

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Rajagrafindo Persada.
- Asyhar. (2011). *Kreatif mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada Press.
- Azhar Arsyad. (2005). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Bender, A., & Beller, S. (2018). Ethnomathematics and Numerical Cognition. *The International Encyclopedia of Anthropology*, 1–10. <https://doi.org/10.1002/9781118924396.wbiea1675>
- Clark, R. E. (2016). RESEARCH AND THEORY ON MULTI-MEDIA. *Interactive Multimedia Learning Environments*, 1992(November), 1–19. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-77705-9>
- CRUMP, T. (1994). Ethnomathematics: A Multicultural View of Mathematical Ideas . MARCIA ASCHER . In *American Ethnologist* (Vol. 21, Issue 4, pp. 922–923). <https://doi.org/10.1525/ae.1994.21.4.02a00380>
- Drucker, P. F. (1960). Effects of the Improvements of Communication Media. *The Journal of Economic History*, 566–575.
- Gazali, R. Y. (2016). Development of mathematics teaching materials for junior high school students based on Ausubel learning theory. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 182–192.
- Gilbey, J. (2014). 168 Creating (mathematical) jigsaw puzzles using TEX and friends Julian Gilbey. *TUGboat*, 35(2), 168–172.
- Hidayati, A. U. (2017). Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(20), 143–156.
- Huda, M., & Mutia, M. (2017). Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam. *FOKUS: Jurnal Kajian Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 2(2), 182. <https://doi.org/10.29240/jf.v2i2.310>
- Iskandar, W. (2019). Kemampuan Guru Dalam Berkommunikasi Terhadap Peningkatkan Minat Belajar Siswa di SDIT Ummi Darussalam Bandar Setia. *AR-RIAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 135. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1126>
- Karim, A. M. (1996). *Pendidikan Matematika I*. Depdikbud.
- Kurniati, A. (2015). Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam Kepada Anak Sejak Dini. *Suska Journal of Mathematics Education*, 1(1). <https://doi.org/10.24014/sjme.v1i1.1326>
- Kusumawati, E., & Irwanto, R. A. (2016). PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DRILL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(April), 49–57.
- Luh, N., Rasvani, A., Agung, I. G., & Wulandari, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi MaCa (Materi Pecahan) Berorientasi Teori Belajar Ausubel Muatan Matematika. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(1), 74–81.
- Mualimul Huda, Mutia. (2017). Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam, “*FOKUS : Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan*” 2 (2): 182-199. <http://journal.staincurup.ac.id/index.php/JF>

- Negoro, S. T., & Harahap, B. (2005). *Ensiklopedia Matematika*. Ghalia Indonesia, hal. 160.
- Nu'man, M. (2016). PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM PERSPEKTIF ALQURAN. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 39–49.
- Putri, B. B. A., Muslim, A., & Bintaro, T. Y. (2019). Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Sd Negeri 4 Gumiwang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(2), 68–74. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>
- Putri, F. Z., Putra, Z. H., & Munjiatun, M. (2021). Pengembangan Media Kartu Domino Materi Pecahan Untuk Belajar Mandiri Siswa Kelas IV di Masa New Normal. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 113–126. <https://doi.org/10.54367/aquinas.v4i1.1079>
- Setiawan, Y. U., Yandari, I. A. V., & Pamungkas, A. S. (2020). Pengembangan Kartu Domino Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Primary : Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.32678/primary.v12i01.2706>
- Setyowati, S. (2020). *Pengembangan Alat Peraga Domino Mata Pelajaran Matematika Materi Konsep Pecahan di Sekolah Dasar*. Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- Stacey, K., Helme, S., Steinle, V., Baturo, A., Irwin, K., & Bana, J. (2001). Teachers ' knowledge of difficulties in decimal numeration Introduction '. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 1(October), 1–19. <https://doi.org/10.1023/A>
- Sudrajat, A. (2011). Mengapa pendidikan karakter? *Jurnal Pendidikan Karakter*, 1(1), 47–58.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Sumanto, D. (2008). *Gemar Matematika Untuk Kelas 5 SD-MI*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sutrisna, S. (2006). *Genius Matematika Kelas 5 SD*. Wahyu Media.
- Switri, E., & Gofur, A. (2020). Improving Arabic Grammar Mastery of Nursing Department Students Using Domino Card Game Teaching Media. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 513, 513–517.
- Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SISWA MATERI POKOK PECAHAN DI KELAS III SD NEGERI 200407 HUTAPADANG. *Jurnal Bina Gogik*, 3(1), 35–42.
- Umar, W. (2012). Membangun kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 1(1).
- Wahyuningtyas, S., & Astuti, N. T. (2021). Developing MATMINO (Domino Mathematics) Learning Media in Grade 7 Algebra Material. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 11(148), 1–14.

Lampiran 1

Validasi ahli Materi

SURAT KETERANGAN VALIDASI (AHLI MATERI)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama LAILATUN NUR KAMALIA. SIREGAR, M.Pd.
NIP B14 1100002098
Jabatan Dosen PGMI FITK
Instansi Asal UIN SU MEDAN

Telah menerima dan memeriksa validasi dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan aspek pengembangan media pembelajaran pada penelitian dengan judul "Pengembangan Kartu Domino Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 112311 Marbau", yang dibuat oleh mahasiswa.

Nama Irina Faradila
NIM 0306183207
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Berdasarkan hasil pemeriksaan validasi ini, menyatakan bahwa instrument tersebut Valid / Tidak Valid. Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 22 Agustus 2022
Validator Ahli Media

LAILATUN NUR KAMALIA. SIREGAR, M.Pd.
NIP. 1100002098

LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI MATERI

Mata Pelajaran	Matematika
Satuan Program	SD Negeri 112311 Marbau
Kelas	III (Tiga)
Nama	Irina Faradita
NIM	0306183207
Ahli Media	<i>LAILATUN NUR KAMALIAH SIREGAR, M.Pd.</i>
Jabatan	<i>Dosen Pembi Fitz</i>

Petunjuk Pengisian Angket:

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda check box (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap baris penilaian dengan keterangan sebagai berikut

Catatan

S Setuju

TS Tidak Setuju

PD Perlu diperbaiki

Indikator	No	Pernyataan	Keputusan			Saran untuk perbaikan
			S	TS	PD	
Kesesuaian materi dengan standar kompetensi	1	Materi sudah sesuai dengan standar kompetensi kelas III SD 112311 Marbau	✓			
	2	Materi memiliki bahasa yang jelas untuk mencapai standar kompetensi	✓			
Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	3	Materi sudah sesuai dengan kompetensi dasar kelas III SD 112311 Marbau	✓			
	4	Materi memiliki bahasa yang jelas untuk mencapai kompetensi dasar	✓			
Kesesuaian materi dengan indikator	5	Materi sudah sesuai dengan indikator kelas III SD 112311 Marbau	✓			
	6	Materi memiliki bahasa	✓			

		yang jelas untuk mencapai indikator		
Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	7	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran kelas III SD 112311 Marbau	✓	
	8	Materi memiliki bahasa yang jelas untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓	
Interaksi antara peserta didik dengan media kartu domino pecahan	9	Pemaparan yang diberikan tidak pasif	✓	
	10	Interaksi terjadi secara dua arah	✓	
	11	Peserta didik sangat antusias	✓	
Kebenaran isi yang disajikan	12	Isi yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	✓	
	13	Pemaparan materi tidak berlebih-lebih	✓	
Kebenaran pemberian contoh	14	Penulis memahami materi dengan baik	✓	
	15	Bahasa yang digunakan dalam pemberian contoh jelas	✓	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Pengembangan Kartu Domino Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 112311 Marbau.

Kesimpulan:

Layak di uji coba di lapangan tanpa ada revisi	✓
Layak di uji coba di lapangan dengan revisi	
Tidak layak di uji coba di lapangan	

Medan, 20 Agustus 2022

Validator Ahli Materi


 LAILATUN NUR KARIMAH SREEGAR, M.Pd.
 NIP 1100000098

Lampiran 2

Validasi Ahli Media

SURAT KETERANGAN VALIDASI (AHLI MEDIA)

Yang beranda tangan di bawah ini

Nama Lailatun Nur Kamalia Singar, M.Pd.
NIP 811102000098
Jabatan Dosen PGMI FITK
Institusi Asal UIN SU MEDAN

Telah memerlukan pemeriksaan validasi dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan aspek pengembangan media pembelajaran pada penelitian dengan judul "Pengembangan Karu Domino Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran Pecahan Kelas 10 SD Negeri 112311 Matras", yang dibuat oleh mahasiswa

Nama Irina Faradila
NIM 03061932017
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Berdasarkan hasil pemeriksaan validasi ini, menyatakan bahwa instrumen tersebut Valid / Tidak Valid. Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Medan, 22 Agustus 2022
Validasi Ahli Media



Lailatun Nur Kamalia Singar, M.Pd.
NIP. #00000098

LEMBAR VALIDASI ISI OLEH AHLI MEDIA

Mata Pelajaran	Matematika
Satuan Program	SD Negeri 112311 Marbau
Kelas	III (Tiga)
Nama	Irina Faradita
NIM	0306183207
Ahli Media	LAKATUNI NUR KAMALIA SIREGAR, M.Pd.
Jabatan	Dosen Pem. FIK

Petunjuk Pengisian Angket

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda check *list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap bukti penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Catatan:

- | | |
|----|------------------|
| S | Setuju |
| TS | Tidak Setuju |
| PD | Perlu diperbaiki |

Indikator	No	Pernyataan	Kepuasan			Saran untuk perbaikan
			S	TS	PD	
Kejelasan petunjuk penggunaan media	1	Media menggunakan lembar petunjuk yang jelas	✓			
	2	Bahasa yang digunakan dalam lembar petunjuk jelas	✓			
Ketepatan pemilihan warna <i>background domino</i> dengan warna angka yang tertera	3	Pemilihan warna <i>background domino</i> dengan warna angka tepat	✓			
	4	Warna <i>background domino</i> dengan warna angka saling berpadu dengan sempurna	✓			
Ketepatan pemilihan jenis	5	Pemilihan jenis huruf tepat	✓			

Indikator	Kriteria	Hasil			
Ketepatan ukuran angka	6. Jenis huruf pendek dan panjang berpadu dengan sempurna	✓			
	7. Pemilihan ukuran angka tepat	✓			
	8. Ukuran angka dengan keseluruhan kartu domino tepat	✓			
Ketepatan ukuran kartu domino	9. Pemilihan ukuran kartu domino tepat	✓			
	10. Ukuran kartu domino selaras dengan kotak media kartu	✓			
Ketepatan kartu domino sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas III SD/MI	11. Kartu domino yang dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas III SD/MI	✓			
	12. Media berbahan buku berkualitas	✓			
Ketepatan tahan lama kartu domino	13. Media bersifat tahan lama	✓			
	14. Media berbahan buku berkualitas	✓			
	15. Media bersifat tahan lama	✓			

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Pengembangan Kartu Domino Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 112311.

Kesimpulan:

Layak di ujicoba di lapangan tanpa ada revisi	✓
Layak di ujicoba di lapangan dengan revisi	
Tidak layak di ujicoba di lapangan	

Medan, 22 Agustus 2022
 Validator Ahli Media

LAILATUN NUR KAMALA SIREGAR, M.Pd
 NIP. 1100000098

Lampiran 3

Lembar Tanggapan Mengenai Aspek Materi Oleh Guru

Nama :
Jabatan : Guru
Sekolah :

Petunjuk pengisian

1. Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan yang ada pada angket dibawah ini
2. Pada setiap pertanyaan, terdapat lima pilihan jawaban. Pilihlah salah satu yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang disediakan.

No	Pernyataan	Tanggapan				
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Kesesuaian materi dengan standar kompetensi					
1	Materi dalam pengembangan media pembelajaran domapen sudah sesuai dengan standar kompetensi siswa kelas III					
2	Penggunaan media pembelajaran domapen lebih cepat menjangkau standar kompetensi yang diinginkan					
	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar					
3	Materi dalam pengembangan media domino sudah sesuai dengan kompetensi dasar siswa kelas III SD					
4	Penggunaan media pembelajaran domapen lebih cepat menjangkau kompetensi dasar yang diinginkan					
	Kesesuaian materi dengan indikator					
5	Materi dalam pengembangan media pembelajaran domapen sudah sesuai dengan indikator siswa kelas III					

6	Penggunaan media pembelajaran domapen lebih cepat menjangkau indikator yang diinginkan				
	Kesesuaian Materi dengan tujuan pembelajaran				
7	Materi dalam media pembelajaran domapen sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				
8	Materi pecahan yang diajarkan guru dengan menggunakan media pembelajaran domapen lebih mudah dipahami				
	Interaksi antara peserta didik dengan media kartu domino pecahan				
9	Media pembelajaran domapen dapat digunakan untuk belajar sambil bermain				
10	Media pembelajaran domapen mencakup permainan sehingga menambah semangat belajar				
11	Media pembelajaran domapen membuat saya lebih aktif belajar				
	Kebenaran isi yang di sajikan				
12	Media pembelajaran domapen dapat meningkatkan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika khususnya materi pecahan				
13	Media pembelajaran domapen dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa.				
	Kebenaran pemberian contoh				
14	Contoh yang diberikan mengenai media pembelajaran domapen sudah sangat sesuai				
15	Contoh yang diberikan mengenai media pembelajaran domapen mudah dipahami				

16	Contoh yang diberikan menegnai media pembelajaran domapen jelas					
	JUMLAH					



Lampiran 4

Lembar Tanggapan Mengenai Aspek Media Oleh Siswa

Nama :
Jabatan : Siswa
Sekolah :

Petunjuk pengisian

1. Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan yang ada pada angket dibawah ini
2. Pada setiap pertanyaan, terdapat lima pilihan jawaban. Pilihlah salah satu yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang disediakan.

No	Pernyataan	Tanggapan				
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Kejelasan petunjuk penggunaan media					
1	Media pembelajaran domapen ada petunjuknya, jadi saya merasa gampang mengerjakannya.					
2	Petunjuk penggunaan domapen menggunakan bahasa yang mudah saya pahami					
	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i> domino dengan warna angka yang tertera.					
3	Warna <i>background</i> media pembelajaran domapen dengan warna angka sangat nyaman terlihat					
4	Warna <i>background</i> media pembelajaran domapen bisa digunakan oleh siswa laki-laki dan perempuan					
	Ketepatan pemilihan jenis huruf					

5	Huruf yang digunakan jelas tak membingungkan					
6	Huruf yang digunakan sangat cocok dalam penggunaan media pembelajaran domapen					
	Ketepatan ukuran huruf dan angka					
7	Ukuran huruf dan angka cocok dalam penggunaan media pembelajaran domapen					
8	Huruf dan angka yang digunakan jelas tak membingungkan					
	Ketepatan ukuran kartu domino					
9	Ukuran kartu domino nyaman digenggam oleh saya					
10	Ukuran kartu domino sesuai dengan kotak jinjing					
	Ketepatan kartu domino sesuai dengan karakteristik siswa kelas III SD/MI					
11	Saya sangat suka kartu domino					
	Ketepatan tahan lama kartu domino					
12	Kartu domino berkualitas baik					
13	Kartu domino dapat dimainkan berkali-kali					
	Ketepatan tahan lama kotak jinjing kartu domino					
14	Kotak jinjing berkualitas baik					
15	Kotak jinjing kartu domino tahan lama, dan tidak mudah rusak					
JUMLAH						

Lampiran 5

Perangkat Penunjang Media Pembelajaran Domapen



The page is titled "Aturan Permainan Kartu Domino" with a small drawing of a domino piece and the equation "2*2". The page contains seven numbered rules:

- 01 Permainan dilakukan di dalam kelompok yang terdiri dari 3-4 orang pemain.
- 02 Kocok kartu dan bagikan 28 kartu sampai habis.
- 03 Giliran pertama dilakukan oleh pengocok kartu dan dilanjutkan oleh pemain searah jarum jam.
- 04 Setiap pemain tidak diperbolehkan membantu pemain lain.
- 05 Pemain yang berhasil menghabiskan kartu terlebih dahulu maka dinyatakan menang.
- 06 Permainan juga dapat berakhir jika sudah tidak ada kartu yang sesuai.
- 07 Setelah permainan berakhir, siswa diberikan waktu maksimal 15-20 menit untuk mengerjakan 10 soal yang diberikan.

-Selamat Bermain-

Soal Materi Pecahan

1. Bentuk sederhana dari $\frac{7}{14}$ adalah ...
2. Pecahan yang senilai dengan $\frac{8}{24}$ adalah ...
3. $\frac{9}{4} + \frac{4}{4} + \frac{2}{4} = \dots$
4. $\frac{20}{5} - \frac{15}{5} - \frac{3}{5} = \dots$
5. $\frac{2}{7} + \frac{15}{7} + \frac{11}{7} = \dots$
6. $\frac{9}{4} - \frac{4}{4} - \frac{2}{4} = \dots$
7. $\frac{6}{3} + \frac{5}{4} - \frac{2}{4} = \dots$

Soal Materi Pecahan

8. Toni memiliki sebilah bambu dengan panjang 12m, jika Wahyu ingin membuat layang-layang dan memerlukan $\frac{1}{4}$ batang bambu milik Toni. Berapa Toni memiliki batang bambu yang tersisa? ...
9. Wafi memiliki uang Rp. 50.000,- ia ingin membeli $\frac{1}{4}$ kg cabai merah, $\frac{1}{2}$ kg bawang putih. Jika harga 1kg cabai adalah Rp. 20.000,- dan 1kg bawang putih Rp. 25.000,-. Berapa sisa kembalian uang Wafi? ...
10. $\frac{3}{2} + \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \dots$

Kunci Jawaban Soal Materi Pecahan

1. $\frac{1}{2}$

2. $\frac{1}{3}$

3. $\frac{15}{4}$

4. $\frac{2}{5}$

5. $\frac{28}{7}$

6. $\frac{3}{4}$

7. $\frac{33}{12}$

8. Caranya:

$$12/12 - 1/4 = (12-3)/12 = 4/12 = \frac{1}{3}$$

$$12m - 3m = 9m$$

9. Caranya:

$$\frac{1}{4} \times 20.000 = 5.000$$

$$33/12 \times 25.000 = 12.500$$

Jadi, $50.000 - 5.000 - 12.500 = \text{Rp. } 32.500$

$$10. \frac{3/2+4/5-2/5}{10} = \frac{(15+8-4)}{10} = \frac{19}{10}$$

WHOA! SELESAI
KAMU HEBAT BANGET

KITA SEMUA BANGGA SEKALI



Lampiran 6

Dokumentasi



Memperkenalkan dan mempersentasikan media pembelajaran DOMAPEN pada Uji Terbatas



Memperkenalkan, mempersentasikan dan memberikan soal materi pecahan pada Uji Coba Lapangan Utama



Dokumentasi Kegiatan Wawancara