**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2022**

ABSTRAK

PENGARUH KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022)

Oleh

ANISA GHINA MUFIDAH

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebiasaan belajar terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2021/2022 yang terdistribusi ke dalam 3 kelas. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII-CNM dan VIII-SH sebanyak 43 siswa yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kausal komparatif. Data penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh dari pengisian angket kebiasaan belajar dan tes kemampuan representasi matematis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana dengan $\alpha = 0,05$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kebiasaan belajar berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap kemampuan representasi matematis siswa, dengan persamaan regresi sampel $Y = -23,756 + 0,802X$, artinya semakin baik kebiasaan belajar siswa maka kemampuan representasi matematis siswa akan semakin tinggi.

Kata kunci : pengaruh, kebiasaan belajar, kemampuan representasi matematis.

**PENGARUH KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung
Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022)**

Oleh

ANISA GHINA MUFIDAH

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

pada

**Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

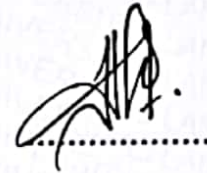


**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Nurhanurawati, M.Pd.**



Sekretaris : **Dra. Rini Asnawati, M.Pd.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Dr. Tina Yunarti, M.Si.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Patman Raja, M.Pd.
NIP-19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **28 Juli 2022**

Judul Skripsi : **PENGARUH KEBIASAAN BELAJAR
TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI
MATEMATIS SISWA (Studi pada Siswa Kelas
VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung
Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022)**

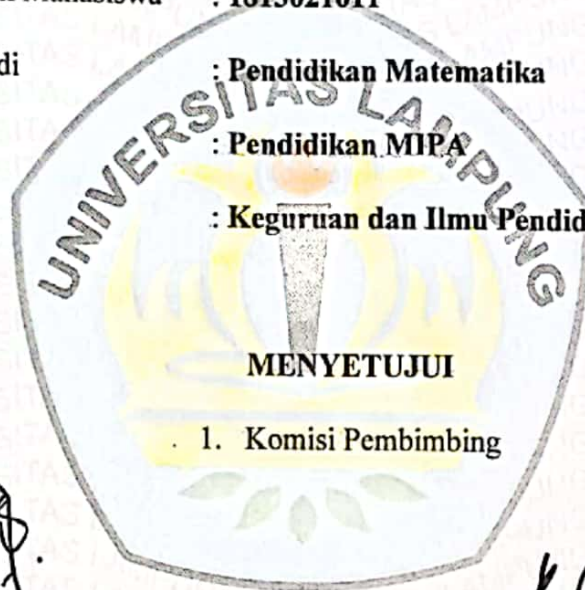
Nama Mahasiswa : **Anisa Ghina Mufidah**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1813021011**

Program Studi : **Pendidikan Matematika**

Jurusan : **Pendidikan MIPA**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. Komisi Pembimbing

Dr. Nurhanurawati, M.Pd.
NIP 19670808 199103 2 001

Dra. Rini Asnawati, M.Pd.
NIP 19620210 198503 2 003

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP 19600301 198503 1 003

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anisa Ghina Mufidah

NPM : 1813021011

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Bandarlampung, 28 Juli 2022

Yang Menyatakan



Anisa Ghina Mufidah
NPM 1813021011

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung pada tanggal 12 September 2000. Penulis adalah anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Sunardi dan Ibu Sri Sumari, memiliki dua orang kakak perempuan bernama Atikah Nurbaiti dan Banan Nabila, serta seorang kakak laki-laki bernama Yusuf Ibadurrahman Assidiq.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Islam Terpadu Permata Bunda Bandar Lampung pada tahun 2012, pendidikan menengah pertama di SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandar Lampung pada tahun 2015, dan pendidikan menengah atas di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung pada tahun 2018. Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung pada tahun 2018 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Hajimena, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan. Penulis melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri 3 Natar.

MOTTO

“Allah mencintai pekerja yang apabila bekerja, ia menyelesaikannya dengan baik.”

(HR. Thabrani)

Hidup bagaikan pesawat kertas terbang dan pergi membawa impian, sekuat tenaga dengan hembusan angin terus melaju terbang. Jangan bandingkan jarak terbangnya, tapi bagaimana dan apa yang dilalui.

Persembahan



Alhamdulillah rabbil'alamin

Segala puji bagi Allah SWT, Dzat Yang Maha Sempurna.
Sholawat dan salam selalu tercurah kepada *Uswatun Hasanah*, Rasulullah
Muhammad SAW.

Kupersembahkan karyaku ini sebagai tanda cinta dan kasih sayangku kepada:

Abi (Sunardi) dan Umi (Sri Sumari) yang telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang, selalu memberikan doa dan dukungan, serta selalu mengusahakan segalanya yang terbaik untuk kesuksesanku hingga bisa sampai pada proses ini.

Kakak-kakakku: Mba Tika, Mba Bila, dan Kak Yusuf, yang telah memberikan doa dan menyemangati selama menempuh masa studiku.

Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan kepadaku.

Para pendidik yang dengan sabar telah memberikan pengalaman dan ilmu yang bermanfaat untuk bekalku di masa depan.

Semua sahabat yang ada dalam perjalanan hidupku, yang bersedia menemaniku di kala suka dan menguatkaniku di kala duka, yang bersedia memberikan bantuan saat dibutuhkan, yang dengan tulus mampu menerima semua kekuranganku, yang telah mendengarkan keluh kesah dan menyemangatiku selama aku menempuh masa studi. Terima kasih telah ada dalam bagian hidupku.

Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul "Pengaruh Kebiasaan Belajar terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022)". Sholawat dan salam selalu tercurah kepada *uswatun hasanah*, Rasulullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada:

1. Ibu Dr. Nurhanurawati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan ilmu, sumbangan pemikiran, motivasi, semangat, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis selama menjalani perkuliahan sampai penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
2. Ibu Dra. Rini Asnawati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan ilmu, sumbangan pemikiran, motivasi, semangat, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis selama menjalani perkuliahan sampai penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
3. Ibu Dr. Tina Yunarti, M.Si., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
4. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah

memberikan bantuan dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.

5. Ibu Tia Agnesa, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan ilmu, sumbangan pemikiran, motivasi, kritik, dan saran selama menjalani perkuliahan sampai penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik.
6. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung beserta jajaran dan stafnya yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
8. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang senantiasa dengan sabar menyampaikan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki kepada penulis selama perkuliahan ini.

Semoga dengan kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini bermanfaat. *Aamiin ya rabbal'aalamiin.*

Bandarlampung, 28 Juli 2022
Penulis,

Anisa Ghina Mufidah

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Kemampuan Representasi Matematis	8
2. Kebiasaan Belajar	12
3. Pengaruh	20
B. Definisi Operasional	20
C. Kerangka Pikir	21
D. Anggapan Dasar	24
E. Hipotesis Penelitian	24
III. METODE PENELITIAN	
A. Populasi dan Sampel Penelitian	25
B. Desain Penelitian	26
C. Data dan Teknik Pengumpulan Data	26
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	26
E. Instrumen Penelitian	27
1. Instrumen Tes	28
a. Validitas	28

b. Reliabilitas	29
c. Daya Pembeda	30
d. Tingkat Kesukaran	31
e. Simpulan Hasil Uji Coba Instrumen Tes	32
2. Angket	33
a. Validitas Angket	34
b. Reliabilitas Angket.....	35
c. Simpulan Hasil Uji Coba Angket	35
F. Teknik Analisis Data	35
1. Uji Prasyarat	36
2. Uji Hipotesis	38
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	42
1. Kebiasaan Belajar Siswa	42
a. Data Kebiasaan Belajar Siswa	42
b. Pencapaian Indikator Kebiasaan Belajar Siswa	43
2. Kemampuan Representasi Matematis Siswa	44
3. Hasil Uji Hipotesis	46
B. Pembahasan	47
V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	11
Tabel 3.1 Distribusi Nilai PTS Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022	25
Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien Reliabilitas	30
Tabel 3.3 Interpretasi Daya Pembeda	31
Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran	32
Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes	32
Tabel 3.6 Kriteria Skala <i>Likert</i>	33
Tabel 3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi	40
Tabel 4.1 Kriteria Pengkategorian Skor Kebiasaan Belajar Siswa	42
Tabel 4.2 Kategori Kebiasaan Belajar Siswa Kelas VIII-CNM dan VIII-SH	43
Tabel 4.3 Interpretasi Persentase Pencapaian Indikator Kebiasaan Belajar	44
Tabel 4.4 Persentase Pencapaian Indikator Kebiasaan Belajar	44
Tabel 4.5 Kriteria Pengkategorian Skor Kemampuan Representasi Matematis Siswa	45
Tabel 4.6 Kategori Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII-CNM dan VIII-SH	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Contoh kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal	4
Gambar 4.1 Contoh jawaban siswa dengan kemampuan representasi matematis sangat rendah	51
Gambar 4.2 Contoh jawaban siswa dengan kemampuan representasi matematis sangat tinggi	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. PERANGKAT PEMBELAJARAN	
A.1 Silabus	64
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	67
B. INSTRUMEN TES DAN NON TES	
B.1 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa ..	79
B.2 Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	80
B.3 Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Matematis Siswa	81
B.4 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	82
B.5 Form Validitas Isi Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa ...	85
B.6 Kisi-Kisi Angket Kebiasaan Belajar	86
B.7 Angket Kebiasaan Belajar Siswa (Uji Coba)	87
B.8 Angket Kebiasaan Belajar Siswa (Penelitian)	90
C. ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN	
C.1 Form Penilaian Validitas Isi Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	94
C.2 Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	95
C.3 Analisis Reliabilitas Butir Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	97
C.4 Analisis Daya Pembeda Butir Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	98
C.5 Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	99
C.6 Hasil Uji Coba Instrumen Angket Kebiasaan Belajar Siswa	100

C.7	Analisis Validitas Instrumen Angket Kebiasaan Belajar Siswa	114
C.8	Analisis Reliabilitas Instrumen Angket Kebiasaan Belajar Siswa	116
C.9	Analisis Data Kebiasaan Belajar Siswa	118
C.10	Analisis Data Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa	133
C.11	Residual Data Kebiasaan Belajar dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa	137
C.12	Uji Normalitas Data Residual Kebiasaan Belajar dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa	140
C.13	Uji Linearitas Data Kebiasaan Belajar dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa	143
C.14	Uji Hipotesis Pengaruh Kebiasaan Belajar terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa	147
D. TABEL ANALISIS DATA		
D.1	Tabel Analisis <i>Liliefors</i>	154
D.2	Tabel Analisis <i>Pearson Product Moment</i>	155
D.3	Tabel Distribusi F	156
D.4	Tabel Distribusi Normal Baku Z	157
E. SURAT PENELITIAN		
E.1	Surat Izin Penelitian	160
E.2	Surat Balasan Izin Penelitian	161

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peranan yang penting dalam menentukan kualitas diri sumber daya manusia termasuk kualitas generasi penerus bangsa. Seseorang mampu mengetahui dan mengembangkan potensi dirinya melalui pendidikan dengan harapan dapat digunakan untuk menciptakan perubahan yang lebih baik bagi keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Salah satu upaya untuk memperoleh pendidikan dapat dilakukan melalui pendidikan formal di sekolah dengan kegiatan pembelajaran menjadi bagian yang paling utama. Dalam pelaksanaannya, terdapat kurikulum yang wajib termuat dalam pembelajaran di sekolah salah satunya yaitu matematika, sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37D. Matematika memegang peranan penting dalam berbagai aspek-aspek kehidupan. Sebagai ilmu dasar, matematika dapat digunakan untuk mengembangkan cabang pengetahuan ilmu lain seperti fisika, ekonomi, dan teknik. Selain itu, matematika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari sebagai sarana untuk memperoleh kemampuan bernalar yang tercermin melalui mampu berpikir kritis, logis, dan sistematis untuk memecahkan masalah (Rismawati, 2016). Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah harus terlaksana dengan baik disesuaikan dengan tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai.

Tujuan pembelajaran matematika tercantum dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 antara lain yaitu memahami konsep matematika, menggunakan pola sebagai dugaan dalam menyelesaikan masalah matematis, melakukan penalaran, mengomunikasikan ide, bersikap menghargai penerapan matematika dalam kehidupan, menggunakan matematika untuk melakukan kegiatan motorik, dan

menggunakan alat peraga. Hal tersebut sejalan dengan kemampuan matematika yang harus dimiliki siswa seperti yang telah ditetapkan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (2000) yaitu (1) *problem solving* (pemecahan masalah); (2) *reasoning and proof* (penalaran dan pembuktian); (3) *communication* (komunikasi); (4) *connections* (koneksi); dan (5) *representation* (representasi). Kemampuan representasi yang menjadi salah satunya menandakan bahwa representasi menjadi bagian yang penting dalam capaian pembelajaran matematika.

Kemampuan representasi matematis merupakan suatu kemampuan matematika dengan pengungkapan ide-ide matematika (masalah, pernyataan, definisi, dan lain-lain) dalam berbagai cara (Syafri, 2017: 51). Menurut Sabirin (2014: 35), representasi merupakan wujud interpretasi dari pemikiran siswa terhadap suatu permasalahan yang digunakan sebagai alat bantu guna menciptakan pemecahan dari permasalahan tersebut. Wujud interpretasi siswa dapat berupa kata-kata ataupun verbal, tulisan, gambar, tabel, grafik, simbol matematika dan lain-lainnya dengan penggunaan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Hutagaol (2013: 91) menyampaikan bahwa representasi matematis yang dinyatakan oleh siswa merupakan ungkapan dari ide atau gagasan matematika yang ditampilkan dalam upaya untuk memahami suatu konsep matematika ataupun untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya. Dengan demikian, representasi menjadi kemampuan yang penting dimiliki guna membantu pemahaman siswa dan memudahkannya dalam menemukan pemecahan masalah.

Pentingnya kemampuan representasi dinyatakan oleh Mustangin (2015: 16), yaitu penggunaan representasi yang tepat akan membuat suatu masalah yang rumit dan kompleks dapat diselesaikan dengan lebih sederhana. Sebaliknya, penggunaan representasi yang kurang tepat menjadikan suatu permasalahan akan sulit dipecahkan. Kesulitan ini akan menjadi semakin kompleks jika siswa tidak dapat menggunakan representasi yang tepat karena keterbatasan alternatif representasi yang dimilikinya. Oleh karena itu, pemilihan representasi yang dimiliki siswa sangat berperan dalam pengambilan keputusan strategi pada penyelesaian masalah. Sejalan dengan hal itu, Bagus (2018: 123) dalam penelitiannya

menyimpulkan bahwa kemampuan representasi matematis sangat penting dan diperlukan siswa untuk memahami materi yang diberikan dan untuk menyelesaikan masalah. Jika kemampuan merepresentasikan matematika siswa kurang baik, maka akan menyebabkan kurangnya pemahaman terhadap materi yang diberikan sehingga kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal. Capaian kemampuan representasi matematis siswa dapat dilihat pada beberapa survei internasional diantaranya yaitu survei yang dilakukan oleh TIMSS pada tahun 2015 dan survei yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2018 yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks (OECD, 2019: 104).

Berdasarkan hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2015 menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia jauh dari rata-rata skor internasional yang ditetapkan oleh TIMSS dengan capaian rata-rata skor Indonesia sebesar 397 dari rata-rata skor internasional sebesar 500 dan skor maksimal 1000. Soal-soal yang diberikan oleh TIMSS dalam survei pada tahun 2015 tersebut memuat tiga domain kognitif yaitu, pemahaman (*knowing*), penerapan (*applying*), dan penalaran (*reasoning*). Menurut Hwang, Chen, Dung, dan Yang (2007: 209), representasi berperan penting dalam menghubungkan proses belajar antara pemahaman dan penerapan. Sementara itu, capaian prestasi matematika siswa di Indonesia dalam survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) di bawah *Organization Economic Cooperation and Development* (OECD) pada tahun 2018 berada di bawah rata-rata skor internasional yang ditetapkan oleh OECD dan tergolong rendah. Rata-rata skor Indonesia yang berhasil dicapai yaitu sebesar 379 dari rata-rata skor internasional sebesar 489. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa kemampuan representasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah.

Rendahnya kemampuan representasi matematis juga terjadi di SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandar Lampung. Berdasarkan observasi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 22 November 2021 di SMP Islam Terpadu Fitrah Insani dengan mewawancarai guru matematika kelas VIII, diperoleh informasi bahwa terdapat kesulitan penggunaan representasi matematis yang dialami siswa, seperti

siswa masih kesulitan menggunakan persamaan matematika dengan tepat untuk menemukan solusi permasalahan pada materi pola dan barisan bilangan. Hal tersebut ditunjukkan oleh jawaban siswa pada salah satu soal penilaian harian (PH) kelas VIII tahun pelajaran 2021/2022 dengan soal tes sebagai berikut:

Aisyah gemar menabung setiap hari. Pada tanggal 5 Agustus, Aisyah menabung pertama kali sejumlah Rp 2000. Hari berikutnya Aisyah menabung sebesar Rp 2.500, kemudian Rp 3.000, dan begitu seterusnya. Tentukan jumlah seluruh tabungan Aisyah pada akhir bulan Agustus.

Berdasarkan jawaban dari 71 siswa, diperoleh bahwa sebanyak 54 siswa belum dapat menjawab dengan tepat, bahkan ada beberapa siswa yang tidak dapat menjawab soal tersebut. Berikut jawaban salah satu siswa yang belum dapat menjawab dengan tepat dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.

Handwritten student solution on lined paper:

$$\begin{aligned} \text{Tgl } 5 &= 2000 \\ 6 &= 2500 \\ 7 &= 3000 \\ &\vdots \\ 31 &= 500 \times 26 = 13000 \\ 13000 + 2000 & \\ &= 15000 \end{aligned}$$

Jadi, uang aisyah akhir bulan adalah 15.000

Gambar 1.1 Contoh kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal

Berdasarkan jawaban siswa yang tertera pada Gambar 1.1 terlihat beberapa kesalahan diantaranya siswa belum mampu menuliskan interpretasi dari suatu permasalahan dan menggunakan model matematika dengan tepat untuk menyelesaikan masalah, serta siswa kurang mampu menyajikan kembali informasi ke dalam bentuk representasi simbolik dengan tepat dari suatu representasi verbal berupa soal cerita yang disajikan. Hal ini mengindikasikan bahwa indikator kemampuan representasi matematis belum tercapai dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan dan mewawancarai guru matematika kelas VIII, diperoleh informasi bahwa faktor yang menjadi penyebab rendahnya

kemampuan representasi matematis adalah siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga tidak bisa menjawab pertanyaan dari guru karena tidak ada representasi yang dapat dimunculkannya. Sebagian besar siswa juga tidak mempunyai jadwal rutin untuk mengulang bahan pelajaran, mereka belajar ketika hanya akan dilaksanakan ujian saja sehingga mudah lupa atau belum terlalu paham mengenai penggunaan bentuk representasi yang tepat. Selain itu, beberapa siswa terbiasa menghafal rumus dari pada memahami konsep matematika sehingga penggunaan representasi matematis terbatas hanya pada yang telah dicontohkan. Hasil ini semakin memperjelas bahwa rendahnya kemampuan representasi matematis juga terjadi di SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung

Rendahnya kemampuan representasi matematis siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Fajriah (2020: 22) beberapa faktor yang dapat memengaruhi kesalahan penggunaan representasi matematis yaitu kesalahan konsep matematika dan kesalahan prinsip. Kesalahan konsep matematika artinya siswa kesulitan memahami permasalahan yang diberikan, sedangkan kesalahan prinsip berarti siswa kesulitan merepresentasikan masalah yang diberikan ke dalam bentuk matematis dengan tepat. Hal tersebut disebabkan karena kebiasaan belajar siswa yang kurang baik yaitu malas membaca dan mempelajari kembali materi matematika yang telah diajarkan oleh guru (Rosdianah, 2019: 131). Lebih lanjut, Baroroh (2021: 3281) mengungkapkan bahwa kurangnya kemampuan siswa untuk merepresentasikan suatu permasalahan karena kebiasaan belajar yang kurang baik yaitu siswa menghabiskan waktu luangnya untuk bermain, tidak memperhatikan penjelasan guru, dan siswa belajar hanya dalam waktu singkat sebelum ujian dimulai. Menurut Dahlan (2011: 134) kebiasaan belajar yang baik dapat mendorong siswa untuk membangun representasi yang digunakannya dalam menyelesaikan masalah dengan baik. Dengan demikian, siswa perlu memiliki kebiasaan belajar yang baik agar memperoleh kemampuan representasi matematis yang tinggi.

Kebiasaan belajar sendiri menjadi bagian penting dalam kegiatan belajar. Asrori (2020: 114) mengatakan bahwa kebiasaan belajar adalah metode atau teknik yang

yang dipertahankan siswa dalam memahami pelajaran, mengerjakan tugas, membaca buku, dan mengatur waktu untuk menyelesaikan kegiatan belajar. Kebiasaan belajar siswa terbentuk akibat dari cara belajar yang dilakukan secara terus menerus baik sengaja maupun tidak disengaja sehingga seiring berjalannya waktu siswa akan melakukan aktivitas yang sama saat proses pembelajaran. Apabila siswa melakukan aktivitas belajar yang baik secara terus menerus, maka akan terbentuk kebiasaan belajar yang baik, begitu pun sebaliknya. Namun, kebiasaan belajar yang kurang baik dapat menjadi faktor penyebab kesulitan belajar yang dapat mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa. Hal ini didukung oleh pendapat Purnomo (2019: 207), bahwa kesulitan belajar dapat disebabkan salah satunya oleh kebiasaan belajar yang salah meliputi kesulitan dalam mengatur waktu belajar, melalaikan tugas, dan menyepelkan pelajaran. Hal lainnya, Hardianty (2020: 303) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa siswa dengan prestasi belajar matematika yang rendah mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika karena memiliki kebiasaan belajar yang kurang baik. Mereka malas dan tidak teratur dalam belajar, tidak memperhatikan penjelasan guru, dan kurang berkonsentrasi pada saat pembelajaran matematika berlangsung.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pangestika (2021) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa dengan besar koefisien determinasi yaitu 0,079 atau sebesar 7,9% kebiasaan belajar memengaruhi kemampuan representasi matematis siswa. Selanjutnya, hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2015) menunjukkan bahwa kebiasaan belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika dengan besar koefisien determinasi yaitu 0,323 atau sebesar 32,3% kebiasaan belajar memengaruhi hasil belajar matematika. Jika terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika, maka terdapat dugaan bahwa kebiasaan belajar juga berpengaruh signifikan terhadap kemampuan representasi matematis. Hal ini dikarenakan hasil belajar matematika meliputi kemampuan-kemampuan matematis didalamnya yang harus dicapai oleh siswa dalam pembelajaran matematika, salah satunya yaitu kemampuan representasi matematis. Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian mengenai pengaruh kebiasaan belajar terhadap kemampuan

representasi matematis siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2021/2022.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Bagaimanakah pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2021/2022?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2021/2022.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat secara teoritis dan praktis dengan rincian sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan dapat memberikan gagasan pemikiran dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kebiasaan belajar siswa dan kemampuan representasi matematis siswa.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan mengenai pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa, serta dapat dijadikan referensi sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian mengenai kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Representasi Matematis

Representasi merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran matematika yang bersifat abstrak diperlukan kemampuan representasi yang baik, sehingga matematika dapat lebih mudah dipahami (Effendi, 2012). NCTM (2000) menetapkan bahwa terdapat tiga standar dalam kemampuan representasi matematis. Standar pertama yaitu membuat representasi dan menggunakannya untuk mengorganisasikan, mencatat, dan mengomunikasikan ide-ide matematika. Standar kedua yaitu memilih, menerapkan, dan menerjemahkan dari berbagai representasi untuk menemukan solusi permasalahan. Standar ketiga yaitu menggunakan representasi untuk memodelkan dan menginterpretasi fenomena fisik, sosial, dan matematis.

Menurut Syafri (2017: 51), kemampuan representasi matematis merupakan suatu kemampuan matematika dengan pengungkapan ide-ide matematika (masalah, pernyataan, definisi, dan lain-lain) dalam berbagai cara. Representasi adalah suatu bentuk interpretasi dari pemikiran siswa mengenai suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu dalam menemukan solusi permasalahan tersebut. Bentuk interpretasi siswa dapat berupa kata-kata atau verbal, gambar, grafik, tabel, maupun simbol matematika (Sabirin, 2013: 45). Hutagaol (2013: 91) menyampaikan bahwa representasi matematis yang dinyatakan oleh siswa merupakan ungkapan dari ide atau gagasan matematika yang ditampilkan dalam upaya untuk memahami suatu konsep matematika ataupun dalam upayanya untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya. Brenner dalam (Murni,

2014) menyatakan bahwa proses dari kesuksesan pemecahan masalah bergantung pada keterampilan representasi yang meliputi konstruksi dan menggunakan representasi matematis dalam kata-kata, grafik, tabel dan persamaan, memecahkan dan memanipulasi simbol.

Secara umum, representasi dibedakan menjadi dua bagian yaitu representasi internal dan representasi eksternal, sebagaimana yang dikemukakan oleh Goldin dan Shteingold (2001).

- 1) Representasi internal pada dasarnya merupakan aktivitas mental seseorang di dalam otaknya sehingga sulit untuk diamati secara langsung. Namun, representasi internal tersebut dapat diduga melalui ungkapan dari representasi eksternalnya yang dapat berupa kata-kata, simbol, gambar, grafik, tabel, ataupun melalui alat peraga (Hutagaol, 2013: 91). Senada dengan itu, Goldin dan Shteingold (2001) mengungkapkan bahwa representasi internal merupakan gambaran yang dibuat dalam pikiran seseorang mengenai objek dan proses matematika yang sulit untuk dijelaskan.
- 2) Representasi eksternal adalah hasil perwujudan fisik untuk menggambarkan ide-ide matematika yang dipikirkannya secara internal atau representasi internal (Rangkuti, 2013: 52). Menurut Goldin dan Shteingold (2001), representasi eksternal merupakan representasi yang dapat dengan mudah dikomunikasikan kepada orang lain, karena representasi eksternal yang berupa gambar, sketsa geometri, tulisan, simbol dan persamaan matematika dapat tertulis atau tergambar di atas kertas.

Kemampuan representasi matematis memegang peranan penting untuk membantu siswa dalam membangun konsep dan menyatakan ide-ide matematis, serta memudahkan siswa dalam mengembangkan kemampuan yang dimilikinya (Muhamad, 2017). Senada dengan hal itu, NCTM (2000: 280) mengungkapkan bahwa representasi merupakan pusat dari pembelajaran matematika. Artinya, ketika siswa membuat dan menggunakan representasi, mereka dapat mengembangkan dan memperdalam pemahaman mengenai konsep matematika dan hubungan matematika. Penggunaan representasi juga dapat membantu siswa dalam mengomunikasikan pemikiran mereka. Konstruksi representasi matematis

yang tepat akan memudahkan siswa dalam melakukan pemecahan masalah. Suatu masalah yang rumit akan menjadi lebih sederhana jika menggunakan representasi yang sesuai dengan permasalahan tersebut (Nugroho, 2020).

Menurut Sabirin (2014: 37), pembelajaran matematika di kelas hendaknya memberikan kesempatan bagi siswa untuk melatih dan mengembangkan kemampuan representasi matematis yang dimiliki. Pada dasarnya, selama ini siswa telah mengenal dan menggunakan representasi matematis dalam pembelajaran matematika. Namun, hal tersebut seringkali hanya berupa hafalan algoritma ataupun berdasarkan prosedur yang telah dicontohkan oleh guru, sehingga siswa dapat mengalami kesulitan dalam menghadapi masalah matematis seperti terjadinya miskonsepsi atau penggunaan algoritma yang tidak sesuai akibat kurang memperdalam pemahaman konsep matematika (Rangkuti, 2013: 58). Lebih lanjut, Rangkuti (2013: 58) berpendapat bahwa aktivitas pembelajaran dengan melibatkan siswa secara langsung dalam menggunakan representasi dapat meminimalisir terjadinya miskonsepsi dan dapat melatih kemampuan representasi matematis siswa.

Ketercapaian kemampuan representasi matematis dapat diukur dengan adanya indikator-indikator pencapaian dari kemampuan tersebut. Adapun indikator dari kemampuan representasi matematis menurut NCTM (2000) adalah sebagai berikut: (1) *Use representations to model and interpret physical, social, and mathematical phenomena*, (2) *create and use representations to organize, record, and communicate mathematical ideas*, and (3) *select, apply, and translate among mathematical representations to solve problems*. Dari pemaparan NCTM di atas dapat dijelaskan bahwa indikator kemampuan representasi matematis diantaranya:

- 1) Menggunakan representasi (verbal, simbolik dan visual) untuk memodelkan dan menafsirkan fenomena fisik, sosial, dan matematika,
- 2) Membuat dan menggunakan representasi (verbal, simbolik dan visual) untuk mengatur, mengkomunikasikan ide-ide matematika, dan
- 3) Memilih, menerapkan, dan menerjemahkan representasi (verbal, simbolik dan visual) matematika untuk memecahkan masalah.

Mudzakkir (2006: 47) mengelompokkan beberapa bentuk operasional atau indikator kemampuan representasi matematis ke dalam tiga ragam representasi utama seperti yang tampak pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis

No	Representasi	Bentuk Operasional (Indikator)
1	Visual, berupa: grafik, diagram, atau tabel	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi ke representasi grafik, diagram, atau tabel • Memanfaatkan representasi visual untuk memecahkan masalah
	Gambar	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat gambar pola-pola geometri • Membuat bangun geometri untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi pemecahannya
2	Simbolik (persamaan atau ekspresi matematis)	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat persamaan, model matematis dari representasi lain yang diberikan • Membuat konjektur dari suatu pola hubungan • Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis
3	Verbal (kata-kata atau teks tertulis)	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan • Menuliskan interpretasi dari suatu representasi • Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata • Menyusun kalimat yang sesuai dengan representasi yang ditampilkan • Menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau secara tertulis

(Mudzakkir, 2006)

Indikator kemampuan representasi matematis menurut Syafri (2017: 52) adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat grafik, tabel, atau bangun geometri dari masalah yang diberikan untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaiannya.
- 2) Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis.
- 3) Menjawab soal dengan menggunakan teks tertulis.

Berdasarkan uraian di atas, indikator kemampuan representasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi hanya pada bentuk-bentuk operasional sebagai berikut:

- 1) Membuat grafik, tabel, atau bangun geometri untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaiannya.
- 2) Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis.
- 3) Menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau secara tertulis.

Berdasarkan uraian di atas mengenai kemampuan representasi matematis, dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan matematis ke dalam bentuk visual, verbal, atau simbolik yang digunakan sebagai alat bantu untuk memahami suatu konsep dan menemukan solusi dari suatu permasalahan matematis. Representasi yang dihadirkan oleh siswa dapat diwujudkan dalam bentuk verbal atau kata-kata, sketsa gambar, grafik dan tabel, simbol maupun persamaan matematis.

2. Kebiasaan Belajar

a. Pengertian Kebiasaan

Kebiasaan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah (1) sesuatu yang biasa dilakukan dan sebagainya, (2) pola untuk melakukan tanggapan terhadap suatu situasi tertentu yang dipelajari dan dilakukan secara berulang untuk hal yang sama. Menurut Witherington dalam Asrori (2020: 114), *habit is an acquired way of acting which is persistent, uniform, and fairly automatic* atau kebiasaan merupakan suatu cara yang diperoleh melalui tindakan yang dilakukan secara terus menerus, seragam, dan cukup otomatis. Sejalan dengan hal itu, Siagian (2015: 126) mengemukakan bahwa kebiasaan adalah serangkaian perbuatan seseorang untuk hal yang sama dan dilakukan secara berulang-ulang sehingga berlangsung tanpa adanya proses berpikir lagi.

Kebiasaan seseorang tidak muncul dengan sendirinya ataupun merupakan bakat bawaan dari lahir, melainkan setiap individu dapat menentukan dan membentuk sendiri kebiasaannya masing-masing. Menurut Elfiky (2013: 88), kebiasaan

terbentuk melalui enam tahapan, yaitu: berpikir, perekaman, pengulangan, penyimpanan, pengulangan, dan kebiasaan. Lebih lanjut, Elfiky (2013: 91) mengungkapkan bahwa pada tahapan berpikir, seseorang akan menaruh perhatian dan berkonsentrasi untuk memikirkan sesuatu yang dianggap penting dan memiliki nilai lebih. Ketika seseorang sedang berpikir, maka otak akan merekam kemudian membuka file lain yang sejenis dengan pikiran itu dan menghubungkannya dengan pikiran-pikiran lain yang dianggap dapat bermanfaat. Selanjutnya, seseorang dapat memutuskan untuk mengulangi suatu tindakan yang sama dengan perasaan yang sama pula. Setelah dilakukan pengulangan, seseorang akan menyimpannya dalam akal mereka dan menghadirkan kembali jika menghadapi kondisi yang serupa. Terakhir dalam tahapan pengulangan kembali, seseorang akan mengulangi tindakan yang sama yang telah tersimpan di akal bawah sadar mereka.

Berdasarkan uraian di atas mengenai pengertian kebiasaan, maka dapat disimpulkan bahwa kebiasaan adalah suatu pola tingkah laku terhadap situasi tertentu yang dilakukan secara konstan untuk hal yang sama sehingga terjadi tanpa proses berpikir lagi. Kebiasaan seseorang dapat terbentuk melalui tahapan berpikir, perekaman, pengulangan, penyimpanan, dan pengulangan kembali, sampai akhirnya menjadi sebuah kebiasaan.

b. Pengertian Belajar

Dalam kehidupan, setiap manusia pasti melakukan kegiatan belajar dimulai dari masa kelahiran hingga masa akhir hayatnya. Belajar dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai (1) berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, (2) berlatih, (3) perubahan tingkah laku atau tanggapan disebabkan oleh pengalaman. Gasong (2018: 8) menyebutkan bahwa belajar merupakan suatu proses yang sangat rumit dan kompleks yang terjadi dalam benak seseorang. Proses tersebut dapat mengubah perilaku seseorang dalam jangka waktu yang cukup cepat dan dengan cara yang kurang lebih sama, sehingga perubahan yang sama tidak harus terjadi lagi dalam setiap situasi baru. Namun, tidak semua perubahan perilaku merupakan bagian dari belajar. Lebih lanjut, Gasong (2018: 9)

menyebutkan bahwa *maturasi* atau perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan struktur-struktur dari dalam seperti perubahan perilaku akibat perkembangan otak anak tidak terdefiniskan sebagai belajar. Suatu perubahan perilaku dapat dikatakan sebagai belajar jika seseorang merespons dan menerima rangsangan dari lingkungan eksternalnya, sementara *maturasi* terjadi karena pertumbuhan struktur-struktur internal.

Purnomo (2019: 92) menyatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Pane dan Dasopang (2017: 337), belajar adalah proses perubahan tingkah laku dan perubahan pemahaman, yang pada awalnya seseorang tidak tahu menjadi tahu, dan yang tidak bisa menjadi bisa, sehingga dapat dikatakan pemahamannya semakin bertambah. Pertambahan pemahaman tersebut terjadi akibat interaksi seseorang dengan lingkungannya yang memungkinkan untuk memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Morgan dalam (Johar dan Hanum, 2016: 15) yang mendefinisikan belajar sebagai perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai hasil latihan atau diperoleh melalui pengalaman. Sementara itu, Thorndike dalam teori behaviorisme mengatakan bahwa belajar merupakan interaksi antara stimulus dan respon, stimulus tersebut mencakup pikiran, perasaan, atau gerakan (Asrori, 2020: 132).

Berdasarkan uraian di atas mengenai pengertian belajar, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan perilaku seseorang terhadap situasi tertentu untuk mendapatkan pengetahuan atau pengalaman baru yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungan eksternalnya.

c. Pengertian Kebiasaan Belajar

Djaali (2013: 128) mendefinisikan kebiasaan belajar sebagai cara atau teknik yang menetap pada diri siswa ketika menerima pelajaran, membaca buku, mengerjakan tugas, dan mengatur waktu untuk menyelesaikan aktivitas belajar. Menurut Slameto (2015: 82), kebiasaan belajar merupakan tindakan yang digunakan dalam belajar untuk mencapai suatu tujuan yaitu memperoleh pengetahuan, sikap,

kecakapan, dan keterampilan belajar dengan cara membuat jadwal belajar, membaca dan membuat catatan, mengulangi materi pelajaran, berkonsentrasi penuh, dan mengerjakan tugas. Sementara itu, Asrori (2020: 114) mengatakan bahwa kebiasaan belajar adalah metode atau teknik yang yang dipertahankan siswa dalam memahami pelajaran, mengerjakan tugas, membaca buku, dan mengatur waktu untuk belajar.

Kebiasaan belajar cenderung menguasai perilaku siswa setiap kali mereka melakukan aktivitas belajar karena di dalam kebiasaan ada alasan yang kuat. Hal ini sesuai dengan *Law of effect* dalam belajar, yaitu seseorang cenderung mengulangi perbuatan yang disenangi sekalipun mereka tahu bahwa ada cara yang lebih baik (Djaali, 2013: 128). Perbuatan kurang baik tersebut apabila diulang secara terus-menerus maka akan menjadi sebuah kebiasaan belajar yang kurang baik pula. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 246), kebiasaan belajar yang buruk meliputi (i) belajar hanya pada akhir semester, (ii) belajar tidak teratur, (iii) bersekolah hanya untuk bergengsi, (iv) datang terlambat ke sekolah, (v) menyia-nyiaikan waktu dan kesempatan belajar.

Berdasarkan uraian di atas mengenai pengertian kebiasaan belajar, dapat disimpulkan bahwa kebiasaan belajar adalah suatu cara atau pola tingkah laku yang bersifat menetap pada individu dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan keterampilan belajar. Tingkah laku tersebut meliputi cara dalam melaksanakan kegiatan belajar, mengerjakan tugas, mengatur waktu belajar, dan membaca buku atau materi pelajaran.

d. Faktor yang Memengaruhi Kebiasaan Belajar

Sularti dalam Sakaroni (2016: 6) membagi faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan belajar menjadi dua bagian, yaitu:

a) Faktor Eksternal

Faktor dari luar individu yang dapat memengaruhi kebiasaan belajar adalah sikap guru, keadaan ekonomi orang tua, dan kasih sayang serta perhatian yang diberikan oleh orang tua. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh

Zustiana (2014) menunjukkan bahwa lingkungan keluarga turut memengaruhi siswa dalam mengembangkan kebiasaan belajarnya.

b) Faktor Internal

Faktor dari dalam individu yang dapat memengaruhi kebiasaan belajar adalah minat belajar, motivasi dan cita-cita siswa, pengendalian diri dan emosi, kelemahan fisik seperti kelemahan panca indera atau kecacatan fisik lainnya, serta kelemahan mental seperti kecerdasan atau bakat khusus yang dimiliki.

Seseorang dapat membentuk kebiasaan belajarnya dengan menetapkan tujuan yang ingin dicapainya. Jika ingin berhasil dalam belajar, maka ia akan merumuskan urutan-urutan aktivitas belajar yang akan dilakukannya setiap hari sehingga semakin lama akan menjadi kebiasaan dengan sendirinya. The Liang Gie dalam (Pangestika, 2021) menambahkan bahwa membentuk kebiasaan belajar yang baik dapat dilakukan apabila siswa memiliki tujuan khusus dalam belajarnya, menaruh minat pada mata pelajaran, percaya pada diri sendiri, dan memiliki keuletan.

Suryabrata (2015: 85) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa cara dalam membentuk kebiasaan belajar yang baik, antara lain yaitu (1) menyusun jadwal belajar yang baik, (2) kontinuitas dalam belajar, (3) belajar secara mandiri ataupun berkelompok, dan (4) menyediakan waktu belajar untuk mengulang pelajaran yang telah diperoleh di kelas atau di kampus. Oleh karena itu, kebiasaan belajar tidak dapat dibentuk dalam waktu singkat. Dibutuhkan proses pembiasaan belajar yaitu pengulangan aktivitas belajar secara terus menerus hingga akhirnya terbentuk sebuah kebiasaan belajar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kebiasaan belajar terbagi menjadi dua bagian, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang dipengaruhi oleh individu itu sendiri, sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang dipengaruhi oleh luar individu.

e. Indikator Kebiasaan Belajar

Slameto (2015: 82) membahas kebiasaan belajar seseorang yang dapat memengaruhi belajar dengan menempatkannya ke dalam beberapa aktivitas belajar, yaitu:

a) Pembuatan Jadwal dan Pelaksanaannya

Seorang siswa perlu menyusun jadwal belajar yang baik dan melaksanakannya secara teratur, disiplin, dan efisien agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Jadwal adalah pembagian waktu yang dilaksanakan seseorang setiap harinya secara teratur untuk sejumlah kegiatan. Slameto (2015: 83) mengemukakan sara-saran dalam membuat jadwal belajar yang baik, yaitu:

- 1) Memperhitungkan waktu yang digunakan setiap hari untuk keperluan-keperluan lain diluar belajar seperti, mandi, makan, tidur, olahraga, dan lainnya.
- 2) Menyelidiki dan menentukan waktu yang tersedia setiap harinya.
- 3) Merencanakan penggunaan belajar dengan menetapkan jenis-jenis mata pelajarannya dan membuat urutan-urutan materi yang harus dipelajari.
- 4) Menyelidiki waktu luang yang tersedia dan mempergunakannya untuk mempelajari materi yang dianggap sulit terlebih dahulu. Sedangkan materi yang dianggap mudah, dipelajari pada jam belajar lain.
- 5) Menghemat waktu, yaitu jangan ragu dan jangan menunda untuk memulai belajar.

b) Membaca dan Membuat Catatan

Seseroang perlu membaca dengan baik agar dapat belajar dengan baik, karena membaca merupakan alat belajar. Membaca yang baik menurut The Liang Gie antara lain (1) memperhatikan kesehatan membaca, (2) membuat jadwal, (3) memanfaatkan perpustakaan, (4) membaca buku pelajaran dengan sungguh-sungguh sampai memahami dan menguasai materi pelajaran, (5) berkonsentrasi penuh saat membaca, dan (6) membuat tanda atau catatan pada buku yang dibaca. Selain membuat catatan pada buku pelajaran yang dibaca, sebaiknya buat pula catatan dari materi yang disampaikan oleh guru secara langsung dalam pembelajaran di kelas. Membuat catatan berpengaruh besar

dalam membaca. Catatan yang tidak jelas, berantakan, dan tidak teratur akan membuat pusing dan bosan ketika dibaca kembali. Sebaliknya, catatan yang rapi, lengkap, jelas, dan teratur akan menambah semangat dalam belajar terutama dalam membaca.

c) Mengulangi Bahan Pelajaran

Mengulangi bahan pelajaran membantu siswa dalam mengingat dan memahami materi pelajaran, karena materi yang belum begitu dikuasai dan mudah terlupakan akan tetap tertanam di dalam otak setelah siswa membaca atau mempelajarinya kembali. Mengulangi bahan pelajaran dapat dilakukan dengan membuat ringkasan, kemudian untuk mengulanginya cukup membaca ringkasan tersebut atau dapat pula mempelajari soal dan jawaban yang sudah pernah dikerjakan. Diperlukan pemanfaatan waktu yang baik untuk mengulangi bahan pelajaran secara efektif dan efisien. Sebaiknya, curahkan perhatian sepenuhnya pada bahan pelajaran yang diulang dan badan dalam kondisi yang sehat serta berkonsentrasi agar otak mampu menyerap dengan baik tentang bahan yang harus dipelajari.

d) Konsentrasi

Konsentrasi adalah pemusatan pikiran terhadap suatu hal dengan mengabaikan hal lainnya yang tidak berhubungan dengan apa yang sedang dipikirkannya. Dalam belajar, konsentrasi berarti pemusatan pikiran terhadap suatu materi pelajaran dengan mengabaikan materi lain yang tidak berhubungan ataupun hal lainnya diluar aktivitas belajar yang tidak penting dan tidak berhubungan. Pemusatan pikiran bukan merupakan bakat/bawaan dari lahir, melainkan kebiasaan yang dapat dilatih. Konsentrasi memberikan pengaruh yang besar terhadap belajar. Jika seseorang kesulitan berkonsentrasi dalam belajar, maka hanya sedikit materi pelajaran yang dapat dipahami atau bahkan tidak paham sama sekali sehingga tenaga dan waktu yang telah diluangkan menjadi sia-sia. Agar seseorang dapat berkonsentrasi dengan baik, diperlukan usaha lebih dengan menaruh minat atau motivasi yang tinggi, memilih tempat belajar dengan kondisi yang rapi dan nyaman, serta menghindarkan diri dari hal-hal yang dapat mengganggu pikiran seperti suara bising dan lainnya.

e) Cara Mengikuti Pembelajaran

Suatu cara yang dilakukan siswa ketika mengikuti pembelajaran di sekolah merupakan bagian penting dari proses belajar. Kewajiban seorang siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah yaitu memperhatikan dengan baik materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Selain itu, kemampuan siswa dalam bertanya mengenai materi pelajaran merupakan suatu kebiasaan baik yang dapat memperdalam pemahaman siswa.

f) Mengerjakan Tugas

Mengerjakan tugas dapat berupa pengerjaan tes/ujian yang diberikan guru, tetapi termasuk pula membuat atau mengerjakan latihan-latihan yang diberikan guru, latihan yang ada di buku paket, ataupun soal yang dibuat sendiri. Dalam hal mengerjakan tugas berupa PR/latihan yang tersedia di buku paket, pahami soal-soal dan mulailah mengerjakan dari soal yang dianggap mudah terlebih dahulu. Apabila mengalami kesulitan siswa dapat bertanya kepada orang tua, kakak, teman, ataupun guru yang bersangkutan. Sementara itu, perihal mengerjakan tugas di sekolah yang berupa tes/ujian, hindari belajar terlalu banyak pada waktu menjelang tes. Sebaiknya siswa mulai mempelajari materi setiap hari secara rutin sedikit demi sedikit sejak seminggu atau tiga hari sebelum dilaksanakannya tes dengan tetap memperhatikan kondisi fisik agar tetap sehat sampai dilaksanakannya tes.

Sementara itu, indikator kebiasaan belajar di atas dapat dikelompokkan ke dalam 2 macam sebagaimana yang ditetapkan oleh Djaali (2013: 128), yaitu:

- a) *Delay Avoidan* (DA), yaitu merujuk pada ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas-tugas akademis, menghindarkan diri dari kemungkinan-kemungkinan yang dapat menyebabkan tertundanya penyelesaian tugas, dan menghindarkan diri dari hal-hal yang dapat mengganggu konsentrasi dalam belajar. Yang termasuk ke dalam *delay avoidan* yaitu konsentrasi belajar dan mengerjakan tugas.
- b) *Work Methods* (WM), yaitu merujuk pada prosedur atau cara-cara yang dilakukan individu dalam mencapai aktivitas belajar yang efektif, serta efisiensi dalam mengerjakan tugas dan keterampilan belajar. Yang termasuk ke dalam *work methods* yaitu pembuatan jadwal dan pelaksanaannya, membaca

dan membuat catatan, cara mengikuti pembelajaran, dan mengulangi bahan pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator kebiasaan belajar siswa dapat dilihat dari kedisiplinan waktu belajar, keterampilan belajar yaitu membaca dan membuat catatan serta mempelajari ulang bahan pelajaran, berkonsentrasi dalam belajar, dan ketaatan dalam mengerjakan tugas. Adapun indikator kebiasaan belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (1) pembuatan jadwal dan pelaksanaannya, (2) membaca dan membuat catatan (3) mengulangi bahan pelajaran (4) konsentrasi belajar (5) cara mengikuti pembelajaran, dan (6) mengerjakan tugas.

3. Pengaruh

Pengaruh menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah daya yang ada atau yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Sementara itu, Badudu dan Zain (Wangi, 2017) mendefinisikan pengaruh sebagai (1) daya yang menyebabkan sesuatu dapat terjadi, (2) sesuatu yang dapat mengubah atau membentuk sesuatu yang lainnya, (3) tunduk atau mengikuti karena kuasa atau kekuatan yang dimiliki orang lain. Sedangkan pengaruh menurut Surakhmad (Suryo, 2019) adalah kekuatan yang muncul dari sesuatu seperti benda atau orang dan juga berupa gejala yang dapat memberikan perubahan terhadap apa yang ada di sekelilingnya.

Berdasarkan uraian di atas mengenai pengaruh, dapat disimpulkan bahwa definisi pengaruh yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah suatu daya atau kekuatan yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang dapat memberikan dampak atau perubahan terhadap sekelilingnya.

B. Definisi Operasional

Definisi operasional terkait variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengomunikasikan pikirannya mengenai ide atau gagasan matematis yang

digunakan sebagai alat untuk memahami suatu konsep matematika dan menemukan solusi dari suatu permasalahan matematis. Kemampuan representasi matematis meliputi representasi visual, representasi verbal (kata-kata), dan representasi simbolik (ekspresi matematis). Indikator kemampuan representasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi lain ke representasi tabel, grafik, atau gambar (2) menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis, dan (3) menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau secara tertulis.

2. Kebiasaan belajar adalah suatu cara atau pola tingkah laku yang bersifat menetap pada individu dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan keterampilan belajar. Indikator kebiasaan belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) pembuatan jadwal dan pelaksanaannya, (2) membaca dan membuat catatan (3) mengulangi bahan pelajaran (4) konsentrasi belajar (5) cara mengikuti pembelajaran, dan (6) mengerjakan tugas.
3. Pengaruh adalah adalah suatu daya atau kekuatan yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang dapat memberikan dampak atau perubahan terhadap sekelilingnya.

C. Kerangka Pikir

Penelitian mengenai pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani terdiri dari satu variabel bebas yaitu kebiasaan belajar siswa, dan satu variabel terikat yaitu kemampuan representasi matematis siswa.

Kemampuan representasi matematis merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa karena dengan membuat dan menggunakan representasi, siswa dapat mengembangkan dan memperdalam pemahaman mengenai konsep matematika, serta dapat membantu siswa dalam mengomunikasikan pemikiran mereka. Penggunaan representasi matematis yang tepat akan memudahkan siswa dalam melakukan pemecahan masalah sehingga masalah yang rumit akan menjadi lebih

sederhana. Namun, masih banyak siswa yang belum mampu menggunakan representasi dengan baik dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Hal ini diakibatkan karena kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran dengan faktor penyebabnya yaitu kebiasaan belajar yang kurang baik.

Setiap siswa memiliki kebiasaannya masing-masing dalam melaksanakan aktivitas belajar. Ada siswa dengan kebiasaan belajar yang baik, ada pula siswa yang memiliki kebiasaan belajar kurang baik. Kebiasaan belajar siswa terdiri dari enam indikator, yaitu (1) pembuatan jadwal dan pelaksanaannya, (2) membaca dan membuat catatan (3) mengulangi bahan pelajaran (4) konsentrasi belajar (5) cara mengikuti pelajaran, dan (6) mengerjakan tugas.

Indikator kebiasaan belajar yang pertama yaitu pembuatan jadwal dan pelaksanaannya. Ketika siswa membuat jadwal belajar dan melaksanakannya secara teratur dan disiplin, mereka mampu memanfaatkan waktu luang dan memiliki waktu pasti untuk mempelajari matematika secara kontinu sesuai jadwal. Saat mempelajari matematika, siswa berpikir mengenai cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah matematis. Proses berpikir matematis tersebut merupakan penggunaan representasi internal yang dapat diwujudkan ke dalam bentuk representasi eksternal. Dengan begitu, ketika belajar matematika sudah terjadwal dan terlaksana, siswa akan terbiasa menggunakan representasi matematis baik berupa representasi internal maupun representasi eksternal untuk menyelesaikan masalah.

Indikator kebiasaan belajar yang kedua yaitu membaca dan membuat catatan. Membaca materi matematika membuat siswa berpikir mengenai matematika. Membaca juga dapat menambah pengetahuan siswa mengenai bentuk-bentuk representasi matematis, dan dapat mendorong siswa untuk memikirkan bentuk penyelesaian masalah yang lain dengan menemukan representasi yang berbeda dari apa yang dibacanya, sehingga bertambahlah alternatif representasi yang dimiliki. Sedangkan membuat catatan, akan menguatkan ingatan siswa mengenai representasi-representasi yang telah ditemukan. Membuat catatan juga dapat

membantu siswa untuk mengingat kembali apabila suatu saat mereka lupa, maka dapat membuka catatan yang telah dibuat.

Indikator kebiasaan belajar yang ketiga yaitu mengulangi bahan pelajaran. Mengulangi bahan pelajaran matematika membantu siswa dalam mengingat dan memperdalam pemahaman suatu konsep matematika, karena materi yang belum begitu dikuasai dan mudah terlupakan akan tetap tertanam di dalam otak setelah mempelajarinya kembali. Siswa dapat melatih kemampuan representasi matematisnya dengan menggunakan representasi internal pada setiap kali pengulangan, karena dengan mempelajarinya kembali artinya siswa memikirkan ide matematika yang digunakannya untuk menyelesaikan masalah. Ketika siswa sering menggunakan representasi matematis, ingatan siswa mengenai bentuk representasi yang pernah ditemukannya akan semakin kuat sehingga siswa dapat menentukan representasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

Indikator kebiasaan belajar yang keempat yaitu konsentrasi belajar. Konsentrasi memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Jika seseorang kesulitan berkonsentrasi ketika pembelajaran matematika, maka hanya sedikit konsep matematika yang dapat dipahami atau bahkan tidak dipahami sama sekali. Hal ini berimplikasi pada penggunaan representasi matematis yang kurang tepat untuk suatu permasalahan. Ketika siswa tidak fokus, otak mereka juga sulit terangsang untuk menemukan bentuk representasi yang lain dari yang diberikan sehingga cenderung hanya menggunakan representasi sesuai prosedur atau langkah yang disampaikan guru atau tertulis di buku paket.

Indikator kebiasaan belajar selanjutnya yaitu cara mengikuti pembelajaran. Cara mengikuti pelajaran berkenaan dengan aktivitas siswa ketika pembelajaran matematika di kelas seperti aktivitas tanya jawab dan berdiskusi. Bertanya kepada guru mengenai materi atau konsep yang belum dipahami dapat mencegah terjadinya miskonsepsi dan penggunaan representasi yang kurang tepat sehingga siswa mengetahui mana yang benar dan mana yang salah setelah mendapat konfirmasi dari guru. Sedangkan aktif menjawab dapat mendorong siswa untuk berpikir mengenai matematika dan berlatih untuk mengomunikasikan ide

matematisnya. Sementara itu, berdiskusi dengan teman membuat siswa saling bertukar pendapat mengenai penyelesaian suatu permasalahan sehingga siswa mencoba berbagai bentuk representasi.

Indikator kebiasaan belajar yang terakhir yaitu mengerjakan tugas. Dengan mengerjakan tugas, siswa banyak berlatih memecahkan soal dan memikirkan penyelesaian masalah matematisnya. Pemecahan masalah yang baik membutuhkan peran penggunaan representasi yang baik. Semakin banyak berlatih mengerjakan soal-soal, semakin terbiasa pula siswa dalam menggunakan representasi untuk memecahkan soal sehingga nantinya akan terbentuk kemampuan representasi matematis yang baik karena sudah terlatih.

Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa kebiasaan belajar siswa dapat menunjang kemampuan representasi matematis siswa. Semakin baik kebiasaan belajar yang dilakukan siswa maka semakin tinggi pula kemampuan representasi yang dimiliki siswa, begitu pula sebaliknya. Dengan demikian, terdapat dugaan bahwa kebiasaan belajar siswa akan berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa.

D. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah:

1. Semua siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani semester genap tahun pelajaran 2021/2022 memperoleh materi yang sama dan sesuai dengan kurikulum 2013 revisi.
2. Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan representasi matematis siswa selain kebiasaan belajar tidak diperhatikan.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah kebiasaan belajar siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani tahun pelajaran 2021/2022.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 di SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung tahun pelajaran 2021/2022 yang terdistribusi dalam tiga kelas, yaitu kelas VIII-CND, VIII-CNM, dan VIII-SH. Berikut distribusi rata-rata nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) ketiga kelas tersebut pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022.

Tabel 3.1 Distribusi Nilai PTS Siswa Kelas VIII SMP IT Fitrah Insani Bandarlampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022

No	Nama Guru	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata PTS Matematika Semester Ganjil
1	Atikah Nurbaiti, S.Si.	VIII-CND	21	82
2		VIII-CNM	22	83
3		VIII-SH	28	80
Rata-rata				81,67

Sumber: SMP IT Fitrah Insani tahun pelajaran 2021/2022

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Menurut Fraenkel dan Wallen (2012) teknik *cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara pemilihan kelompok dalam suatu populasi yang dilakukan secara acak sehingga setiap kelompok mempunyai peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel penelitian. Dalam penelitian ini, dipilih dua kelas secara acak melalui proses pengundian. Setelah dilakukan pengundian, terpilih kelas VIII-CNM dan VIII-SH sebagai sampel penelitian.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015: 8), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Selanjutnya, penelitian ini menggunakan desain penelitian kausal komparatif. Emzir (2012: 121) mendefinisikan penelitian kausal komparatif sebagai penelitian yang digunakan untuk menyelidiki adanya pengaruh antara suatu variabel terhadap variabel lainnya, dan mencoba menentukan kemungkinan penyebabnya.

C. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yaitu data skor angket kebiasaan belajar siswa dan data skor tes kemampuan representasi matematis siswa. yang diujikan kepada siswa. Data tersebut dikumpulkan melalui teknik tes dan teknik non tes. Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan representasi matematis siswa, sementara teknik non tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kebiasaan belajar siswa melalui penyebaran angket (kuisisioner). Pengumpulan data dilakukan secara langsung atau *offline*, karena sekolah yang menjadi lokasi penelitian telah menerapkan pembelajaran secara luring.

D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Tahapan penelitian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan observasi awal ke sekolah mitra yaitu SMP Islam Terpadu Fitrah Insani Bandarlampung dan melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VIII yaitu Ibu Atikah Nurbaiti, S.Si untuk menentukan karakteristik populasi yaitu siswa kelas VIII yang berjumlah 71 siswa.
 - b. Menentukan sampel penelitian.
 - c. Menentukan materi pelajaran yang akan digunakan dalam penelitian.

- d. Menyusun kisi-kisi dan membuat instrumen non tes berupa angket mengenai kebiasaan belajar siswa.
 - e. Menyusun kisi-kisi soal tes mengenai kemampuan representasi matematis siswa dengan memperhatikan kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, dan indikator kemampuan representasi matematis yang sesuai.
 - f. Menyusun soal tes kemampuan representasi matematis.
 - g. Mengonsultasikan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing dan guru mitra.
 - h. Melakukan uji validitas instrumen tes kemampuan representasi matematis dengan Ibu Atikah Nurbaiti, S.Si. pada tanggal 1 April 2022.
 - i. Melakukan uji coba instrumen non tes pada siswa di luar sampel penelitian yaitu kelas VII-RS dan IX-KP pada tanggal 4 April 2022.
 - j. Melakukan uji coba instrumen tes pada siswa di luar sampel penelitian yaitu kelas IX-RAK dan IX-RI pada tanggal 5 April 2022.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan angket kebiasaan belajar siswa kepada siswa yang terpilih sebagai sampel penelitian yaitu kelas VIII-CNM pada tanggal 12 April 2022 dan VIII-SH pada tanggal 13 April 2022.
 - b. Memberikan tes kemampuan representasi matematis kepada siswa yang terpilih sebagai sampel penelitian yaitu kelas VIII-CNM pada tanggal 19 April 2022 dan VIII-SH pada tanggal 20 April 2022.
 3. Tahap Akhir
 - a. Mengumpulkan data skor angket kebiasaan belajar siswa dan data skor kemampuan representasi matematis siswa.
 - b. Melakukan pengolahan dan analisis data penelitian.
 - c. Membuat laporan penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen tes dan angket (kuisisioner). Instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan representasi matematis siswa yang berbentuk soal uraian. Perangkat tes terdiri dari 3 soal

uraian yang disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi materi yang akan diujikan, serta disesuaikan dengan indikator kemampuan representasi matematis. Sedangkan angket digunakan untuk mengukur kebiasaan belajar siswa yang berbentuk angket tertutup. Angket disusun berdasarkan indikator-indikator kebiasaan belajar siswa.

1. Instrumen Tes

Instrumen tes kemampuan representasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga butir soal uraian. Dengan pemberian soal uraian, dapat terlihat dengan jelas langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal yang memuat indikator-indikator kemampuan representasi matematis. Adapun prosedur yang dilakukan dalam penyusunan instrumen tes adalah sebagai berikut.

- 1) Melakukan pembatasan pokok bahasan yang akan diujikan.
- 2) Menentukan tipe soal.
- 3) Menentukan jumlah butir soal.
- 4) Menentukan alokasi waktu mengerjakan soal.
- 5) Membuat kisi-kisi soal berdasarkan kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, dan indikator kemampuan representasi matematis yang ingin dicapai.
- 6) Menyusun butir soal tes dan kunci jawaban berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat serta membuat pedoman penskoran.

Sebelum digunakan, instrumen tes terlebih dahulu diujicobakan di luar kelas sampel untuk diuji kelayakannya dengan melihat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya beda yang baik. Suatu instrumen tes dianggap baik apabila memenuhi beberapa syarat, diantaranya valid, reliabel, daya pembeda minimal sedang, dan butir soal terkategori tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah..

a. Validitas

Validitas tes pada penelitian ini merupakan validitas isi. Menurut Sugiyono (2015: 125), instrumen tes harus memiliki validitas isi jika tes tersebut mengukur tujuan

dan efektivitas pelaksanaan suatu program, biasanya digunakan untuk mengukur prestasi belajar. Dalam penelitian ini, validitas isi dilakukan dengan melihat kesesuaian isi tes kemampuan representasi matematis dengan indikator pencapaian kompetensi yang ingin dicapai dalam pembelajaran dan indikator kemampuan representasi matematis. Instrumen tes dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru mitra tempat penelitian dilaksanakan. Validasi instrumen tes ini melibatkan guru mitra dengan asumsi bahwa guru mitra telah mengetahui dengan benar kurikulum SMP/MTs, maka validitas instrumen didasarkan pada penilaian guru matematika pada sekolah lokasi penelitian.

Hasil validasi dengan guru matematika menunjukkan bahwa tes kemampuan representasi matematis siswa dinyatakan valid dan hasil selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.1 halaman 94. Selanjutnya, instrumen tes diujicobakan kepada siswa di luar sampel penelitian yaitu kelas IX-RAK dan IX-RI, kemudian data hasil uji coba diolah untuk mengetahui reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran tiap butir soal tes kemampuan representasi matematis.

b. Reliabilitas

Berdasarkan bahasa, reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang terdiri dari kata *rely* dan *ability*, artinya sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut digunakan beberapa kali terhadap subjek yang sama dalam waktu yang berbeda-beda, namun tetap menghasilkan data yang sama atau relatif sama. (Yusuf, 2014: 242). Dalam penelitian ini, untuk menghitung koefisien reliabilitas (r_{11}) akan digunakan rumus *Alpha*. Arikunto (2011: 109) menyajikan rumus *Alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*
- n = banyaknya butir soal
- $\sum s_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap butir soal
- s^2 = varians total

Menurut Arikunto (2011: 109), harga r_{11} dapat diinterpretasikan seperti yang tertera dalam Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	Kriteria
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,21 \leq r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,41 \leq r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,61 \leq r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,81 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen dengan koefisien reliabilitas cukup, tinggi, atau sangat tinggi. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh besarnya koefisien reliabilitas sebesar 0,789 dengan kriteria tinggi. Hasil perhitungan reliabilitas selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.3 halaman 97.

c. Daya Pembeda

Suatu instrumen perlu dilakukan analisis daya pembeda untuk mengetahui apakah butir soal dalam instrumen tersebut dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Untuk menentukan daya pembeda, terlebih dahulu data diurutkan berdasarkan skor yaitu dari skor tertinggi hingga skor terendah untuk dikelompokkan menjadi kelompok atas dan kelompok bawah. Ketentuan pengelompokan yaitu 27% siswa dengan skor tertinggi ditempatkan pada kelompok atas, sedangkan 27% siswa dengan skor terendah ditempatkan pada kelompok bawah. Selanjutnya, menurut Sudijono (2015: 389), indeks daya pembeda dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{J_A - J_B}{I_A}$$

Keterangan:

DP = indeks daya pembeda suatu butir soal

J_A = rata-rata skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

J_B = rata-rata skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

I_A = skor maksimum butir soal yang diolah

Menurut Sudijono (2015: 389), hasil perhitungan indeks daya pembeda diinterpretasi sesuai dengan Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Interpretasi
$-1,00 \leq DP \leq 0,00$	Sangat Buruk
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh hasil bahwa besarnya indeks daya pembeda butir soal tes kemampuan representasi matematis berkisar antara 0,477 hingga 0,886 dengan kriteria baik dan sangat baik. Hasil perhitungan daya pembeda selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.4 halaman 98.

d. Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran dimaksudkan untuk menentukan derajat kesukaran suatu butir soal. Suatu instrumen tes dikatakan baik apabila memiliki derajat kesukaran sedang, tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Selanjutnya, untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal menurut Sudijono (2015: 372) dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = tingkat kesukaran suatu butir soal

B = jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir soal yang diperoleh

JS = skor maksimum yang dapat diperoleh siswa pada butir soal

Interpretasi tingkat kesukaran pada suatu butir soal diungkapkan Sudijono (2015: 372) sebagaimana disajikan dalam Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi
$0,00 \leq TK \leq 0,15$	Sangat Sukar
$0,16 \leq TK \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq TK \leq 0,85$	Mudah
$0,86 \leq TK \leq 1,00$	Sangat Mudah

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh hasil bahwa besarnya indeks tingkat kesukaran butir soal tes kemampuan representasi matematis berkisar antara 0,339 hingga 0,613 dengan kriteria sedang. Hasil perhitungan tingkat kesukaran selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.5 halaman 99.

e. Simpulan Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Setelah dilakukan analisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran tiap butir soal tes kemampuan representasi matematis siswa, diperoleh rekapitulasi yang disajikan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No. Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	Valid	0,783 (tinggi)	0,477 (Baik)	0,565 (Sedang)	Layak digunakan
2			0,568 (Baik)	0,434 (Sedang)	
3a			0,886 (Sangat Baik)	0,613 (Sedang)	
3b			0,795 (Sangat Baik)	0,339 (Sedang)	

Berdasarkan Tabel 3.5 diketahui bahwa tiap butir soal instrumen tes kemampuan representasi matematis valid dan reliabel, serta daya pembeda dalam kriteria minimal cukup dan tingkat kesukaran dalam kriteria sedang. Dengan demikian, seluruh butir soal tes kemampuan representasi matematis layak digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan representasi matematis siswa.

2. Angket

Pada penelitian ini, angket digunakan untuk mengukur kebiasaan belajar siswa yang disusun berdasarkan indikator-indikator kebiasaan belajar siswa. Menurut Sugiyono (2015: 142), angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan terhadap responden untuk dijawab. Selanjutnya, angket yang digunakan merupakan angket tertutup yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif. Dalam penelitian ini, digunakan skala *Likert* untuk pengukuran angket kebiasaan belajar siswa dengan pilihan jawaban yang disediakan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang tersaji dalam Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Skala *Likert*

Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS) = 4	Sangat Setuju (SS) = 1
Setuju (S) = 3	Setuju (S) = 2
Tidak Setuju (TS) = 2	Tidak Setuju (TS) = 3
Sangat Tidak Setuju (STS) = 1	Sangat Tidak Setuju (STS) = 4

Sebelum menghitung validitas dan reliabilitas masing-masing butir pernyataan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan skor untuk masing-masing skala *Likert* pada tiap pernyataan dengan tujuan untuk mengubah skor setiap butir pernyataan ke dalam skala interval. Adapun prosedur perhitungan skor skala kebiasaan belajar siswa untuk setiap butir pernyataan menurut Azwar (2012: 143) adalah sebagai berikut.

- Menghitung frekuensi masing-masing skala *Likert* setiap butir pernyataan.
- Menentukan proporsi masing-masing skala *Likert* setiap butir pernyataan.
- Menghitung besarnya proporsi kumulatif.
- Menghitung nilai dari $Pk_{tengah} = \frac{1}{2}p + pkb$, dengan p = proporsi dan pkb = proporsi kumulatif dalam kategori sebelah kiri.

- e) Mencari dalam tabel distribusi normal standar bilangan baku (z) yang sesuai dengan Pk_{tengah} .
- f) Menjumlahkan nilai z dengan suatu konstanta k sehingga diperoleh nilai terkecil dari $z + k$ untuk skala *Likert* pada tiap butir pernyataan.
- g) Membulatkan hasil penjumlahan pada langkah 6.

Sebelum angket digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu perlu dilakukan perhitungan validitas dan reliabilitasnya. Suatu angket dikatakan baik apabila angket tersebut valid dan reliabel.

a. Validitas Angket

Validitas angket pada penelitian ini merupakan validitas konkuren. Menurut Sukardi (2008), validitas konkuren adalah derajat dimana skor dalam tes dihubungkan dengan skor lain yang telah dibuat. Pengujian validitas butir angket kebiasaan belajar siswa dilakukan menggunakan data hasil uji coba siswa diluar sampel penelitian. Menurut Noor (2011), uji validitas butir angket dilakukan menggunakan rumus korelasi *product-moment* sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{XY} = koefisien korelasi

N = jumlah siswa uji coba

X = skor-skor tiap item untuk setiap siswa uji coba

Y = skor total setiap siswa uji coba

Uji validitas dilakukan untuk setiap item pernyataan angket. Hasil perhitungan koefisien korelasi (r_{XY}) yang telah diperoleh dibandingkan dengan nilai r tabel yang dapat dilihat pada tabel *pearson product-moment* dengan $dk = n - 2$ dan taraf kesalahan 5%, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,304 dengan $dk = 40$ dan taraf kesalahan 5%. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$, maka item pernyataan angket dikatakan valid. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh terdapat 31 item yang valid dari total keseluruhan 38 item dengan besarnya $r_{hitung} > 0,304$. Sehingga, disimpulkan bahwa terdapat 31 butir item valid yang dapat digunakan untuk

mengumpulkan data penelitian. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.7 halaman 114.

b. Reliabilitas Angket

Pengujian koefisien reliabilitas (r_{11}) angket kebiasaan belajar siswa dilakukan menggunakan rumus *Alpha*. Arikunto (2011: 109) menyajikan rumus *Alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*

n = banyaknya butir soal

$\sum s_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap butir soal

s^2 = varians total

Angket yang digunakan dalam penelitian ini apabila koefisien reliabilitas instrumen angket memiliki interpretasi yang cukup, tinggi, atau sangat tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh besarnya koefisien reliabilitas instrumen angket kebiasaan belajar yaitu 0,903 dengan kriteria sangat tinggi. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.8 halaman 116.

c. Simpulan Hasil Uji Coba Angket

Setelah dilakukan analisis validitas dan reliabilitas angket kebiasaan belajar, diperoleh hasil bahwa terdapat 31 item yang valid dan reliabel dari total 38 item, yaitu item nomor 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 dan 38 yang layak digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data kebiasaan belajar siswa.

F. Teknik Analisis Data

Untuk menguji kebenaran suatu hipotesis, maka dibutuhkan analisis data. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif yang terdiri dari data skor tes kemampuan representasi matematis dan data skor nilai angket kebiasaan belajar siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier yang

bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa.

1. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan uji hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, dan dilakukan uji linearitas menggunakan uji F tuna cocok untuk mengetahui apakah hubungan antara kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa linear untuk menentukan analisis data yang akan digunakan pada uji hipotesis.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah residual data kemampuan representasi matematis siswa dan kebiasaan belajar siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Adapun rumusan hipotesis untuk uji ini adalah:

H_0 : residual data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : residual data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Selanjutnya, uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji *Liliefors*. Menurut Sudjana (2005: 466), prosedur pengujian *Liliefors* adalah sebagai berikut.

- a) Mengurutkan data mulai dari yang terkecil kemudian mencari rata-rata dan simpangan bakunya.
- b) Mengubah data x_1, x_2, \dots, x_n menjadi bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ dengan \bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel.
- c) Menghitung peluang $F(z_i) = P(z \leq Z_i)$ menggunakan distribusi normal baku untuk setiap bilangan baku.
- d) Menghitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- e) Menghitung selisih $|F(z_i) - S(z_i)|$.
- f) Mengambil nilai yang paling besar diantara nilai-nilai mutlak selisih tersebut dan melambangkan sebagai L_0 .
- g) Menentukan nilai kritis L_{tabel} untuk uji *Liliefors*.
- h) Membandingkan nilai L_0 dengan nilai L_{tabel} .

Kriteria pengujian yaitu tolak H_0 jika $L_0 > L_{tabel}$ dan terima H_0 untuk hal lainnya. Nilai L_{tabel} dapat dilihat pada tabel nilai *Liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan tabel uji *Liliefors* diperoleh $L_{tabel} = 0,1351$. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $L_0 = 0,0724$. Hal ini menunjukkan bahwa $L_0 < L_{tabel}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, residual data kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.12 halaman 140.

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang linier antara kebiasaan belajar siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa. Adapun rumusan hipotesis untuk uji linearitas adalah:

H_0 : terdapat hubungan yang linier antara kebiasaan belajar siswa dengan kemampuan representasi matematis

H_1 : tidak terdapat hubungan yang linier antara kebiasaan belajar siswa dengan kemampuan representasi matematis

Selanjutnya, uji linearitas menurut Sudjana (2005: 332) adalah sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{S^2_{TC}}{S^2_e}$$

Keterangan:

S^2_{TC} = varians tuna cocok

S^2_e = varians kekeliruan (*error*)

Kriteria pengujian yaitu terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(k-2, n-k)}$, dan tolak H_0 untuk hal lainnya. Nilai F_{tabel} dapat dilihat pada tabel daftar distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$, dk pembilang = $(k - 2)$, dan dk penyebut = $(n - k)$.

Berdasarkan tabel uji F , diperoleh harga $F_{tabel} = F_{(0,95)(27, 14)} = 2,326$. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh harga $F_{hitung} = 0,967$. Hal ini menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan yang linier antara kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.13 halaman 143.

2. Uji Hipotesis

a. Persamaan Regresi Linier

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan terhadap nilai variabel terikat (Y) apabila nilai variabel bebas (X) dinaikkan atau diturunkan. Dalam penelitian ini, digunakan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui bagaimana pengaruh kebiasaan belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Adapun Sudjana (2005: 312) mengungkapkan rumus regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = persamaan regresi linier

X = nilai variabel bebas (kebiasaan belajar siswa)

a = koefisien konstan

b = koefisien regresi linier yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel terikat apabila bertambah atau berkurang 1 unit

Nilai a dan b dapat diketahui menggunakan rumus *least square* sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah data sampel

x = variabel kebiasaan belajar siswa

y = variabel kemampuan representasi matematis siswa

Setelah diperoleh nilai a dan b melalui perhitungan menggunakan rumus *least square*, selanjutnya nilai tersebut disubstitusi ke persamaan regresi linier sederhana untuk mengetahui perubahan terhadap nilai variabel Y berdasarkan nilai variabel X yang diketahui.

b. Uji F

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah kebiasaan belajar siswa (variabel X) berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa (variabel Y) dilakukan uji *independent* antara kedua variabel menggunakan analisis varians. Adapun uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah

H_0 : kebiasaan belajar siswa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa

H_1 : kebiasaan belajar siswa berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa

Rumus uji F menurut Sudjana (2005: 327) adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

Keterangan:

S_{reg}^2 = varians regresi

S_{res}^2 = varians residu

Kriteria pengujian yaitu tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ dengan $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(1,n-2)}$, dan terima H_0 untuk hal lainnya. Nilai F_{tabel} dapat dilihat pada tabel

daftar distribusi F dengan dk pembilang satu dan dk penyebut $(n - 2)$, serta taraf nyata $\alpha = 0,05$.

c. Koefisien Korelasi (r)

Koefisien korelasi digunakan untuk menunjukkan kuat atau lemahnya hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini, untuk menentukan koefisien korelasi, digunakan rumus korelasi *pearson product-moment*. Menurut Arifin (2016: 254), rumus korelasi *pearson product-moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{XY} = koefisien korelasi

N = jumlah sampel

X = variabel kebiasaan belajar siswa

Y = variabel kemampuan representasi matematis siswa

Interpretasi besarnya koefisien korelasi (r_{XY}) dikemukakan oleh Arifin (2016: 254) seperti yang tertera pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Interpretasi
0,00 – 0,19	Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Korelasi dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r yakni $(-1 \leq r \leq +1)$. Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan tentang nilai koefisien korelasi uji *pearson product-moment* dan makna keeratan analisis data sebagai berikut:

- Apabila nilai $r = 0$ berarti tidak ada hubungan sama sekali.
- Apabila nilai $r = 1$ berarti ada hubungan yang sangat erat.
- Apabila nilai $r = -1$ berarti ada hubungan yang negatif sempurna.
- Nilai r tidak mempunyai satuan atau dimensi. Tanda + atau - hanya menunjukkan arah hubungan.

d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain (Sugiyono, 2015: 154). Adapun rumus koefisien determinasi menurut Sudjana (2005: 369) adalah sebagai berikut:

$$KD = r^2$$

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

Besarnya koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebesar $r^2 \times 100\%$ daripada variasi yang terjadi dalam variabel terikat Y dapat dijelaskan oleh variabel bebas X dengan adanya regresi linier Y atas X .

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kebiasaan belajar berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Siswa yang memiliki kebiasaan belajar baik, maka akan memiliki kemampuan representasi matematis yang tinggi. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kebiasaan belajar dan kemampuan representasi matematis siswa yang ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,573. Selanjutnya, sebesar 32,8% kebiasaan belajar memiliki pengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa, sedangkan 67,2% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain di luar kebiasaan belajar. Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh yaitu $Y = -23,756 + 0,802X$. Dari persamaan tersebut dapat dilihat bahwa koefisien regresi bertanda positif yang berarti kebiasaan belajar memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan representasi matematis siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada guru disarankan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang dapat mendorong siswa untuk terbiasa membaca dan membuat catatan, mengulangi bahan pelajaran, serta lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga terbentuk kebiasaan belajar yang baik guna menunjang perkembangan kemampuan representasi matematis yang dimiliki siswa.
2. Kepada peneliti lain disarankan dapat menggali faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kemampuan representasi matematis guna mengetahui faktor apa saja dan seberapa besar pengaruhnya terhadap kemampuan representasi

matematis sehingga faktor tersebut dapat diperhatikan untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. Kamus Besar Bahasa Indonesia. (*Online*) Tersedia: <https://kbbi.kemdikbud.go.id>. Diakses pada 16 November 2021.
- Arifin, Z. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung. 312 hlm.
- Arikunto, S. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta. 308 hlm.
- Asrori, A. 2020. *Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner*. CV Pena Persada, Banyumas. 198 hlm.
- Azwar, S. 2012. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta. 198 hlm.
- Bagus, C. 2018. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran pada Kelas VII-B MTs Assyafi'iyah Gondang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(2), 115-124.
- Baroroh, U., & Mardiyana, L. F. 2021. Student Mathematical Representation Ability in Their Learning Habits During the Covid-19 Pandemic. 3276-3286.
- Cahani, K., Effendi, K. N. S., & Munandar, D. R. 2021. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Konsentrasi Belajar Pada Materi Statistika Dasar. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(1), 215-224.
- Dahlan, J. A., & Juandi, D. 2011. Analisis Representasi Matematik Siswa Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Masalah Matematika Kontekstual. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 16(1), 128-138.
- Dimiyati & Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Asdi Mahasatya, Jakarta. 298 hlm.
- Djaali. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta. 138 hlm.
- Effendi, L. A. 2012. Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2), 1-10.

- Elfiky, I. 2013. *Terapi Berpikir Positif*. Penerbit Zaman, Jakarta.
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kuantitatif dan Kualitatif*. Rajawali Pers, Jakarta. 280 hlm.
- Fajriah, N., Utami, C., & Mariyam, M. 2020. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Journal of Educational Review and Research*, 3(1), 14-24.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. 2012. *How to Design and Evaluate Research in Education*.
- Gasong, D. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Deepublish, Yogyakarta. 205 hlm.
- Goldin, G., & Shteingold, N. 2001. Systems of Representations and the Development of Mathematical Concepts. *The Role of representation in school mathematics: 2001 yearbook* (pp. 1-23). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Hardianty, M., & Septian, A. 2020. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa SMA terhadap Implementasi Kurikulum 2013. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 301-310.
- Haswang, M., Alimuddin, A., & Djam'an, N. 2019. Proses Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kebiasaan Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Bulupoddo Kabupaten Sinjai. *Doctoral Dissertation*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Huda, U. 2019. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ta'dib*, 22(1), 19-25.
- Hutagaol, K. 2013. Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Infinity Journal*, 2(1), 85-99.
- Hwang, W. Y., Chen, N. S., Dung, J. J., & Yang, Y. L. 2007. Multiple Representation Skills and Creativity Effects on Mathematical Problem Solving Using a Multimedia Whiteboard System. *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 191-212.
- Johar, R., & Hanum, L. 2016. *Strategi Belajar Mengajar*. Deepublish, Sleman. 205 hlm.
- Kalina, N. 2021. Analisis Pola Belajar dan Motivasi Belajar Siswa pada Proses Pembelajaran Matematika Kelas VII MTs di Pondok Pesantren Al-Urwatul Wutsqaa Sidenreng Rappang. *Doctoral dissertation*. Parepare: IAIN Parepare.

- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Kemendikbud, Jakarta.
- Mudzakir, H. S. 2006. Strategi Pembelajaran *Think-Talk-Write* untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematik Beragam Siswa SMP. *Tesis*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Muhamad, N. 2017. Pengaruh Metode *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 10(1), 9-22.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. 2016. *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. (Online) Tersedia: <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/>. Diakses pada 1 oktober 2021
- Murni, A. 2014. Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP melalui Pembelajaran Metakognitif dan Pembelajaran Metakognitif Berbasis *Soft Skill*. *Jurnal Pendidikan*, 4(2), 96-107.
- Mustangin, M. 2015. Representasi Konsep dan Peranannya dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 1(1), 15-21.
- NCTM. 2000. *Virginia Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics Inc.
- Noor, J. 2011. Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah. Kencana Prenada Media Group, Jakarta. 290 hlm.
- Nugroho, A. A., Hidayati, D. W., & Kurniati, L. 2020. Perbandingan Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Statistika yang Mengikuti Les Lembaga Bimbel dengan Siswa yang Tidak Mengikuti Les Lembaga Bimbel. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 2(2), 101-105.
- OECD. 2019. *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. 2017. Belajar dan Pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Pangestika, B. S. 2021. Pengaruh Kebiasaan Belajar terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Patikraja. *Skripsi*. Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kemendikbud, Jakarta.

- Purnomo, H. 2019. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta LP3M UMY 66, Yogyakarta. 258 hlm.
- Rahayu, M. M. 2015. Pengaruh Kebiasaan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Elementary Education*, 4(1), 39-45. 4 November.
- Rangkuti, A. N. 2013. Representasi Matematis. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 1(02).
- Riduwan. 2013. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti pemula. Alfabeta, Bandung. 256 hlm.
- Rismawati, M. 2016. Mengembangkan Peran Matematika Sebagai Alat Berpikir Ilmiah Melalui Pembelajaran Berbasis Lesson Study. *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 203-215.
- Rosdianah, R., Kartinah, K., & Muhtarom, M. 2019. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Garis dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 120-132.
- Sabirin, M. 2014. Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 33-44.
- Sakaroni, R. 2016. Hubungan Kebiasaan Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMAN 1 Narmada Tahun Ajaran 2015/2016. *Skripsi*. Mataram: Universitas Mataram.
- Siagian, R. E. F. 2015. Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2).
- Simamora, L. 2015. Pengaruh Persepsi tentang Kompetensi Pedagogik guru dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(1).
- Slameto. 2015. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. PT Asdi Mahasatya, Jakarta.
- Sudijono, A. 2015. Pengantar Evaluasi Pendidikan. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta. 488 hlm.
- Sudjana. 2005. Metoda Statistika. PT. Tarsito Bandung, Bandung. 508 hlm.
- Sugiyono, D. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung. 334 hlm.
- Sukardi. 2011. Evaluasi Pendidikan (Prinsip dan Operasionalnya). Bumi Aksara, Jakarta. 250 hlm.

- Supardi, S. 2015. Peran Kedisiplinan Belajar dan Kecerdasan Matematis Logis dalam Pembelajaran Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2). 80-88.
- Suryabrata, S. 2015. Psikologi Pendidikan. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta. 354 hlm.
- Syafri, F. S. 2017. Kemampuan representasi matematis dan kemampuan pembuktian matematika. *JURNAL e-DuMath*, 3(1).
- Yusuf, M. 2014. Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Kencana, Jakarta. 480 hlm.
- Zustiana, Z. 2019. Pengaruh Self Efficacy, Lingkungan Keluarga terhadap Motivasi Berprestasi dengan Kebiasaan Belajar sebagai Variabel Pemediasi. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi*, 21(2).