

**KESALAHAN SISWA SMP KELAS VII DALAM MENYELESAIKAN
SOAL OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN**

SKRIPSI

**OLEH
VERA PAJRIN
NIM 332015039**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FEBRUARI 2020**

**KESALAHAN SISWA SMP KELAS VII DALAM MENYELESAIKAN
SOAL OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN**

SKRIPSI

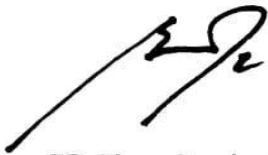
**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk Memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Vera Pajrin
NIM 332015039**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Februari 2020**

Skripsi oleh Vera Pajrin ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 24 Februari 2020
Pembimbing I,**



Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.

**Palembang, 24 Februari 2020
Pembimbing II,**



Heru, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Vera Pajrin ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Februari 2020

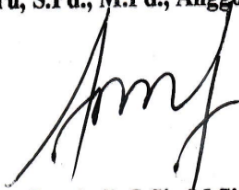
Dewan Penguji:



Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., Ketua

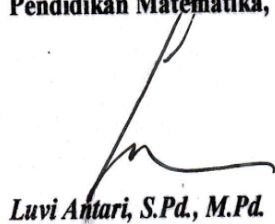


Heru, S.Pd., M.Pd., Anggota



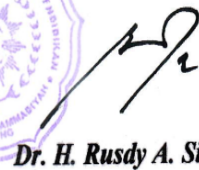
Agus Supriadi, S.Si., M.Si., Anggota

**Mengetahui
Program Studi
Pendidikan Matematika,**



Luvri Antari, S.Pd., M.Pd.

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UM Palembang,**



Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Vera Pajrin

NIM : 332015039

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul,

Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Pecahan, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Februari 2020
Yang Menyatakan,



Vera Pajrin

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Ketika jalan hidupku menepati rasa kecewa maka kumohon kekuatan dari Allah SWT. untuk selalu menjadi orang yang lebih baik. Karena hidup memerlukan langkah-langkah indah untuk melaju ke tempat tujuan yang lebih berwarna dan menghargai dirimu serta lakukan tindakan kenali dirimu terlebih dahulu sebelum orang lain terlebih dahulu mengenali dirimu.

Persembahan:

- Orang terhebat dalam perjalanan hidupku yang selalu kurindukan Ayahanda (Alm. M. Ali) dan Ibunda (Almh. Yumailah).
- Bibi (Wati), terima kasih telah menemani kami bersaudara dari orang tua kami pergi untuk selama-selamanya hingga sekarang.
- Orang-orang terkasihku Kakak (Beny Alamsyah, Alm. Frimayadi, Sadam, dan Dorik), Ayuk (Mardesi, Runaidah, Enik Rahayu, dan Puji Astuti), Adik (Dian Anggraini), terima kasih telah menemaniku selama ini, membiayai kuliahku hingga selesai dan selalu memberikan motivasi, mendoakanku, yang menjadi acuanmu untuk selalu semangat.
- Sahabat seperjuangan (Leny Muliarsy, Marini dan Vivi Febriyati).
- Sahabat tetapi seperti keluarga (Mazro'atul Khoeriyah, Prada Islamiah, Wahidati Santi Arrohma, Arnidia Aulian Nisa, Maisyaroh).
- Orang-orang yang selalu banyak memberikan dukungan keluarga besar Matematika angkatan 2015.

ABSTRAK

Vera, Pajrin. 2020. *Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Pecahan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (1) Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd. (2) Heru M.Pd.

Kata Kunci: Kesalahan, Operasi hitung, Bilangan Pecahan

Penelitian ini bertujuan; (1) untuk mengetahui tipe operasi hitung bilangan pecahan apa paling dominan terjadi kesalahan yang dilakukan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan. (2) untuk mengetahui faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Indralaya Selatan, SMP Negeri 2 Indralaya Selatan, SMP Negeri 3 Indralaya Selatan dan jumlah sampel dalam penelitian ini terdiri atas 150 siswa kelas VII SMP Negeri Indralaya Selatan, dan subjek yang diwawancarai terdiri dari 12 orang. Teknik pengumpulan data berupa pemberian soal tes sebanyak 12 soal yang telah divalidasi oleh pakar dan wawancara. Analisis data yang digunakan adalah mereduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Setelah dilakukan analisis pada hasil jawaban siswa diperoleh tipe operasi hitung bilangan pecahan paling dominan terjadi kesalahan yang dilakukan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan adalah tipe 10 ($\frac{a}{b} : \frac{c}{d}$) dengan jumlah 82 siswa yang melakukan kesalahan. Adapun kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa pada tipe 10 meliputi (1) kesalahan langkah penyelesaian yang dilakukan siswa pada tipe 10 ialah siswa menjawab dengan cara $\frac{a:c}{b:d}$, $\frac{a \times c}{b \times d}$ dan $\frac{b \times d}{a \times c}$ berjumlah 32 siswa; (2) kesalahan operasi hitung bilangan bulat pada tipe 10 berjumlah 23 siswa; dan (3) kesalahan lain dari dua kesalahan tersebut pada tipe 10 seperti memberikan jawaban sembarang tanpa adanya langkah penyelesaian berjumlah 27 siswa. Faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan disebabkan karena siswa tidak memahami konsep dasar terhadap operasi hitung bilangan pecahan dan faktor lainnya siswa kurang teliti dalam operasi hitung bilangan bulat yang terlibat pada pecahan dan siswa tidak mengetahui cara penyelesaian operasi hitung bilangan pecahan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA yang telah dilimpahkan kepada kita. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Ridho dari-NYA disertai dengan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Pecahan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Palembang. Suksesnya skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., selaku pembimbing I dan Dekan FKIP, Heru, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II.

Selama menyelesaikan skripsi ini penulis telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu selama proses penyelesaian skripsi, dan memberikan arahan kepada penulis.
2. Dosen serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

3. Kepala sekolah SMP Negeri Indralaya Selatan, SMP Negeri 2 Indralaya Selatan, SMP Negeri 3 Indralaya Selatan yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang telah disebutkan.
4. Ummu Naimah, S.Pd.,M.Pd selaku validator yang telah memvalidasi soal-soal te.
5. Tan Brilyani, Sid selaku validator yang telah memvalidasi soal-soal tes, dan membantu penulis selama melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Indralaya Selatan.
6. Ibu Poppy selaku guru SMP Negeri 1Indralaya Selatan dan ibu Retno selaku guru SMP Negeri 3 Indralaya Selatan yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan penelitian di kelasnya.
7. Siswa-siswi kelas VII 3 dan VII 4 SMP Negeri 1 Indralaya Selatan, kelas VII 2 dan VII 5 SMP Negeri 2 Indralaya Selatan, kelas VII 3 dan VII 4 SMP Negeri 3 Indralaya Selatan yang telah memberikan partisipasinya dalam penelitian ini.

Semoga Allah selalu memberikan rahmat dan hidayah-NYA kepada mereka atas jasa-jasa yang telah mereka berikan. Amin Yarobbalalamin.

Palembang, Februari 2020
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Masalah	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Pengertian Kesalahan	7
B. Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika	7
C. Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	9
D. Tipe Operasi Hitung Bilangan Pecahan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	22
B. Populasi dan Sampel.....	22
C. Teknik Pengumpulan Data	23
D. Instrumen Penelitian	25

D. Analisis Data	26
E. Tahap-Tahap Penelitian	28
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	31
A. Paparan Pelaksanaan Penelitian	31
B. Analisis Data.....	34
BAB V PEMBAHASAN	50
A. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 1.....	51
B. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 2.....	52
C. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 3.....	55
D. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 4.....	58
E. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 5.....	60
F. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 6.....	62
G. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 7.....	64
H. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 8.....	67
I. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 9.....	69
J. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 10.....	70
K. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 11.....	73
L. Kesalahan Jawaban Siswa Nomor atau Tipe Soal 12.....	76
BAB VI PENUTUP	80
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
5. 1 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 1	51
5. 2 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 1	52
5. 3 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 2	53
5. 4 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 2	54
5. 5 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe2	54
5. 6 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 2	55
5. 7 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 3	55
5. 8 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe3	56
5. 9 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 3	56
5. 10 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 3	57
5. 11 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 3	57
5. 12 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 4	58
5. 13 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 4	59
5. 14 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 4	59
5. 15 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 5	60
5. 16 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe5	61
5. 17 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 5	62
5. 18 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 6	62
5. 19 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe6	63
5. 20 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 6	64

5. 21 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 7	64
5. 22 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 7	66
5. 23 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 7	66
5. 24 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 8	67
5. 25 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 8	68
5. 26 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe8	68
5. 27 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 9	69
5. 28 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe9	69
5. 29 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe9	70
5. 30 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe10	71
5. 31 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 10	71
5. 32 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe10	71
5. 33 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 10	72
5. 34 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 10	73
5. 35 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 11	73
5. 36 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe11	73
5. 37 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 11	74
5. 38 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe11	74
5. 39 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe11	75
5. 40 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 11	75
5. 41 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 12	76
5. 42 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe12	76

5. 43 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 12	77
5. 44 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 12	77
5. 45 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe 12	78
5. 46 Kesalahan Jawaban Siswa Tipe12	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Tabel Sampel Penelitian.....	23
4. 1 Tabel Kegiatan Penelitian	31
4. 2 Tabel Jumlah Sampel yang Mengikuti Penelitian.....	32
4. 3 Tabel Jumlah Siswa Benar	34
4. 4 Tabel Jumlah Siswa Salah.....	35
4. 5 Tabel Jumlah Sampel tidak Menjawab	35
4. 6 Tabel Jumlah Keseluruhan Sampel Benar, Salah, tidak Menjawab.....	36
4. 7 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 1	37
4. 8 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 2	38
4. 9 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 3	39
4. 10 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 4	40
4. 11 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 5	41
4. 12 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 6	42
4. 13 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 7	43
4. 14 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 8	44
4. 15 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 9	45
4. 16 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 10	46
4. 17 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 11	47
4. 18 Tabel Deskripsi Kesalahan Jawaban Siswa Pada Tipe 12	48
5. 1 Tabel Jumlah Keseluruhan Siswa Benar, Salah dan Tidak Menjawab	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran	
Jumlah Hasil Jawaban Siswa	84
Soal Tes dan Jawaban Lengkap	89
Surat Permohonan Validasi Dosen.....	92
Surat Permohonan Validasi Guru.....	94
Soal dan Lembar Validasi Dosen	96
Soal dan Lembar Validasi Guru	101
Jawaban Siswa	106
Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	120
Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 1	121
Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 2	122
Surat Penelitian Dinas Pendidikan	123
Surat Permohonan Penelitian SMP Negeri 1, 2, dan 3	124
Usulan Judul Skripsi	125
Dokumentasi Penelitian	126
Dokumentasi Wawancara.....	132
Riwayat Hidup	137
Kartu Bimbingan.....	138

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Pidarta, 2013). Sehingga pendidikan mempunyai peranan penting dalam perkembangan dan kelangsungan kehidupan bangsa.

Pendidikan matematika juga memiliki peranan penting karena matematika merupakan ilmu yang mendasari berkembangnya teknologi modern dan memajukan daya pikir manusia. Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan mempunyai kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis dan kreatif serta cermat dalam memecahkan suatu masalah. Dalam pendidikan formal, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa di berbagai jenjang baik SD, SMP maupun SMA, karena matematika sudah diperkenalkan dan diajarkan sejak SD bahkan taman kanak-kanak.

Tujuan pendidikan dan pembelajaran matematika dikatakan tercapai antara lain jika peserta didik berhasil dalam memahami matematika. Berhasil atau tidaknya seorang peserta didik memahami matematika dapat dilihat salah satunya dari keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Salah

satunya keberhasilan siswa SMP dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun disiplin ilmu yang berkaitan, termasuk permasalahan matematika pada operasi hitung bilangan pecahan.

Salah satu materi matematika kurikulum 2013 yang diajarkan di SMP kelas VII semester ganjil adalah bilangan pecahan. Pada materi bilangan pecahan terdapat pokok bahasan tentang operasi hitung bilangan pecahan yang terdiri dari operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Dalam matematika bilangan pecahan diartikan sebagai bilangan yang berbentuk $\frac{p}{q}$, dengan p , q bilangan bulat, p bukan kelipatan q , dan $q \neq 0$ (Siswono & Lastiningsih, 2007).

Bilangan pecahan merupakan satu diantara materi dalam matematika yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dan sering digunakan pada materi yang lain seperti materi pecahan bentuk aljabar, perbandingan, dan materi matematika lainnya. Oleh karena itu, sangat penting untuk peserta didik menguasai dan memahami bilangan pecahan dengan baik termasuk operasi hitung bilangan pecahan, agar siswa tidak kesulitan mengaplikasikan materi bilangan pecahan dalam bidang matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari serta untuk menghindari adanya kesalahan-kesalahan yang dialami siswa ketika menyelesaikan soal terkait dengan materi operasi hitung bilangan pecahan.

Namun pada kenyataannya, matematika masih menjadi pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa SMP. Hal ini terlihat dari laporan hasil UN tahun 2018 oleh Balitbang Kemdikbud di berbagai daerah yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai akhir siswa SMP khususnya pelajaran matematika masih rendah. Sebagai contoh

hasil ujian nasional di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan pelajaran matematika untuk penguasaan materi ujian nasional khususnya materi bilangan pecahan dengan indikator menyelesaikan soal cerita pada bilangan pecahan menggunakan operasi penjumlahan dan pembagian hanya memperoleh untuk nilai akhir dengan rata-rata 33,07%. Sedangkan untuk sekolah yang ada di Kecamatan Indralaya Selatan masing-masing memperoleh nilai akhir dengan rata-rata sebagai berikut: SMP Negeri 1 Indralaya Selatan nilai akhir rata-ratanya 29,01%, SMP Negeri 2 Indralaya Selatan nilai akhir rata-ratanya 24,73 dan SMP Negeri 3 Indralaya Selatan nilai akhir rata-ratanya 32,76%. Dengan demikian, nilai rata-rata untuk pelajaran matematika khususnya materi operasi hitung bilangan pecahan dengan indikator tersebut masih kurang dari nilai daya serap untuk setiap indikator yaitu 55,00%. (<http://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>)

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian yang terkait dengan operasi hitung bilangan. Ramlah, dkk (2016) mengkaji jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan yaitu kesalahan konseptual dan kesalahan prosedural. Rahmasantika, dkk (2018) melakukan penelitian untuk mengetahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika pada materi operasi hitung pecahan berdasarkan tingkat kecerdasan siswa. Suciati & Wahyuni (2018) melakukan analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung pecahan mengenai kesalahan konsep, kesalahan prinsip, dan kesalahan perhitungan.

Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya terkait tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan

fokus kepada kesalahan konsep, kesalahan prosedur, kesalahan prinsip dan kesalahan perhitungan.

Kebaharuan penelitian ini peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui tipe soal operasi hitung bilangan pecahan yang paling dominan dilakukan kesalahan oleh siswa dan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Pecahan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tipe operasi hitung bilangan pecahan apa paling dominan terjadi kesalahan yang dilakukan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan?
2. Apa faktor penyebab siswa SMP kelas VII melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tipe operasi hitung bilangan pecahan apa paling dominan terjadi kesalahan yang dilakukan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan.

2. Untuk mengetahui faktor penyebab siswa SMP kelas VII melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa hasil penelitian ini dapat mengetahui kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dan menyadarkan siswa agar lebih terampil dan teliti serta termotivasi untuk pembelajaran selanjutnya setelah mengetahui kesalahannya.
2. Bagi guru hasil penelitian ini dapat mengetahui tingkat kemampuan siswa, mengetahui kesalahan serta penyebab kesalahan yang dilakukan siswa, memberikan bekal guru untuk bisa lebih meningkatkan pembelajaran di dalam kelas dan menentukan langkah pembelajaran yang tepat untuk mengurangi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal.
3. Bagi peneliti hasil penelitian ini dapat menjawab permasalahan yang ada dan memberi bekal pengetahuan bagi peneliti sebagai calon guru matematika.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan untuk meneliti tipe operasi hitung bilangan pecahan paling dominan yang dilakukan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dan faktor penyebab kesalahan siswa dan bilangan pecahan yang digunakan adalah bilangan pecahan

biasa. Adapun tipe-tipe operasi hitung bilangan pecahan biasa yang menjadi fokus penelitian ini yaitu secara umum tipenya sebagai berikut.

1. $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \dots$

7. $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \dots$

2. $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \dots$

8. $a \times \frac{b}{c} = \dots$

3. $c + \frac{a}{b} = \dots$

9. $\frac{a}{c} : \frac{b}{c} = \dots$

4. $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \dots$

10. $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \dots$

5. $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \dots$

11. $c : \frac{a}{b} = \dots$

6. $c - \frac{a}{b} = \dots$

12. $\frac{a}{b} : c =$

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2008). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Achmad, F. A. (2013). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas V Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Pembagian Pecahan*. Makassar: International Class Program Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.
- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufiq, I. (2016). *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia 2016.
- Kamus. 2016. Pada KBBI Daring. Diambil 13 Jun 2019, dari kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kamus
- Kristanto, Y. D. (2016). *Modul Pecahan*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Lestari, A. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika SMA Materi Operasi Aljabar Bentuk Pangkat Dan Akar. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan Vol. 2 No. 1*, 226-232.
- Nadjib, A. (2014). Analisis Kesalahan Pemahaman Dalam Materi Segiempat Menurut Tingkat Berpikir Van Hiele Pada Siswa SMP Negeri 1 Suppa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Papatuzdu* , 14-23.
- Pidarta, M. (2013). *Landasan Kependidikan Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Rahmasantika, D., & Prahmana, R. C. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Pada Operasi Hitung Pecahan Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Sisw. *Journal Of Honai Math* , 81-92.
- Ramlah, Benu, S., & Paloloang, B. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Penjumlahan Dan pengurangan Pecahan Di Kelas VII SMPN Model Terpadu Madani. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume 1 Nomor 2* , 182-194.
- Romadiastri, Yulia. (2012). Analisis Kesalahan Mahasiswa Matematika Dalam Soal-Soal Logika. *Jurnal PHENOMENON Volume 2, No.1* , 75-93.
- Sahriah, S., Muksar, M., & Lestari, T. E. (2012). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 2 Malang. *Jurnal Online Universitas Negeri Malang Vol. 1 No. 1*.

- Saparwadi, L., Purnawati, B., & Erlan, B. P. (2017). Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Penjumlahan Pada Bilangan Pecahan Dan Reversibilitas. . *Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3 Nomor 2*, 60-66.
- Sevilla, C. G., Ochave, J. A., Punsalan, T. G., Regala, B. P., & Uriarte, G. G. (1993). *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Siswono, T. Y., & Lastiningsih, N. (2007). *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Suciati, Indah, & Wahyuni, Dewi Sri. (2018). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Pengawu. *JJPM Volume 11 No. 2* , 129-144.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Ulifa, S. N. (2014). Hasil Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Relasi. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* , 123-133.
- Yulianingsih, A., Febrian., & Dwinata, A. (2018). Analisis Kesalahan Konsep Pecahan Pada Siswa Kelas VII A SMP Negeri 13 Satu Atap Tanjung Pinang. *Musharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 7 Nomor 2*, 199-206.