

**KEMAMPUAN BERPIKIR REPRESENTASI MATEMATIS
SISWA KELAS VII SMPN 10 PALEMBANG DENGAN GAYA
BELAJAR VISUAL MELALUI *CREATIVE PROBLEM
SOLVING***

SKRIPSI

Oleh
ANANTIA AFIAH MIRANTTY
NIM : 06081382025070

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2024**

KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VII SMPN 10 PALEMBANG DENGAN GAYA
BELAJAR VISUAL MELALUI *CREATIVE PROBLEM
SOLVING*

SKRIPSI

oleh

Anantia Afiah Miranty

NIM : 06081382025070

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika,

Dosen Pembimbing,

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.
NIP 198903102015042004

Dr. Ely Susanti, M.Pd.
NIP 198009292003122002

Mengetahui



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005

HALAMAN PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anantia Afiah Miranty
NIM : 06081382025070
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul kemampuan representasi matematis siswa kelas VII SMPN 10 palembang dengan gaya belajar visual melalui creative problem solving ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan peniplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 10 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Anantia Afiah Miranty

NIM 06081382025070

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir berupa skripsi ini. Saya persenbahkan skripsi ini kepada :

1. Bapak dan Mama yang terhebat, tersayang, yang selalu mendoakan ayuk untuk kuat menghadapi semua kondisi terutama pada semester akhir ini, selalu menjadi garis terdepan sebagai pelindung dan penyemangat, terimakasih sudah bekerja keras untuk membuat anakmu menggapai, menempati bangku pedidikan yang lebih tinggi sampai saat ini. Terimakasih sudah menjadi motivasi terbesar dalam hal apapun, terimakasih yang mungkin tak terdefnisi, dan terimakasih membuat semua menjadi mungkin hingga saya bisa berada pada posisi saat ini.
2. Diriku, Anantia Afiah Mirantty. Kupersembahkan untuk diriku yang kuat, terimakasih sudah kuat dalam hal apapun, terimakaish untuk tubuh, otak dan mental yang dapat membawaku sampai tahap ini, tangismu tak salah walau sering terlontar, semua adalah perjalanan yang membuatmu ada di tahap ini. Kausudah berhasil dengan membuktikan jika dirimu bisa.
3. Ibu kedua ku, Ibu Dr. Ely Susanti, M. Pd, kupersembahkan skripsi ini untuk ibu yang sudah menjadi pembimbing yang selalu senantiasa mendorong, menyemangati, bahkan selalu membanggakan progres setiap perjalanan kuliah ku, terimakaish sudah menjadi tempat berkeluh kesah terkhusus selama skripsi. Yang selalu membela anak bimbingmu dalam

keadaan apapun, terimakasih banyak bu Ely, ternyata bentuk rezeki dan kesenangan itu juga berupa mendapatkan dosen pembimbing yang luar biasa seperti ibu.

4. Adik-adikku, Baban Anta, Adek Nona. Kupersembahkan skripsi ini uktuk kalian yang sudah selalu direpotkan dalam hal kecil, yang mungkin selalu dimarahi karena sering malas dalam mengerjakan tugas, semangat jalan kita masih Panjang, masih banyak hal yang harus ditempuh untuk kehidupan didepan, terutama kesuksesan untuk bapak dan mama di dunia, serta sebuah mahkota auntuk mereka di akhirat.
5. Abangku, kupersembahkan skripsi ini untuk yang sudah menjadi kakak, saudara dan partner yang sering repot membantuku, yang selalu menjadi tempat bercerita dari awal kuliah terurtama tentang skripsi ini. Terimakasih yang sudah memberikan inspirasi pada LKPD ku, sehingga aku sudah sampai pada tahap ini.
6. Seluruh guruku, baik guru mengajiku hingga guru di bangku Pendidikanku sampai sekarang di perguruan tinggi. Ini mungkin hal biasa tapi ini adalah balasan seluruh do'amu, balasan dari buah sabarmu yaitu para siswa yang dapat menggunakan ilmunya dengan benar.

“But perhaps you hate a thing and it is good for you; and perhaps you love a thing and it is bad for you. And Allah Knows, while you know not” – Qur'an 2:216

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Kelas VII SMPN 10 Palembang Dengan Gaya Belajar Visual Melalui Creative Problem Solving ” disusun untuk memenuhi salah satu syarat bagi saya untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada ibu Dr. Ely Susanti, M.Pd sebagai dosen pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Dr.Ketang Wiyono.S.Pd.,M.Si., ketua jurusan Pendidikan MIPA, Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukan kepada penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk memperbaiki skripsi ini. Terimakasih pula kepada seluruh dosen FKIP Matematika UNSRI, Dinas Pendidikan Kota Palembang, Kepala SMP Negeri 10 Palembang dan Ibu Hasnah, M. Pd. Serta siswa-siswi SMP Negeri 10 Palembang yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga skripsi ini bisa diselesaikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Dr. Sujinal Arifin, M.Pd, ibu Annisa Nurzalena, S.Pd., M.Si.P dan ibu Dr. Lisnani, S.Pd., M.Pd selaku dosen dan guru dalam validator yang sudah memberikan saran dan masukan atas instrumen penelitian serta terimakasih kepada Zahra, Novia, Febri, Jihan, Nadia yang merupakan teman seperjuangan dalam penulisan skripsi ini serta seluruh anggota HIMMA FKIP UNSRI angkatan 2020, yang selalu bersama-sama melewati tahapan-tahapan dalam menulis skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang, 15 Januari 2024

Penulis

Anantia Afiah Miranty

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN.....	i
PERSEMBAHAN.....	iii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xv
BAB 1	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
`1.4 Manfaat	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1.1 Kemampuan	6
2.1.2 Representasi Matematis	6
2.2 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	8
2.3 Gaya Belajar.....	10
2.2.1 Gaya Belajar Visual	11
2.4.2 Gaya Belajar Auditori	12
2.4.3 Gaya Belajar Kinestetik	13
2.5 Creative Problem Solving (CPS)	14
2.5.1 Definisi Creative Problem Solving	14
2.5.2 Kelebihan dan kekurangan Creative Problem Solving	15
2.5.3 Tahapan Creative Problem Solving	17

2.6 Bilangan Bulat.....	19
2.6.1 Pengertian Bilangan Bulat	19
2.6.2 Sifat Penjumlahan Bilangan Bulat	20
2.6.3 Penjumlahan Bilangan Bulat Positif dengan Bilangan Bulat Positif ...	20
2.6.4 Penjumlahan Bilangan Bulat Negatif dengan Bilangan Bulat Negatif	21
2.6.5 Penjumlahan Bilangan Positif dan Negatif	21
2.6.6 Operasi Pengurangan Bilangan Bulat	21
2.6.7 Operasi Perkalian Bilangan Bulat.....	22
BAB III.....	24
METODE PENELITIAN	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	24
3.3 Prosedur Penelitian.....	24
3.3.1 Tahapan Persiapan	24
3.3.2 Tahap Pelaksanaan	25
3.3.3 Tahapan Analisis.....	26
3.4 Teknik pengumpulan data	26
3.4.1 Teknik Kuesioner/Angket	26
3.4.2 Teknik Tes Tertulis	27
3.4.3 Teknik Wawancara/Interview	27
3.5 Teknik analisis data.....	27
3.5.1 Analisis Data Hasil Angket.....	27
3.5.2 Analisis Data Hasil Tes Tertulis	28
3.6.2 Analisis Data Hasil Wawancara.....	30
BAB 4	32
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32

4.2 Deskripsi Tahapan Persiapan Penelitian	32
4.1.2 Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	39
4.1.3 Deskripsi dan Analisis Data Penelitian	63
4.2 Pembahasan.....	84
BAB V.....	88
KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Garis Bilangan Bulat 1.....	20
Gambar 4. 1 Diskusi Kelompok LKPD 1“Aktivitas 1” Pertemuan 1	43
Gambar 4. 2 “Aktivitas 1” Pertemuan 1	43
Gambar 4. 3 Jawaban Aktivitas 1 soal Klarifikasi Masalah.....	44
Gambar 4. 4 Jawaban siswa pada aktivitas 1 soal 1 Pengungkapan pendapat dan evaluasi	45
Gambar 4. 5 Jawaban siswa pada aktivitas 1 Implementasi.....	46
Gambar 4. 6 Jawaban siswa pada aktivitas 2.....	46
Gambar 4. 7 Jawaban siswa pada aktivitas 3.....	48
Gambar 4. 8 Jawaban siswa pada aktivitas 3.....	48
Gambar 4. 9 Aktivitas siswa pada pertemuan ke-2	51
Gambar 4. 10 Contoh aktivitas 2 LKPD 2	52
Gambar 4. 11 Jawaban siswa soal 1 pada aktivitas 1, LKPD 2.....	53
Gambar 4. 12 Jawaban siswa soal 2 pada aktivitas 1, LKPD 2.....	53
Gambar 4. 13 Aktivitas 2 pada LKPD 2.....	54
Gambar 4. 14 Aturan penggerjaan pada aktivitas 2, LKPD 2	55
Gambar 4. 15 Contoh penggerjaan pada aktivitas 2, LKPD 2.....	55
Gambar 4. 16 Jawaban siswa dalam penggerjaan pada aktivitas 2, LKPD 2.....	56
Gambar 4. 17 Petunjuk aturan penggerjaan pada aktivitas 2 materi pembagian bilangan bulat.....	57
Gambar 4. 18 Jawaban siswa pada aktivitas 2, LKPD 2	58
Gambar 4. 19 Pelaksanaan tes tertulis	61
Gambar 4. 20 Kegiatan Wawancara dengan subjek MS	62
Gambar 4. 21 Kegiatan Wawancara dengan subjek AS	62
Gambar 4. 22 Kegiatan Wawancara dengan subjek JD.....	62
Gambar 4. 23 Kegiatan Wawancara dengan subjek RD	63
Gambar 4. 24 Kegiatan Wawancara dengan subjek RD	63
Gambar 4. 25 Soal tes tertulis nomor 1.....	65
Gambar 4. 26 jawaban 1 tes tertulis nomor 1	66
Gambar 4. 27 jawaban siswa 2 pada tes tertulis nomor 1.....	67

Gambar 4. 28 Jawaban siswa 3 pada tes tertulis nomor 1	68
Gambar 4. 29 jawaban siswa 4 pada tes tertulis nomor 1.....	70
Gambar 4. 30 jawaban siswa 5 pada tes tertulis nomor 1.....	71
Gambar 4. 31 Soal nomor 2 tes tertulis	73
Gambar 4. 32 Jawaban S1 pada soal nomor 2.....	74
Gambar 4. 33 Jawaban S2 pada soal nomor 2.....	76
Gambar 4. 34 Jawaban S3 pada soal nomor 2.....	77
Gambar 4. 35 Jawaban S4 pada soal nomor 2.....	78
Gambar 4. 36 Jawaban S5 pada soal nomor 2.....	79
Gambar 4. 37 Jawaban S1 pada soal nomor 3.....	80
Gambar 4. 38 Jawaban S2 pada soal nomor 3.....	81
Gambar 4. 39 Jawaban S3 pada soal nomor 3.....	82
Gambar 4. 40 Jawaban S2 pada soal nomor 3	83
Gambar 4. 41 Jawaban S5 pada soal nomor 3	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Representasi Matematis	9
Tabel 2. 2 Langkah-Langkah CPS.....	18
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Siswa	28
Tabel 3. 2 Rentan Nilai Siswa	30
Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan Pada Tahap Persiapan	32
Tabel 4. 2 Komentar dan Saran dari Validator serta Keputusan Revisi	34
Tabel 4. 3 Komentar dan Saran dari Validator serta Keputusan Revisi	36
Tabel 4. 4 Komentar dan Saran dari Validator serta Keputusan Revisi	38
Tabel 4. 5 Rincian Waktu dan Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	40
Tabel 4. 6 Tabel hasil penyebaran angket gaya belajar.....	41
Tabel 4. 8 Rata-rata Nilai Kemampuan Berpikir Matematis.....	64
Tabel 4. 9 Persentase Kemunculan Indikator Representasi Matematis.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Usul Judul Skripsi	96
Lampiran 2	Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi	97
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI	99
Lampiran 4	Surat Keputusan Izin Penelitian dari KESBANGPOL	100
Lampiran 5	Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Palembang.....	101
Lampiran 6	. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	102
Lampiran 7	Lembar Validasi Validator 1.....	103
Lampiran 8	Lembar Validasi dari Validator 2	116
Lampiran 9	Lembar Validasi dari Validator 3	129
Lampiran 10	Modul Ajar.....	142
Lampiran 11	Instrumen Soal	153
Lampiran 12	LKPD Pertemuan 1	154
Lampiran 13	Lembar LKPD 2 Pertemuan 2	173
Lampiran 14	. Lembar jawaban LKPD MS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15	Jawaban LKPD 1 DES	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16	Jawaban LKPD 1 AS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17	Jawaban LKPD 1 RD	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18	jawaban LKPD 2. MS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19	Jawaban LKPD 2 oleh AS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20	Jawaban LKPD 2 oleh DES.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21	Jawaban LKPD 2 oleh JDA	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 22	Jawaban soal tes tertulis siswa MS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 23	Jawaban Tes tertulis siswa JDA	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 24	Jawaban Tes tertulis siswa DES	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 25	Jawaban tes tertulis siswa AS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 26	Angket Gaya Belajar MS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 27	Angket gaya belajar AS	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 28	Angket gaya belajar JDA.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 29	Angket gaya belajar DES	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 30	Angket gaya belajar RD.....	Error! Bookmark not defined.

Lampiran 31 Kartu Bimbingan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 32 Bukti USEPT	197
Lampiran 33. Bukti Submit Artikel.....	198
Lampiran 34. Daftar Hadir Dosen Penguji.....	199
Lampiran 35. Bukti Persetujuan Sidang.....	200
Lampiran 36. Bukti Lampiran Revisi Skripsi	201
Lampiran 37. Bukti Perbaikan Skripsi	202
Lampiran 38. Hasil Pengecekan Plagiasi	205

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir representasi matematis siswa dengan gaya belajar Visual melalui Creative Problem Solving (CPS). Subjek penelitian terdiri dari 18 siswa dengan gaya belajar Visual di kelas VII SMP Negeri 10 Palembang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data. Teknik pengumpulan datanya yaitu angket, tes dan wawancara. Berdasarkan dari data yang diperoleh melalui tes tertulis dan juga wawancara dapat disimpulkan Secara umum, kemampuan representasi matematis siswa kelas VII.4 SMPN 10 Pelembang, dengan gaya belajar visual dalam kategori cukup. Kemampuan siswa pada indikator representasi visual terkategori cukup, karena siswa sudah cukup mampu dalam menyajikan data dalam bentuk gambar . Lalu, kemampuan siswa pada indikator verbal terkategori kurang, karena kebiasaan siswa yang sering menyelesaikan permasalahan matematika hanya dalam bentuk angka atau ekspresi matematis, bukan dalam bentuk penjelasan atau kata-kata. Selanjutnya, pada indikator representasi matematis terkategorii baik, dimana sisiwa telah mampu dalam mengekpresikan jawaban dalam bentuk matematis,

Kata Kunci : *Kemampuan Representasi Matematis, Gaya Belajar Visual, Creative Problem Solving*

ABSTRACT

This research aims to determine the mathematical representation thinking abilities of students with a Visual learning style through Creative Problem Solving (CPS). The research subjects consisted of 18 students with a visual learning style in class VII of SMP Negeri 10 Palembang. This type of research is descriptive which is analyzed qualitatively and quantitatively which consists of three stages, namely the preparation stage, implementation stage and data analysis stage. The data collection techniques are questionnaires, tests and interviews. Based on the data obtained through written tests and interviews, it can be concluded that in general, the mathematical representation abilities of class VII.4 students at SMPN 10

Pelembang, with a visual learning style, are in the sufficient category. Students' abilities in the visual representation indicator are categorized as sufficient, because students are quite capable of presenting data in the form of images. Then, students' abilities in verbal indicators are categorized as lacking, because students often solve mathematical problems only in the form of numbers or mathematical expressions, not in the form of explanations or words. Furthermore, the mathematical representation indicator is categorized as good, where students are able to express answers in mathematical form,

Keywords: Mathematical Representation Ability, Visual Learning Style, Creative Problem Solving

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemampuan bernalar, berlogika, berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan matematis lainnya bisa dikembangkan dengan matematika (Murtianto, 2013), sehingga tujuan matematika disekolah adalah untuk membekali siswa dalam memecahkan masalah dengan kemampuan matematika yang siswa miliki. Sementara itu, pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (Muhsetyo, 2014). Selanjutnya berdasarkan capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka diperoleh bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika bertujuan untuk membantu siswa dapat mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta menyajikan suatu situasi ke dalam simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis). Dilihat dari Capaian pembelajaran pada kurikulum merdeka saat ini, kemampuan siswa dalam membuat representasi merupakan bagian dari standar proses pembelajaran matematika, sehingga kemampuan representasi matematis tersebut penting untuk dikuasai siswa.

Representasi adalah bentuk interpretasi pemikiran siswa terhadap suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari masalah tersebut (Sanjaya, 2018). Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu tujuan umum dari pembelajaran matematika di sekolah. Kemampuan ini sangat penting bagi siswa karena sebagai pondasi untuk kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah. Seseorang perlu representasi baik berupa gambar, grafik, diagram, maupun bentuk representasi lainnya untuk dapat mengomunikasikan ide matematisnya (Lette, 2019).

Namun kenyataannya, kemampuan representasi siswa masih rendah (Sari. R, 2019). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah

kurangnya motivasi siswa dalam mendengarkan dan membaca soal yang diberikan, kurangnya kemandirian siswa dalam belajar dengan cara bekerja sama dengan siswa lain, kurangnya keberanian siswa untuk mempresentasikan jawaban yang mereka peroleh. Tetapi konsep image siswa masih kurang dalam memunculkan representasi matematis dilihat dari kurangnya sisiwa yang disebutkan pada penelitian lain bahwa kemampuan representasi matematis siswa dalam bentuk gambar terlihat banyak siswa belum mampu mengubah simbol matematis kedalam bentuk gambar, untuk kemampuan representasi simbol, sebagian siswa terlihat sudah mampu menggunakan representatif simbol, kesalahan siswa pada umumnya terlihat pada saat mengubah permasalahan ke dalam model matematika dan untuk kemampuan representasi verbal sebagian siswa sudah mampu menggunakan representasi verbal meskipun beberapa diantaranya masih belum bisa menyampaikan ide matematisnya (Triono.A , 2017).

Safitri (2022) menambahkan bahwa permasalahan pembelajaran matematika yaitu kurang berkembangnya kemampuan representasi siswa, karena siswa tidak diberi kesempatan untuk menghadirkan representasinya sendiri tetapi harus mengikuti apa yang sudah dicontohkan oleh gurunya. Salah satu permasalahan pada representasi siswa adalah pada materi bilangan bulat. Pada materi ini, berdasarkan hasil kajian, diperoleh kesulitan siswa dalam mengerjakan dan memahami materi bilangan bulat terletak pada sulitnya siswa memvisualkan konsep yang terkait bilangan positif dan negatif, baik pada pejumlahan, penguranga, perkalian dan, pembagian. Hal ini berdampak pada pemahaman, dan penyelesaian soal pada materi bilangan bulat.

Selain faktor dari dalam yang telah disebutkan sebelumnya, ada juga faktor dari luar penyebab rendahnya kemampuan representasi siswa pembelajaran yang terlalu berpusat kepada gurunya serta berupa bahan ajar yang kurang sesuai dengan karakteristik pada gaya belajar siswa juga dapat menjadi faktor rendahnya kemampuan representasi siswa, sehingga siswa kurang dalam mengekspresikan jawaban sesuai dengan gaya belajar yang mereka miliki seperti dalam bentuk gambar, kata-kata dan tidak harus dalam bentuk ekspresi

matematis. Penelitian sebelumnya menunjukkan jika siswa dengan gaya belajar visual cenderung membaca dengan cepat dan tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal sehingga memiliki tingkat kesalahan yang tinggi dalam menemukan jawaban terlihat pada persentase kesalahan mencapai di atas 70% (Hadi et al., 2022). Kurangnya pemahaman materi dan ketelitian, serta kesulitan dengan tipe soal yang belum pernah diberikan merupakan kesalahan dari siswa dengan gaya belajar visual.

Nurhayati dan Subekti (2017) menyatakan bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan representasi matematis siswa adalah gaya belajar. Gaya belajar adalah acuan bagaimana cara yang lebih disukai seseorang dalam belajar. Jika seseorang mengerti gaya belajarnya, maka orang tersebut akan dapat belajar dengan baik dan hasil belajar yang didapatkannya pun baik. Bila siswa tersebut mengetahui karakteristik gaya belajarnya sendiri maka akan lebih mudah untuk memotivasi dirinya sendiri dalam pembelajaran (Sari, 2014).

Dari beberapa faktor rendahnya kemampuan representasi siswa di atas, sebelum melaksanakan pembelajaran hendaknya guru merencanakan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik siswa serta di perlukan inovasi berupa bahan ajar dengan Creative Problem Solving (CPS) dimana, bahan ajar ini dibuat dengan bertahap yang dapat menggiring siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan creative siswa, komik merupakan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik siswa dengan gaya belajar visual, dimana siswa dengan gaya belajar visual lebih menyukai sesuatu yang memuat banyak gambar, berupa gambar warna-warni yang disajikan dalam sebuah bentuk alur cerita mengenai materi bilangan bulat. *Creative problem solving* merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada keterampilan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah serta mengembangkan ide-ide yang diperoleh untuk diungkapkan serta tidak menghafal (Fathkan, 2017).

Hasil penelitian lain juga dari Sari (2017) mengatakan bahwa bahwa Creative Problem Solving (CPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menguasai 4 tahap kemampuan pemecahan

masalah diantaranya memahami masalah, merencanakan strategi, menjalankan rencana penyelesaian dan memeriksa hasil Kembali.

Bahan ajar yang dibuat dengan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) ini dapat menjadikan siswa memiliki kemampuan representasi yang baik, dilihat dari bahan ajar yang mempunyai keterkaitan dengan indikator representasi matematis yaitu visual, verbal, dan ekspresi matematis. Bahan ajar yang dirancang dengan Creative Problem Solving (CPS) Dari komik yang memuat banyaknya gambar warna-warni dapat dikaitkan dengan indikator representasi matematis yaitu pada indikator visual, dari gambar yang ada nantinya, siswa mampu memvisualkan bentuk – bentuk simbol ke bentuk gambar. Sementara itu, dari bahan ajar komik ini memungkinkan siswa untuk merepresentasi matematis secara verbal dengan adanya alur cerita komik dalam bentuk kata-kata sehingga siswa mampu memahami maksud dari verbal tersebut atau siswa mampu menyatakan kembali soal dalam bentuk kata-kata. Selain itu, dari alur cerita komik yang disajikan, nanti akan ada sebuah permasalahan matematika mengenai bentuk operasi hitung bilangan bulat, dengan begitu siswa mampu memunculkan ekspresi matematis, untuk menyelesaikan permasalahan dari cerita tersebut. Banyaknya gambar yang muncul pada serta alur cerita yang menarik dapat membuat siswa Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “**KEMAMPUAN BERPIKIR REPRESENTASI MATEMATIS SISWA KELAS VII SMPN 10 PALEMBANG DENGAN GAYA BELAJAR VISUAL MELALUI CREATIVE PROBLEM SOLVING**”.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan representasi matematis siswa dengan gaya belajar visual pada materi bilangan bulat melalui *Creative Problem Solving*.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan representasi siswa dengan gaya belajar visual pada materi bilangan bulat melalui *Creative Problem Solving*.

1.4 Manfaat

Bagi siswa, siswa mendapatkan pengalaman belajar berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) .

Bagi guru, sebagai referensi menentukan model dan metode pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) yang dapat meningkatkan kemampuan representasi siswa.

Bagi peneliti, sebagai informasi dan bahan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa sebagai calon guru di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Nizar Rangkuti, 2014, Representasi Matematis, *Jurnal Forum Pedagogik Vol. VI, No. 01, H.113-114.*
- Anis, M. Z. A. Kontrak dan Laporan Penelitian-Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Cartoon Story Maker Pada Mata Pelajaran IPS di MTs Al-Ikhwan Banjarmasin (Rp. 40.000. 000,-).
- Apino, E. (2016). Mengembangkan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Creative Problem Solving. *Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Creative Education Foundation. (2015). Creative Problem Solving Resource Guide. 10.
- Dahlan, J. A., & Juandi, D. (2011). Analisis Representasi Matematik Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Masalah Matematika Kontekstual. *Jurnal Pengajaran MIPA, 16(1),* 128-138.
- Deporter, B Dan Hernacki, M. (2010). Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan. Bandung: Kaifa.
- Fitri, N., Munzir, S., & Duskri, M. (2017). Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Didaktik Matematika, 4(1),* 59-67.
- Goldin, G. A., & Kaput, J. J. (1996). A Joint Perspective On The Idea Of Representation In Learning And Doing Mathematics. *Theories Of Mathematical Learning, 397.*
- Harapit, Syef. Peranan Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 2018, 2.2:* 912-917.
- Hadi, I., Subarinah, S., Triutami, T. W., & Hikmah, N. (2022). Griya Journal Of Mathematics Education And Application Analisis Kesalahan Penalaran Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Journal Of Mathematics Education And Application, 2(3),* 612.<Https://Mathjournal.Unram.Ac.Id/Index.Php/Griya/Indexgriya>

- (Hadi Et Al., 2022) Hadi, I., Subarinah, S., Triutami, T. W., & Hikmah, N. (2022). Griya Journal Of Mathematics Education And Application Analisis Kesalahan Penalaran Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Journal Of Mathematics Education And Application*, 2(3), 612. <Https://Mathjournal.Unram.Ac.Id/Index.Php/Griya/Indexgriya>
- Haka, N. B., Adinda, F. D., & Hamid, A. (2022). Reduksi MiskONSEPSI Dan Peningkatan Kecerdasan Emosional Peserta Didik Melalui Model Creative Problem Solving Pada Materi Keanekaragaman Hayati. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 6(2), 73-84.
- Herutomo, R. A., & Masrianingsih, M. (2019). Pembelajaran model creative problem-solving untuk mendukung higher-order thinking skills berdasarkan tingkat disposisi matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 188-199.
- 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
- Kholifah, S. (2022). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Pemecahan Masalah Pada Siswa Dengan Gaya Belajar Visual Kelas VIII SMP N 30 Muaro Jambi* (Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Isnanto, I. (2022). Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 547-562.
- Lette, I., & Manoy, J. T. (2019). Representasi Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Mathedunesa*, 8(3), 569–575.
- Murtianto, Y. H. (2013). *Pengembangan Kurikulum Berdiferensiasi Mata Pelajaran Matematika Sma Untuk Siswa Berbakat Dan Cerdas Istimewa Di Kelas Akselerasi* (Doctoral Dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).

Muhsetyo, G., Krisnadi, E., & Wahyuningrum, E. (2014). Pembelajaran Matematika SD.

Nurhayati, E., & Subekti, F. E. (2017). Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Gender. *Alphamath: Journal Of Mathematics Education*, 3(1).

Nuryanti, F. E. (2022). Analisis Proses Berpikir Matematis Siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *SUBSET - Jurnal Pendidikan Matematika Dan Terapan*, 1(1), 30–39

NCTM. (2000). *Principles And Standards For Schools Mathematics*. USA : Reston. V. A.

Panjaitan, R. G. P., Titin, T., & Wahyuni, E. S. (2021). Kelayakan booklet inventarisasi tumbuhan berkhasiat obat sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 9(1), 11-21.

Rahmawati, K. D., & Astuti, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMA pada Materi Pertidaksamaan Dua Variabel. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 187–200.
<https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1763>

Sanjaya, I. I., Maharani, H. R., Basir, M. A., Matematika, P., Islam, U., & Agung, S. (2018). Representasi Adalah Bentuk Interpretasi Pemikiran Siswa Terhadap Suatu Masalah, Yang Digunakan Sebagai Alat Bantu Untuk Menemukan Solusi Dari Masalah Tersebut. *Bentuk Interpretasi Siswa Dapat Berupa Kata-Kata Atau Verbal, Tulisan, Gambar, Tabel, Gra*, 2, 60-72.

Sari, A. K. (2014). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak (Visual , Auditorial , Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 1 (1), 1–12.

Sabirin, M. (2014). Representasi Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 33.

<Https://Doi.Org/10.18592/Jpm.V1i2.49nah>

Sawir, M., & Sos, S. (2021). *Ilmu Administrasi Dan Analisis Kebijakan Publik Konseptual Dan Praktik*. Deepublish

Safitri, A. H. I. (2022). *Pengembangan Modul Transformasi Geometri Menggunakan Desain Experiences, Language, Picture, Symbols, Application (Elpsa) Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim)

Sari, A. K. (2014). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Informatika Angkatan 2014. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 1(1).

Sari, A. D., & Noer, S. H. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Model Creative Problem Solving (Cps) Dalam Pembelajaran Matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* (Vol. 1, No. 1, Pp. 245-252).

Sari, R., & Susanti, E. (2022). Kemampuan Abstraksi Tipe Generalisasi Melalui Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Ict Pada Siswa Kelas Viii.

Silviani, E., Mardiani, D., & Sofyan, D. (2021). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Statistika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 483-492

Supriyanto, A., Mardiyana, M., & Subanti, S. (2014). Karakteristik Berpikir Matematis Siswa SMP Majelis Tafsir Al-Qur'an (MTA) Gemolong Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Siswa Dan Gender. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 2(10).

Shoimin. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta :Ar- Ruzz Media.

- Susanti, E. (2022). Gaya Belajar Peserta Didik Berprestasi Akademik Pada Siswa Sd Negeri 54 Seluma. 8.5.2017, 2003–2005.
- Susanti, E., Hapizah, H., Meryansumayeka, M., & Irenika, I. (2019). Mathematical Thinking Of 13 Years Old Students Through Problem-Solving. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1318(1). <Https://Doi.Org/10.1088/1742-6596/1318/1/01210>
- Sutrisno, A. D. (2019). Survey pemahaman konsep dan identifikasi miskonsepsi siswa SMA pada materi kinematika gerak. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 4(1), 106-112.
- Tri, B. A., & Tina, S. S. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Model STAD Dan TPS. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 315-326.
- Triono, A. (2017). *Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tangerang Selatan* (Bachelor's Thesis).
- Yusdi, Milyam. 2012. Seluk Beluk Profesi Guru. Jakarta : PT Pribumi Mekar.
- Yusuf, A. M. (2014). Kuantitatif, Kualitatif, & Penelitian Gabungan. Jakarta: Kencana
- Zulyadaini, Z. (2017). Effects Of Creatif Problem Solving Learning Model On Mathematical Problem Solving Skill Of Senior High School Students. *Effects Of Creatif Problem Solving Learning Model On Mathematical Problem Solving Skill Of Senior High School Students.*