

**KEMAMPUAN NUMERASI PESERTA DIDIK MELALUI
IMPLEMENTASI *BLENDED LEARNING* PADA MATERI
OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN KELAS VII**

SKRIPSI

Oleh

Ayu Lestari

NIM : 06081381823047

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

KEMAMPUAN NUMERASI PESERTA DIDIK MELALUI IMPLEMENTASI *BLENDED LEARNING* PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN KELAS VII

SKRIPSI

oleh

Ayu Lestari

NIM: 06081381823047

Program Studi Pendidikan Matematika

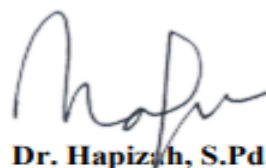
Mengesahkan:

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.
NIP. 197905302002122002

Pembimbing,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.
NIP. 197905302002122002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayu Lestari
NIM : 06081381823047
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Numerasi Peserta Didik melalui Implementasi *Blended Learning* pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Kelas VII” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan 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 Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Palembang, 22 Desember 2021
Yang membuat pernyataan,



Ayu Lestari

NIM. 06081381823047

PRAKATA

Skripsi yang berjudul “kemampuan numerasi peserta didik melalui implementasi *blended learning* pada materi operasi hitung bilangan pecahan kelas VII” disusun untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh Sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP UNSRI, Bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Mipa, Ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Bapak Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dalam perkuliahan, Terima kasih juga saya tujukan kepada Bapak Drs. H. Sahebi dan Ibu Sulistiyo Titin, S.Pd selaku kepala sekolah dan Wakil SMP Muhammadiyah 4 Palembang, ibu Cahaya Wania, S.Pd guru matematika SMP Muhammadiyah 4 Palembang yang telah membantu dan mempermudah peneliti dalam proses pengambilan data penelitian, dan penguji yang telah memberikan komentar dan saran yang sangat berharga untuk skripsi ini.

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

Palembang, 22 Desember 2021

Penulis



Ayu Lestari

PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas segala bentuk bantuan, bimbingan, dukungan, kritik, saran, dan pengarahan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi dan kuliah ini. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT yang telah memberi segala nikmat dan ridhonya kepada penulis.*
- 2. Mama dan Almarhum Baba saya Herliandi yang menjadi alasan saya untuk semangat dan tetap bertahap sampai dititik ini. Terima kasih atas setiap doa, harapan, kasih sayang dan kebahagiaan untuk setiap perjalanan ini.*
- 3. Keluarga besar saya, khususnya yuk Vi, Kak Bian, Mansa, Tiwi dan Dafa terima kasih sudah menjadi bagian dari perjalanan ini, terima kasih atas semuanya, tetap menjadi contoh yang baik, tetap cerewet dan baik hati.*
- 4. Ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T. selaku pembimbing skripsi, yang telah meluangkan waktu bimbingan, memberikan nasihat, arahan, motivasi, semangat dan kepercayaan, serta selalu sabar kepada penulis. Semoga ibu selalu sehat dan selalu dalam lindungan Allah SWT.*
- 5. Bapak Jeri Araiku, M.Pd. terima kasih telah menjadi pembimbing akademik penulis selama masa perkuliahan.*
- 6. Validator dalam penelitian ini, ibu Dr. Ely Susanti, S.Pd., M.Pd dan Ibu Elika Kurniadi, S.Pd., M.Sc. yang telah memberikan masukan dan saran terhadap penelitian ini sehingga terlaksana dengan lancar.*
- 7. Semua dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu ini dapat penulis gunakan untuk hal-hal baik. Majulah pendidikan Indonesia.*
- 8. Admin Prodi Pendidikan Matematika, Mbak Nopi. Terima kasih telah memberi informasi seputar kampus dan selalu memberi kemudahan dalam pengurusan administrasi selama perkuliahan.*

9. *Guru dan Staf SMP Muhammadiyah 4 Palembang, khususnya Bapak Drs.H. Sahebi, Ibu Cahaya Wania, S.Pd, dan Ibu Sulistiyo Titin S, S.Pd yang bersedia membantu dan memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.*
10. *Rizka, Putri, dan Ajie, terima kasih untuk setiap bantuan dan kontribusi dalam menyelesaikan semua perskripsian ini.*
11. *Desi, terima kasih untuk setiap cerita, pengertian, dan bantuannya.*
12. *Sahabat semasa kuliah dan semoga selamanya (Puput, Yuke, Nisa, Bernika), terima kasih mau menjadi sahabat dalam hal-hal baik dan hal-hal buruk. Makasih kosannya, makasih makanan gratisnya. Semangat semoga kita semua menemukan jalan sukses yang baik setelah ini.*
13. *Dinda, Cherly, Nurul, terima kasih hiburannya, pertahankan grup gibah itu lumayan buat hiburan, makasih semua untuk bullying dan semangatnya.*
14. *Teman-Teman Pendidikan Matematika 2018, terima kasih untuk pertemuan yang singkat dan selalu dalam kenangan.*
15. *Diri sendiri, terima kasih sudah berjuang, semangat terus ya !*

Motto

“Opportunities don’t happen, You create them”

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kemampuan Numerasi	6
2.1.1 Pengertian Kemampuan Numerasi.....	6
2.1.2 Kompetensi Kemampuan Numerasi	6
2.1.3 Indikator Kemampuan Numerasi	8
2.2 <i>Blended Learning</i>	8
2.2.1 Pengertian <i>Blended Learning</i>	9
2.2.2 Karakteristik <i>Blended Learning</i>	10
2.2.3 Pendekatan <i>Blended Learning</i>	10
2.2.4 Kelebihan dan kekurangan <i>Blended Learning</i>	11
2.2.5 Penerapan <i>Blended Learning</i>	12
2.2.6 <i>Flipped Classroom</i>	13
2.3 Efektivitas Pembelajaran	15

2.4	Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan	16
2.4.1	Sifat Operasi Hitung Bilangan Pecahan	16
2.4.2	Operasi Hitung Bilangan Pecahan	17
2.5	Kerangka Berpikir	20
BAB III		22
METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Jenis Penelitian	22
3.2	Fokus Penelitian	22
3.3	Subjek Penelitian	23
3.4	Prosedur Penelitian	24
3.4.1	Tahap Persiapan	24
3.4.2	Tahap Pelaksanaan	25
3.4.3	Tahap Akhir	26
3.5	Teknik Pengumpulan Data	27
3.5.1	Angket	27
3.5.2	Tes	28
3.5.3	Wawancara	28
3.6	Teknik Analisis Data	29
3.6.1	Analisis Data Angket	29
3.6.2	Analisis Data Tes	29
3.6.3	Analisis Data Wawancara	30
BAB IV.....		31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Hasil Penelitian.....	31
4.1.1	Deskripsi Tahapan Persiapan Penelitian	31
4.1.2	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	34
4.1.3	Deskripsi Tahapan Analisis Data	45
4.2	Pembahasan	73
BAB V		76
SIMPULAN.....		76
5.1	Kesimpulan	76

5.2	Saran	76
	DAFTAR PUSTAKA	78
	LAMPIRAN	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen literasi numerasi pada kurikulum 2013.....	7
Table 2.2 Indikator kemampuan numerasi.....	8
Tabel 2.3 Kompetensi dasar operasi hitung pecahann.....	16
Tabel 3.1 Indikator dan deskriptor kemampuan numerasi.....	22
Tabel 3.2 Indikator Angket Respon Siswa.....	27
Tabel 3.3 Tingkat Kemampuan Numerasi	29
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	31
Tabel 4.2 Hasil Validasi	32
Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Wawancara Subjek Penelitian.....	42
Tabel 4.4 Kategori Kemampuan Numerasi.....	44
Tabel 4.5 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rancangan Pembelajaran <i>flipped classroom</i>	14
Gambar 2.2 Kerangka berpikir.....	21
Gambar 4.1 Tampilan Video Pembelajaran Pertemuan 1	36
Gambar 4.2 Guru dan Siswa Berdiskusi pada Pertemuan 1.....	37
Gambar 4.3 Tampilan Pembelajaran <i>Synchronous</i> Pertemuan 1	37
Gambar 4.4 Tampilan Video Pembelajaran Pertemuan 2	38
Gambar 4.5 Tampilan Pembelajaran <i>Synchronous</i> Sesi 1 Pertemuan 2	39
Gambar 4.6 Tampilan Pembelajaran <i>Synchronous</i> Sesi 2 Pertemuan 2	40
Gambar 4.7 Tampilan Pembelajaran <i>Synchronous</i> Sesi 3 Pertemuan 2	40
Gambar 4.9 Pelaksanaan Tes Kemampuan Numerasi Sesi 2.....	42
Gambar 4.10 Pelaksanaan Tes Kemampuan Numerasi Sesi 3.....	42
Gambar 4.11 Wawancara terhadap subjek penelitian	43
Gambar 4.12 Jawaban TMA nomor 1	49
Gambar 4.13 Jawaban TMA nomor 2.....	52
Gambar 4.14 Jawaban FFA nomor 1	55
Gambar 4.15 Jawaban FFA nomor 2	57
Gambar 4.16 Jawaban MRP nomor 1	59
Gambar 4.17 Jawaban MRP nomor 2	62
Gambar 4.18 Jawaban AA nomor 1	63
Gambar 4.19 Jawaban AA nomor 2.....	66
Gambar 4.20 Jawaban ADN nomor 1	67
Gambar 4.21 Jawaban ADN nomor 1	68
Gambar 4.22 Jawaban ADN nomor 1	68
Gambar 4.23 Jawaban ADN nomor 1	69
Gambar 4.24 Jawaban RAV nomor 1	70
Gambar 4.20 Jawaban RAV nomor 2	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Usul Judul Skripsi.....	82
Lampiran 2. Permohonan SK Pembimbing	83
Lampiran 3. SK Pembimbing.....	84
Lampiran 4. Permohonan izin penelitian	86
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian FKIP.....	87
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol	88
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Palembang.....	89
Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	90
Lampiran 9. Permohonan Validasi.....	91
Lampiran 10. Permohonan SK Validator.....	94
Lampiran 11. Surat Tugas Validator.....	95
Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 1	96
Lampiran 13. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 2.....	97
Lampiran 14. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 3	98
Lampiran 15. Lembar Validasi Angket Validator 1.....	99
Lampiran 16. Lembar Validasi Angket Validator 2.....	100
Lampiran 18. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2.....	102
Lampiran 19. Kisi-Kisi Instrumen Tes	103
Lampiran 20. Pedoman Penskoran Kemampuan Numerasi	110
Lampiran 21. Kisi-Kisi Angket Respon.....	112
Lampiran 21. Angket Respon	115
Lampiran 22. Pedoman Wawancara	118
Lampiran 23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	121
Lampiran 24. LKPD Pertemuan 1.....	131
Lampiran 25. Link Video Pembelajaran	139
Lampiran 26. Hasil Penskoran Tes Siswa.....	140
Lampiran 27. Sertifikat Pemakalah.....	141
Lampiran 28. Kartu Bimbingan Skripsi.....	142

ABSTRAK

Kemampuan numerasi sangat penting dimiliki oleh peserta didik karena sebagai kemampuan dasar penerapan *Higher Order Thinking Skill* (HOTs). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik melalui implementasi *blended learning* kelas VII. Berdasarkan penelitian dan penilaian PISA menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik masih rendah. Upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik adalah dengan menggunakan *blended learning*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar angket, tes tertulis dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator kemampuan numerasi yang paling sering muncul yaitu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai macam bentuk. Sedangkan indikator kemampuan numerasi yang jarang muncul adalah menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

Kata-kata kunci: *Kemampuan numerasi, blended learning, bilangan pecahan*

ABSTRACT

Numeracy skills is very important for students because it is a basic ability to apply Higher Order Thinking Skills (HOTs). The purpose of this study was to describe the numeracy skills of students through the implementation of blended learning for class VII. Based on research and PISA assessment, it shows that students' numeracy skills are still low. Efforts to improve students' numeracy skills are by using blended learning. The research subjects were seventh grade students of SMP Muhammadiyah 4 Palembang. This research is descriptive study. Data collection techniques used questionnaires, written tests and interview guidelines. The results showed that the indicator of numeracy ability that most frequently appeared was using various numbers or symbols related to basic mathematics to solve problems in various contexts of daily life and analyze information presented in various forms. While the indicator of numeracy ability that rarely appears is interpreting the results of the analysis to predict and make decisions.

Keyword : *Numeracy Skills, blended learning, fraction number*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurikulum 2013 menuntut peserta didik untuk mencapai kompetensi yang dibutuhkan pada kecakapan abad 21. Kompetensi kecakapan pada abad 21 yaitu kecakapan berpikir kritis dan pemecahan masalah, kecakapan berkomunikasi, kreativitas dan inovasi, serta kolaborasi (Kemdikbud, 2017). Peserta didik diharapkan dapat mencapai kompetensi pada abad 21 melalui penerapan High Order Thinking Skill (HOTS) (Ariyana, dkk., 2018:2). Kemampuan dasar yang diperlukan untuk penerapan HOTS yaitu kemampuan numerasi (Kemdikbud, 2019). Berdasarkan hal tersebut, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2019) memberikan kebijakan merdeka belajar terdiri dari empat pokok. Salah satu pokok dari kebijakan merdeka belajar yaitu penyelenggaraan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengukur dua kompetensi dasar antara lain literasi membaca dan literasi matematika (numerasi). Numerasi menjadi fokus pada AKM yang diharapkan menjadi dasar bagi guru, sekolah, dan pemerintah dalam melakukan perbaikan proses belajar mengajar atau memperbaiki mutu pembelajaran yang nantinya diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (Kemdikbud, 2020).

Numerasi adalah kemampuan untuk menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di kehidupan sehari-hari (Han, dkk., 2017). Kemampuan numerasi salah satu cara dalam membantu individu memahami peran matematika di kehidupan sehari-hari, hal tersebut sebagai dasar untuk mempertimbangkan dalam menentukan keputusan yang diambil oleh masyarakat (OECD,2018). Secara sederhana, numerasi adalah kemampuan peserta didik dalam menerapkan atau mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung bilangan untuk mempertimbangkan dan menentukan keputusan berdasarkan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Bilangan pecahan merupakan salah satu materi yang diajarkan di kurikulum 2013 pada pelajaran matematika SMP/MTs di Kelas VII. Hal tersebut berdasarkan Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 yang menyatakan salah satu kompetensi dasar kelas VII yaitu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pecahan. Selain itu, salah satu tolak ukur dalam meninjau kurikulum sekolah menengah adalah keterampilan angka yaitu menggunakan, menafsirkan dan membandingkan dalam berbagai bentuk yang terdapat pada materi bilangan pecahan (NCTM,2007). Salah satu masalah matematika yang dapat ditransformasikan ke dalam kehidupan sehari-hari adalah konsep dari bilangan pecahan (Jannah & Prahmana, 2019). Bilangan pecahan digunakan sebagai materi prasyarat untuk membangun pengetahuan matematika pada jenjang selanjutnya dan pada ilmu pengetahuan lain (Adnyana, dkk., 2019). Keterampilan angka pada materi bilangan pecahan penting dimiliki oleh siswa, karena banyak diterapkan di kehidupan sehari-hari dan materi tersebut penting dipelajari untuk perkembangan matematika pada tingkat lanjut dan digunakan dalam ilmu pengetahuan lain.

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian berkaitan dengan materi operasi hitung bilangan pecahan, namun berdasarkan kenyataannya siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan. Hal tersebut dilihat dari kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan permasalahan terkait dengan operasi hitung bilangan pecahan. Kesalahan dalam mengerjakan masalah operasi hitung bilangan pecahan yaitu kesalahan memahami masalah, transformasi masalah, keterampilan proses, dan menuliskan kesimpulan (Murtiyasa & Wulandari 2020; Sughesti, dkk., 2020; Sari & Rejeki, 2021). Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung pecahan karena tidak memahami konsep operasi hitung bilangan (Marsela, 2018; Pajrin, 2020; Santi & Sudihartinih, 2019; Badaruddin, dkk., 2016). Kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan terkait dengan materi operasi hitung pecahan menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih rendah. Kemampuan numerasi siswa yang rendah mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan belum optimal (Aliifah, 2020).

Indonesia adalah salah satu negara yang aktif berpartisipasi dalam penilaian siswa secara internasional yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) sejak tahun 2001 yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dilaksanakan setiap tiga tahun untuk menilai siswa berusia 15 tahun. PISA bertujuan untuk memperoleh informasi tentang pengetahuan dan keterampilan berfokus pada bidang membaca, matematika, dan sains (OECD, 2019). Berdasarkan penilaian PISA terbaru pada tahun 2018 skor yang diperoleh sebesar 379 dengan peringkat 72 dari 77 negara (OECD,2019). Begitu juga dengan penilaian TIMSS (*Trends International Mathematics Science Study*) yang diselenggarakan oleh IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) setiap empat tahun menunjukkan bahwa skor Indonesia pada tahun 2019 sebesar 397, skor tersebut rendah jika dibandingkan dari skor dunia yaitu sebesar 500 (TIMSS, 2019). Rendahnya hasil penilaian siswa secara internasional tersebut menggambarkan bahwa kemampuan numerasi siswa tergolong rendah.

Kemampuan numerasi siswa rendah disebabkan oleh beberapa kesalahan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi adalah terdapat siswa yang kurang tepat dalam menginterpretasikan soal, tidak tepat membuat model matematika, serta kesalahan konsep dan prosedur pengerjaan (Anggraini, 2020). Peserta didik dikatakan memiliki kemampuan numerasi ketika mampu memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi, serta menginterpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Mahmud & Pratiwi, 2019; Maulidina & Hartatik, 2019).

Salah satu upaya untuk meningkatkan penilaian peserta didik secara internasional khususnya kemampuan numerasi tersebut hendaknya di sekolah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan, strategi dan metode yang melibatkan siswa sehingga siswa dapat memahami konsep dengan jelas (Hadi & Novaliyosi, 2019). Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep yaitu *blended learning*. Penerapan *blended learning* pada

pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk terlibat dalam pembelajaran sehingga dapat membantu dalam memahami konsep pelajaran. Selain itu, penerapan pembelajaran menggunakan *blended learning* sangat cocok untuk masa pandemi *Covid-19* di Indonesia saat ini. Hal tersebut menjadi solusi untuk menghindari dampak perluasan penyebaran virus yang menyebabkan penyakit *Covid-19* dengan cara melakukan pembelajaran secara online.

Blended learning secara umum didefinisikan sebagai gabungan dari pembelajaran *face-to-face* dengan pembelajaran online dengan menggunakan strategi *Synchronous* dan *Asynchronous* (Chaeruman, 2018). *Blended learning* adalah integrasi dari pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online melalui penggunaan teknologi digital untuk mencapai tujuan pendidikan (Garrison & Vaughan, 2008). *Blended learning* adalah pembelajaran tatap muka dan online dengan menggunakan strategi *synchronous* dan *asynchronous* dengan menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan.

Peserta didik yang diajarkan menggunakan *blended learning* memiliki pemahaman konseptual yang baik jika dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan *blended learning* (Setyaningrum, 2018). *blended learning* dapat digunakan pada pembelajaran untuk pemahaman konsep matematis yang baik (Anggraini, 2018). Penggunaan *blended learning* pada pembelajaran Matematika yang dilakukan guru dapat meningkatkan kemampuan representasi simbolik peserta didik (Komala dan Sarmini, 2020).

Blended learning merupakan salah satu pembelajaran yang dapat digunakan dalam melatih kemampuan numerasi siswa. Hal tersebut didukung oleh penelitian Nugraha dan Astawa (2019) menyatakan bahwa pembelajaran *blended learning* berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa. Pembelajaran menggunakan *blended learning* berpengaruh positif ditinjau dari literasi matematika siswa (Aritonang & Safitri, 2021). Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Numerasi Peserta didik Melalui Implementasi *Blended Learning* pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan kelas VII”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “bagaimana kemampuan numerasi peserta didik melalui implementasi *blended learning* pada materi operasi hitung bilangan pecahan kelas VII ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik melalui implementasi *blended learning* pada materi operasi hitung bilangan pecahan kelas VII.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

- a. Bagi peserta didik, dapat dijadikan sarana untuk dapat melatih kemampuan numerasi melalui *blended learning* pada materi operasi hitung bilangan pecahan.
- b. Bagi guru, sebagai penambah wawasan ataupun acuan untuk dapat memilih model pembelajaran *blended learning* sebagai bantuan dalam melaksanakan proses pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan numerasi siswa.
- c. Bagi pembaca, sebagai referensi untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai kemampuan numerasi dalam upaya mendukung kebijakan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, E. (2018). Pengaruh pembelajaran blended learning menggunakan aplikasi *google classroom* terhadap pemahaman matematis pada peserta didik kelas VIII SMPN 9 Bandar Lampung. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Anggraini, S. (2020). Kemampuan numerasi siswa kelas vii dalam menyelesaikan soal tipe *hots* pada materi operasi hitung bilangan bulat. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan praktik*. Jakarta : PT. Rineke Cipta.
- Aritonang, I., Safitri, I. (2021). Pengaruh blended learning terhadap peningkatan literasi matematika siswa. *Jurnal cendekia : Jurnal pendidikan matematika*. 5(1) : 735—743.
- Ariyana, Y., dkk. (2018). *Buku pegangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Badaruddin., Kadir., Anggo, M. (2016). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan *sola-soal* operasi hitung pecahan pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Kendiri. *Jurnal penelitian pendidikan matematika*. 4(2) : 43—56.
- Bersin, J. (2004). *The blended learning book : best practices, proven methodologies, and lesson learned*. United States : Pfeiffer.
- Bielawski, L., Metcalf, D. (2003). *Blended learning integrating knowledge, performance support, and online learning*. Amherst : HRD Press.
- Cahyanovianty, A. D., & Wahidin, W. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1439-1448
- Carroll, J. (1989). The Carroll Model : A 25 Years retrospective and perspektive view. *Educational Researcher*. 18(1) : 26—31.
- Chaeruman, U.A., Wibawa, B., Syahrial, Z. (2018). Determining the appropriate blend of blended learning : A formative research in the context of spada-Indonesia. *American Journal of Educational Reseachr*. 6(3) : 188—195.
- Damayanti, N.W., Mayangsari, S.N., Mahardhika, L.T. (2017). Analisis kesalahan siswa dalam pemahaman konsep operasi hitung pada pecahan. *Jurnal Ilmiah Edutic*. 4 (1) : 1—7.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: uncovering its transformative potential in higher education. *The internet and higher education*, 7(2), 95-105.

- Garrison, D.R., Vaughan, N.D. (2008). *Blended learning in higher education : framework, principles, and guidelines*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Hadi, S., Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (trends in international mathematics and science study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.
- Han, W., Susanto., D., Dewayani, S., dkk. (2017). *Materi pendukung literasi numerasi*. Jakarta : kementerian pendidikan dan kebudayaan.
- Hartatik, S, m Nafiah. (2020). Kemampuan numerasi mahasiswa pendidikan profesi guru sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah matematika. *Educational and Human Development Journal*. 5 (2): 32—42.
- Hidayatulloh, D. A., Fuady, A., & El Walida, S. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Peserta Didik Kelas Vii Smp Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*. 16(12) : 57—63.
- Hofman, J. (2018). *What works in talent development blended learning*. Alexanria : ATD Press.
- Jannah, A.F., Prahmana, R.C.I. (2019). Learning fraction using the context of pipettes for seventh-grade Deaf-mute student. *Journal for the education of gifted Young*. 7(2) : 299—321.
- Kemdikbud. (2017). *Panduan Implementasi Keterampilan Abad 21 Kurikulum 2013 di SMA*. Jakarta : Dit. PSMA ditjen pendidikan dasar dan menengah.
- Kemdikbud. (2019). *Numerasi dasar : membangun fondasi belajar*. Jakarta Pusat : Pusat penelitian kebijakan pendidikan dan kebudayaan.
- Kemdikbud. (2020). *AKM dan implikasinya pada pembelajaran*. Jakarta : Pusat asesmen dan pembelajaran.
- Komala, E., Sarmini, (2020). Kemampuan representasi simbolik matematik siswa smp menggunakan blended learning. *PRISMA*. 9 (2):204—212.
- Mahmud, M.R., Pratiwi, I.M. (2019). Literasi numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*. 4 (1): 69—88.
- Marsela, I. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah pecahan dalam bentuk cerita pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Palopo. *Prosiding Seminar Nasional*. 3 (1) : 424—429.
- Maulidina, A.P., Hartatik, S. (2019). Profil kemampuan numerasi siswa sekolah dasar berkemampuan tinggi dalam memecahkan masalah matematika. *Jurnal bidang Pendidikan Dasar*. 3 (2) : 1—6.
- Mawarti, B.P.P., Pamungkas, P.D.A. (2019). Efektivitas pembelajaran keterampilan mengetik dengan menggunakan metode drill di sekolah tinggi ilmu komunikasi dan sekretari tarakanita Jakarta. *Jurnal administrasi dan kesekretarisan*. 4(1) : 20—39.

- Miarso, Y. (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Jakarta : Prenadamedia group.
- Murtiyasa, B., Wulandari, W. (2020). Analisis kesalahan siswa materi bilangan pecahan berdasarkan teori newman. *Aksioma : Jurnal program Studi Pendidikan Matematika*. 9 (3) : 123—726.
- NCTM. (2007). *Second handbook of research on mathematics teaching and learning*. Washington, DC : National Council of Teacher of mathematics.
- Nugraha, D.R.A.P., Astawa, I. W.P., Ardana, I.M. (2019). Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap pemahaman konsep dan kelancaran prosedur matematis. 6 (1): 75—86.
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and analytical framework : mathematics, reading, science, problem solving, and financial literacy*. OECD PUBLISHING.
- OECD. (2019). *PISA 2018 assesment and analytical framework*. Paris : OECD Publishing.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume 1) : what students know and can do*. Paris : OECD Publishing.
- Pangesti, F.T.P.(2018). Menumbuhkembangkan literasi numerasi pada pembelajaran matematika dengan soal hots. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*. 5(9):566—575.
- Pajrin, V. (2020). Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan. Skripsi. *Universitas Muhammadiyah Palembang*.
- Tjalla, A. (2017). Konsep literasi numerasi (berhitung) dalam kurikulum 2013. Jakarta : Pusat kurikulum dan perbukuan.
- Ramadiani, W., Priatna, N., Kusnandi. (2019). Misconception of junior high school student in interpreting fraction. *Journal for the education of gifted young*. 7(4) : 1159—1173.
- Rujakat, A. (2018). *Pendekatan penelitian kuantitatif*. Yogyakarta : Deepublish.
- Santi, L.M., Sudihartini, E. (2019). Analisis kesalahan siswa sekolah menengah pertama pada materi pecahan. *Jurnal pendidikan*. 4 (2) : 1-5.
- Sari, Y.R., Rejeki, S. (2021). Analisis kesalahan berdasarkan teori newman dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan pada siswa kelas VII. *Educatif : Journal of education research*. 3(4) : 1—12.
- Sari, A.P., Zulkardi, Z., Darmawijoyo, D. (2021). Student numeracy skills relating to algebra topic using covid-19 context. *JTAM*. 5 (1) : 182 – 192.
- Septiyan, I., Anriani, N., Hendrayana, A. 2019. Perbandingan model discovery learning dan blended learning terhadap pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Penelitian Pengajaran Matematika*. 1 (2):75—93 .

- Setyaningrum, W. 2018. Blended learning : does it help students in understanding mathematical concept ?. *jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 5 (2): 244—253.
- Sopamena, N. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah bilangan pecahan campuran kelas VII SMP IT As-Salam Ambon. Skripsi : Institut Agama Islam Negeri Ambon.
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). Classifying K-12 blended learning. *Innosight Institute*.
- Stein, J., Graham, C.R. (2014). *Essentials For Blended Learning A Standards-Based Guide*. New York : Routledge.
- Sughesti, M.M., Muhsetyo, G., Susanto, H. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan dan penyebabnya. *JKPM : Jurnal kajian pembelajaran matematika*. 4 (2) : 1—11.
- Sugiyono. (2016). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Syafuddin. (2019). Identifikasi kesulitan representasi matematis siswa SMP pada pemecahan masalah pecahan. *Supermat : Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (1) : 34—42.
- Thorne, Kaye, (2003). *Blended Learning : how to integrate online and traditional learning*. London : Kogan Page Limited.
- Tucker, C.R., Wycoff, T.,& Green, J.T. (2017). *Blended learning in action a practical guide toward sustainable change*. California : SAGE.
- Yulianingsih, A., Febrian., Dwinata, A. (2018). Analisis kesalahan konsep pecahan pada siswa kelas VII A SMP Negeri 13 Satu Atap Tanjung Pinang. *Mosharafa : Jurnal pendidikan matematika*. 7 (2) : 199—296.
- Zahedi, Z.(2019). Bilangan bulat dan kekeliruan dalam operasi matematika. *Logaritma : Ilmu-ilmu pendidikan dan sains*. 7 (2) : 189—200.