

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR SISWA DALAM PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam
Ilmu Matematika

Oleh :

ISNAINA NUR HASANAH

NPM. 1811050489

Program Studi: Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H / 2023 M**

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR SISWA DALAM PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA**



Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Matematika



Oleh :

ISNAINA NUR HASANAH

NPM : 1811050489

Program Studi : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Pembimbing II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG**

1444 H / 2023 M

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan representasi siswa SMP IT Permata Bunda *Islamic Boarding School* Bandar Lampung ditinjau dari gaya belajarnya. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek yang diambil adalah 6 orang siswa kelas IX yang masing-masing mempunyai gaya belajar *visual*, gaya belajar *auditorial*, dan gaya belajar *kinestetik*. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan angket gaya belajar, tes tertulis, dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan 3 tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik yaitu membandingkan hasil tes kemampuan representasi dengan hasil wawancara.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar *visual* dominan dengan kemampuan representasi visual, kemudian diikuti kemampuan representasi verbal, kemudian yang terakhir kemampuan representasi simbolik. Siswa dengan gaya belajar *auditorial* dominan dengan kemampuan representasi verbal, kemudian diikuti oleh kemampuan representasi visual, lalu kemampuan representasi simbolik. Siswa dengan gaya belajar *kinestetik* lebih dominan dengan kemampuan representasi visualnya, kemudian diikuti kemampuan representasi verbal, kemudian yang terakhir kemampuan representasi simbolik.

Kata Kunci : Kemampuan Representasi, Gaya Belajar,
Memecahkan Masalah



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Representasi Ditinjau
Dari Gaya Belajar Siswa Dalam Pemecahan
Masalah Matematika**
Nama : Isnaina Nur Hasanah
NPM : 1811050489
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004

Dona Dinda Pratiwi, M.Pd
NIP. 199004102015032004

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **Analisis Kemampuan Representasi Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika**, disusun oleh: **Isnaina Nur Hasanah NPM. 1811050489**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: **Kamis, 15 Desember 2022, pukul 10:00-12:00 WIB**

TIM MUNAQASYAH

Ketua : **Dr. Achi Rinaldi, S.Si, M.Si.** (.....)

Sekretaris : **Riyama Ambarwati, M.Si.** (.....)

Penguji Utama : **Netriwati, M.Pd.** (.....)

Penguji Pendamping I : **Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.** (.....)

Penguji Pendamping II : **Dona Dinda Pratiwi, M.Pd.** (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nur Diana, M.Pd.

NIP. 198408281988032002



MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat-Nya saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik baiknya. Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta, Bapak Warsono dan Ibu Yatini, yang tiada hentinya menyebutkan namaku dalam setiap do'anya, memberiku semangat, dorongan, nasehat, dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan.

Kakaku tersayang Iman Santoso dan kakak ipar Dewi Anita Sari, terimakasih atas segala do'a, dukungan serta motivasi yang diberikan. Serta keponakan tersayang Haiba Zia Antari terimakasih untuk keceriaan selama ini. Semoga Allah berkenan mempersatukan kita sekeluarga kelak di akhirat.



RIWAYAT HIDUP

Isnaina Nur Hasanah dilahirkan di Bumi Pratama Mandira, Kec. Sungai Menang, Kab. Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 26 September 2000. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Warsono dan Ibu Yatini.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh penulis adalah pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) Dharma Wanita yang dimulai pada tahun 2004 dan diselesaikan pada tahun 2006. Kemudian dilanjutkan dengan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 3 Sribasuki yang dimulai pada tahun 2006 dan diselesaikan pada tahun 2012. Pada tahun 2012 sampai 2015, penulis melanjutkan ke SMP Negeri 2 Batanghari. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Metro dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2018.

Kemudian pada tahun 2018, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Pada bulan Juni 2021 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah (KKN-DR) di Desa Banjarrejo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. Pada bulan September 2021 penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 16 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Dona Dinda Pratiwi, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika yang telah mendidik serta memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Julia Elawati MN, S.Pd selaku kepala SMP IT Permata Bunda *Islamic Boarding School* Bandar Lampung beserta jajarannya yang telah memberikan izin serta membantu untuk kelancaran penelitian.
6. Hasroni, S.Pd selaku guru SMP IT Permata Bunda *Islamic Boarding School* Bandar Lampung yang membimbing serta memberikan bantuan pemikiran kepada penulis selama mengadakan penelitian.

7. Sahabat-sahabatku “Typo Squad” yaitu Bibin Setianingsih, Erika Wulan Cahya, Lilis Kurniawati, Moza Rivalda, Shofa Nabila, Trisia Wahyuni Pangesti, Tyas Dewi Aryuni, dan Yuli Sulistiani yang selalu membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku yaitu Desti Rahmayani, Lathifah Turrohmah, Lusi Oktaviani, Mega Untari Dualitaduri, Rizki Tri Lestari, Dara Mutiara Mylan Kidnem, Sherly Yashinta Sameni, Uswatun Khasanah, Wahyuning Retnodari, terimakasih atas do’a, dukungan serta motivasi yang telah diberikan.
9. Rekan-rekan seperjuangan di Kelas B Pendidikan Matematika angkatan 18, terimakasih atas segala kebersamaan dan semangat yang diberikan.
10. Kelompok KKN-DR Desa Banjarrejo dan Kelompok PPL SMP Negeri 16 Bandar Lampung terimakasih atas semangat yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.

Semoga segala bantuan yang diberikan dengan penuh keikhlasan tersebut mendapatkan anugerah dari Allah SWT. Aamiin Ya Robbal ‘Alamin. Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan mendatang.

Wassalamu’alaikumWr. Wb

Bandar Lampung, November 2022
Penulis

Isnaina Nur Hasanah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRAK	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HITUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
H. Metode Penelitian	12
I. Sistematika Penulisan	19
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kemampuan Representasi	21
B. Gaya Belajar	24
C. Pemecahan Masalah Matematika	32
BAB III DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Objek	34
B. Penyajian Fakta dan Data Penelitian	46

BAB IV ANALISIS PENELITIAN

A. Profil Responden Penelitian.....	49
B. Analisis Data Penelitian.....	49
C. Temuan Penelitian	69
D. Triangulasi Data	74
E. Pembahasan	82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	87
B. Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Nama Siswa Kelas IX Cut Meutia.....	98
2. Daftar Nama Responden	99
3. Kisi Kisi Instrumen Angket Gaya Belajar	100
4. Instrumen Angket Gaya Belajar	103
5. Kisi-Kisi Soal Instrumen Kemampuan Representasi	100
6. Soal Tes Kemampuan Representasi	105
7. Alternatif Jawaban Soal Tes Kemampuan Representasi...	107
8. Hasil Angket Gaya Belajar.....	109
9. Lembar Jawaban Angket Gaya Belajar	110
10. Lembar Jawaban Tes Kemampuan Representasi.....	122
11. Dokumentasi Penelitian.....	128



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Distribusi Peserta didik kelas IX SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung	13
Tabel 1.2	Skala Likert.....	16
Tabel 3.1	Profil SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung	37
Tabel 3.2	Data Kepala Sekolah Yang Pernah Menjabat di SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung.....	38
Tabel 3.3	Visi, Misi, Dan Tujuan SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung.....	39
Tabel 3.4	Data Tenaga Pendidik SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung Tahun Ajaran 2020/2021	43
Tabel 3.5	Jumlah tenaga kependidikan SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung	45
Tabel 3.6	Data Peserta Didik SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung	46
Tabel 3.7	Keadaan Sarana dan Prasarana SMP IT Permata Bunda <i>Islamic Boarding School</i> Bandar Lampung.....	47
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Angket Gaya Belajar Siswa.....	49
Tabel 4.2	Hasil Triangulasi Data Subjek ISH	74
Tabel 4.3	Hasil Triangulasi Data Subjek KAA	75
Tabel 4.4	Hasil Triangulasi Data Subjek NLH	77
Tabel 4.5	Hasil Triangulasi Data Subjek SAJ	78
Tabel 4.6	Hasil Triangulasi Data Subjek AQD	79
Tabel 4.7	Hasil Triangulasi Data Subjek HS.....	80
Tabel 4.8	Gabungan Hasil Triangulasi Data	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban Tertulis Subjek ISH Soal Nomor 1	50
Gambar 4.2 Jawaban Tertulis Subjek ISH Soal Nomor 2	51
Gambar 4.3 Jawaban Tertulis Subjek ISH Soal Nomor 3	52
Gambar 4.4 Jawaban Tertulis Subjek KAA Soal Nomor 1	53
Gambar 4.5 Jawaban Tertulis Subjek KAA Soal Nomor 2	54
Gambar 4.6 Jawaban Tertulis Subjek KAA Soal Nomor 3	55
Gambar 4.7 Jawaban Tertulis Subjek NLH Soal Nomor 1.....	56
Gambar 4.8 Jawaban Tertulis Subjek NLH Soal Nomor 2.....	57
Gambar 4.9 Jawaban Tertulis Subjek NLH Soal Nomor 3.....	58
Gambar 4.10 Jawaban Tertulis Subjek SAJ Soal Nomor 1	59
Gambar 4.11 Jawaban Tertulis Subjek SAJ Soal Nomor 2	60
Gambar 4.12 Jawaban Tertulis Subjek SAJ Soal Nomor 3	61
Gambar 4.13 Jawaban Tertulis Subjek AQD Soal Nomor 1	62
Gambar 4.14 Jawaban Tertulis Subjek AQD Soal Nomor 2	63
Gambar 4.15 Jawaban Tertulis Subjek AQD Soal Nomor 3	64
Gambar 4.16 Jawaban Tertulis Subjek HS Soal Nomor 1.....	65
Gambar 4.17 Jawaban Tertulis Subjek HS Soal Nomor 2.....	67
Gambar 4.18 Jawaban Tertulis Subjek HS Soal Nomor 3.....	68

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Judul merupakan deskripsi karya baik dalam karya tulis akademik maupun karya lainnya. Tujuan penegasan judul adalah untuk menekankan subjek penelitian yang sedang dilakukan, maka penting untuk menyatakan atau menegaskan judul dengan makna yang jelas, oleh karena itu penulis akan menjelaskan beberapa kata dari judul **“ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA”** sebagai berikut :

1. Analisis

Analisis berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan penyelidikan terhadap sebuah kejadian (percobaan, tingkah laku dan lain-lain) guna mencari tahu peristiwanya secara nyata yang terjadi (sebab-akibat, letak perkara, dan lainnya).¹

2. Kemampuan Representasi

Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti sanggup dan dapat melakukan sesuatu. Representasi adalah bentuk interpretasi pemikiran peserta didik terhadap suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari masalah tersebut.²

3. Gaya Belajar

S. Nasution dalam Sarfa Wassahua menjelaskan bahwa gaya belajar adalah cara yang terus-menerus dilakukan

¹ Suharso and Retnoningsih Ana, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Semarang: Widya Karya).

² Jarnawi Afghani, *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika*, ed. Universitas Terbuka (Jakarta, 2011).

oleh peserta didik dalam menangkap suatu informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan masalah.³

4. Pemecahan Masalah

Krulik dan Rudnick menjelaskan bahwa pemecahan masalah adalah proses menyelesaikan suatu masalah oleh suatu individu pada keadaan yang belum dikenalnya, dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan serta pemahaman yang telah diperolehnya.⁴

5. Matematika

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang. Maka secara informal dapat juga disebut sebagai ilmu bilangan dan angka.⁵

B. Latar Belakang Masalah

Matematika ialah salah satu mata pelajaran yang bermanfaat dan berperan penting bagi setiap individu.⁶ Melalui belajar matematika, peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan berpikir sistematis, logis dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau dalam memecahkan permasalahan. Searah pada pernyataan tersebut, Sadikin menyatakan jika keterampilan memecahkan masalah, keterampilan kolaborasi dan keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa di

³ Sarfa Wassahua, "Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas IX Smp Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru," *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya* 2, no. 1 (2016): 89.

⁴ Ali Shodiqin et al., "Profil Pemecahan Masalah Menurut Krulik Dan Rudnick Ditinjau Dari Kemampuan Wolfram Mathematica," *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2020.

⁵ Hariwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematika* (Yogyakarta: Tugupublisher).

⁶ Rany Widyastuti et al., "Understanding Mathematical Concept: The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept," *Journal of Physics: Conf. Series* 1467 (2020), <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>.

Abad 21.⁷ Pembelajaran matematika erat kaitannya dengan kemampuan matematis, yaitu kemampuan untuk memecahkan masalah, baik dalam matematika maupun dalam kehidupan nyata. Menurut NCTM, terdapat lima standar kemampuan matematis, antara lain: kemampuan memecahkan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran, dan kemampuan representasi.⁸ Berdasarkan pernyataan di atas, salah satu kemampuan matematis yang harus dikuasai peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah.

Soedjadi dalam Nunung mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu keterampilan pada peserta didik agar mampu menggunakan kegiatan matematik untuk memecahkan masalah dalam matematika, masalah dalam ilmu lain, dan masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁹ Allah berfirman dalam Al-Qur'an yang berbunyi :

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ط

Artinya : Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (Q.S al-Insyirah ayat 6).

Ayat di atas menunjukkan bahwasanya Allah selalu memberikan solusi atas setiap masalah yang dihadapi oleh masing-masing individu. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya setiap individu mampu untuk menemukan jalan atau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang

⁷ Bambang Sri Anggoro, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani Hawani, "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA," *BIODIK* 5, no. 2 (September 8, 2019): 164–72, <https://doi.org/10.22437/bio.v5i2.6432>.

⁸ Hafriani Hafriani, "Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT," *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran* 22, no. 1 (August 31, 2021): 63, <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>.

⁹ Nunung Khafidotul Layali and Masri Masri, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Treffinger Di SMA," *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 5, no. 2 (2020), <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11448>.

dihadapi, karena masalah yang diberikan tidak melebihi batas kemampuannya.

Pemecahan masalah adalah langkah awal bagi peserta didik untuk mengembangkan gagasan dalam membangun pengetahuan baru dan mengembangkan kemampuan-kemampuan matematis. Searah pada pendapat NCTM, bahwa semua peserta didik membangun pengetahuan matematika baru melalui proses memecahkan masalah. Hal ini dikarenakan ketika memecahkan masalah, peserta didik juga dapat berusaha mengenali konsep yang belum diketahui sebelumnya, sehingga mereka dapat menjadikan pembelajaran tersebut sebagai pengalaman belajar selanjutnya dengan masalah atau soal dengan bobot yang sama.¹⁰

Penelitian oleh Indra Taufik menyatakan bahwa apabila peserta didik dihadapkan pada suatu situasi masalah matematika dalam pembelajaran di kelas, peserta didik akan mencoba memahami masalah tersebut dan berusaha menyelesaikannya dengan cara yang mereka ketahui. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh peserta didik adalah dengan membuat model atau representasi dari masalah tersebut. Model atau representasi yang dibuat dapat bervariasi sejalan pada keahlian dari dalam diri anak didik untuk menginterpretasikan masalah.¹¹ Representasi dapat membantu menafsirkan suatu masalah yang diperoleh sehingga dapat menentukan pemecahan masalah yang sesuai dan tepat. Hal tersebut juga sangat berpengaruh pada saat-saat menghadapi masalah kontekstual terutama dalam matematika.¹²

¹⁰ Nurfatanah, Rusmono, and Nurjannah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 2018.

¹¹ Indra Taufik, "Pengaruh Kemampuan Representasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika," *Jurnal Unimed*, 2019.

¹² Saniyya Dara Farahhadia and Wardono, "Representasi Matematis Dalam Pemecahan Masalah," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, 606–10.

Kemampuan representasi matematis adalah salah satu kemampuan yang sangat penting bagi peserta didik dan memudahkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah serta sebagai sarana mengkomunikasikan gagasan atau ide matematis terhadap peserta didik kepada peserta didik lain ataupun kepada guru.¹³ Lestari dalam Novira Rahmadian menjelaskan bahwa kemampuan representasi matematis merupakan kemampuan menyajikan kembali notasi, simbol, tabel, gambar, grafik, diagram, persamaan atau ekspresi matematis lainnya ke dalam bentuk lain.¹⁴

Pada saat proses pembelajaran, kemampuan representasi penting untuk dimunculkan guna membantu meningkatkan pemahaman peserta didik. Abdullah dalam Ummul Huda mengungkapkan pentingnya kemampuan representasi matematis sebagai komponen yang patut mendapat perhatian khusus, dikarenakan kemampuan ini selalu ada ketika peserta didik belajar matematika di setiap tingkat pendidikan. Terlihat dari standar representasi yang dikemukakan oleh NCTM untuk peserta didik dari taman kanak-kanak sampai tingkat sekolah menengah, yaitu penciptaan dan penggunaan representasi dalam mengorganisasikan, mencatat dan menyampaikan ide-ide matematis, mengidentifikasi, menggunakan, dan menjelaskan representasi dalam pemecahan masalah, serta pemanfaatan representasi untuk memodelkan dan menerjemahkan fenomena fisik, sosial dan matematis.¹⁵

¹³ Susilowati, "Pengaruh Minat, Kemampuan Representasi Matematis, Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP," *Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika (SANTIKA)* 1 (2021): 549–566.

¹⁴ Novira Rahmadian M, Mulyono, and Isnarto, "Kemampuan Representasi Matematis Dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, 287–92.

¹⁵ NCTM, *Principles And Standards Of School Mathematic* (Virginia: Reston, 2000).

Namun pada kenyataannya, kemampuan representasi peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Mudzakkir mengemukakan bahwa dilihat dari laporan hasil *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) bisa dijelaskan jika keahlian dalam melakukan representasi sebuah gagasan ataupun konsep pada materi pembagian bilangan, aljabar, geometri, representasi data dan analisis, serta peluang peserta didik Sekolah Menengah Pertama di Indonesia termasuk rendah.¹⁶ Hal ini ditunjukkan dari data hasil survei TIMSS tahun 2015, Indonesia berada di peringkat ke-46 dari total keseluruhan 51 negara. Indonesia mendapatkan skor rata-rata 397, dengan skor rata-rata internasional yakni 500.

Kemampuan representasi peserta didik masih tergolong rendah di banyak sekolah di Indonesia, salah satunya adalah SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung. Diketahui dari data hasil penilaian akhir semester peserta didik kelas 8, sebagian besar dari mereka masih belum tepat dalam menjawab soal pemecahan masalah dengan penyelesaian yang mengandalkan kemampuan representasi mereka. Hal ini didukung oleh pernyataan dari guru mata pelajaran matematika kelas 8 di SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung saat wawancara pada pra penelitian. Beliau mengatakan bahwa saat pembelajaran dikelas, terdapat sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam menginterpretasikan soal-soal pemecahan masalah. Peserta didik masih mengalami kesulitan untuk mengungkapkan ide, merepresentasikan persoalan kedalam bentuk grafik, simbol ataupun gambar.

Panasuk dalam Setyawan menjelaskan bahwa untuk memunculkan representasi dalam pembelajaran, guru diharuskan mempunyai dasar pengetahuan yang kuat, serta

¹⁶ Armadan Armadan, Somakim Somakim, and Indaryanti Indaryanti, "Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Berbasis Teori Van Hiele Di Materi Segiempat Kelas IX SMP Negeri 1 Indralaya Utara," *Jurnal Elemen* 3, no. 1 (January 27, 2017): 49, <https://doi.org/10.29408/jel.v3i1.306>.

kemampuan analisis konseptual, dan penugasan yang baik. Sebaliknya jika tidak melibatkan banyak representasi, akan dapat peserta didik lemah dan terbatas dalam mempelajari suatu konsep.¹⁷ Peran representasi dalam menyelidiki pemahaman matematis peserta didik terkait dengan bagaimana peserta didik mengkonstruksi pengetahuan mereka menggunakan representasi yang berbeda, baik yang dibuatnya maupun yang diterimanya. Kemampuan representasi yang rendah dapat disebabkan oleh karena kurangnya pemahaman peserta didik pada materi yang disampaikan oleh guru. Pendidik merupakan salah satu komponen yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran.¹⁸

Pemahaman peserta didik akan mudah terbentuk apabila peserta didik dapat menerima informasi berupa materi pembelajaran sesuai dengan gaya belajarnya. Gaya belajar berhubungan dengan bagaimana peserta didik memperoleh, menyimpan, maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi yang dialaminya. Gaya belajar merupakan cara mudah untuk melakukan penerimaan, pemrosesan, pengingat, dan penerapan informasi. Setelah memahami gaya belajar peserta didik, guru bisa memberikan arah peserta didik untuk belajar yang tepat menggunakan gaya belajar yang mereka miliki, yang nantinya prestasi belajar peserta didik meningkat melalui pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar mereka. Kemudian guru dapat mengatur dan menerapkan metode belajar mengajar yang cocok pada gaya belajar peserta didik.

¹⁷ Febi Dwi Widayanti, *Pengaruh Pengelompokan Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Dan Multiple Intelligences Pada Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Lumajang* (Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2010).

¹⁸ Rahmat Diyanto Fitri Dwi Kusuma, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, "Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (May 31, 2018): 191, <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2557>.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Aula Amalia dkk diketahui bahwa peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual, dapat membuat persamaan atau model matematika berdasarkan masalah yang muncul dalam soal, tetapi kurang mampu menjawab soal secara lengkap dan tepat menggunakan kata-kata atau teks. Peserta didik yang mempunyai gaya belajar auditorial, cenderung mampu dalam menyajikan kembali data atau informasi ke dalam representasi gambar, tetapi kurang bisa memberikan jawaban soal dengan memanfaatkan kata-kata ataupun teks yang lengkap dan tepat. Peserta didik yang mempunyai gaya belajar kinestetik, dapat membuat persamaan atau model matematika berdasarkan masalah yang muncul dalam soal, tetapi kurang mampu menjawab soal secara lengkap dan tepat menggunakan kata-kata atau teks.¹⁹

Berdasarkan informasi yang diterima peneliti pada wawancara dengan guru matematika kelas 8 SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung, diketahui bahwa belum pernah dilakukannya penelitian ataupun kajian lebih dalam mengenai gaya belajar peserta didik. Sehingga hal tersebut juga mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik di SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian berjudul “Analisis Kemampuan Representasi ditinjau dari Gaya Belajar Peserta didik dalam Pemecahan Masalah Matematika”. Terdapat tiga aspek dalam penelitian ini yang ditinjau dalam kemampuan representasi, yaitu kemampuan representasi visual, verbal dan persamaan atau ekspresi matematis.

¹⁹ Aula Amalia, Nurina Happy, and FX Didik Purwosetiyono, “Profil Kemampuan Representasi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar,” *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA* 11, no. 1 (December 26, 2021): 15–28, <https://doi.org/10.21580/phen.2021.11.1.6521>.

C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian

Fokus penelitian

Fokus penelitian ini adalah “menganalisis kemampuan representasi ditinjau dari gaya belajar peserta didik dalam pemecahan masalah matematika”.

Sub-Fokus Penelitian

1. Penelitian dilakukan pada Peserta didik kelas IX SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung.
2. Penelitian ini hanya mengkaji gaya belajar tipe visual, auditorial, kinestetik.
3. Subjek penelitian ini ditinjau dari dominasi jenis gaya belajar tipe visual, auditorial, kinestetik.
4. Pemecahan masalah pada penelitian ini bukan sebagai variabel yang akan diteliti, melainkan sebagai perantara untuk melihat kemampuan representasi siswa dalam memecahkan masalah matematika.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika?
2. Bagaimana kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika?
3. Bagaimana kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

2. Mendeskripsikan kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.
3. Mendeskripsikan kemampuan representasi peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Bagi guru
Sebagai informasi dan pertimbangan dalam merancang proses pembelajaran, setelah mengetahui kemampuan representasi peserta didik berdasarkan gaya belajar yang peserta didik miliki dan juga dapat meningkatkan kemampuan untuk melakukan penyelesaian permasalahan matematika pada pembelajaran berikutnya.
2. Bagi peserta didik
Membentuk kebiasaan mengenali, mengevaluasi, dan mengontrol metode belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki, sehingga bisa meningkatkan kemampuan representasi peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.
3. Bagi peneliti
Sebagai pengalaman dan wawasan baru mengenai kemampuan representasi peserta didik dilihat dari gaya belajarnya dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Baiq Rachmawatin Ramadhana, Sudi Prayitno, Nourma Pramestie Wulandari, Sri Subarinah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya belajar peserta

didik kelas XI SMA Negeri 4 Praya Tahun Ajaran 2020/2021. Diketahui dari hasil analisis data, bahwa kemampuan representasi matematis peserta didik mempunyai gaya belajar visual sebesar 51,59 dan berkategori sangat rendah. Kemampuan representasi matematis peserta didik bergaya belajar auditorial sebesar 64,29 dan berkategori sedang. Kemampuan representasi matematis peserta didik bergaya belajar kinestetik sebesar 49,89 dan berkategori sangat rendah.²⁰

2. Penelitian yang dilakukan oleh Elsa Komala dan Asri Maulani Afrida. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menggambarkan kemampuan representasi matematis peserta didik SMK ditinjau dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa persentase ketercapaian kemampuan representasi matematis peserta didik dengan gaya belajar visual adalah 71,43% dalam kategori cukup, peserta didik menggunakan gaya belajar auditori 71,25% dalam kategori cukup, serta peserta didik yang mempunyai gaya belajar kinestetik 73,89% dengan kategori cukup. Gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan representasi terbaik dalam pembelajaran matematika dengan persentase 73,89% dengan kategori cukup.²¹
3. Penelitian yang dilakukan oleh Suarni tentang Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Materi Perbandingan Pada Kelas VIII MTs Al-Ittihad Wattaqaddum Arango Ditinjau dari Gaya Belajar. Hasil

²⁰ Baiq Rachmawatin Ramadhana et al., "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Pada Materi Barisan Dan Deret Berdasarkan Gaya Belajar," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta* 4, no. 1 (February 23, 2022): 46–59, <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v4i1.23025>.

²¹ Elsa Komala and Asri Maulani Afrida, "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMK Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Journal of Instructional Mathematics* 1, no. 2 (November 16, 2020): 53–59, <https://doi.org/10.37640/jim.v1i2.364>.

analisis menunjukkan bahwa peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual mampu menguraikan ketiga aspek representasi, yaitu representasi gambar, ekspresi matematis dan verbal. Peserta didik dengan gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik, keduanya hanya dapat menyelesaikan dua indikator kemampuan representasi matematis yaitu representasi ekspresi matematis dan verbal.²²

H. Metode Penelitian

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan berlangsung di SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung.

2. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian menggunakan objek dan subjek yang dimaksud ialah sasaran demi mencapai sebuah tujuan tentang sebuah hal yang ingin dijadikan sebagai bukti dengan cara secara objektif. Sugiyono memaparkan bahwa subjek penelitian adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai seseorang, sedangkan objek ialah kegiatan yang dengan suatu variabel yang perlu dipelajari dan disimpulkan.”

Subjek penelitian penting adanya dalam sebuah penelitian, dikarenakan subjek penelitian berkaitan dengan judul dan juga data yang dibutuhkan. Selain subjek, objek penelitian juga penting dikarenakan objek penelitian digunakan untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Jika identifikasi objek penelitian tidak mendukung judul dan data penelitian maka menjadi kendala dan mempengaruhi hasil penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IX SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung. Sedangkan objek penelitian yang akan diteliti adalah

²² Suarni, *Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Materi Perbandingan Pada Kelas XI MTs Al-Ittihad Wattaqaddum Arango Ditinjau Dari Gaya Belajar* (Makassar, 2021).

Kemampuan Representasi Ditinjau Dari Gaya Belajar dalam Pemecahan Masalah.

3. Penentuan Sampel

Sampel adalah sebagian atau mewakili populasi yang sedang dijadikan penelitian. Sampel dalam penelitian ini ialah seorang narasumber, informan atau guru pada penelitian. Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IX SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung. Penentuan partisipan dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.²³ Keseluruhan populasi dari kelas IX SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung berjumlah 2 kelas yang terdiri dari :

Tabel 1.1
Distribusi Peserta didik kelas IX SMP IT Permata
Bunda IBS Bandar Lampung

No.	Kelas	Jumlah
1.	IX Raden Inten	30
2.	IX Cut Meutia	28
Jumlah		58

4. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah utama yang penting dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data yang memenuhi kriteria atau standar yang telah ditetapkan. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D* (Bandung: IKAPI, 2016).

a. Wawancara

Wawancara merupakan bagian dari mencari informasi secara lisan. Sugiyono memaparkan wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang akan diteliti, dan juga jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan juga jumlah responden yang sedikit.²⁴

b. Angket

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyajikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk ditanggapi oleh responden.²⁵ Angket yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang (√) pada kolom atau tempat yang sesuai. Pada penelitian ini, angket yang digunakan adalah angket gaya belajar. Angket diberikan kepada peserta didik secara langsung di kelas.

c. Tes Tulis

Tes merupakan suatu alat pengumpul informasi yang bersifat lebih resmi bila dibandingkan alat-alat yang lain karena penuh dengan batasan-batasan.²⁶ Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan peserta didik, keterampilan, bakat dan lainnya dengan cara mengumpulkan data dari beberapa jenis pertanyaan, lembar kerja, atau

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

²⁵ Ibid.

²⁶ Rahmi, Martin Kustati, and Hadeli, *Evaluasi Pendidikan Perspektif Islam* (Yogyakarta: Deepublish, 2022).

sejenisnya. Tes tulis yang digunakan peneliti berupa soal uraian atau essay dengan materi bidang koordinat yang bertujuan untuk mengukur kemampuan representasi matematis peserta didik. Tes yang dipergunakan sebagai bahan penelitian ini ialah tes akhir (*posttest*).

5. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto dalam Hawin mengemukakan bahwa instrumen merupakan alat atau fasilitas, yang dipergunakan untuk mengumpulkan data guna mempermudah pekerjaannya dan meningkatkan hasilnya, dalam artian lebih akurat, lengkap, teratur sehingga mempermudah untuk diolah.²⁷ Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini terbagi menjadi instrumen utama dan instrumen pendukung.

a. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini ialah peneliti sendiri. Peneliti bertugas mengamati secara langsung situasi yang terjadi di lapangan. Peneliti kualitatif sebagai *human instrument*, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya.²⁸

b. Instrumen Pendukung

Selain peneliti sebagai instrumen utama, penelitian ini juga menggunakan instrumen pendukung untuk mempermudah pengumpulan data. Pada proses pengumpulan data penelitian, instrumen

²⁷ Moch Hawin, "Hubungan Tingkat Pendidikan Berbasis Islam Anggota Karang Taruna Dengan Kepedulian Sosial," *Al-Misbah (Jurnal Islamic Studies)* 7, no. 2 (October 27, 2019): 50–54, <https://doi.org/10.26555/almisbah.v7i2.1125>.

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

pendukung dapat melengkapi data menggunakan angket dan juga tes tulis.

1) Angket

Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai gaya belajar peserta didik. Angket berisikan sekumpulan pernyataan, yang nantinya ditujukan kepada peserta didik SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung guna mengetahui macam-macam gaya belajarnya berdasarkan indikator gaya belajar Bobbi De Porter. Alternatif jawaban angket menggunakan skala likert dibagi menjadi pernyataan positif dan negatif dengan skor 1 (satu) sampai 4 (empat), sebagai berikut.

Tabel 1.2
Skala Likert

Pilihan Alternatif Jawaban	Pernyataan	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

2) Tes Soal

Tes soal dengan materi bidang koordinat digunakan sebagai tes tulis yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan representasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Tes ini terdiri dari 3 butir soal tentang transformasi geometri dengan bentuk soal uraian.

8. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono analisis data merupakan proses sistematis untuk mencari dan menyusun data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, memecah ke dalam unit-unit, mensintesa, mengorganisasikan ke dalam pola, memilah yang penting dan akan dipelajari, dan menarik kesimpulan sehingga lebih mudah untuk dipahami.²⁹ Sedangkan analisis data menurut Moleong ialah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga tema dapat ditemukan dan hipotesis kerja yang disarankan oleh data dapat dirumuskan.³⁰ Analisis data juga merupakan proses yang terus menerus dilakukan didalam riset observasi partisipan.

a. Reduksi Data.

Reduksi data merupakan kegiatan merangkum, memilih yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan pola data. Reduksi data ini dilakukan dengan cara mengelompokkan data sesuai dengan aspek-aspek permasalahan atau fokus dalam penelitian.³¹

b. Penyajian Data (*Data Display*).

Usai data direduksi, langkah berikutnya ialah penyajian data. Pada penelitian kualitatif, untuk menyajikan data bisa dijalankan pada sebuah tabel, grafik, diagram alur, piktogram dan jenis lainnya. Lewat penyajian data, maka data tersebut bisa lebih terorganisasikan, tersusun pada sebuah pola hubungan, yang nantinya bisa lebih mudah untuk

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 2013.

³⁰ Lexi J.Moloeng, *Meodologi Penelitian Kualitatif*, 36th ed. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2017).

³¹ Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif* (Sleman: Deepublish, 2020).

dijadikan suatu pemahaman. Selain itu, dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat berupa deskripsi singkat, grafik, hubungan antar kategori, diagram alur, dan sejenisnya. Namun yang biasa dipergunakan dalam penyajian data pada penelitian kualitatif yaitu dengan teks naratif. Lewat penyajian data tersebut, maka data bisa diatur, dan dilakukan penyusunan yang nantinya lebih mudah untuk paham.³²

c. Penarikan Kesimpulan.

Langkah terakhir dalam menganalisis penelitian kualitatif adalah penarikan kesimpulan. Menurut Sugiyono, “dalam penelitian kualitatif kesimpulan dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena sebagaimana yang telah dipaparkan, masalah dan perumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian di lapangan.³³ Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas sehingga setelah diteliti menjadi jelas.”

6. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data memiliki manfaat untuk menjadikan kepastian jika data yang sudah didapatkan sepanjang proses penelitian memang sejalan dengan maksud dan tujuan penelitian, demi mengecek tingkat kesahan data, maka peneliti memanfaatkan teknik triangulasi. Triangulasi ialah teknik pengumpulan data

³² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 2013.

³³ Ibid.

yang menggabungkan teknik pengumpulan data yang berbeda dari sumber yang sudah ada.

Pada penelitian ini, teknik triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi teknik, yaitu peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket gaya belajar, tes kemampuan representasi dan wawancara mendalam kepada sumber data yang sama.

I. Sistematika Penulisan

Agar mempermudah memahami skripsi ini, peneliti menyusun skripsi ini menjadi beberapa bab dengan sistematika penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Representasi Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta didik Dalam Pemecahan Masalah Matematika” terdiri dari :

Bagian mulanya di dalamnya dari sampul depan (cover) skripsi, halaman sampul, halaman abstrak, halaman pernyataan orisinalitas, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar.

Bagian inti terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V dengan penjelasan sebagai berikut:

1. **BAB I** Pendahuluan yang terdiri dari : A. Penegasan Judul, B. Latar Belakang Masalah, C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian D. Rumusan Masalah, E. Tujuan Penelitian, F. Manfaat Penelitian, G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan, H. Metode Penelitian, I. Sistematika Penulisan.
2. **BAB II** Landasan Teori.
3. **BAB III** Deskripsi Objek Penelitian yang terdiri dari: A. Gambaran Umum Objek, B. Penyajian Fakta dan Data Penelitian.

4. **BAB IV** Analisis Penelitian yang terdiri dari : A. Analisis Data Penelitian, dan B. Temuan Penelitian
5. **BAB V** Penutup yang terdiri dari : A. Simpulan, dan B. Rekomendasi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

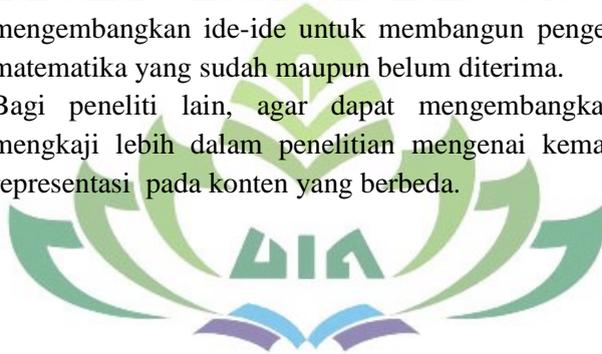
Penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan, melainkan hanya berlaku pada SMP IT Permata Bunda IBS Bandar Lampung dan tidak berlaku pada sekolah-sekolah lainnya. Hal ini dikarenakan penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Adapun kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan gaya belajar visual mampu menyajikan kembali data atau informasi yang diketahui ke dalam representasi gambar, mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks dengan cukup baik, tetapi kurang mampu dalam membuat persamaan atau model matematika dari permasalahan yang terdapat dalam soal.
2. Siswa dengan gaya belajar auditorial mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks dengan baik, mampu menyajikan kembali data atau informasi yang diketahui ke representasi gambar dengan cukup baik, tetapi kurang mampu dalam membuat persamaan atau model matematika dari permasalahan yang terdapat dalam soal.
3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menyajikan kembali data atau informasi yang diketahui ke dalam representasi gambar, mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks dengan cukup baik, tetapi kurang mampu dalam membuat persamaan atau model matematika dari permasalahan yang terdapat dalam soal.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah dikemukakan di atas maka penulis menyampaikan saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru matematika, hendaknya memperhatikan dan mengetahui tipe gaya belajar masing-masing siswa agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat melatih kemampuan representasi siswa dalam memecahkan masalah matematika.
2. Bagi siswa, agar dapat mengoptimalkan gaya belajar yang dominan pada masing-masing siswa sehingga bisa meningkatkan kemampuan representasi siswa dalam memecahkan masalah matematika serta dapat mengembangkan ide-ide untuk membangun pengetahuan matematika yang sudah maupun belum diterima.
3. Bagi peneliti lain, agar dapat mengembangkan dan mengkaji lebih dalam penelitian mengenai kemampuan representasi pada konten yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Afghani, Jarnawi. *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika*. Edited by Universitas Terbuka. Jakarta, 2011.
- Ali, Sarini Musyafiah. “Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran PAI Di SMAN 9 Manado.” *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 15, no. 1 (2019): 46.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3379433>.
- Amalia, Aula, Nurina Happy, and FX Didik Purwosetiyono. “Profil Kemampuan Representasi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar.” *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA* 11, no. 1 (December 26, 2021): 15–28.
<https://doi.org/10.21580/phen.2021.11.1.6521>.
- Anggraeni, Wulan, and Indra Suyahya. “Prediksi Prestasi Belajar Kewirausahaan Siswa SMKN 3 Depok Berdasarkan Gaya Belajar Menggunakan Aturan Mamdani.” *Research and Development Journal of Education* 3, no. 1 (2016).
- Armadan, Armadan, Somakim Somakim, and Indaryanti Indaryanti. “Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Berbasis Teori Van Hiele Di Materi Segiempat Kelas VII SMP Negeri 1 Indralaya Utara.” *Jurnal Elemen* 3, no. 1 (January 27, 2017): 49.
<https://doi.org/10.29408/jel.v3i1.306>.
- Cahdriyana, Rima Aksen, Imam Sujadi, and Riyadi. “Representasi Matematis Siswa Kelas VII di SMP N 9 Yogyakarta Dalam Membangun Konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.” *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2, no. 6 (2014): 632–42.
- DePorter, Bobbi, and Mike Hernacki. *Quantum Learning*. Bandung: PT Mizan Pustaka., 2003.
- . *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa, 2013.

- Djamaluddin, Ahdar, and Wardana. *Belajar Dan Pembelajaran*. 1st ed. Sulawesi Selatan: CV Kaaffah Learning Center, 2019.
- Farahhadia, Saniyya Dara, and Wardono. "Representasi Matematis Dalam Pemecahan Masalah." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, 606–10.
- Hafriani, Hafriani. "Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT." *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran* 22, no. 1 (August 31, 2021): 63. <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>.
- Halim, Abdul. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMP N 2 Secanggang Kabupaten Langkat." *Jurnal Tabularasa PPS Unimed* 9, no. 2 (2012): 149.
- Hariwijaya. *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Yogyakarta: Tugupublisher, n.d.
- Hawin, Moch. "Hubungan Tingkat Pendidikan Berbasis Islam Anggota Karang Taruna Dengan Kepedulian Sosial." *Al-Misbah (Jurnal Islamic Studies)* 7, no. 2 (October 27, 2019): 50–54. <https://doi.org/10.26555/almisbah.v7i2.1125>.
- Hidayat, Akhmad Faisal. "Representasi Siswa Visual, Auditori Dan Kinestetik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika." *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (October 7, 2020): 74. <https://doi.org/10.33087/phi.v4i2.103>.
- J.Moloeng, Lexi. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. 36th ed. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2017.
- Khairunnisa, Gusti Firda, Abdur Rahman As'ari, and Hery Susanto. "Keberhasilan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Membuat Berbagai Representasi Matematis." *Jurnal Pendidikan* 3, no. 6 (2018): 723—730. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v3i6.11117>.

- Kiik, Silvester. *Inovai Pembelajaran Geografi Zaman Now*. Jakarta: Guepedia, 2020.
- Komala, Elsa, and Asri Maulani Afrida. "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMK Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Journal of Instructional Mathematics* 1, no. 2 (November 16, 2020): 53–59. <https://doi.org/10.37640/jim.v1i2.364>.
- Kusuma, Rahmat Diyanto Fitri Dwi, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro. "Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (May 31, 2018): 191. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2557>.
- Layali, Nunung Khafidatul, and Masri Masri. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Treffinger Di SMA." *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 5, no. 2 (2020). <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11448>.
- Liliwari, Alo. *Komunikasi : Serba Ada Serba Makna*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2021.
- M, Novira Rahmadian, Mulyono, and Isnarto. "Kemampuan Representasi Matematis Dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2019, 287–92.
- Mardawani. *Praktis Penelitian Kualitatif*. Sleman: Deepublish, 2020.
- Marifah, Wiwin Nafidatul, Intan Sari Rufiana, and Wahyudi Wahyudi. "Analisis Kemampuan Representasi Visual Siswa Pada Materi Pengolahan Data Ditinjau Dari Gaya Belajar Vak." *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (November 16, 2020): 175–86. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.875>.
- Marwanto, Rudi. "Peningkatan Hasil Belajar Materi Persamaan

- Kuadrat Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantuan Komputer Pada Siswa Kelas Ixb SMP Negeri 26 Semarang.” *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2020): 107.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31941/delta.v8i1.970>.
- Natonis, Srikandake F. M., Farida Daniel, and Netty J. M. Gella. “Analisis Representasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar.” *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 2 (March 28, 2022): 3025–33.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2592>.
- Nazariah, Marwan, and Zainal Abidin. “Intuisi Siswa SMK Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Dan Perbedaan Gender.” *Jurnal Didaktik Matematika* 4, no. 1 (2017).
- NCTM. *Principles And Standards Of School Mathematic*. Virginia: Reston, 2000.
- Nurdin, and Munzir. “Pengaruh Lingkungan Belajar Dan Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial.” *Jurnal Ilmiah Kependidikan* 6, no. 3 (2019): 252.
- Nurfatanah, Rusmono, and Nurjannah. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 2018.
- Nurhasanah. “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Yapis Manokwari.” *Prosiding Seminar Nasional* 2, no. 1 (2016): 173.
- Papilaya, Jeanete Ophilia, and Neleke Huliselan. “Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa.” *Jurnal Psikologi Undip* 15, no. 1 (2016): 56.
<https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jpu.15.1.56-63>.
- Pramuditya, Surya Amami, Wahyudin, and Elah Nurlaelah. *Kemampuan Komunikasi Digital Matematis*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.
- Purba, Dianti, Zulfadli, and Roslian Lubis. “Pemikiran George

- Polya Tentang Pemecahan Masalah.” *Jurnal MathEdu* 4, no. 1 (2021).
- Putri, Hafiziani Eka, Idat Muqodas, and Mukhamad Ady Wahyudy. *Kemampuan-Kemampuan Matematis Dan Pengembangan Instrumennya*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020.
- Rahmi, Martin Kustati, and Hadeli. *Evaluasi Pendidikan Perspektif Islam*. Yogyakarta: Deepublish, 2022.
- Ramadani, Reski, St. Hasmiah Mustamin, and Ridwan Idris. “Hubungan Antara Kreativitas Guru Dan Gaya Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Bontomarannu Kabupaten Gowa.” *MaPan* 5, no. 1 (2017): 82–95.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24252/mapan.2017v5n1a6>.
- Ramadhana, Baiq Rachmawatin, Sudi Prayitno, Nourma Pramestie Wulandari, and Sri Subarinah. “Analisis Kemampuan Representasi Matematis Pada Materi Barisan Dan Deret Berdasarkan Gaya Belajar.” *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta* 4, no. 1 (February 23, 2022): 46–59.
<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v4i1.23025>.
- Rostina Sundayana. “Kaitan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Dalam Pelajaran Matematika.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 75–84.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>.
- Runtukahu, J. Tombokan, and Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2016.
- Sadat, Anwar. “Implementasi Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self – Confidence Siswa Madrasah Tsanawiyah.” *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 1 (2016).

- Salsabila, Farah. "Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (Cups) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Di Smk N 3 Pekalongan." *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2019): 37. <https://doi.org/https://doi.org/10.31941/delta.v7i1.922>.
- Shodiqin, Ali, Sukestiyarno, Wardono, Isnartob, and P.W. Utomoa. "Profil Pemecahan Masalah Menurut Krulik Dan Rudnick Ditinjau Dari Kemampuan Wolfram Mathematica." *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2020.
- Sinaga, Gilbert Febrian Marulitua, and Hamdani Agung Hartoyo. "Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi Fungsi Kuadrat Di SMA." *Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 5, no. 6 (2016). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v5i06.15709>.
- Sohilait, Emy. *Buku Ajar : Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2021.
- Sri Anggoro, Bambang, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani Hawani. "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA." *BIODIK* 5, no. 2 (September 8, 2019): 164–72. <https://doi.org/10.22437/bio.v5i2.6432>.
- Suarni. *Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Materi Perbandingan Pada Kelas VIII MTs Al-Ittihad Wattaqaddum Arango Ditinjau Dari Gaya Belajar*. Makassar, 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung:

IKAPI, 2016.

Suharso, and Retnoningsih Ana. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang: Widya Karya, n.d.

Sundayana, Rostina. "Kaitan Antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Dalam Pelajaran Matematika." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (August 23, 2018): 75–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>.

Susanto, Herry Agus. "Pemahaman Pemecahan Masalah Pembuktian Sebagai Sarana Berpikir Kreatif." *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, Dan Penerapan MIPA*, 2011.

Susilowati. "Pengaruh Minat, Kemampuan Representasi Matematis, Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP." *Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika (SANTIKA)* 1 (2021): 549–566.

Syafri, Fatrima Santri. "Kemampuan Representasi Matematis Dan Kemampuan Pembuktian Matematika." *Jurnal Edumath* 3, no. 1 (2017): 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.52657/je.v3i1.283>.

Taufik, Indra. "Pengaruh Kemampuan Representasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika." *Jurnal Unimed*, 2019.

Wassahua, Sarfa. "Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas Vii Smp Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru." *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya* 2, no. 1 (2016): 89.

Widayanti, Febi Dwi. *Pengaruh Pengelompokan Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Dan Multiple Intelligences Pada Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Lumajang*. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2010.

Widyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani, and Taza Nur Utami. "Understanding Mathematical Concept: The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept." *Journal of Physics: Conf. Series* 1467 (2020). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>.

