

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBASIS
NUMERASI MATERI BILANGAN BULAT UNTUK *BLENDED
LEARNING* DI KELAS VII SMP**

SKRIPSI

oleh

Amieyah Nuradinda

NIM: 06081181924010

Program Studi Pendidikan Matematika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBASIS
NUMERASI MATERI BILANGAN BULAT UNTUK *BLENDED
LEARNING* DI KELAS VII SMP**

SKRIPSI

oleh

Amieyah Nuradinda

NIM: 06081181924010

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Mengetahui

Koordinator Program Studi,



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

NIP. 198903102015042004

Pembimbing,



Dr. Hapizah, M.T.

NIP. 197905302002122002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amieyah Nuradinda

NIM : 06081181924010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Numerasi Materi Bilangan Bulat untuk *Blended Learning* di Kelas VII SMP” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya 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 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 menganggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Palembang, 30 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



Amieyah Nuradinda

NIM. 06081181924010

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Numerasi Materi Bilangan Bulat untuk *Blended Learning* di Kelas VII SMP” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hapizah, M.T sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ketang Wiyono, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc., Koodinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Dr. Budi Mulyono, M.Sc., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Yuswanti, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Dewi Anggraini, S.Pd., M.Si., selaku Kepala Sekolah dan Wakil Kurikulum SMP Negeri 14 Palembang, Ibu Leni Maimunah, M.Pd., Guru Matematika Kelas VII SMP Negeri 14 Palembang yang telah membantu dan mempermudah penulis dalam proses pengambilan data penelitian.

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

Palembang, 30 Desember 2022

Penulis,



Amieyah Nuradinda

PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas segala bentuk bantuan, bimbingan, bantuan, 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. Ibu dan Ayah tersayang yang menjadi alasan untuk semangat dan tetap bertahap sampai dititik ini. Terima kasih atas setiap doa, harapan, kasih sayang dan kebahagiaan untuk setiap perjalanan ini.
3. Mbak Nanda tersayang yang telah memberikan bantuan dan bersedia direpotkan disaat saya mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan Pendidikan
4. Ibu Dr. Hapizah, M.T., selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi, yang telah meluangkan waktu untuk bimbingan, memberikan nasehat, arahan, motivasi, semangat dan kepercayaan, serta selalu sabar kepada penulis. Semoga ibu selalu sehat dan selalu dalam lindungan Allah SWT.
5. Validator dalam penelitian ini, ibu Elika Kurniadi, S.Pd., M.Sc., Bapak Jeri Araiku, M.Pd., dan Ibu Leni Maimunah, M.Pd., yang telah memberikan masukan dan saran terhadap penelitian ini sehingga terlaksana dengan lancar.
6. Semua dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu ini dapat penulis gunakan untuk hal-hal baik. Jayalah Pendidikan Indonesia.
7. Admin Prodi Pendidikan Matematika, Ibu Anggi. Terima kasih telah memberi informasi seputar kampus dan selalu memberi kemudahan dalam pengurusan administrasi selama perkuliahan.
8. Guru dan Staf SMP Negeri 14 Palembang, khususnya Ibu Yuswanti, S.Pd., M.Pd., Ibu Dewi Anggraini, S.Pd., M.Si., dan Ibu Leni Maimunah, M.Pd., yang bersedia membantu dan memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

9. Gresilia, dan David, terima kasih untuk setiap bantuan dan kontribusi dalam menyelesaikan semua perskripsian ini.
10. Nanda, Ayu W., Rezki, dan Arief terima kasih untuk cerita, pengertian, waktu, dan bantuannya
11. Teman-teman Pendidikan Matematika 2019, terima kasih untuk pertemuan yang singkat dan selalu dalam kenangan.

Motto

“Apapun kondisinya, waktu akan terus berjalan”

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
PERSEMBAHAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR BAGAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kemampuan Numerasi.....	6
2.2 Bahan Ajar.....	8
2.3 Materi Bilangan Bulat.....	14
2.4 <i>Blended Learning</i>	17
2.5 Kriteria Produk.....	20
2.6 Kerangka Berpikir.....	21
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Fokus Penelitian.....	23
3.3 Subjek Penelitian.....	24

3.4 Prosedur Penelitian	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	27
3.6 Teknik Analisis Data	28
BAB IV	32
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
BAB V.....	106
KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Materi Bilangan Bulat.....	17
Tabel 3. 1 Indikator dan Deskriptor Kemampuan Numerasi	23
Tabel 3. 2 Indikator Kevalidan	27
Tabel 3. 3 Kategori Penilaian Lembar Validasi	29
Tabel 3. 4 Kriteria Kevalidan.....	29
Tabel 3.5 Skor Pernyataan Angket.....	30
Tabel 3. 6 Kriteria Kepraktisan.....	31
Tabel 3.7 Kategori Kemampuan Peserta didik	31
Tabel 4. 1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4. 2 Daftar Inisial Subjek Uji Coba Skala Kecil dan Menengah.....	34
Tabel 4. 3 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	35
Tabel 4. 4 Kerangka Bahan Ajar.....	37
Tabel 4. 5 Komentar dan Saran Validator.....	60
Tabel 4. 6 Hasil Revisi Bahan Ajar Setelah Validasi.....	62
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Bahan Ajar.....	66
Tabel 4. 8 Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Kecil	69
Tabel 4. 9 Komentar dan Saran pada Uji Coba Skala Kecil	70
Tabel 4. 10 Keputusan Revisi pada Uji Coba Skala Kecil.....	70
Tabel 4. 11 Hasil Revisi pada Uji Coba Skala Kecil	71
Tabel 4. 12 Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Menengah	74
Tabel 4. 13 Komentar dan Saran pada Uji Coba Skala Menengah.....	74
Tabel 4. 14 Hasil Revisi Tahap Uji Coba Skala Menengah.....	75
Tabel 4. 15 Jadwal Uji Coba Skala Besar	76
Tabel 4. 16 Rekap hasil Angket Respon Guru dan Siswa	82
Tabel 4. 17 Kategori Hasil Tes Peserta Didik.....	85

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	22
----------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Garis Bilangan Bulat	15
Gambar 4. 1 Pemberian Bahan Ajar pada Uji Coba Skala Kecil.....	68
Gambar 4. 2 Proses Uji Coba Skala Kecil secara tatap muka.....	69
Gambar 4. 3 Pemberian Bahan Ajar pada Uji Coba Skala Menengah.....	73
Gambar 4. 4 Pemberian Bahan Ajar dan Tugas pada Uji Coba Skala Besar.....	78
Gambar 4. 5 Perwakilan Kelompok Mempresentasikan Hasil Diskusinya	79
Gambar 4. 6 Jawaban Kelompok 3	80
Gambar 4. 7 Jawaban Kelompok 5	81
Gambar 4. 8 Soal Tes	84
Gambar 4. 9 Jawaban Peserta Didik WBJ	89
Gambar 4. 10 Wawancara bersama WBJ	90
Gambar 4. 11 Jawaban NN	94
Gambar 4. 12 Wawancara bersama NN.....	95
Gambar 4. 13 Jawaban DN	98
Gambar 4. 14 Wawancara bersama DN.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Usul Judul Skripsi	117
Lampiran 2. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	118
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dekan	120
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol	122
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Palembang.....	123
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian	124
Lampiran 7. Surat Tugas Validator	125
Lampiran 8. Prototipe 1 Bahan Ajar	126
Lampiran 9. Lembar Validasi Bahan Ajar	150
Lampiran 10. Lembar Validasi Bahan Ajar Validator 1	158
Lampiran 11. Lembar Validasi Bahan Ajar Validator 2	165
Lampiran 12. Lembar Validasi Bahan Ajar Validator 3	172
Lampiran 13. Hasil Perhitungan Lembar Validasi Bahan Ajar	179
Lampiran 14. Lembar Validasi Angket Validator 1	180
Lampiran 15. Lembar Validasi Angket Validator 2.....	181
Lampiran 16. Lembar Validasi Angket Validator 3.....	182
Lampiran 17. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 1	183
Lampiran 18. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 2	184
Lampiran 19. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 3	185
Lampiran 20. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 1.....	186
Lampiran 21. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2.....	187
Lampiran 22. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 3.....	188
Lampiran 23. Lembar Validasi RPP	189
Lampiran 24. Lembar Validasi RPP Validator 1	191
Lampiran 25. Lembar Validasi RPP Validator 2	193
Lampiran 26. Lembar Validasi RPP Validator 3	195
Lampiran 27. Kisi-kisi Angket Respon Siswa	197
Lampiran 28. Lembar Angket Respon Siswa	199
Lampiran 29. Lembar Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Kecil.....	201
Lampiran 30. Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Kecil.....	207
Lampiran 31. Prototipe 2 Bahan Ajar	208
Lampiran 32. Lembar Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Menengah..	231
Lampiran 33. Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Menengah.....	243
Lampiran 34. Prototipe 3 Bahan Ajar	244
Lampiran 35. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	269
Lampiran 36 Kisi-kisi Angket Respon Guru	274
Lampiran 37. Lembar Angket Respon Guru.....	276
Lampiran 38. Lembar Angket Respon Guru pada Uji Coba Skala Besar.....	278

Lampiran 39. Hasil Angket Respon Guru pada Uji Coba Skala Besar.....	280
Lampiran 40. Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Skala Besar	281
Lampiran 41. Lembar Pedoman Wawancara	282
Lampiran 42. Rubrik Penilaian Tes	284
Lampiran 43. Perhitungan Skor Indikator Kemampuan Numerasi.....	294
Lampiran 44. Nilai Tes Subjek Uji Coba Skala Besar.....	298
Lampiran 45. Prototipe Final Bahan Ajar	299
Lampiran 46. Kartu Bimbingan Skripsi	324
Lampiran 47. Daftar Hadir Sidang Skripsi	328
Lampiran 48. Hasil Pengecekan Plagiarisme.....	329

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbasis numerasi pada materi bilangan bulat untuk *blended learning* di kelas VII SMP yang valid, praktis, dan memiliki efek potensial terhadap kemampuan numerasi peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, dan wawancara. Kevalidan bahan ajar dilihat dari aspek kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan tampilan yang dilakukan pada tahap validasi oleh para ahli serta komentar dan saran dari hasil uji coba skala kecil. Kepraktisan bahan ajar dilihat dari hasil perhitungan angket kepraktisan yang diberikan pada uji coba skala kecil, menengah, dan besar. Skor rata-rata kevalidan 88,33 dengan kategori valid dan skor rata-rata kepraktisan 85,02 dengan kategori sangat praktis. Bahan ajar yang dikembangkan memiliki efek potensial terhadap kemampuan numerasi dilihat dari hasil tes dengan 7 peserta didik terkategori tinggi, 20 peserta didik terkategori sedang, dan 3 peserta didik terkategori rendah. Skor rata-rata tes peserta didik adalah 62,64 dimana secara keseluruhan kemampuan numerasi peserta didik berada pada kategori sedang. Berdasarkan data dan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil pengembangan bahan ajar berbasis numerasi pada materi bilangan bulat untuk *blended learning* di kelas VII SMP dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Kata-kata Kunci: Bahan Ajar, Numerasi, Bilangan Bulat, Blended Learning

ABSTRACT

This study aims to produce numeracy-based teaching materials on integer material for blended learning in grade VII junior high school that are valid, practical, and have a potential effect on the ability of students. The data collection techniques used are questionnaires, tests, and interviews. The validity of teaching materials is seen from the aspects of content, language, and display feasibility carried out at the validation stage by experts as well as comments and suggestions from the results of small-scale trials. The practicality of teaching materials is seen from the results of the calculation of practicality questionnaires given in small, medium, and large-scale trials. The average validity score is 88.33 with the valid category and average practicality score is 85.02 with very practical category. The teaching materials developed have a potential effect on numeracy ability judging from the test results with 7 students categorized as high, 20 students categorized as medium, and 3 students categorized as low. The average score of the learner's test is 62.64 where overall the numeracy ability of the learner is in the medium category. Based on the data and analysis that has been done, it can be concluded that the results of the

development of numeracy-based teaching materials on integer material for blended learning in grade VII junior high school can be used as teaching materials in the learning process.

Keywords: *Teaching Materials, Numeracy, Integer, Blended Learning*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bilangan bulat menjadi semakin diperlukan dalam aktivitas manusia (Muslimin, dkk., 2020). Banyak kejadian sehari-hari melibatkan bilangan bulat (Febrian, dkk., 2019) seperti menentukan jumlah uang, jual beli, tanggal lahir, menentukan umur dan lain-lain (Trisanti, dkk., 2021). Menurut Ramadhani (2022) keterkaitan konsep bilangan bulat dengan materi lainnya dalam matematika sangat penting dikarenakan konsep bilangan bulat merupakan konsep prasyarat yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik sebelum memahami konsep selanjutnya. Mempelajari bilangan bulat secara benar menjadi sebuah kebutuhan bagi peserta didik agar mereka dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari terkait bilangan bulat (Sucipto, dkk., 2018).

Berdasarkan observasi oleh Marwani (2021) menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menyerap materi bilangan bulat tergolong masih rendah, terlihat dari masih banyaknya peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan perolehan nilai rata-rata kelas yang masih rendah. Zahari & Razali (2022) juga mengemukakan bahwa di MTs Al-Ittihadiyah kelas VII, banyak peserta didik yang salah dalam menyelesaikan masalah terkait bilangan bulat. Menurut (Baharuddin & Jumarniati, 2021; Safegi, dkk., 2021; R. A. Sari & Najwa, 2021; Situmorang & Zulkardi, 2019) kesalahan yang dialami peserta didik adalah kesalahan saat prosedur dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat, menghitung nilai dari operasi hitung, memahami makna bilangan negatif dan positif.

Menurut Rahmatia & Armin (2020); Sugiyanto (2018) rendahnya prestasi belajar peserta didik pada materi bilangan bulat dipengaruhi beberapa faktor, seperti guru kurang menggunakan metode yang bervariasi dan kurang melibatkan peserta didik. Peserta didik juga mengalami beberapa kendala seperti bahan ajar yang kurang menarik dan berisikan soal-soal yang membuat peserta didik menjadi

kurang memahami materi (Aminingsih & Izzati, 2020; Fransiska, dkk., 2022). Ditambah dengan kurangnya minat baca peserta didik dan rendahnya pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik dari bangku Sekolah Dasar (Witanta, dkk., 2019). Anderha & Maskar (2021) juga mengemukakan bahwa rendahnya kualitas prestasi belajar juga dipengaruhi oleh kemampuan numerasi.

Kemampuan numerasi adalah kemampuan menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari (Mahmud & Pratiwi, 2019). Menurut Kemendikbud (2020); Khotimah (2022) kemampuan numerasi menjadi salah satu prasyarat untuk mewujudkan kecakapan hidup abad ke-21. Dengan memiliki kemampuan numerasi yang baik, peserta didik mampu melakukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan yang baik, melakukan perkiraan dan pengaplikasian, serta mengambil keputusan yang tepat (Hayati & Supriyadi, 2022).

Sayangnya, hanya sebagian kecil masyarakat yang memanfaatkan kemampuan numerasi (Ratnasari, 2020; Sudarti, 2022; Tyas & Pangesti, 2018). Ambarwati & Kurniasih (2021) mengemukakan bahwa kemampuan numerasi di Indonesia tergolong sangat rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil PISA dan TIMSS yang mengukur kemampuan numerasi (Ate & Lede, 2022). Pada PISA, Indonesia memperoleh skor 386 dari nilai rata-rata 490 pada tahun 2015 dan skor 379 dari nilai rata-rata 489 pada tahun 2018 (OECD, 2016; Schleicher, 2019). Sedangkan Indonesia mendapat skor 395 pada TIMSS tahun 2016 dengan skor rata-rata global adalah 500 (Kemendikbud, 2017b).

Menurut Cooper & Dunne (2000); Simalango dkk. (2018); Yustinaningrum (2021) rendahnya kemampuan numerasi peserta didik disebabkan oleh kemampuan penalaran dan kreativitas peserta didik yang belum terbiasa menyelesaikan masalah berbasis konteks nyata. Yulianti dkk. (2019) mengemukakan bahwa kegiatan numerasi pada peserta didik dikenalkan langsung dengan angka-angka yang abstrak dan masih sulit dicerna oleh peserta didik. Ditambah dengan peserta didik yang belum sadar akan pentingnya penggunaan simbol-simbol matematika (Handayani

& Nuraeni, 2020). Menurut Ardiyani dkk. (2021; Widiantari dkk. (2022) rendahnya kemampuan numerasi peserta didik juga disebabkan oleh ketersediaan bahan ajar yang belum dapat mendukung kemampuan numerasi.

Menyikapi permasalahan terkait kemampuan numerasi di Indonesia, pemerintah melakukan beberapa upaya yang ditunjukkan dengan adanya Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti yang menjadi pijakan munculnya isu nasional terkait kecakapan kemampuan numerasi (Siskawati, dkk., 2021). Sejak tahun 2016, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan juga telah berupaya mewujudkan budaya literasi dengan mencanangkan Gerakan Literasi Nasional (GLN) (Ekowati, dkk., 2019). Gerakan Literasi Numerasi merupakan gerakan yang nyata dan terstruktur (Kusmana, 2017) untuk menyadarkan dan mengembangkan kemampuan numerasi peserta didik maupun masyarakat (Faradiba, dkk., 2021).

Menurut Widiastuti & Kurniasih (2021) kurang diterapkannya model pembelajaran yang sesuai dan inovatif juga menjadi penyebab kemampuan numerasi di Indonesia masih rendah. Satu diantara model pembelajaran inovatif yang dimaksudkan adalah model pembelajaran *Blended learning* (Dantes & Handayanihsysti, 2021). Model *blended learning* adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan sistem pembelajaran kombinasi tatap muka dan *online* (Febriana & Putri, 2021). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Suaeb dkk. (2017), menunjukkan bahwa model *blended learning* dapat meningkatkan literasi peserta didik (Febriana & Putri, 2021). Menggunakan pembelajaran *blended learning* juga berpengaruh positif pada literasi matematika (Aritonang & Safitri, 2021; Lestari, dkk., 2022).

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya mengenai pengembangan perangkat pembelajaran berbasis numerasi, seperti penelitian Priyani (2022) menunjukkan aplikasi etnomatematik *puzzle game* dapat membantu pemahaman dan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik pada mata pelajaran matematika. Lalu penelitian oleh Nurmita (2017) menunjukkan siswa memberikan respon setuju

terhadap pembelajaran yang menggunakan buku ajar yang dikembangkan dan memenuhi kriteria efektif. Kemudian, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian Puspaningtyas & Ulfa (2020), “Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa IT Fitrah Insani,” soal berbasis literasi numerasi berdampak besar pada hasil belajar.

Namun demikian, belum ada penelitian yang mengembangkan bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* yang valid, praktis, dan mempunyai efek potensial pada kemampuan numerasi peserta didik dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Numerasi Materi Bilangan Bulat untuk *Blended Learning* di Kelas VII SMP”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* di kelas VII SMP yang valid dan praktis?
2. Bagaimana efek potensial penggunaan bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* terhadap numerasi peserta didik kelas VII SMP?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Untuk menghasilkan bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* di kelas VII SMP yang valid dan praktis.
2. Untuk mengetahui efek potensial penggunaan bahan ajar matematika berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas VII SMP.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Bagi guru

Dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menggunakan sumber belajar untuk kemampuan numerasi.

2. Bagi peserta didik

Dengan menggunakan bahan ajar berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning*, siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman belajar baru.

3. Bagi peneliti lain

Dapat menjadi referensi jika ingin meneliti tentang pengembangan bahan ajar berbasis numerasi untuk *blended learning*.

4. Bagi pembaca

Dapat memberikan gambaran dan wawasan mengenai pengembangan bahan ajar berbasis numerasi materi bilangan bulat untuk *blended learning* dalam mendukung kemampuan numerasi peserta didik kelas VII SMP.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., Komalasari, K., Disman, D., & Malihah, E. (2022). Pembelajaran IPS Berbasis Blended Learning sebagai Upaya Memenuhi Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4289–4298. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V6I3.2769>
- Akbar, S. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857–2868. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V5I3.829>
- Aminingsih, A., & Izzati, N. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis STEM pada Materi Himpunan Kelas VII SMP. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 67–76. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lenterasriwijaya/article/view/11493>
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/774>
- Apriyanah, P., Nyeneng, I. D. P., & Suana, W. (2018). Efektivitas Model Flipped Classroom pada Pembelajaran Fisika Ditinjau dari Self Efficacy dan Penguasaan Konsep Siswa. <https://doi.org/10.30599/jipfri.v2i2.302>
- Ardiyani, J. C., Saputro, B. A., & Subekti, E. E. (2021). Desain Didaktis Perkalian dan Pembagian Berbantuan Geogebra untuk Memfasilitasi Literasi Numerasi Siswa SD. *Indonesian GeoGebra Journal*, 1(1), 27–29. <https://journal.geogebra.id/index.php/IndonesianGeoGebraJournal/article/view/5>
- Ariesta, F. W., & Kusumayati, E. N. (2018). Pengembangan Media Komik Berbasis Masalah untuk Peningkatan Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 22–33. <https://doi.org/10.23969/JP.V3I1.571>
- Aritonang, I., & Safitri, I. (2021). Pengaruh Blended Learning Terhadap Peningkatan Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 735–743. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V5I1.555>
- Asfuri, N. B., & Ambarsari, R. Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran Berbasis Tri Ciri Tentara Pelajar (Patriotisme, Kepeloporan Dan Kemandirian) Pada Mahasiswa UTP Surakarta. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 202–215. <https://doi.org/10.29407/JPDN.V7I1.16101>
- Ate, D., & Ledo, Y. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 472–483. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V6I1.1041>

- Baharuddin, M. R., & Jumarniati, J. (2021). Investigasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Bilangan Cacah: Kasus pada Kesalahan Prosedural dan Kesalahan Konsep. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 80–86. <https://doi.org/10.30605/PROXIMAL.V4I1.507>
- Belawati, T. (2003). Pengembangan Bahan Ajar. In *Nusantara* (Issue 2). Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. <https://doi.org/10.36088/NUSANTARA.V2I2.828>
- Bryan, A., & Volchenkova, K. N. (2016). Blended Learning: Definition, Models, Implications for Higher Education. *Bulletin of the South Ural State University Series "Education. Education Sciences,"* 8(2), 24–30. <https://doi.org/10.14529/PED160204>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/HALAQA.V3I1.2124>
- Çakir, R., Sayin, V., & Bektas, S. (2021). Bibliometric Analysis of Studies Conducted between 2015-2019 on the Flipped Classroom Model. *International Journal of Research in Education and Science*, 7(1), 163–187. <https://doi.org/10.46328/ijres.1126>
- Cooper, B., & Dunne, M. (2000). *Assessing Children's Mathematical Knowledge Social Class, Sex and Problem-Solving*. <http://ftp.gwdg.de/pub/EMIS/journals/ZDM/zdm005r1.pdf>
- Dantes, N., & Handayani, N. N. (2021). Peningkatan Literasi Sekolah Dan Literasi Numerasi Melalui Model Blended Learning Pada Siswa Kelas V SD Kota Singaraja. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 269–283. <http://jurnal.ekadanta.org/index.php/Widyalyaya/article/view/121>
- Daryanto. (2013). Menyusun Modul. In *syekh nurjati.ac.id* (Issue 2). Gawa Media.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93–103. <https://doi.org/10.30651/ELSE.V3I1.2541>
- Evitasari, A. D. (2018). Self-Sufficiency Optimization of Students Learning Through Module. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 1(2), 67–74. <https://doi.org/10.20961/SHES.V1I2.26776>
- Faradiba, S. S., Rahmawati, B., Nabilla, I. A., Ananda, R., Pradana, A., Robba, R. B., Febriantika, S. D., & Wulandari, T. (2021). Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar Melalui Pendampingan Berbasis Literasi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 3547–3556. <https://doi.org/10.31764/JMM.V5I6.5614>

- Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran Guru Sebagai Fasilitator dalam Pembelajaran di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 2492–2500. <https://doi.org/10.31004/JPDK.V4I3.5113>
- Febrian, M. D., Husni, W., Mudzanatun, -, & Miyono, N. (2019). Implementation of Gabidroid Media to Increase the Ability of Integers Count Operation. 73–76. <https://doi.org/10.2991/ICESRE-18.2019.15>
- Febriana, O., & Putri, S. (2021). Multimedia Application and Blended Learning Model for Numeration Literacy of Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan*, 22(2), 155–161. <https://doi.org/10.52850/JPN.V22I2.3918>
- Fiad, U., Suharto, S., & Kurniati, D. (2017). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Space and Shape. *Kadikma*, 8(1), 72–78. <https://doi.org/10.19184/KDMA.V8I1.5256>
- Fransiska, M., Kesumawati, N., & Nurmilasari, N. (2022). Pengembangan E-Book Berbasis PMRI Materi Perkalian Bilangan Bulat Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(1), 8–22. <http://www.jpdk.org/index.php/jpdk/article/view/122>
- Friesen, N. (2012). *Defining Blended Learning*. https://www.normfriesen.info/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf
- Gusmawan, D. M., & Priatna, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Model Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Multimedia (Edsence)*, 2(2), 93–100. <https://doi.org/10.17509/EDSENCE.V2I2.22871>
- Handayani, H. E. P., & Nuraeni, Z. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kemampuan Pemahaman Matematis dengan Pendekatan Worked Example. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 13–21. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lenterasriwijaya/article/view/9859>
- Hayati, M., & Supriyadi, E. (2022). Pembelajaran Literasi dan Numerasi di SMP Islam Nurul Yaqin dalam Pembelajaran Seni Budaya. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 1(1), 47–53. <https://ejournal.papanda.org/index.php/pjmsr/article/view/162>
- Hendryadi, H. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis*, 2(2), 259334. <https://doi.org/10.36226/JRMB.V2I2.47>
- Kemendikbud. (2017a). Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1. In *Jurnal Equation: Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika* (Issue 1). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

- Kemendikbud. (2017b). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://gln.kemdikbud.go.id/glnsite/wp-content/uploads/2017/10/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>
- Kemendikbud. (2020). *Desain Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimum*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://ppkn.unpkediri.ac.id/wp-content/uploads/2021/03/desain-pengembangan-soal-akm.pdf>
- Khakima, L. N., Marlina, L., & Zahra, S. F. A. (2021). Penerapan Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Siswa MI/SD. *SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 1(1), 775–792. <https://proceeding.iainpekalongan.ac.id/index.php/semair/article/view/430>
- Khasanah, I., & Agung, A. I. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Merancang dan Menggambar Instalasi Listrik Penerangan Model Cooperative Learning Dengan Metode Modeling The Way di SMKN 1 Pungging. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(3), 375–384.
- Khotimah, H. (2022). Deskripsi Soal dengan Karakteristik Numerasi. *Kompetensi*, 15(1), 93–101. <https://doi.org/10.36277/KOMPETENSI.V15I1.72>
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019). Model Addie untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*, 1(1), 516–525. <http://www.fkip-unswagati.ac.id/ejournal/index.php/snpm/article/view/844>
- Kusmana, S. (2017). Pengembangan Literasi dalam Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah. *Diglosia - Jurnal Pendidikan, Kebahasaan, dan Kesusastraan Indonesia*, 1(1). <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/533368>
- Lestari, A., Hapizah, H., Mulyono, B., & Susanti, E. (2022). Kemampuan Numerasi Peserta Didik melalui Implementasi Blended Learning pada Materi Bilangan Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUPITEK)*, 5(1), 60–70. <https://doi.org/10.30598/JUPITEKVOL5ISS1PP60-70>
- Lestari, I., Khotimah, K., & Ningsih, E. F. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Memanfaatkan Program Geogebra untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 49–60. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i1.5270>
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis Pengembangan Bahan Ajar. *Nusantara*, 2(2), 180–187. <https://doi.org/10.36088/NUSANTARA.V2I2.805>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Nusantara*, 2(2), 311–326. <https://doi.org/10.36088/NUSANTARA.V2I2.828>

- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.VOL4NO1.2019PP69-88>
- MARWANI, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat melalui Pembelajaran Jarak Jauh dengan Media Video Pembelajaran pada Siswa Kelas VI C SD Negeri Wonosari I Tahun Pelajaran 2020/2021. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 28–34. <https://doi.org/10.51878/ELEMENTARY.V1I2.120>
- Maryati, S., Hardila, H., & Lihawa, F. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Geografi Berbasis Pendekatan Saintifik. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 7(1), 2020. <https://doi.org/10.20527/JPG.V7I1.8323>
- Ma'sum, A. (2014). Profil Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Lengkung. *STKIP PGRI Jombang*.
- Misrawati, M., & Suryana, D. (2021). Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Pembelajaran Tematik terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 298–306. <https://doi.org/10.31004/OBSESI.V6I1.1249>
- Mujiono, N. (2021). Flipped Classroom: Sekolah Tanpa Pekerjaan Rumah. *Jurnal Teknodik*, 25(1), 67–79. <https://doi.org/10.32550/TEKNODIK.V25I1.457>
- Muslimin, Putri, R. I. I., Zulkardi, & Aisyah, N. (2020). Learning Integers with Realistic Mathematics Education Approach Based on Islamic Values. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 363–384.
- Novitasari, M. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik: Membudayakan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika*, 74–86. <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/matematika/article/view/291>
- Nurmita, F. (2017). Pengembangan Buku Ajar Siswa dan Buku Guru Berbasis Matematika Realistik untuk Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Matematika Siswa Kelas VII SMP Al Karim Kota Bengkulu. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 86–98. <https://doi.org/10.20527/EDUMAT.V5I1.3825>
- OECD. (2016). *PISA 2015 Result in Focus*. OECD.
- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9–15. <https://doi.org/10.32585/ABSIS.V3I1.1385>
- Pradnyana, P. B., Seniani, N. W., Darmayanti, N. W. S., & Ardiyana, I. K. P. (2022). Analisis Bahan Ajar Matematika di Kelas 2 SD N 6 Pempatan Tahun 2022. *Jurnal*

- Elementary: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(2), 199–202. <https://doi.org/10.31764/ELEMENTARY.V5I2.9569>
- Prastowo, A. (2013). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar yang Inovati. In *jurnal.albidayah.id*. Diva Press.
- Priyani, N. E. (2022). Pengembangan Literasi Numerasi Berbantuan Aplikasi Etnomatematik Puzzle Game pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Perbatasan. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 267–280. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i1.536>
- Pulungan, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Materi Persamaan Linear Siswa SMP PAB 2 Helvetia. *Journal on Teacher Education*, 3(3), 266–274. <https://doi.org/10.31004/JOTE.V3I3.4574>
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SMA IT Fitrah Insani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 137–140. <https://doi.org/10.21831/JPMMP.V4I2.37504>
- Rahmatia, R., & Armin, R. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Mistar Hitung pada Operasi Bilangan Bulat. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 35–42. <https://doi.org/10.55340/JAPM.V6I1.193>
- Ramadhani, W. P. (2022). Perbedaan Penguasaan Materi Operasi Bilangan Bulat Siswa SMP di Desa dan di Kota Menggunakan Teknik Berhitung Cepat. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(2), 216–222. <https://dmi-journals.org/jai/article/view/239>
- Ratnasari, E. M. (2020). Outdoor Learning Terhadap Literasi Numerasi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 8(2), 182–192. <https://doi.org/10.21043/THUFULA.V8I2.8003>
- Safegi, J. Della, Hapizah, H., Hiltrimartin, C., Sukaryawan, M., Madang, K., Wiyono, K., & Anwar, Y. (2021). Kesalahan Siswa Sekolah Menengah Pertama dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Pisa. *INOMATIKA*, 3(2), 114–126. <https://doi.org/10.35438/INOMATIKA.V3I2.258>
- Sari, A. F., & Aini, I. N. (2022). Analisis Literasi Numerasi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 11963–11969. <https://doi.org/10.31004/JPTAM.V6I2.4350>
- Sari, R. A., & Najwa, W. A. (2021). Analysis of Student Errors in Completing Spotting of Round Numbers Based on Castolan Theory. *Jurnal Sekolah Dasar*, 6(1), 55–59. <https://doi.org/10.36805/JURNALSEKOLAHDASAR.V6I1.1288>
- Sari, R. H. N. (2015). Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana. *Seminar.Uny.Ac.Id*. <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-102.pdf>

- Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. *OECD Publishing*.
- Simalango, M. M., Darmawijoyo, D., & Aisyah, N. (2018). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal PISA pada Konten Change And Relationship Level 4, 5, dan 6 di SMP N 1 Indralaya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *12*(1), 43–58. <https://doi.org/10.22342/JPM.12.1.4246.43-58>
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., & Irawati, T. N. (2021). Profil Kemampuan Literasi Numerasi di Masa Pandemi Cov-19. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, *3*(1), 253–261. http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1673
- Situmorang, F. G., & Zulkardi, Z. (2019). Kemampuan Generalisasi pada Materi Persamaan Garis Lurus dalam Pembelajaran PMRI di SMP Negeri 45 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *1*(1), 64–76. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lenterasriwijaya/article/view/9570>
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). Classifying K-12 Blended learning. In *Innosight Institute*. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Suaeb, S., Degeng, I. N. S., & Amirudin, Ach. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Tebak Gambar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, *3*(1), 146–154. <https://doi.org/10.17977/JPTPP.V3I1.10435>
- Sucipto, D., Putra, M., Sugiyarti, S., & Putra, Y. Y. (2018). Pengaruh Model Accelerated Learning Cycle terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Bilangan Bulat. *JOURNAL of MATHEMATICS SCIENCE and EDUCATION*, *1*(1), 12–23. <https://doi.org/10.31540/JMSE.V1I1.136>
- Sudarti, S. (2022). Penerapan Pembelajaran Literasi Numerasi pada Anak Usia Dini. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika*, 130–139. <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/matematika/article/view/297>
- Sudjana, N. (2012). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. In *jurnal.stkipbjm.ac.id*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyanto, S. (2018). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui Pendekatan Latihan Keterampilan Siswa SMP. *Academy of Education Journal*, *9*(1), 54–62. <https://doi.org/10.47200/AOIJ.V9I1.258>
- Suniasih, N. W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Neurosains Bermuatan Pendidikan Karakter dengan Model Inkuiri. *Mimbar Ilmu*, *24*(3), 417–429. <https://doi.org/10.23887/MI.V24I3.22542>

- Suryana, N. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Aqidah Ahklak di Madrasah Ibtidaiyah | SKULA: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah. *SKULA: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah*, 2(1), 225–232. <http://202.162.210.184/index.php/skula/article/view/175>
- Susanto, D., Sihombing, S., Radjawane, M. M., & Wardani, A. K. (2021). *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Numerasi*.
- Susanto, E., & Retnawati, H. (2016). Perangkat pembelajaran matematika bercirikan PBL untuk mengembangkan HOTS siswa SMA. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 189–197. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.10631>
- Susetyawati, M. M. E., & Kintoko. (2022). Pengembangan Butir Soal Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Materi Bangun Ruang Kelas VIII SMP di Yogyakarta. *Indonesian Journal of Education and Humanity*, 2(2), 52–61. <http://ijoejm.rcipublisher.org/index.php/ijoejm/article/view/54>
- Susilawati, E., & Khaira, I. (2021). Implementasi E-Learning Flipped Classroom sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Mahasiswa dalam Mendesain Materi Pengembangan Bahan Ajar Non Cetak. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 14(1), 60–68. <https://doi.org/10.24114/JTP.V14I1.24105>
- Takaria, J., Pattimukay, N., & Kaary, K. M. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis (KAM). *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*, 10(2), 318–327. <https://doi.org/10.30598/PEDAGOGIKAVOL10ISSUE2PAGE318-327>
- Trisanti, L. B., Ernawati, W., & Hidayati, W. S. (2021). Penerapan Video Media Pembelajaran Penjumlahan Bilangan Bulat. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 413–424. <https://doi.org/10.31980/MOSHARAF.V10I3.1001>
- Tyas, F., & Pangesti, P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika dengan Soal HOTS. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5. <http://idealmathedu.p4tkmatematika.orgISSN2407-8530>
- Utami, S. S. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Administrasi Humas dan Keprotokolan pada Siswa Kelas XI Apk1 di SMK Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 7(2), 6–13. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JPAPUNESA/article/view/27201>
- Wahyuni, R., & Nurhayati, N. (2019). Kemandirian Belajar Mahasiswa melalui Blended Learning pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 3(2), 76–81. <https://doi.org/10.32505/QALASADI.V3I2.1365>

- Widiantari, N. K. K., Suparta, I. N., & Sariyasa, S. (2022). Meningkatkan Literasi Numerasi dan Pendidikan Karakter dengan E-Modul Bermuatan Etnomatematika di Era Pandemi COVID-19. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, *10*(2), 331–343. <https://doi.org/10.25273/JIPM.V10I2.10218>
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D V2 terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 1687–1699. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V5I2.690>
- Witanta, V. A., Baiduri, B., & Inganah, S. (2019). Pengembangan Komik sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Perbandingan Kelas VII SMP. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *1*(1), 1–12. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lenterasriwijaya/article/view/9565>
- Yulianti, E., Jaya, I., & Eliza, D. (2019). Pengaruh Role Playing terhadap Pengenalan Literasi Numerasi di Taman Kanak-kanak Twin Course Pasaman Barat. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *2*(2), 41–50. <https://doi.org/10.31004/AULAD.V2I2.33>
- Yustinaningrum, B. (2021). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau dari Gender. *Jurnal Sinektik*, *4*(2), 129–141. <https://doi.org/10.33061/JS.V4I2.6174>
- Zahari, C. L., & Razali, M. (2022). Penjumlahan dan Pengurangan Penanaman Konsep Bilangan Bulat dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(2), 2040–2047. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V6I2.1377>