

SILABUS

Kelas	: VII
Alokasi Waktu	: 5 Jam Pelajaran/Minggu
Kelas/Semester	: VII/Ganjil
Kompetensi Inti	:
KI-1 (Spiritual)	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI-2 (Sosial)	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI-3 (Pengetahuan)	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
KI-4 (Keterampilan)	Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan Bulat • Bilangan Asli • Bilangan Pecahan • Operasi Penjumlahan • Operasi Pengurangan • Operasi Perkalian • Operasi Pembagian 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bilangan bulat, Misal: zona pembagian waktu berdasarkan GMT (Greenwich Meridian Time), hasil pengukuran suhu dengan termometer, kedalaman di bawah permukaan laut, ketinggian gedung, pohon atau daratan • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan pecahan. Misal: pembagian potongan kue, potongan buah, potongan gambar, potongan selembar kain/kertas, pembagian air dalam gelas, dan sebagainya
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan		<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan • Menyajikan secara tertulis hasil pembelajaran tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat dan pecahan

		<ul style="list-style-type: none">• Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat dan pecahan
--	--	---



ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK



Angket Gaya Belajar Peserta Didik

Petunjuk pengisian :

1. Isilah angket dengan jujur !
2. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan anda !

* Wajib

Nama

Jawaban Anda _____

No Absen

Jawaban Anda _____

Kelas

Jawaban Anda _____

Tanggal Lahir

HH BB TTTT

__ / __ / __

Gaya Belajar Visual

*

Sering

Kadang-kadang

Jarang

1. Apakah Anda rapi dan teratur?

*

Sering

Kadang-kadang

Jarang

2. Apakah Anda berbicara dengan cepat?

<p>* 3. Apakah Anda perencana dan pengatur jangka panjang yang baik?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 6. Apakah Anda menghafal dengan asosiasi visual?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>* 4. Apakah Anda pengeja yang baik dan dapatkah Anda melihat kata-kata dalam pikiran anda?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 7. Apakah Anda sulit mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan, dan apakah Anda sering meminta orang mengulang ucapannya?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>* 5. Apakah Anda lebih ingat apa yang dilihat daripada yang didengar?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 8. Apakah Anda lebih suka membaca daripada dibacakan?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

<p>* 9. Apakah Anda suka mencoret-coret selama menelpon/menghadiri rapat?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 12. Apakah Anda tahu apa yang harus dikatakan, tetapi tidak terpikir kata yang tepat?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>* 10. Apakah Anda lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Gaya Belajar Auditorial</p> <p>* 1. Apakah Anda berbicara kepada diri sendiri saat bekerja?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>* 11. Apakah Anda lebih menyukai seni daripada musik?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 2. Apakah Anda mudah terganggu oleh keributan?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>3. Apakah Anda menggerakkan bibir/melafalkan kata saat membaca?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>6. Apakah Anda merasa menulis itu sulit, tetapi pandai berbicara?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>4. Apakah Anda suka membaca keras-keras dan mendengarkan?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>7. Apakah Anda berbicara dengan pola berirama?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>5. Dapatkan Anda mengulang dan menirukan nada, perubahan, dan warna suara?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>8. Apakah menurut Anda, Anda adalah pembicara yang fasih?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

<p>* 9. Apakah Anda lebih menyukai musik daripada seni?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 12. Apakah Anda lebih baik mengeja keras-keras daripada menuliskannya?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>* 10. Apakah Anda belajar melalui mendengar dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>Gaya Belajar Kinestetik</p>
<p>* 11. Apakah Anda banyak bicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan panjang lebar</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>* 1. Apakah Anda berbicara dengan lambat?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
	<p>* 2. Apakah Anda menyentuh orang untuk mendapatkan perhatiannya?</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>3. Apakah Anda berdiri dekat-dekat saat berbicara dengan seseorang?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>6. Apakah Anda menghafal dengan berjalan dan melihat?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>4. Apakah Anda berorientasi pada fisik dan banyak bergerak?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>7. Apakah Anda menggunakan jari untuk menunjuk membaca?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>5. Apakah Anda belajar melalui manipulasi dan praktik?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p>*</p> <p>Sering Kadang-kadang Jarang</p> <p>8. Apakah Anda banyak menggunakan isyarat tubuh?</p> <p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

*
Sering Kadang-kadang Jarang

9. Apakah Anda tak bisa duduk tenang untuk waktu lama?

*
Sering Kadang-kadang Jarang

12. Apakah Anda mengetuk-ngetuk pena, jari, atau kaki saat mendengarkan?

Kirim

*
Sering Kadang-kadang Jarang

10. Apakah Anda membuat keputusan berdasarkan perasaan?

*
Sering Kadang-kadang Jarang

11. Apakah Anda mengetuk-ngetuk pena, jari, atau kaki saat mendengarkan?



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama :

Pekerjaan :

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis *Flipbook Maker* Pada Materi Bilangan”**. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
1 = kurang sekali
2 = kurang
3 = cukup
4 = baik
5 = baik sekali
2. Jika ada saran tambahan terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* mohon ditulis pada tempat yang telah disediakan

Hormat saya,

(Laily Mas’udiyah)

Aspek	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kesesuaian petunjuk penggunaan media.					
	2. Kesesuaian format sebagai media pembelajaran.					
	3. Kesesuaian isian pada media pembelajaran dengan materi Bilangan					
	4. Kesesuaian jawaban pada media pembelajaran dengan definisi yang diinginkan					
	5. Kesesuaian <i>setting</i> gambar, suara, animasi dengan materi dan kesesuaian tombol-tombol program					
	6. Penggunaan media yang dapat digunakan pada laptop, komputer, atau <i>smartphone</i> .					
Isi	1. Memberikan pengalaman belajar pada peserta didik.					
	2. Ketepatan urutan penyusunan materi pada media pembelajaran					
	3. Kesesuaian materi, latihan, dan soal dengan indikator					
	4. Kesesuaian fungsi media sebagai alat yang memudahkan peserta didik menguasai materi					
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan baku					
	2. Bahasa yang digunakan jelas, sederhana dan mudah dipahami.					

Komentar atau saran :

.....

_____, _____ 2020

Validator

(_____)

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama :

Pekerjaan :

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis *Flipbook Maker* Pada Materi Bilangan”**. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk :

3. Pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
1 = kurang sekali
2 = kurang
3 = cukup
4 = baik
5 = baik sekali
4. Jika ada saran tambahan terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* mohon ditulis pada tempat yang telah disediakan

Hormat saya,

(Laily Mas’udiyah)

Aspek	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kesederhanaan	1. Bentuk media ringkas dan sederhana.					
	2. Kejelasan tulisan teks (jenis dan ukuran font).					
	3. Kemudahan dalam mengoperasikan media.					
	4. Kalimat yang digunakan mudah dipahami.					
Keterpaduan	1. Keutuhan penyajian program dari awal sampai akhir.					
Penekanan	1. Animasi yang digunakan ada penekanan terhadap konsep penting.					
Keseimbangan	1. Ukuran animasi, gambar, dan tulisan sesuai.					
	2. Tata letak animasi, gambar, dan tulisan sesuai.					
Bentuk	1. Animasi dan gambar yang digunakan menarik sehingga belajar akan menyenangkan.					
Warna	1. Warna tiap halaman sudah sesuai.					
	2. Warna <i>background</i> sudah sesuai.					

Komentar atau saran :

.....

.....

.....

.....

_____, _____ 2020

Validator

(_____)

LEMBAR KEPRAKTISAN

Nama :

Pekerjaan :

Saya memohon kesediaan bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Book Maker Pada Materi Bilangan”**. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk pengisian:

1. Mohon mengisi lembar kepraktisan dengan memberikan saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan.
2. Pengisian lembar penilaian secara umum ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
A = dapat digunakan tanpa revisi
B = dapat digunakan dengan revisi kecil
C = dapat digunakan dengan revisi besar
D = belum dapat digunakan, perlu konsultasi
E = tidak dapat digunakan

No.	Aspek yang dinilai	Komentar/Saran
1.	Kemudahan penggunaan media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	
2.	Kejelasan petunjuk media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	
3.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.	
4.	Gambar dan animasi yang disertakan memudahkan peserta didik untuk memahami materi.	
5.	Animasi pada media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> sesuai dengan karakter peserta didik.	
6.	Kejelasan isi materi pembelajaran.	
7.	Ketepatan urutan penyusunan materi pada media.	
8.	Kemudahan dalam penggunaan aplikasi yang termuat pada media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	
9.	Dapat menghemat waktu dalam proses pembelajaran.	

Penilaian secara umum	A	B	C	D	E
Pengembangan Media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip book maker</i>					

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK (1)



ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

"Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker"

Petunjuk pengisian :

1. Isilah angket dengan jujur !
2. Pilihlah skor yang paling sesuai dengan media pembelajaran e-book yang telah kalian gunakan !

Kriteria penilaian:

1. Skor 5, apabila sangat setuju.
2. Skor 4, apabila setuju.
3. Skor 3, apabila kurang setuju.
4. Skor 2, apabila tidak setuju.
5. Skor 1, apabila sangat tidak setuju

* Wajib

Nama *

Jawaban Anda _____

No Absen *

Jawaban Anda _____

1. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flipbook maker ini menarik ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

2. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flip book maker mudah digunakan ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ini meningkatkan motivasi belajar ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4. Apakah tampilan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker menarik ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5. Apakah animasi media pembelajaran e-book berbasis flip book maker menarik ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Apakah tampilan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker tidak membuat kamu malas atau bosan ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Apakah kamu senang menggunakan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Apakah kamu tertarik menggunakan media pembelajaran ini sebagai tambahan untuk belajar? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Apakah contoh soal dan penyelesaiannya yang diberikan sesuai dengan materi yang diberikan pada media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Apakah media pembelajaran ini membangkitkan rasa ingin belajar mandiri ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Apakah bahasa yang digunakan baku dan mudah dipahami ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Apakah setelah menggunakan media pembelajaran ini kamu lebih senang dengan pelajaran matematika ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Apakah kamu lebih banyak belajar dari pada bermain-main dengan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ini ? *

- 1 2 3 4 5

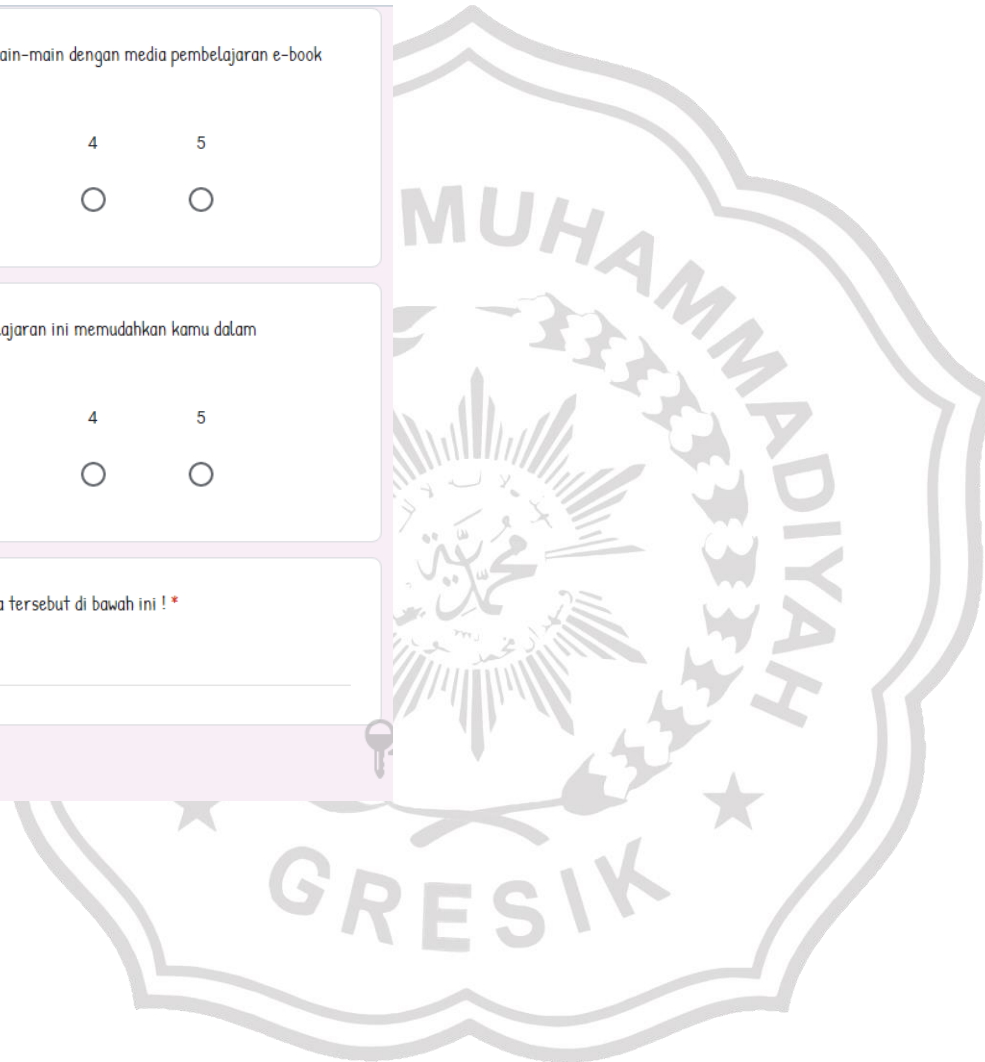
14. Apakah setelah kamu menggunakan media pembelajaran ini memudahkan kamu dalam mengerjakan soal Bilangan ? *

- 1 2 3 4 5

15. Berikan pendapat dan komentarmu tentang media tersebut di bawah ini ! *

Jawaban Anda

Kirim



ANGKET RESPON PESERTA DIDIK (2)



ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

"Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker"

Petunjuk pengisian :

1. Isilah angket dengan jujur !
2. Pilihlah skor yang paling sesuai dengan media pembelajaran e-book yang telah kalian gunakan !

Kriteria penilaian:

1. Skor 5, apabila sangat setuju.
2. Skor 4, apabila setuju.
3. Skor 3, apabila kurang setuju.
4. Skor 2, apabila tidak setuju.
5. Skor 1, apabila sangat tidak setuju

* Wajib

Nama *

Jawaban Anda _____

No Absen *

Jawaban Anda _____

1. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flipbook maker ini menarik ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

2. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flip book maker mudah digunakan ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3. Apakah media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ini meningkatkan motivasi belajar ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4. Apakah tampilan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker menarik ? *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5. Apakah animasi media pembelajaran e-book berbasis flip book maker menarik ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Apakah tampilan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker tidak membuat kamu malas atau bosan ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Apakah kamu senang menggunakan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Apakah kamu tertarik menggunakan media pembelajaran ini sebagai tambahan untuk belajar? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Apakah contoh soal dan penyelesaiannya yang diberikan sesuai dengan materi yang diberikan pada media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Apakah media pembelajaran ini membangkitkan rasa ingin belajar mandiri ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Apakah bahasa yang digunakan baku dan mudah dipahami ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Apakah setelah menggunakan media pembelajaran ini kamu lebih senang dengan pelajaran matematika ? *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Apakah kamu lebih banyak belajar dari pada bermain-main dengan media pembelajaran e-book berbasis flip book maker ini ? *

- 1 2 3 4 5

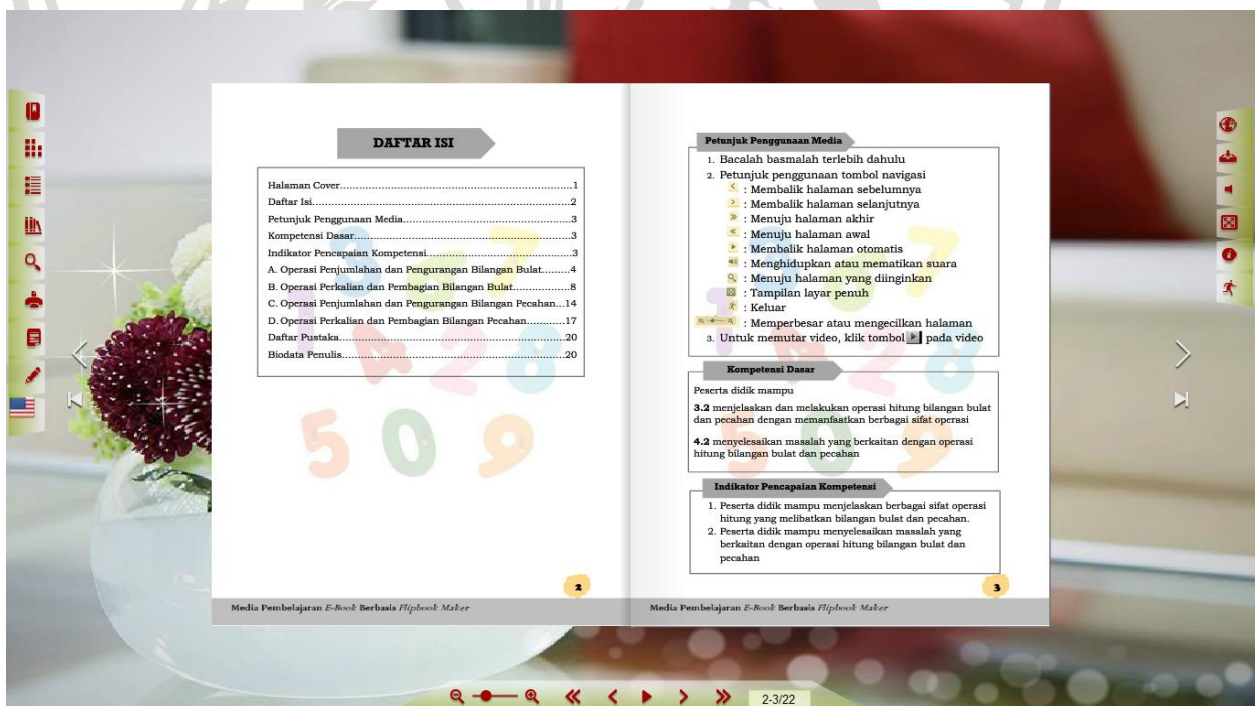
14. Apakah setelah kamu menggunakan media pembelajaran ini memudahkan kamu dalam mengerjakan soal Bilangan ? *

- 1 2 3 4 5

Kirim



DESAIN AWAL MEDIA



Cara 2 $K_{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \frac{ac}{bd}$

Coba kamu bayangkan menjadi Bina. Kamu tidak berpuasa 8 hari karena sakit. Setelah hari raya, Ibumu memintamu untuk mengganti puasa tersebut. Jika kamu sudah mengaganti puasanya dari hari senin, selasa, rabu, kamis, Jumat, terhitung 5 hari. Hari tereska kamu berpuasa adalah hari sabtu, minggu dan senin atau 3 hari.

Contoh B.3

Seorang penyelam amatir mula-mula berliat menyelam di kedalaman 3 meter di bawah permukaan laut. Setelah merasa lancar menyelam di kedalaman 3 meter, kemudian ia turun lagi hingga kedalaman 5 meter di bawah permukaan laut. Berapa selisih kedalaman dari kedua kondisi tersebut?

Penyelesaian B.3

-5 mewakili posisi 5 meter di bawah permukaan laut. Sedangkan -3 mewakili 3 meter di bawah permukaan laut.

Cara 1 $\sqrt[n]{a}$

Bentuk soal tersebut bisa kita tulis $(-3) - (-5)$

$\text{Pengurangan } -3 - (-5)$
 dipindah $-3 - (-5) = 2$.
 Jadi, selisih kedalaman penyelam pada dua kondisi tersebut adalah 3 meter.

Cara 2 $K_{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \frac{ac}{bd}$

Misalnya kamu adalah penyelam itu. Kamu menyelam hingga 3 meter di bawah permukaan laut. Kemudian kamu menyelam lagi sedalam 5 meter.

Selisih kedalaman menyelam pertama dan kedua adalah $5 - 3 = 2$ meter.

Sifat-sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

1. Komutatif

Secara umum, jika a dan b adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + b = b + a$$

Sifat komutatif tidak berlaku pada operasi pengurangan.

Contoh :

 $4 + 2 = 2 + 4$, hasilnya 6
 $(-3) + 7 = 7 + (-3)$, hasilnya 4
 $8 - 5 = 5 - 8$, karena $8 - 5 = 3$ dan $5 - 8 = -3$
 $5 - (-7) = (-7) - 5$ karena $5 - (-7) = 12$ dan $(-7) - 5 = -12$

2. Asosiatif

Selain sifat komutatif, pada penjumlahan bilangan bulat juga berlaku sifat asosiatif (pengelompokan).

Secara umum, jika a, b dan c adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

Contoh :

Ad-Dhuha = 11 ayat $\rightarrow a$
 Al-Lail = 21 ayat $\rightarrow b$
 Al-Tin = 8 ayat $\rightarrow c$

Jumlahkan ayat dari tiga surat tersebut dengan menggunakan sifat asosiatif!

Penyelesaian :

 $11 + (21 + 8) = 11 + 29 = 40$
 $(11 + 21) + 8 = 32 + 8 = 40$

6 7

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

B OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN BULAT

1. Perkalian Bilangan Bulat

Apakah ada hubungan antara operasi perkalian dengan operasi penjumlahan pada bilangan bulat? Mari kita temukan konsep perkalian dengan memahami permasalahan berikut.

Contoh B.1

Endang adalah anak yang rajin menabung. Tiap akhir bulan dia selalu menabung Rp500.000. Jika Endang menabung selama 7 bulan secara berturut-turut, tentukan banyak tabungan Endang dalam 7 bulan tersebut. (potongan dan bunga bank diabaikan)

Penyelesaian B.1

Cara 1 $\sqrt[n]{a}$

Permasalahan tersebut dapat disajikan dalam bentuk perkalian.

$$7 \times 500.000 = 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 = 3.500.000$$

Cara 2 $K_{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \frac{ac}{bd}$

Bayangkan kamu adalah Endang. Setiap bulan kamu menyisakan uang sakumu sebesar Rp500.000, untuk ditabung. Bulan Januari kamu menabung Rp500.000, kemudian pada bulan Februari menabung Rp500.000 jadi tabungannya ada Rp1.000.000, bulan maret kamu menabung Rp500.000 jadi tabungannya ada Rp1.500.000, begitu seterusnya sampai bulan juli. Jadi pada bulan ke-7 atau bulan juli tabungannya ada Rp3.500.000

Contoh B.2

Seorang penyelam berada di sungai untuk menyelam. Penyelam bisa menyelam 3 meter dalam waktu 4 menit. Jika ia sudah menyelam dalam waktu 16 menit. Di kedalaman berapa penyelam sekarang?

Penyelesaian B.2

Cara 1 $\sqrt[n]{a}$

-3 mewakili posisi 3 meter di bawah permukaan laut. Bentuk soal tersebut bisa ditulis

$$4 \times (-3) = (-3) \times (-3) \times (-3) = (-16)$$

Jadi, penyelam berada di kedalaman 16 meter di bawah permukaan laut.

Cara 2 $K_{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \frac{ac}{bd}$

Andaikan kamu adalah penyelam. 4 menit pertama kamu menyelam 3 meter di bawah permukaan laut, 4 menit ke-2 (8 menit) kamu menyelam 3 meter lagi dan kamu berada di kedalaman 6 meter, dan seterusnya sampai 12 menit. Jadi, setelah 4 menit yang ke-4 kamu berada di kedalaman 16 meter dari permukaan laut.

Dapat disimpulkan, secara umum untuk a bilangan bulat positif dan b bilangan bulat, $a \times b$ diartikan menjumlahkan a sebanyak b kali.

$$a \times b = \underbrace{a + a + a + a + \dots + a}_b$$

a kali

8 9

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Sifat-sifat Operasi Perkalian pada Bilangan Bulat

Pada operasi perkalian juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Untuk sebarang a , b , dan c berlaku:

- Komutatif**
 $a \times b = b \times a$
- Asosiatif**
 $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$
- Distributif**
 $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$
 $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$

Contoh:
Misal: $a = 7$, $b = -5$, $c = 6$
Maka,
 $7 \times ((-5) + 6) = 7 \times (-1) = 7$
 $(7 \times (-5)) + (7 \times 6) = (-35) + 42 = 7$

Tabel C.1 Keterkaitan Konsep ketepatan dengan operasi perkalian bilangan bulat

Melaksanakan (+)	\times	Perintah (+)	=	Taqwa (+)
Melaksanakan (+)	\times	Perintah (-)	=	Taqwa (-)
Melaksanakan (-)	\times	Perintah (+)	=	Tidak Taqwa (-)
Meninggalkan (-)	\times	Perintah (-)	=	Tidak Taqwa (+)
Meninggalkan (-)	\times	Larangan (-)	=	Taqwa (+)

Tabel tersebut juga berlaku pada konsep operasi pembagian

2. Pembagian Bilangan Bulat

Contoh B.3
Pohon mangga di sebelah rumahmu sedang berbuah dan siap untuk dipanen. Karena terlalu banyak ibu menyisakan 25 buah untuk dibagikan ke tetangga. Jika masing-masing tetangga mendapatkan 5 buah, berapa tetangga yang mendapatkan mangga tersebut?

Penyelesaian B.3

Cara 1 $\sqrt[5]{25}$
Permasalahan tersebut dapat dibuat dalam bentuk matematika yaitu $25 : 5 = 5$.
Jadi, yang mendapatkan mangga tersebut ada 5 tetangga.

Cara 2 $\sqrt[5]{25}$
Karena ibu sedang sibuk, ibumu menyuruhmu untuk membagikannya ke tetangga. Mula-mula kamu membagikan 5 buah ke tetangga sebelah kanan rumahmu (sisa 20 mangga), kemudian di sebelah kiri rumahmu (sisa 15 mangga), selanjutnya di depan rumahmu (sisa 10 mangga), depan sebelah kanan (sisa 5 mangga) dan kiri (sisa 0 mangga). Jadi, ada 5 tetangga yang mendapat mangga.

Contoh B.4
Roni sedang menunggu angkutan umum, karena terlalu dekat dengan jalan raya, Roni melangkah mundur. Dalam satu langkah, Roni dapat melewati 3 batu paving. Jika dinyatakan dalam bentuk negatif, berapa langkah Roni mundur jika 9 batu paving yang ia lewati?

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker
Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

10
11

10-11/22

Penyelesaian B.4

Cara 1 $\sqrt[3]{-27}$
Permasalahan tersebut jika dinyatakan dalam bentuk matematika $-9 : (-3) = 3$ langkah

Cara 2 $\sqrt[3]{-27}$
Andalkan Roni adalah kamu. Untuk sampai ke rumah, kamu menggunakan angkutan umum. Kamu menunggu angkot di trotoar dan ternyata kamu terlalu dekat dengan jalan raya. Kamu mundur satu langkah (3 paving terlewat), satu langkah lagi (6 paving terlewat) dan satu langkah lagi (9 paving terlewat). Jadi kamu mundur 3 langkah menjauhi jalan raya.

Urutan Operasi Bilangan Bulat
Untuk menyelesaikan operasi, baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian ada urutan tersendiri sebagai berikut:

- Hitung bentuk yang di dalam kurung
Contoh:
 $(6 + 2) \times 4 = 8 \times 4 = 32$
- Hitung bentuk eksponen (pangkat)
Contoh:
 $-4 + 3^2 = -4 + 9 = 5$
- Perkalian dan pembagian secara berurutan dari kiri ke kanan
Contoh 1:
 $2 + 3 \times 6 = 2 + 12 = 14$
Contoh 2:
 $48 \div 2 \times 3 = 24 \times 3 = 72$

Contoh 3:
 $24 \div 2 + 8 = 48 + 8 = 6$
 $48 - 8 = 6$

4. Penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan
Contoh 1:
 $3 - 2 + 5 \times 4 = 3 - 2 + 20 = 21$

Contoh 2:
 $3 + 4 \div 2 - 5 \times 4 = 3 + 2 - 20 = -15$

====> perkalian dulu (karena di sebelah kiri)
====> pembagian
====> penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan
====> perkalian dulu
====> pengurangan (karena sebelah kiri)
====> penjumlahan
====> pembagian dan perkalian lebih dulu
====> penjumlahan (karena sebelah kiri)
====> pengurangan

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker
Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

12
13

12-13/22

C OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN

Pada kegiatan ini, kalian akan diajak untuk memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan. Sebelum melakukan kegiatan ini sebaiknya kalian mengingat kembali bahasan tentang pecahan senilai. Untuk mengawali kegiatan penjumlahan dan pengurangan, perhatikan masalah berikut.

Contoh C.1
Bibi ingin membuat kue. Semua bahannya tersedia di rumah keculi telur. Ia kemudian membeli $\frac{3}{4}$ kg telur di warung dekat rumah. Karena kurang berhati-hati, telur yang dibeli ada yang pecah dan bibi kembali ke warung untuk membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg. Berapa kg telur yang telah dibeli bibi?

Penyelesaian C.1

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b} + \frac{c}{d}}$
Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3+1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$
 Jadi, telur yang dibeli bibi adalah 1 kg.

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b} + \frac{c}{d}}$
Bibi menyuruhmu membeli telur $\frac{3}{4}$ kg di warung dekat rumah. Kamu membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg lagi karena ada yang pecah. Jadi untuk mengetahui telur yang telah kamu beli, kamu tinggal menemukannya. $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$ kg

Contoh C.2
Ayah membeli sekotak pizza. Pizza tersebut dibagi menjadi 8 sama besar. Masing-masing anggota keluarga mengambil 1 potong pizza. Jika ada 5 anggota keluarga, berapa bagian pizza yang tersisa.

Penyelesaian C.2

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b} - \frac{c}{d}}$
Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$
 bagian

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b} - \frac{c}{d}}$
Misalkan anggota keluargamu terdiri dari ayah, ibu, kakak, kamu, dan adik. Awalnya ada 8 potong, adik dan kakak masing-masing mengambil 1 potong (sisa 6 potong), kemudian ibu mengambil 1 potong (sisa 5 potong), terakhir ayah dan kamu mengambil masing-masing 1 potong jadi sisanya ada 3 potong atau bisa ditulis dalam bentuk pecahan yaitu $\frac{3}{8}$ bagian.

Bagaimana jika penyelesaiannya berbeda? Apakah bisa dengan cara di atas? Tentu tidak. Coba perhatikan contoh berikut.

Contoh C.3
Tentukan hasil dari

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$$

Penyelesaian C.3
a. Menyamakan penyebut dengan KPK

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Ganti penyebut lama (5 dan 2) dengan penyebut yang baru. Penyebut baru diperoleh dari nilai KPK dari kedua penyebut lama. KPK dari 5 dan 2 adalah 10. Jadi penyebut barunya adalah 10.

b. Mencari pembilang
Setelah penyebut sama, ubah pembilangnya

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10}$$
 Penyebut baru dibagi penyebut lama, lalu hasilnya dikalikan pembilang lama.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10}$$

c. Operasikan pecahan

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$

Cara tersebut juga berlaku pada operasi pengurangan pecahan.

D OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN

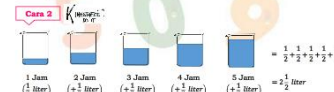
1. Perkalian Bilangan Pecahan
Ketika kita ingin melakukan operasi perkalian pada dua atau lebih pecahan, caranya mudah. Kita hanya perlu mengalikan pembilangnya dan mengalikan penyebutnya.

Contoh D.1
Untuk menarik stasi ramuan obat, seorang apoteker menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut?

Penyelesaian D.1

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b} \times \frac{c}{d}}$
Permasalahan tersebut bisa ditulis

$$\frac{1}{2} \times 5 = \frac{1 \times 5}{2 \times 1} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$
 liter

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b} \times \frac{c}{d}}$


$$\frac{1}{2} \text{ liter} \times 5 \text{ jam} = 2\frac{1}{2} \text{ liter}$$

Contoh D.2

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{1 \times 4}{2 \times 3} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Penyelesaian D.2

$$2\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{2} \times \frac{4}{3}$$

$$= \frac{2 \times 4}{2 \times 3}$$

$$= \frac{20}{6}$$

2. Pembagian Bilangan Pecahan

Ketika akan melakukan operasi pembagian dua atau lebih pecahan, caranya yaitu mengubah posisi pembilang menjadi penyebut dan penyebut menjadi pembilang pada pecahan yang menjadi pembagiannya. Lalu, ubah tanda bagi (\div) menjadi tanda perkalian (\times).

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Contoh D.2

Seorang apoteker mempunyai $\frac{1}{2}$ gelas cairan kimia. Jika cairan tersebut akan dibagi menjadi 2 gelas secara merata, maka masing-masing gelas terisi berapa bagian?

Penyelesaian D.2

Cara 1

Permasalahan dapat ditulis sebagai berikut

$$\frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{6} \text{ bagian}$$

Cara 2

Air dalam gelas pertama dituang $\frac{1}{2}$ bagian, kemudian dimasukkan ke 2 gelas sama banyak. Sehingga masing-masing gelas berisi $\frac{1}{2} \div 2 = \frac{1}{6}$ bagian.

Contoh D.3

Tentukan hasil dari

$$6\frac{3}{7} \div 14 = \dots$$

Penyelesaian D.3

$$6\frac{3}{7} \div 14 = \frac{6}{1} \times \frac{3}{7} \div 14$$

$$= \frac{6}{1} \times \frac{3}{7} \times \frac{1}{14}$$

$$= \frac{18}{21} = \frac{6}{7}$$

18-19/22

DAFTAR PUSTAKA

Ammariah, Hani. 2018. *Mengenal Operasi Hitung pada Pecahan*. www.blog.ruanggurani.com diakses pada tanggal 25 Juni 2020.

Kemendikbud. 2017. *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi*. Jakarta: Kemendikbud.

BIODATA PENULIS

Nama : Laily Mas'udiyah
 Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 26 Februari 1988
 Alamat : Jl. Sindujoyo X-C1, Lumpur Gresik

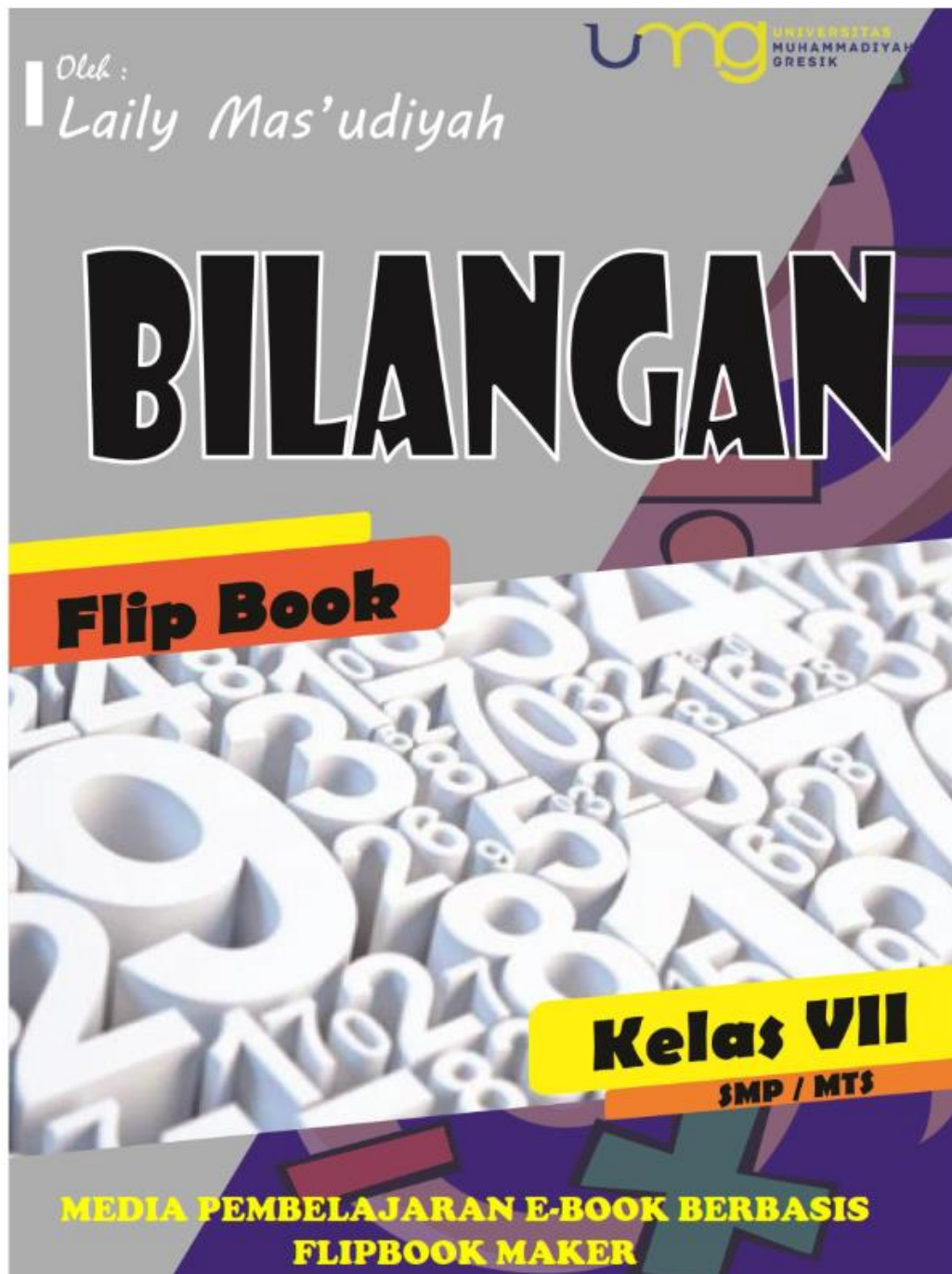
"Pendidikan adalah senjata paling mematikan di dunia, karena dengan pendidikan, anda dapat mengubah dunia"
-Nelson Mandela-

"Belajariah dari kemarin, hidup untuk sekarang, berharap untuk besok. Hal yang paling penting adalah jangan berhenti bertanya"
-Albert Einstein-

MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOK BERBASIS FLIPBOOK MAKER

20-21/22












ISI MEDIA



DAFTAR ISI

Halaman Cover.....	1
Daftar Isi.....	2
Petunjuk Penggunaan Media.....	3
Kompetensi Dasar.....	3
Indikator Pencapaian Kompetensi.....	3
A. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat.....	4
B. Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat.....	8
C. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan...14	
D. Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan.....	17
Daftar Pustaka.....	20
Biodata Penulis.....	20

Petunjuk Penggunaan Media

1. Bacalah basmalah terlebih dahulu
2. Petunjuk penggunaan tombol navigasi
 -  : Membalik halaman sebelumnya
 -  : Membalik halaman selanjutnya
 -  : Menuju halaman akhir
 -  : Menuju halaman awal
 -  : Membalik halaman otomatis
 -  : Menghidupkan atau mematikan suara
 -  : Menuju halaman yang diinginkan
 -  : Tampilan layar penuh
 -  : Keluar
 -  : Memperbesar atau mengecilkan halaman
3. Untuk memutar video, klik tombol  pada video

Kompetensi Dasar

Peserta didik mampu

- 3.2** menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
- 4.2** menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat dan pecahan.
2. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

A

OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT

Pada kegiatan ini, kalian akan diajak untuk memahami sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Untuk memahami sifat-sifat tersebut, mari amati beberapa contoh berikut.

Contoh B.1

Mila sedang melaksanakan sholat Ashar berjamaah di Masjid. Sebelum sholat Ashar, Mila sholat Sunnah Rowatib Qobliyah 2 roka'at. Berapakah total roka'at sholat yang telah dilakukan Mila?

Penyelesaian B.1

Sholat Ashar = 4 Roka'at

Sholat Sunnah Rowatib Ba'diyah = 2 Roka'at

Cara 1

VISUAL
SOLIT

Kita bisa menggunakan garis bilangan dibawah ini untuk menjumlahkannya

Bentuk soal tersebut adalah $4 + 2 = \dots$

Mila sholat Ashar 4 roka'at, maka mulai dari titik asal yaitu (0) bergerak 4 satuan kekanan. Kemudian, karena melakukan sholat sunnah rowatib 2 roka'at, maka dilanjutkan bergerak 2 satuan ke kanan. Sehingga hasil akhirnya adalah 6.

Jadi, jumlah roka'at sholat yang telah dilakukan Mila adalah 6 roka'at.

Cara 2

KINESTIK
SOLIT

Coba bayangkan kamu adalah Mila. Kamu melakukan sholat ashar 4 roka'at. Untuk menyempurnakan sholatmu agar lebih baik, sebelum sholat ashar kamu

sholat sunnah rowatib Qobliyah 2 roka'at. Nah, sekarang kamu tau kan berapa roka'at sholat yang kamu kerjakan? 6 Roka'at.

Contoh B.2

Pada bulan Ramadhan setiap umat islam diwajibkan untuk berpuasa dan menggantinya dilain hari jika tidak melakukannya. Karena sakit, Bima terpaksa tidak berpuasa selama 8 hari. Setelah hari raya, Bima mengganti puasa selama 5 hari. Berapa hari lagi bima harus berpuasa?

Penyelesaian B.1

Tidak puasa : 8 hari

Puasa yang sudah diganti : 5 hari

Cara 1

 VISUAL

Bentuk dari soal tersebut adalah $8 - 5 = \dots$

Bima tidak berpuasa selama 8 hari, maka bergerak dari titik asal (0) ke kanan 8 satuan. Karena Bima sudah mengganti puasa selama 5 hari jadi berkurang beban puasanya, maka panah berbalik arah 5 satuan. Sehingga hasil akhirnya adalah 3.

Perhatikan bahwa $8 - 5$ sama dengan penjumlahan $8 + (-5)$. Panah ke kiri menunjukkan arah pengurangan oleh bilangan positif (dikurangi 5) atau penjumlahan dengan bilangan negatif $(+(-5))$.

Jadi , Bima harus berpuasa selama 3 hari lagi.

Cara 2

K INVESTIGATE
DO IT

Coba kamu bayangkan menjadi Bima. Kamu tidak berpuasa 8 hari karena sakit. Setelah hari raya, ibumu memintamu untuk mengganti puasa tersebut. Jika kamu sudah mengganti puasamu dari hari senin, selasa, rabu, kamis, jum'at terhitung 5 hari. Hari tersisa kamu berpuasa adalah hari sabtu, minggu dan senin atau 3 hari.

Contoh B.3

Seorang penyelam amatir mula-mula berlatih menyelam di kedalaman 3 meter di bawah permukaan laut. Setelah merasa lancar menyelam di kedalaman 3 meter, kemudian ia turun lagi hingga kedalaman 5 meter di bawah permukaan laut. Berapa selisih kedalaman dari kedua kondisi tersebut?

Penyelesaian B.3

-5 mewakili posisi 5 meter di bawah permukaan laut. Sedangkan -3 mewakili 3 meter di bawah permukaan laut.

Cara 1

V VISUAL
DO IT

Bentuk soal tersebut bisa kita tulis $(-3) - (-5)$

Pengurangan $-3 - (-5)$
diperoleh $(-3) - (-5) = 2$.

Jadi, selisih kedalaman penyelam pada dua kondisi tersebut adalah 3 meter.

Cara 2

K INVESTIGATE
DO IT

Misalnya kamu adalah penyelam itu. Kamu menyelam hingga 3 meter di bawah permukaan laut. Kemudian kamu menyelam lagi sedalam 5 meter.

Selisih kedalaman menyelam pertama dan kedua adalah $5 - 3 = 2$ meter.

Sifat-sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

1. Komutatif

Secara umum, Jika a dan b adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + b = b + a$$

Sifat komutatif tidak berlaku pada operasi pengurangan.

Contoh :

$$4 + 2 = 2 + 4, \text{ hasilnya } 6$$

$$(-3) + 7 = 7 + (-3), \text{ hasilnya } 4$$

$$8 - 5 \neq 5 - 8, \text{ karena } 8 - 5 = 3 \text{ dan } 5 - 8 = -3$$

$$5 - (-7) \neq (-7) - 5 \text{ karena } 5 - (-7) = 12 \text{ dan } (-7) - 5 = -12$$

2. Asosiatif

Selain sifat komutatif, pada penjumlahan bilangan bulat juga berlaku sifat asosiatif (pengelompokan).

Secara umum, jika $a, b, \text{ dan } c$ adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

Contoh :

$$\text{Ad-Dhuha} = 11 \text{ ayat} \rightarrow a$$

$$\text{Al-Lail} = 21 \text{ ayat} \rightarrow b$$

$$\text{At-Tin} = 8 \text{ ayat} \rightarrow c$$

Jumlahkan ayat dari tiga surat tersebut dengan menggunakan sifat asosiatif !

Penyelesaian :

$$11 + (21 + 8) = 11 + 29 = 40$$

$$(11 + 21) + 8 = 32 + 8 = 40$$

B

OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN BULAT

1. Perkalian Bilangan Bulat

Apakah ada hubungan antara operasi perkalian dengan operasi penjumlahan pada bilangan bulat? Mari kita temukan konsep perkalian dengan memahami permasalahan berikut.

Contoh B.1

Endang adalah anak yang rajin menabung. Tiap akhir bulan dia selalu menabung Rp500.000,-. Jika Endang menabung selama 7 bulan secara berturut-turut, tentukan banyak tabungan Endang dalam 7 bulan tersebut. (potongan dan bunga bank diabaikan)

Penyelesaian B.1

Cara 1

VISUAL

Permasalahan tersebut dapat disajikan dalam bentuk perkalian

$$7 \times 500.000 = 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 \\ = 3.500.000$$

Cara 2

INVESTIGASI

Bayangkan kamu adalah Endang. Setiap bulan kamu menyalakan uang sakumu sebesar Rp500.000,- untuk ditabung. Bulan Januari kamu menabung Rp500.000, kemudian pada bulan Februari menabung Rp500.000 jadi tabunganmu ada Rp1.000.000, bulan maret kamu menabung Rp500.000 jadi tabunganmu ada Rp.1.500.000, begitu seterusnya sampai bulan juli. Jadi pada bulan ke-7 atau bulan juli tabunganmu ada Rp3.500.000

Contoh B.2

Seorang penyelam berada di sungai untuk menyelam. Penyelam bisa menyelam 3 meter dalam waktu 4 menit. Jika ia sudah menyelam dalam waktu 16 menit. Di kedalaman berapa penyelam sekarang?

Penyelesaian B.2

Cara 1

Visual
the it

-3 mewakili posisi 3 meter di bawah permukaan laut.

Bentuk soal tersebut bisa ditulis

$$4 \times (-3) = (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) = (-16)$$

Jadi, penyelam berada di kedalaman 16 meter di bawah permukaan laut.

Cara 2

Konvensional
the it

Andaikan kamu adalah penyelam. 4 menit pertama kamu menyelam 3 meter di bawah permukaan laut, 4 menit ke-2 (8 menit) kamu menyelam 3 meter lagi dan kamu berada di kedalaman 6 meter, dan seterusnya sampai 12 menit. Jadi, setelah 4 menit yang ke-4 kamu berada di kedalaman 16 meter dari permukaan laut.

Dapat disimpulkan, secara umum untuk a bilangan bulat positif dan b bilangan bulat, $a \times b$ diartikan menjumlahkan b sebanyak a kali.

$$a \times b = \underbrace{b + b + b + b + \dots + b}_{a \text{ kali}}$$

Sifat-sifat Operasi Perkalian pada Bilangan Bulat

Pada operasi perkalian juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Untuk sebarang a , b , dan c berlaku

1. Komutatif

$$a \times b = b \times a$$

2. Asosiatif

$$a \times b = b \times a$$

3. Distributif

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

$$a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

Contoh :

Misal : $a = 7$, $b = -5$, $c = 6$

Maka,

$$7 \times ((-5) + 6) = 7 \times (-1) = 7$$

$$(7 \times (-5)) + (7 \times 6) = (-35) + 42 = 7$$

Tabel C.1 Keterkaitan Konsep ketaqwaan dengan operasi perkalian bilangan bulat

(+)	×	(+)	=	(+)
Melaksanakan		Perintah		Taqwa
(+)	×	(-)	=	(-)
Melaksanakan		Larangan		Tidak Taqwa
(-)	×	(+)	=	(-)
Meninggalkan		Perintah		Tidak Taqwa
(-)	×	(-)	=	(+)
Meninggalkan		Larangan		Taqwa

Tabel tersebut juga berlaku pada konsep operasi pembagian

2. Pembagian Bilangan Bulat

Contoh B.3

Pohon mangga di sebelah rumahmu sedang berbuah dan siap untuk dipanen. Karena, terlalu banyak ibu menyisakan 25 buah untuk dibagikan ke tetangga. Jika masing-masing tetangga mendapatkan 5 buah, berapa tetangga yang mendapatkan mangga tersebut ?

Penyelesaian B.3

Cara 1

VISUAL
SOLVING

Permasalahan tersebut dapat dibuat dalam bentuk matematika yaitu

$$25 : 5 = 5$$

Jadi, yang mendapatkan mangga tersebut ada 5 tetangga.

Cara 2

K
INVESTMENT
DO IT

Karena ibu sedang sibuk, ibumu menyuruhmu untuk membagikannya ke tetangga. Mula-mula kamu membagikan 5 buah ke tetangga sebelah kanan rumahmu (sisa 20 mangga), kemudian di sebelah kiri rumahmu (sisa 15 mangga), selanjutnya di depan rumahmu (sisa 10 mangga), depan sebelah kanan (sisa 5 mangga) dan kiri (sisa 0 mangga). Jadi, ada 5 tetangga yang mendapat mangga.

Contoh B.4

Roni sedang menunggu angkutan umum, karena terlalu dekat dengan jalan raya, Roni melangkah mundur. Dalam satu langkah, Roni dapat melewati 3 batu paving. Jika dinyatakan dalam bentuk negatif, berapa langkah Roni mundur jika 9 batu paving yang ia lewati ?

Penyelesaian B.4

Cara 1

Visual

Permasalahan tersebut jika dinyatakan dalam bentuk matematika

$$-9 : (-3) = 3 \text{ langkah}$$

Cara 2

Konvensional

Andaikan Roni adalah kamu. Untuk sampai ke rumah, kamu menggunakan angkutan umum. Kamu menunggu angkot di trotoar dan ternyata kamu terlalu dekat dengan jalan raya. Kamu mundur satu langkah (3 paving terlewat), satu langkah lagi (6 paving terlewat) dan satu langkah lagi (9 paving terlewat). Jadi kamu mundur 3 langkah menjauhi jalan raya.

Urutan Operasi Bilangan Bulat

Untuk menyelesaikan operasi, baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian ada urutan tersendiri sebagai berikut :

1. Hitung bentuk yang di dalam kurung

Contoh :

$$(6 + 2) \times 4 =$$

$$8 \times 4 = 32$$

2. Hitung bentuk eksponen (pangkat)

Contoh :

$$-4 + 3^2 =$$

$$-4 + 9 = 5$$

3. Perkalian dan pembagian secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1 :

$$2 + 3 \times 4 =$$

➡ perkalian lebih dulu

$$2 + 12 = 14$$

Contoh 2 :

$$48 \div 2 \times 3 =$$

➡ pembagian dulu (karena di sebelah kiri)

$$24 \times 3 = 72$$

➡ perkalian

Contoh 3 :

$$24 \times 2 \div 8 = \quad \rightarrow \text{perkalian dulu (karena di sebelah kiri)}$$

$$48 \div 8 = 6 \quad \rightarrow \text{pembagian}$$

4. Penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1 :

$$3 - 2 \div 5 \times 4 = \quad \rightarrow \text{perkalian dulu}$$

$$3 - 2 + 20 = \quad \rightarrow \text{pengurangan (karena sebelah kiri)}$$

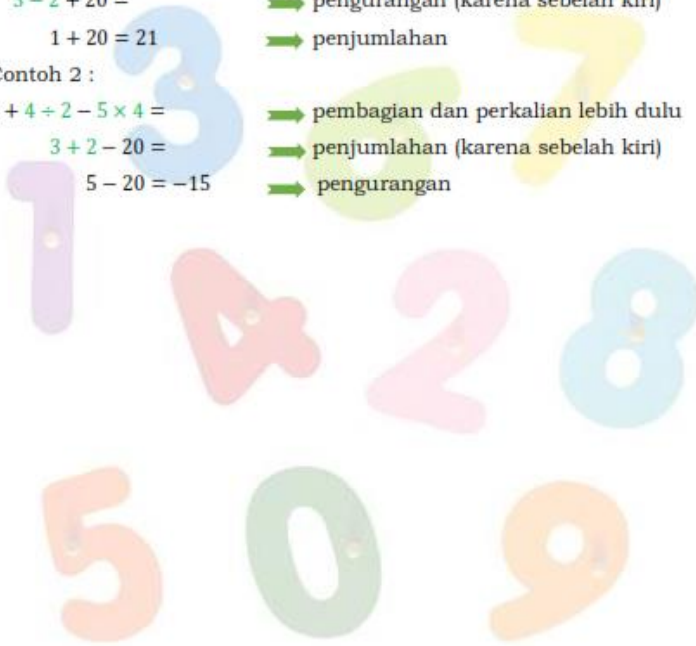
$$1 + 20 = 21 \quad \rightarrow \text{penjumlahan}$$

Contoh 2 :

$$3 + 4 \div 2 - 5 \times 4 = \quad \rightarrow \text{pembagian dan perkalian lebih dulu}$$

$$3 + 2 - 20 = \quad \rightarrow \text{penjumlahan (karena sebelah kiri)}$$

$$5 - 20 = -15 \quad \rightarrow \text{pengurangan}$$



C

OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN

Pada kegiatan ini, kalian akan diajak untuk memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan. Sebelum melakukan kegiatan ini sebaiknya kalian mengingat kembali bahasan tentang pecahan senilai. Untuk mengawali kegiatan penjumlahan dan pengurangan, perhatikan masalah berikut.

Contoh C.1

Bibi ingin membuat kue. Semua bahannya tersedia di rumah kecuali telur. Ia kemudian membeli $\frac{3}{4}$ kg telur di warung dekat rumah. Karena kurang berhati-hati, telur yang dibeli ada yang pecah dan bibi kembali ke warung untuk membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg. Berapa kg telur yang telah dibeli bibi?

Penyelesaian C.1

Cara 1

Visual
seri IT

Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} + \frac{1}{4} &= \frac{3+1}{4} \\ &= \frac{4}{4} = 1 \text{ kg}\end{aligned}$$

Jadi, telur yang dibeli bibi adalah 1 kg.

Cara 2

Konvensional
seri IT

Bibi menyuruhmu membeli telur $\frac{3}{4}$ kg di warung dekat rumah. Kamu membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg lagi karena ada yang pecah. Jadi untuk mengetahui telur yang telah kamu beli, kamu tinggal menembarkannya. $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1 \text{ kg}$

Contoh C.2

Ayah membeli sekotak pizza. Pizza tersebut dibagi menjadi 8 sama besar. Masing-masing anggota keluarga mengambil 1 potong pizza. Jika ada 5 anggota keluarga, berapa bagian pizza yang tersisa.

Penyelesaian C.2

Cara 1

Visual

Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{8}{8} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{3}{8} \text{ bagian}$$

Cara 2

Kuestioneer

Misalkan anggota keluargamu terdiri dari ayah, ibu, kakak, kamu, dan adik. Awalnya ada 8 potong, adik dan kakak masing-masing mengambil 1 potong (sisa 6 potong), kemudian ibu mengambil 1 potong (sisa 5 potong), terakhir ayah dan kamu mengambil masing-masing 1 potong jadi sisanya ada 3 potong atau bisa ditulis dalam bentuk pecahan yaitu $\frac{3}{8}$ bagian.

Bagaimana jika penyebutnya berbeda? Apakah bisa dengan cara di atas? Tentu tidak.

Coba perhatikan contoh berikut

Contoh C.3

Tentukan hasil dari

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$$

Penyelesaian C.3

- Menyamakan penyebut dengan KPK

Ganti penyebut lama (5 dan 2) dengan penyebut yang baru. Penyebut baru diperoleh dari nilai KPK dari kedua penyebut lama. KPK dari 5 dan 2 adalah 10. Jadi penyebut barunya adalah 10.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{\quad}{10} + \frac{\quad}{10}$$

b. Mencari pembilang

Setelah penyebut sama, ubah pembilangnya

$$\times \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{\quad}{10} + \frac{\quad}{10} \right)$$

Penyebut baru dibagi penyebut lama, lalu hasilnya dikalikan pembilang lama.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10}$$

c. Operasikan pecahan

$$\begin{aligned} \frac{2}{5} + \frac{1}{2} &= \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10} \\ &= \frac{4}{10} + \frac{5}{10} \\ &= \frac{9}{10} \end{aligned}$$

Cara tersebut juga berlaku pada operasi pengurangan pecahan.

D

OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN

1. Perkalian Bilangan Pecahan

Ketika kita ingin melakukan operasi perkalian pada dua atau lebih pecahan, caranya mudah. Kita hanya perlu mengalikan pembilangnya dan mengalikan penyebutnya.

Contoh D.1

Untuk meracik suatu ramuan obat, seorang apoteker menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut ?

Penyelesaian D.1

Cara 1

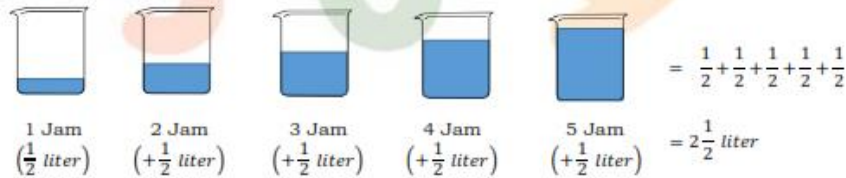
Visual
see it

Permasalahan tersebut bisa ditulis

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} \times 5 &= \frac{1}{2} \times \frac{5}{1} \\ &= \frac{5}{2} \\ &= 2\frac{1}{2} = 2,5 \text{ liter}\end{aligned}$$

Cara 2

K
Investigate
Do it



Contoh D.2

$$2\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \dots$$

Penyelesaian D.2

$$\begin{aligned}
 2\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} &= \frac{5}{2} \times \frac{4}{3} \\
 &= \frac{5 \times 4}{2 \times 3} \\
 &= \frac{20}{6}
 \end{aligned}$$

2. Pembagian Bilangan Pecahan

Ketika akan melakukan operasi pembagian dua atau lebih pecahan, caranya yaitu mengubah posisi pembilang menjadi penyebut dan penyebut menjadi pembilang pada pecahan yang menjadi pembaginya. Lalu, ubah tanda bagi (\div) menjadi tanda perkalian (\times).

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

Contoh D.2

Seorang apoteker mempunyai $\frac{1}{3}$ gelas cairan kimia. Jika cairan tersebut akan dibagi menjadi 2 gelas secara merata, maka masing-masing gelas terisi berapa bagian?

Penyelesaian D.2**Cara 1**

Permasalahan dapat ditulis sebagai berikut

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{3} \div 2 &= \frac{1}{3} \div \frac{2}{1} \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} \text{ bagian}
 \end{aligned}$$



Air dalam gelas pertama diisi $\frac{1}{3}$ bagian, kemudian dimasukkan ke 2 gelas sama banyak. Sehingga masing-masing gelas berisi $\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{6}$ bagian

Contoh D.3

Tentukan hasil dari

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{14} = \dots$$

Penyelesaian D.3

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} \div \frac{3}{14} &= \frac{6}{7} \div \frac{3}{14} \\ &= \frac{84}{21} = 4 \end{aligned}$$

DAFTAR PUSTAKA

- Ammariah, Hani. 2018. *Mengenal Operasi Hitung pada Pecahan*.
www.blog.ruangguru.com diakses pada tanggal 25 Juni 2020
- Kemendikbud. 2017. *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi*. Jakarta. Kemendikbud

BIODATA PENULIS

Nama : Laily Mas'udiyah
Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 26 Februari 1998
Alamat : Jl. Sindujoyo X-C1, Lumpur Gresik

SOAL TES EVALUASI

No.	Soal	Jawaban
1.	Dua ekor ikan badut berada di dalam akuarium. Ikan yang besar berada 13 cm di bawah permukaan air dan ikan yang kecil berada 8 cm di bawah permukaan air. Tentukan berapa perbedaan jarak kedua ikan tersebut dari permukaan air ! a. 5 cm b. -5 cm c. 21 cm d. -21 cm	Ikan besar = -13 cm Ikan kecil = -8 cm Selisih jarak = -8 - 13 = 5 cm
Kunci Jawaban		A
Skor		10
2.	Sebuah kapal selam, mula-mula menyelam 110 m di bawah permukaan laut. Kemudian, kapal selam tersebut bergerak ke bawah sejauh 75 m. Dimanakah posisi kapal selam saat ini ? a. 35 m b. -100 m c. -185 m d. 185 m	Posisi kapal mula-mula = -110 m Posisi saat ini = -110 - 75 = -185 m
Kunci Jawaban		C
Skor		10
3.	Berapakah hasil dari $9 \times (20 - 8) =$ a. 172 b. 108 c. 169 d. 100	$9 \times (20 - 8) = 9 \times 12$ = 108
Kunci Jawaban		A
Skor		10
4.	Tentukan hasil dari $(-14) \times 6 + 20 \div (-5) =$ a. 88 b. -88 c. -12,4 d. 12,4	$(-14) \times 6 + 20 \div (-5) =$ $(-84) + (-4) = -88$
Kunci Jawaban		B
Skor		10
5.	Dalam waktu sebulan, suatu pabrik dapat memproduksi sekitar 2500 kaleng ikan kemasan. Berapa perkiraan kaleng ikan kemasan yang dapat diproduksi dalam waktu 1 tahun ? a. 75.000 b. 25.000 c. 10.000 d. 30.000	1 bulan = 2500 kaleng 1 tahun = 12 bulan = 2500×12 = 30.000

Kunci Jawaban		D
Skor		10
6.	Ibu Nisa membeli $5\frac{2}{3}$ kg daging. Karena kurang, ibu Nisa membeli lagi $2\frac{1}{6}$ kg. Berapa kg daging yang sudah dibeli ibu Nisa? a. 7 b. $7\frac{1}{6}$ c. $7\frac{2}{3}$ d. $7\frac{5}{6}$	$5\frac{2}{3} + 2\frac{1}{6} = (5 + 2)\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ $= 7\frac{4+1}{6}$ $= 7\frac{5}{6}$
Kunci Jawaban		D
Skor		10
7.	Bibi memiliki 2 liter minyak goreng. Minyak tersebut digunakan untuk menggoreng kerupuk sehingga menyisakan $\frac{3}{5}$ liter. Berapa liter minyak yang digunakan bibi untuk menggoreng kerupuk? a. 1 liter b. $1\frac{2}{5}$ liter c. $1\frac{3}{5}$ liter d. $2\frac{3}{5}$ liter	$2 - \frac{3}{5} = \frac{10}{5} - \frac{3}{5}$ $= \frac{7}{5}$ $= 1\frac{2}{5}$
Kunci Jawaban		B
Skor		10
8.	Seorang penjahit akan membuat sapu tangan dengan menggunakan 2 m kain. Untuk setiap sapu tangan memerlukan $\frac{1}{6}$ m kain. Berapa banyak sapu tangan yang dapat dibuat penjahit? a. 5 buah b. 6 buah c. 10 buah d. 12 buah	$2 \div \frac{1}{6} = 2 \times \frac{6}{1}$ $= 12 \text{ buah}$
Kunci Jawaban		D
Skor		10
9.	Terdapat 10 buah botol kosong. Botol tersebut akan diisi sirup. Jika setiap botol dapat memuat $\frac{1}{4}$ liter. Berapa liter sirup yang dibutuhkan untuk mengisi penuh botol tersebut ? a. 2 liter b. 3 liter c. $2\frac{1}{2}$ liter d. $3\frac{1}{2}$ liter	$10 \times \frac{1}{4} = \frac{10}{4}$ $= 2\frac{1}{2}$
Kunci Jawaban		C
Skor		10

10.	$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} = \dots$ <p>a. $\frac{1}{2}$ b. 1 c. $\frac{3}{4}$ d. $\frac{1}{8}$</p>	$\begin{aligned} \frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} &= \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} \times \frac{1}{10} \\ &= \frac{5}{4} \times \frac{1}{10} \\ &= \frac{1}{8} \end{aligned}$
Kunci Jawaban		D
Skor		10



KISI KISI SOAL

Satuan Pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Bilangan
 Alokasi Waktu : 3 JP (@ 40 MENIT)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat	Peserta didik mampu menjelaskan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat dan pecahan.	Bilangan	Diberikan operasi hitung bilangan bulat yaitu perkalian dan pengurangan. Peserta didik dapat menentukan hasil operasi bilangan bulat tersebut.	Pilihan Ganda	3
			Diberikan operasi hitung campuran bilangan bulat, peserta didik dapat menentukan hasil operasi bilangan bulat tersebut.		4
			Diberikan operasi hitung campuran bilangan pecahan, peserta didik dapat menentukan hasil operasi bilangan campuran tersebut.		10
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang	Diberikan kondisi 2 ikan yang berbeda, peserta didik dapat menentukan selisih jarak kedua ikan tersebut.	1		

operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan	Diberikan letak kedalaman kapal selam mula-mula, peserta didik dapat menentukan posisi kapal setelah bergerak x meter.	2
		Diberikan jumlah produksi ikan kaleng kemasan sebuah pabrik dalam waktu satu bulan, peserta didik dapat memprediksi perkiraan produksi pabrik tersebut dalam waktu 1 tahun.	5
		Diberikan berat daging yang dibeli bu Nisa, didik dapat menentukan jumlah berat daging keseluruhan yang dibeli bu Nisa.	6
		Diberikan volume minyak goreng yang dimiliki Bibi dan sisa minyak goreng setelah digunakan, peserta didik dapat menentukan berapa volume minyak goreng yang telah digunakan bibi.	7
		Diberikan luas kain yang akan digunakan untuk membuat sapu tangan, peserta didik dapat menentukan berapa banyak sapu tangan yang dapat dibuat penjahit.	8
		Diberikan jumlah botol kosong dan volume sirup yang dapat ditampung botol tersebut, peserta didik dapat menentukan berapa liter sirup yang dibutuhkan untuk mengisi penuh semua botol.	9

**BIODATA PESERTA DIDIK KELAS VII-E
SMP MANBAUL ULUM KEBOMAS GRESIK**

No	Nama	L/P	Tanggal Lahir	Usia
1	Ach. Bagus Kurniawan	L	19 Juni 2007	13
2	Achmad Dwi Kurniawan	L	05 November 2008	12
3	Aditya Putra Pratama	L	06 Juni 2008	12
4	Aisyah Uswatun Khasana	P	21 Juni 2008	13
5	Anisa Rahmadani	P	17 Oktober 2007	13
6	Ardi Prasetyo	L	9 Maret 2008	12
7	Azriel Wiradhika	L	30 September 2007	13
8	Azzahra Cahya Qinanty	P	19 Agustus 2008	11
9	Cahyo Awali Rizky	L	12 Juli 2007	13
10	Cleopatra Rahma Nuzullah	P	03 Mei 2008	12
11	Dimas Maulana	L	05 Desember 2006	13
12	Hidayatul Fitriyah	P	31 Juli 2007	12
13	Khoirul Sa'bani	L	31 Juli 2008	11
14	Lintang Aqilah	P	26 Januari 2008	12
15	M. Abidzar Al-Ghiffari	L	20 Januari 2008	12
16	M. Farel rahman Kurniawan	L	02 Juni 2008	12
17	M. Febri Syafrian W	L	01 November 2007	12
18	M. Veri	L	27 Januari 2007	13
19	M. Yoga Adi Prasetya	L	06 Desember 2007	12
20	Muhammad Bagus R	L	12 April 2008	12
21	Muhammad Reza Al-Farizi	L	19 Januari 2008	12
22	Nur Anggraeni	P	20 Maret 2008	12
23	Putri Nurwita Gusti Y	P	30 Agustus 2008	11
24	Reno Putra Susanto	L	22 Agustus 2008	11
25	Ridwan Arif Andrian	L	13 November 2007	12
26	Salsabila Shaylena A.A	P	30 April 2008	12
27	Shafa Nailah Arinka	L	24 Maret 2008	12
28	Siti Ardina Zahrani	P	06 Januari 2008	12
29	Siti Fatimah	P	14 Mei 2007	13
30	Tony Wahyu Irawan	L	15 Juli 2008	13
31	Winda Nafisa Putri C	P	14 Juni 2008	12
32	Yulia Kus Indarti	P	09 Juli 2007	13

Keterangan :

Jumlah	
L	19
P	13

Usia 11	4
Usia 12	18
Usia 13	10

**HASIL DAN ANALISIS ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS VII-E SMP MANBAUL ULUM KEBOMAS GRESIK**

NO	VISUAL													AUDITORIAL												KINESTETIK												GB			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Σ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Σ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	Σ	
1	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	2	8	1	1	0	2	1	2	1	0	2	1	0	0	11	1	2	2	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	14	K
2	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	2	12	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	2	8	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	V
3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	13	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	12	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	0	0	9	V	
4	2	1	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	8	2	2	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	9	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	5	A	
5	1	1	1	1	1	0	1	2	0	1	2	0	11	0	2	2	0	1	0	1	0	2	0	1	0	9	0	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	1	9	V	
6	2	1	1	1	2	1	1	2	0	2	1	1	15	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	2	1	14	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	12	V	
7	2	2	0	2	0	0	2	2	2	0	2	0	14	0	2	2	2	0	0	0	2	2	1	2	0	13	2	0	1	2	2	1	2	0	2	1	0	0	13	V	
8	1	1	1	2	1	2	0	1	0	2	1	0	12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	V	
9	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	16	1	0	2	2	1	1	0	2	2	2	1	1	15	1	0	0	1	2	2	1	1	0	1	0	0	9	V	
10	1	2	0	1	0	1	2	0	2	1	0	1	11	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	21	0	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	18	A	
11	1	2	2	2	1	1	2	2	0	1	2	2	18	2	2	2	2	2	1	0	0	2	1	2	1	17	0	1	2	0	1	0	2	0	2	1	2	2	13	V	
12	1	1	1	2	2	1	2	1	0	0	1	1	13	2	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	1	14	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	5	A	
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	15	0	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	13	A	
14	1	1	1	0	1	2	1	1	2	1	1	1	13	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	18	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	14	A
15	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	10	1	2	2	1	1	1	0	1	0	2	2	1	14	1	0	1	1	1	2	2	0	2	1	2	2	15	K	
16	1	2	2	1	1	1	1	2	0	1	0	2	14	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0	10	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	V	
17	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	9	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	16	1	0	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	10	A	
18	2	0	1	1	0	1	0	0	1	0	2	0	8	1	0	2	1	0	1	1	0	0	2	1	0	9	1	0	1	2	1	2	2	2	1	1	0	1	14	K	
19	2	2	1	2	1	2	0	2	1	1	0	1	15	2	2	2	0	1	2	0	2	2	1	2	2	18	0	0	2	2	2	0	0	0	2	1	2	2	13	A	
20	1	1	0	1	0	2	2	2	0	1	1	2	13	1	1	2	1	0	1	1	0	2	2	1	2	14	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	0	0	6	A	
21	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	7	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	2	11	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	7	A	

22	2	1	1	0	2	1	1	2	0	1	2	1	14	2	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11	0	0	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	9	V	
23	1	2	1	2	1	1	2	2	0	1	1	1	15	1	2	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1	14	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	0	0	11	V
24	2	0	1	2	2	0	1	0	1	0	2	0	11	2	2	2	2	1	0	1	0	1	2	2	1	16	0	2	1	1	0	1	2	0	1	2	0	1	11	A	
25	2	1	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	16	0	2	1	1	1	0	0	1	1	2	1	0	10	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5	V	
26	1	0	1	1	2	0	2	0	2	1	0	2	12	2	2	0	0	1	0	1	0	2	1	1	0	10	0	1	1	1	1	2	0	1	2	1	2	2	14	K	
27	2	1	1	2	2	1	1	2	0	1	0	1	14	2	2	1	0	1	2	0	2	2	1	2	1	16	1	0	1	1	2	0	0	1	0	2	1	2	11	A	
28	1	2	0	1	0	1	2	0	2	1	0	1	11	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	21	0	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	18	A	
29	2	0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	2	11	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	22	0	0	2	1	2	2	2	1	2	1	0	0	13	A	
30	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	16	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	11	0	0	1	1	1	1	2	1	0	1	0	1	9	V	
31	1	1	0	1	1	1	0	2	0	1	0	2	10	2	2	2	2	1	0	1	1	2	1	0	1	15	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	A
32	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	18	1	2	1	0	0	1	1	1	2	1	1	0	11	0	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	14	A	

Keterangan :

- GB** = Gaya Belajar
- V** = Visual
- A** = Auditorial
- K** = Kinestetik

Gaya Belajar	Banyaknya
V	13
A	15
K	4



TES EVALUASI

"Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Bilangan"

* Wajib

NAMA *

Jawaban Anda _____

No Absen *

Jawaban Anda _____

Dua ekor ikan badut berada di dalam akuarium. Ikan yang besar berada 13 cm di bawah permukaan air dan ikan yang kecil berada 8 cm di bawah permukaan air. Tentukan berapa perbedaan jarak kedua ikan tersebut dari permukaan air ! *

- 21 cm
- 5 cm
- 5 cm
- 21 cm

Sebuah kapal selam, mula-mula menyelam 110 m di bawah permukaan laut. Kemudian, kapal selam tersebut bergerak ke bawah sejauh 75 m. Dimanakah posisi kapal selam saat ini ? *

- 185 m
- 35 m
- 185 m
- 100 m

GRESIK

Berapakah hasil dari $9 \times (20 - 8) =$ *

10 poin

- 108
- 100
- 169
- 172

Tentukan hasil dari $(-14) \times 6 + 20 \div (-5) =$ *

10 poin

- 12,4
- 12,4
- 88
- 88

Dalam waktu sebulan, suatu pabrik dapat memproduksi sekitar 2500 kaleng ikan kemasan. Berapa perkiraan kaleng ikan kemasan yang dapat diproduksi dalam waktu 1 tahun ? *

10 poin

- 10.000
- 25.000
- 30.000
- 75.000

6 *

10 poin

Ibu Nisa membeli $5\frac{2}{3}$ kg daging. Karena kurang, ibu Nisa membeli lagi $2\frac{1}{6}$ kg. Berapa kg daging yang sudah dibeli ibu Nisa?

$$7\frac{2}{3}$$

Opsi 3

$$7$$

Opsi 1

$$7\frac{1}{6}$$

Opsi 2

$$7\frac{5}{6}$$

Opsi 4

7. *

10 poin

Bibi memiliki 2 liter minyak goreng. Minyak tersebut digunakan untuk menggoreng kerupuk sehingga menyisakan $\frac{3}{5}$ liter. Berapa liter minyak yang digunakan bibi untuk menggoreng kerupuk?

1 liter

 Opsi 1
 $1\frac{3}{5}$ liter
 Opsi 3
 $2\frac{3}{5}$ liter
 Opsi 4
 $1\frac{2}{5}$ liter
 Opsi 2

8. *

10 poin

Seorang penjahit akan membuat sapatangan dengan menggunakan 2 m kain. Untuk setiap sapatangan memerlukan $\frac{1}{6}$ m kain. Berapa banyak sapatangan yang dapat dibuat penjahit?

- 6 buah
 5 buah
 10 buah
 12 buah

9. *

10 poin

Terdapat 10 buah botol kosong. Botol tersebut akan diisi sirup. Jika setiap botol dapat memuat $\frac{1}{4}$ liter. Berapa liter sirup yang dibutuhkan untuk mengisi penuh botol tersebut ?

 $3\frac{1}{2}$ liter
 Opsi 4
 $2\frac{1}{2}$ liter
 Opsi 3

3 liter

Opsi 2

2 liter

Opsi 1

10. * 10 poin

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \times \frac{1}{10} = \dots$$

$\frac{1}{2}$

Opsi 1

$\frac{3}{4}$

Opsi 3

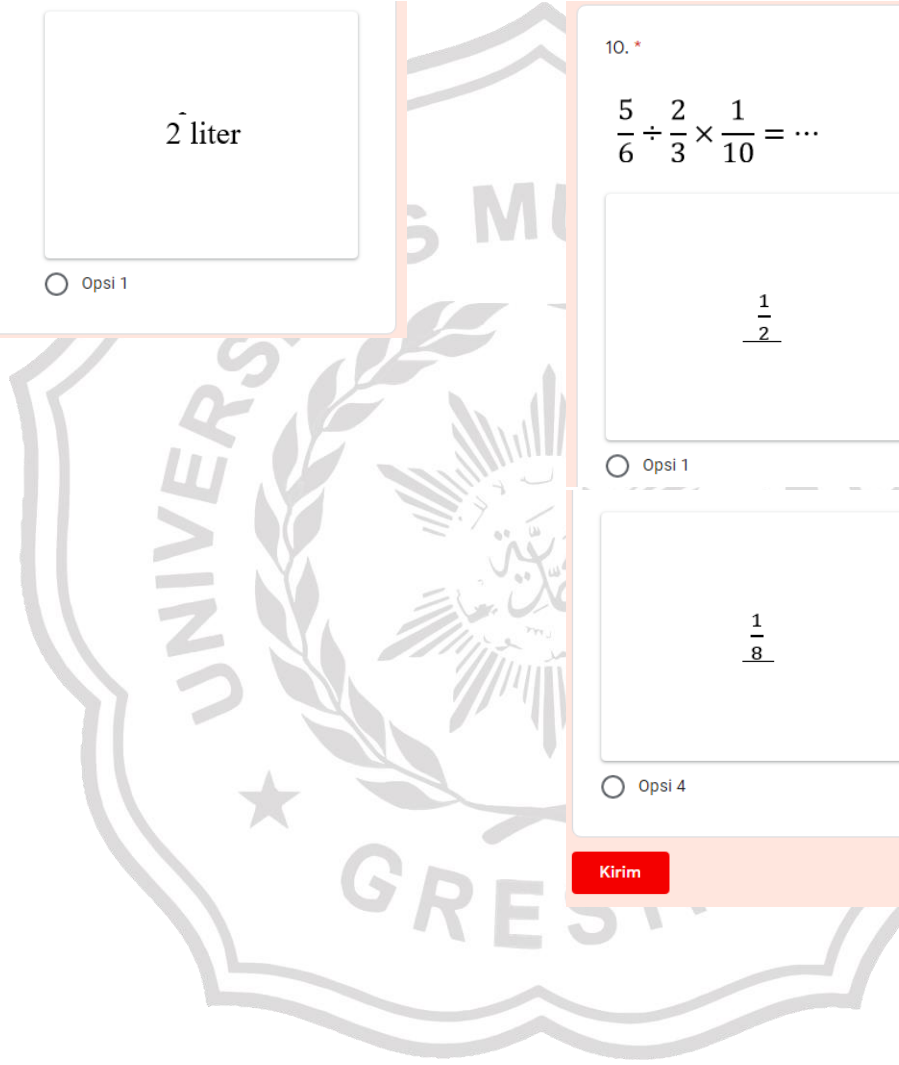
$\frac{1}{8}$

Opsi 4

1

Opsi 2

Kirim



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama : Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed

Pekerjaan : Dosen

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis *Flipbook Maker* Pada Materi Bilangan”**. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
1 = kurang sekali
2 = kurang
3 = cukup
4 = baik
5 = baik sekali
2. Jika ada saran tambahan terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* mohon ditulis pada tempat yang telah disediakan

Hormat saya,

(Laily Mas'udiyah)

Aspek	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kesesuaian petunjuk penggunaan media.					✓
	2. Kesesuaian format sebagai media pembelajaran.				✓	
	3. Kesesuaian isian pada media pembelajaran dengan materi Bilangan					✓
	4. Kesesuaian jawaban pada media pembelajaran dengan definisi yang diinginkan				✓	
	5. Kesesuaian <i>setting</i> gambar, suara, animasi dengan materi dan kesesuaian tombol-tombol program				✓	
	6. Penggunaan media yang dapat digunakan pada laptop, komputer, atau <i>smartphone</i> .				✓	
Isi	1. Memberikan pengalaman belajar pada peserta didik.				✓	
	2. Ketepatan urutan penyusunan materi pada media pembelajaran					✓
	3. Kesesuaian materi, latihan, dan soal dengan indikator					✓
	4. Kesesuaian fungsi media sebagai alat yang memudahkan peserta didik menguasai materi				✓	
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan baku					✓
	2. Bahasa yang digunakan jelas, sederhana dan mudah dipahami.				✓	

Komentar atau saran :

Hampir mirip dengan e-book biasa yang sudah ada, hanya sumber belajar ini lebih menarik minat belajar melihat tampilanya

Lamongan, 04 Juli 2020
Validator

(Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed)

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama : Eva Sutianah Trisnawati, S.Pd
Pekerjaan : Guru

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Bilangan**”. Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
1 = kurang sekali
2 = kurang
3 = cukup
4 = baik
5 = baik sekali
2. Jika ada saran tambahan terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* mohon ditulis pada tempat yang telah disediakan

Hormat saya,

(Laily Mas'udiyah)

Aspek	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	1. Kesesuaian petunjuk penggunaan media.					✓
	2. Kesesuaian format sebagai media pembelajaran.					✓
	3. Kesesuaian isian pada media pembelajaran dengan materi Bilangan				✓	
	4. Kesesuaian jawaban pada media pembelajaran dengan definisi yang diinginkan				✓	
	5. Kesesuaian <i>setting</i> gambar, suara, animasi dengan materi dan kesesuaian tombol-tombol program				✓	
	6. Penggunaan media yang dapat digunakan pada laptop, komputer, atau <i>smartphone</i> .				✓	
Isi	1. Memberikan pengalaman belajar pada peserta didik.					✓
	2. Ketepatan urutan penyusunan materi pada media pembelajaran					✓
	3. Kesesuaian materi, latihan, dan soal dengan indikator					✓
	4. Kesesuaian fungsi media sebagai alat yang memudahkan peserta didik menguasai materi					✓
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan baku				✓	
	2. Bahasa yang digunakan jelas, sederhana dan mudah dipahami.				✓	

Komentar atau saran :

Aplikasi dan materi belum bisa untuk siswa yang memiliki gaya belajar auditoric

Gresik, 2 juli 2020

Validator

(Eva Sutianah T.)

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama : Heri Ardiansyah, ST, MT

Pekerjaan : Dosen

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flipbook maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Bilangan**". Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk :

1. Pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.
1 = kurang sekali
2 = kurang
3 = cukup
4 = baik
5 = baik sekali
2. Jika ada saran tambahan terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* mohon ditulis pada tempat yang telah disediakan

Hormat saya,

(Laily Mas'udiyah)

Aspek	Kriteria	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kesederhanaan	1. Bentuk media ringkas dan sederhana.					✓
	2. Kejelasan tulisan teks (jenis dan ukuran font).					✓
	3. Kemudahan dalam mengoperasikan media.					✓
	4. Kalimat yang digunakan mudah dipahami.					✓
Keterpaduan	1. Keutuhan penyajian program dari awal sampai akhir.					✓
Penekanan	1. Animasi yang digunakan ada penekanan terhadap konsep penting.					✓
Keseimbangan	1. Ukuran animasi, gambar, dan tulisan sesuai.					✓
	2. Tata letak animasi, gambar, dan tulisan sesuai.					✓
Bentuk	1. Animasi dan gambar yang digunakan menarik sehingga belajar akan menyenangkan.					✓
Warna	1. Warna tiap halaman sudah sesuai.					✓
	2. Warna <i>background</i> sudah sesuai.					✓

Komentar atau saran :

Media sudah cukup baik dan lengkap.

Gresik, 4 Juli 2020

Validator



(Heri Ardiansyah)

LEMBAR KEPRAKTISAN

Nama : Eva Sutianah & Trisnawati, S.Pd
Pekerjaan : Guru

Saya memohon kesediaan bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap media pembelajaran *e-book* berbasis *flip book maker* yang dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data bagi penelitian saya yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Bilangan**". Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu.

Petunjuk pengisian:

1. Mohon mengisi lembar kepraktisan dengan memberikan saran atau komentar pada kolom yang telah disediakan.
2. Pengisian lembar penilaian secara umum ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian. Berikut ini adalah keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya.

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan, perlu konsultasi

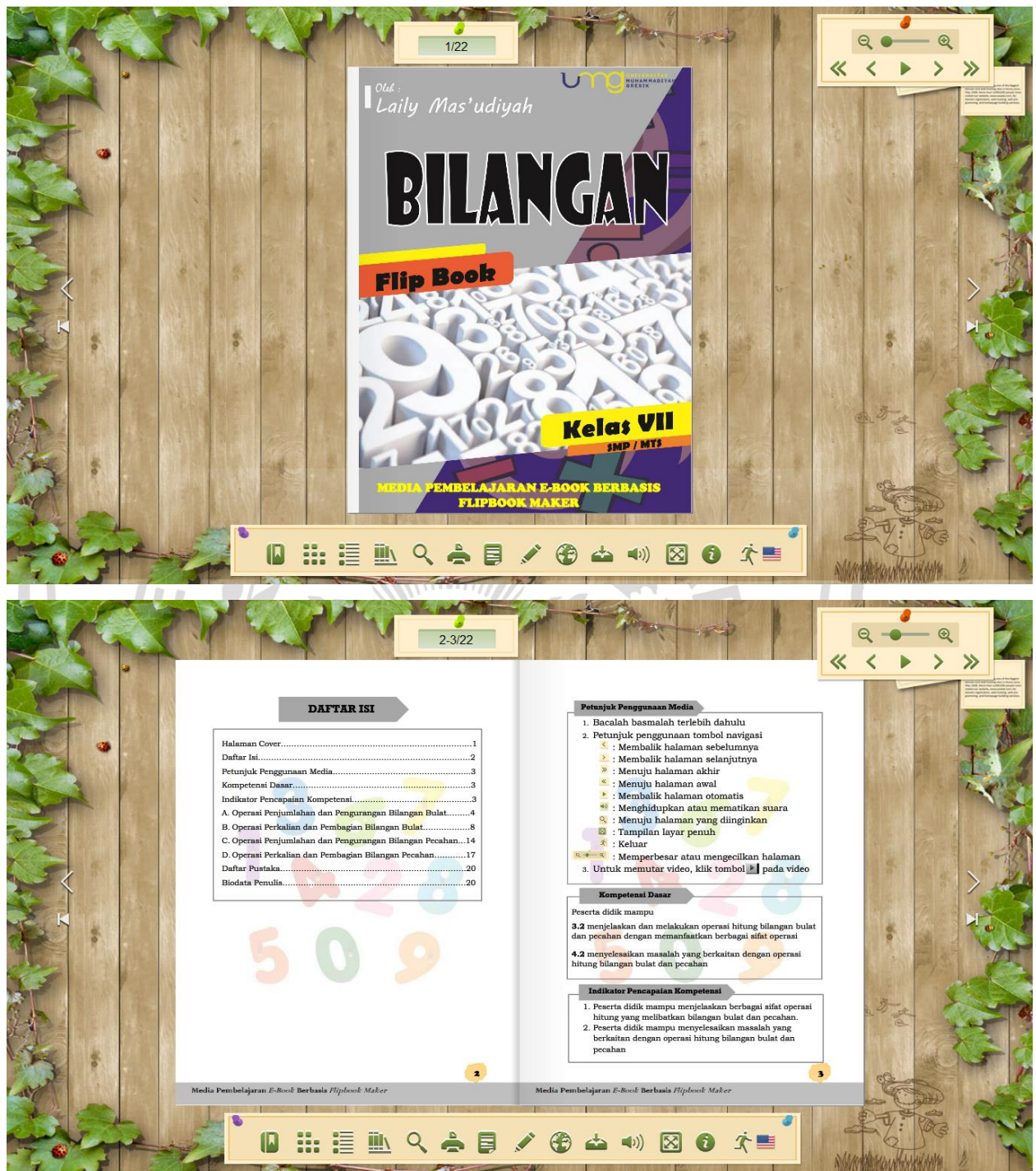
E = tidak dapat digunakan



No.	Aspek yang dinilai	Komentar/Saran
1.	Kemudahan penggunaan media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	Mudah dan terjangkau
2.	Kejelasan petunjuk media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	Jelas
3.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.	Mudah dipahami
4.	Gambar dan animasi yang disertakan memudahkan peserta didik untuk memahami materi.	Cukup memudahkan peserta didik
5.	Animasi pada media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> sesuai dengan karakter peserta didik.	Sesuai untuk kelas visual dan kinestetik
6.	Kejelasan isi materi pembelajaran.	Jelas
7.	Ketepatan urutan penyusunan materi pada media.	Sudah tepat.
8.	Kemudahan dalam penggunaan aplikasi yang termuat pada media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip bookmaker</i> .	Mudah dan hemat kuota
9.	Dapat menghemat waktu dalam proses pembelajaran.	Ya.

Penilaian secara umum	A	B	C	D	E
Pengembangan Media pembelajaran <i>e-book</i> berbasis <i>flip book maker</i>	✓				

DESAIN FINAL MEDIA



A OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT

Pada kegiatan ini, kalian akan diajak untuk memahami sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Untuk memahami sifat-sifat tersebut, mari amati beberapa contoh berikut.

Contoh B.1

Mila sedang melaksanakan sholat Ashar berjamaah di Masjid. Sebelum sholat Ashar, Mila sholat Sunnah Rawatib Qobliyah 2 raka'at. Berapakah total raka'at sholat yang telah dilakukan Mila?

Penyelesaian B.1

Sholat Ashar = 4 Raka'at
Sholat Sunnah Rawatib Ba'iyah = 2 Raka'at

Cara 1

Kita bisa menggunakan garis bilangan dibawah ini untuk menjumlahkannya



Bentuk soal tersebut adalah $4 + 2 = \dots$

Mila sholat Ashar 4 raka'at, maka mulai dari titik asal yaitu (0) bergerak 4 satuan kekanan. Kemudian, karena melakukan sholat sunnah rawatib 2 raka'at, maka dilanjutkan bergerak 2 satuan ke kanan. Sehingga hasil akhirnya adalah 6.

Jadi, jumlah raka'at sholat yang telah dilakukan Mila adalah 6 raka'at.

Cara 2

Coba bayangkan kamu adalah Mila. Kamu melakukan sholat ashar 4 raka'at. Untuk menyempurnakan sholatmu agar lebih baik, sebelum sholat ashar kamu

sholat sunnah rawatib Qobliyah 2 raka'at. Nah, sekarang kamu tau kan berapa raka'at sholat yang kamu kerjakan? 6 Raka'at.

Contoh B.2

Pada bulan Ramadhan setiap umat Islam diwajibkan untuk berpuasa dan menggantinya dilain hari jika tidak melakukannya. Karena sakit, Bima terpaksa tidak berpuasa selama 8 hari. Setelah hari raya, Bima mengganti puasa selama 5 hari. Berapa hari lagi Bima harus berpuasa?

Penyelesaian B.1

Tidak puasa : 8 hari
Puasa yang sudah diganti : 5 hari

Cara 1

Bentuk dari soal tersebut adalah $8 - 5 = \dots$



Bima tidak berpuasa selama 8 hari, maka bergerak dari titik asal (0) ke kanan 8 satuan. Karena Bima sudah mengganti puasa selama 5 hari jadi berkurang beban puasanya, maka panah berbalik arah 5 satuan. Sehingga hasil akhirnya adalah 3.

Perhatikan bahwa $8 - 5$ sama dengan penjumlahan $8 + (-5)$. Panah ke kiri menunjukkan arah pengurangan oleh bilangan positif (dikurangi 5) atau penjumlahan dengan bilangan negatif ($+(-5)$).

Jadi, Bima harus berpuasa selama 3 hari lagi.

Cara 2

Coba kamu bayangkan menjadi Bima. Kamu tidak berpuasa 8 hari karena sakit. Setelah hari raya, ibumu memintamu untuk mengganti puasa tersebut. Jika kamu sudah mengganti puasanya dari hari senin, selasa, rabu, kamis, jum'at terhitung 5 hari. Hari teresa kamu berpuasa adalah hari sabtu, minggu dan senin atau 3 hari.

Contoh B.3

Seorang penyelam amatir mula-mula berliat menyelam di kedalaman 3 meter di bawah permukaan laut. Setelah merasa lancar menyelam di kedalaman 3 meter, kemudian ia turun lagi hingga kedalaman 5 meter di bawah permukaan laut. Berapa selisih kedalaman dari kedua kondisi tersebut?

Penyelesaian B.3

-5 mewakili posisi 5 meter di bawah permukaan laut. Sedangkan -3 mewakili 3 meter di bawah permukaan laut.

Cara 1

Bentuk soal tersebut bisa kita tulis $(-3) - (-5)$



Pengurangan $-3 - (-5)$

diperoleh $(-3) - (-5) = 2$.

Jadi, selisih kedalaman penyelam pada dua kondisi tersebut adalah 2 meter.

Cara 2

Misalnya kamu adalah penyelam itu. Kamu menyelam hingga 3 meter di bawah permukaan laut. Kemudian kamu menyelam lagi sedalam 5 meter.

Selisih kedalaman menyelam pertama dan kedua adalah $5 - 3 = 2$ meter.

Sifat-sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

1. Komutatif

Secara umum, jika a dan b adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + b = b + a$$

Sifat komutatif tidak berlaku pada operasi pengurangan.

Contoh :

$$4 + 2 = 2 + 4, \text{ hasilnya } 6$$

$$(-3) + 7 = 7 + (-3), \text{ hasilnya } 4$$

$$8 - 5 = 5 - 8, \text{ karena } 8 - 5 = 3 \text{ dan } 5 - 8 = -3$$

$$5 - (-7) = (-7) - 5 \text{ karena } 5 - (-7) = 12 \text{ dan } (-7) - 5 = -12$$

2. Asosiatif

Selain sifat komutatif, pada penjumlahan bilangan bulat juga berlaku sifat asosiatif (pengelompokan).

Secara umum, jika $a, b, \text{ dan } c$ adalah bilangan bulat, maka berlaku

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

Contoh :

$$\text{Ad-Dhuha} = 11 \text{ ayat} \rightarrow a$$

$$\text{Al-Lail} = 21 \text{ ayat} \rightarrow b$$

$$\text{At-Tin} = 8 \text{ ayat} \rightarrow c$$

Jumlahkan ayat dari tiga surat tersebut dengan menggunakan sifat asosiatif!

Penyelesaian :

$$11 + (21 + 8) = 11 + 29 = 40$$

$$(11 + 21) + 8 = 32 + 8 = 40$$

B OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN BULAT

1. Perkalian Bilangan Bulat

Apakah ada hubungan antara operasi perkalian dengan operasi penjumlahan pada bilangan bulat? Mari kita temukan konsep perkalian dengan memahami permasalahan berikut.

Contoh B.1

Endang adalah anak yang rajin menabung. Tiap akhir bulan dia selalu menabung Rp500.000,-. Jika Endang menabung selama 7 bulan secara berturut-turut, tentukan banyak tabungan Endang dalam 7 bulan tersebut. (potongan dan bunga bank diabaikan)

Penyelesaian B.1

Cara 1

Permasalahan tersebut dapat disajikan dalam bentuk perkalian $7 \times 500.000 = 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 + 500.000 = 3.500.000$

Cara 2

Bayangkan kamu adalah Endang. Setiap bulan kamu menyisihkan uang sakumu sebesar Rp500.000,- untuk ditabung. Bulan Januari kamu menabung Rp500.000, kemudian pada bulan Februari menabung Rp500.000 jadi tabungannya ada Rp.1.000.000, bulan Maret kamu menabung Rp500.000 jadi tabungannya ada Rp.1.500.000, begitu seterusnya sampai bulan Juli. Jadi pada bulan ke-7 atau bulan Juli tabungannya ada Rp3.500.000

Contoh B.2

Seorang penyelam berada di sungai untuk menyelam. Penyelam bisa menyelam 3 meter dalam waktu 4 menit. Jika ia sudah menyelam dalam waktu 16 menit. Di kedalaman berapa penyelam sekarang?

Penyelesaian B.2

Cara 1

-3 mewakili posisi 3 meter di bawah permukaan laut.

Bentuk soal tersebut bisa ditulis

$$4 \times (-3) = (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) = (-16)$$

Jadi, penyelam berada di kedalaman 16 meter di bawah permukaan laut.

Cara 2

Andaikan kamu adalah penyelam. 4 menit pertama kamu menyelam 3 meter di bawah permukaan laut, 4 menit ke-2 (8 menit) kamu menyelam 3 meter lagi dan kamu berada di kedalaman 6 meter, dan seterusnya sampai 12 menit. Jadi, setelah 4 menit yang ke-4 kamu berada di kedalaman 16 meter dari permukaan laut.

Dapat disimpulkan, secara umum untuk a bilangan bulat positif dan b bilangan bulat, $a \times b$ diartikan menjumlahkan b sebanyak a kali.

$$a \times b = \underbrace{b + b + b + \dots + b}_{a \text{ kali}}$$

Sifat-sifat Operasi Perkalian pada Bilangan Bulat

Pada operasi perkalian juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Untuk sebarang a , b , dan c berlaku

1. Komutatif

$$a \times b = b \times a$$

2. Asosiatif

$$a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$$

3. Distributif

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

$$a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

Contoh :

Misal : $a = 7$, $b = -5$, $c = 6$

Maka,

$$7 \times ((-5) + 6) = 7 \times (-1) = -7$$

$$(7 \times (-5)) + (7 \times 6) = (-35) + 42 = 7$$

Tabel C.1 Keterkaitan Konsep ketetapan dengan operasi perkalian bilangan bulat

(+)	\times	(+)	=	(+)
Melaksanakan	Perintah		=	Taqwa
(+)	\times	(-)	=	(-)
Melaksanakan	Larangan		=	Tidak Taqwa
(-)	\times	(+)	=	(-)
Meninggalkan	Perintah		=	Tidak Taqwa
(-)	\times	(-)	=	(+)
Meninggalkan	Larangan		=	Taqwa

Tabel tersebut juga berlaku pada konsep operasi pembagian

2. Pembagian Bilangan Bulat

Contoh B.3

Ibnu mangga di sebelah rumahmu sedang berbuah dan siap untuk dipanen. Karena, terlalu banyak itu menyisakan 25 buah untuk diagikan ke tetangga. Jika masing-masing tetangga mendapatkan 5 buah, berapa tetangga yang mendapatkan mangga tersebut ?

Penyelesaian B.3

Cara 1

Permasalahan tersebut dapat dibuat dalam bentuk matematika yaitu

$$25 : 5 = 5$$

Jadi, yang mendapatkan mangga tersebut ada 5 tetangga.

Cara 2

Karena ibu sedang sibuk, ibumu menyuruhmu untuk membagikannya ke tetangga. Mula-mula kamu membagikan 5 buah ke tetangga sebelah kanan rumahmu (usia 20 mangga), kemudian di sebelah kiri rumahmu (usia 15 mangga), selanjutnya di depan rumahmu (usia 10 mangga), depan sebelah kanan (usia 5 mangga) dan kiri (usia 0 mangga). Jadi, ada 5 tetangga yang mendapat mangga.

Contoh B.4

Roni sedang menunggu angkutan umum, karena terlalu dekat dengan jalan raya, Roni melangkah mundur. Dalam satu langkah, Roni dapat melewati 3 batu paving. Jika dinyatakan dalam bentuk negatif, berapa langkah Roni mundur jika 9 batu paving yang ia lewati ?

12-13/22

🔍 🏠 🔍
⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷

Penyelesaian B.4

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Permasalahan tersebut jika dinyatakan dalam bentuk matematika
 $-9 - (-3) = 3$ langkah

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Andalkan Roni adalah kamu. Untuk sampai ke rumah, kamu menggunakan angkutan umum. Kamu menunggui angkot di trotoar dan ternyata kamu terlalu dekat dengan jalan raya. Kamu mundur satu langkah (3 paving terlewat), satu langkah lagi (6 paving terlewat) dan satu langkah lagi (9 paving terlewat). Jadi kamu mundur 3 langkah menjauhi jalan raya.

Urutan Operasi Bilangan Bulat

Untuk menyelesaikan operasi, baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian ada urutan tersendiri sebagai berikut:

- Hitung bentuk yang di dalam kurung

Contoh 1:

$$(6+2) \times 4 =$$

$$8 \times 4 = 32$$

Contoh 2:

$$-4 + 3^2 =$$

$$-4 + 9 = 5$$

3. Perkalian dan pembagian secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1:

$$2 + 3 \times 4 =$$

$$2 + 12 = 14$$

Contoh 2:

$$48 \div 2 \times 3 =$$

$$24 \times 3 = 72$$

Contoh 3:

$$24 \times 2 + 8 =$$

$$48 + 8 = 6$$

4. Penjumlahan dan pengurangan secara berurutan dari kiri ke kanan

Contoh 1:

$$3 - 2 + 5 \times 4 =$$

$$3 - 2 + 20 =$$

$$1 + 20 = 21$$

Contoh 2:

$$3 + 4 - 2 - 5 \times 6 =$$

$$3 + 4 - 20 =$$

$$5 - 20 = -15$$

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

🏠 📄 🔍 🖨️ 📝 🌐 🗑️ 🔊 🔍 🇺🇸

14-15/22

🔍 🏠 🔍
⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷

OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN

Pada kegiatan ini, kalian akan diajak untuk memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan. Sebelum melakukan kegiatan ini sebaiknya kalian mengingat kembali bahasan tentang pecahan senilai. Untuk mengawali kegiatan penjumlahan dan pengurangan, perhatikan masalah berikut.

Contoh C.1

Bibi ingin membuat kue. Semua bahannya tersedia di rumah kecuali telur. Ia kemudian membeli $\frac{3}{4}$ kg telur di warung dekat rumah. Karena kurang berhati-hati, telur yang dibeli ada yang pecah dan bibi kembali ke warung untuk membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg. Berapa kg telur yang telah dibeli bibi?

Penyelesaian C.1

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3+1}{4}$$

$$= \frac{4}{4} = 1 \text{ kg}$$

Jadi, telur yang dibeli bibi adalah 1 kg.

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Bibi menyuruhmu membeli telur $\frac{3}{4}$ kg di warung dekat rumah. Kamu membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg lagi karena ada yang pecah. Jadi untuk mengetahui telur yang telah kamu beli, kamu tinggal menemukannya $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1 \text{ kg}$

Contoh C.2

Ayah membeli sepotong pizza. Pizza tersebut dibagi menjadi 8 sama besar. Masing-masing anggota keluarga mengambil 1 potong pizza. Jika ada 5 anggota keluarga, berapa bagian pizza yang tersisa.

Penyelesaian C.2

Cara 1 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Pada contoh tersebut dapat dibuat bentuk matematikanya yaitu

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{8}{8} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{3}{8} \text{ bagian}$$

Cara 2 $\sqrt{\frac{a}{b}}$

Misalkan anggota keluargamu terdiri dari ayah, ibu, kakak, kamu, dan adik. Awalnya ada 8 potong, adik dan kakak masing-masing mengambil 1 potong (sisa 6 potong), kemudian ibu mengambil 1 potong (sisa 5 potong), terakhir ayah dan kamu mengambil masing-masing 1 potong jadi sisanya ada 3 potong atau bisa ditulis dalam bentuk pecahan yaitu $\frac{3}{8}$ bagian.

Bagaimana jika penyebutnya berbeda? Apakah bisa dengan cara di atas? Tentu tidak.

Contoh C.3

Tentukan hasil dari

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$$

Penyelesaian C.3

a. Menyamakan penyebut dengan KPK

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

🏠 📄 🔍 🖨️ 📝 🌐 🗑️ 🔊 🔍 🇺🇸

Ganti penyebut lama (5 dan 2) dengan penyebut yang baru. Penyebut baru diperoleh dari nilai KPK dari kedua penyebut lama. KPK dari 5 dan 2 adalah 10. Jadi penyebut barunya adalah 10.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10}$$

b. Mencari pembilang

Setelah penyebut sama, ubah pembilangnya

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10}$$

Penyebut baru dibagi penyebut lama, lalu hasilnya dikalikan pembilang lama.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10}$$

c. Operasikan pecahan

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{(10 \div 5) \times 2}{10} + \frac{(10 \div 2) \times 1}{10}$$

$$= \frac{4}{10} + \frac{5}{10}$$

$$= \frac{9}{10}$$

Cara tersebut juga berlaku pada operasi pengurangan pecahan.

OPERASI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN

1. Perkalian Bilangan Pecahan

Ketika kita ingin melakukan operasi perkalian pada dua atau lebih pecahan, caranya mudah. Kita hanya perlu mengkalikan pembilangnya dan mengkalikan penyebutnya.

Contoh D.1

Untuk meracik suatu ramuan obat, seorang apoteker memuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut?

Penyelesaian D.1

Cara 1

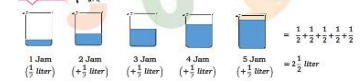
Permasalahan tersebut bisa ditulis

$$\frac{1}{2} \times 5 = \frac{1}{2} \times \frac{5}{1}$$

$$= \frac{5}{2}$$

$$= 2\frac{1}{2} = 2,5 \text{ liter}$$

Cara 2



Contoh D.2

$$2\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \dots$$

Penyelesaian D.2

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{3}$$

$$= \frac{5 \times 4}{2 \times 3}$$

$$= \frac{20}{6}$$

$$= \frac{10}{3}$$

2. Pembagian Bilangan Pecahan

Ketika akan melakukan operasi pembagian dua atau lebih pecahan, caranya yaitu mengubah posisi pembilang menjadi penyebut dan penyebut menjadi pembilang pada pecahan yang menjadi pembagi. Lalu, ubah tanda bagi (\div) menjadi tanda perkalian (\times).

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

Contoh D.2

Seorang apoteker mempunyai $\frac{1}{3}$ gelas cairan kimia. Jika cairan tersebut akan dibagi menjadi 2 gelas secara merata, maka masing-masing gelas terisi berapa bagian?

Penyelesaian D.2

Cara 1

Permasalahan dapat ditulis sebagai berikut

$$\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{6} \text{ bagian}$$

Cara 2



Air dalam gelas pertama diisi $\frac{1}{3}$ bagian, kemudian dimasukkan ke 2 gelas sama banyak. Sehingga masing-masing gelas berisi $\frac{1}{3} \div 2 = \frac{1}{6}$ bagian

Contoh D.3

Tentukan hasil dari

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{14} = \dots$$

Penyelesaian D.3

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{6}{7} \times \frac{14}{3}$$

$$= \frac{6 \times 14}{7 \times 3}$$

$$= \frac{84}{21} = 4$$


20-21/22

DAFTAR PUSTAKA

Ammariah, Hani. 2018. *Mengenal Operasi Hitung pada Pecahan*. www.blog.ruanggurita.com diakses pada tanggal 25 Juni 2020

Kemendikbud. 2017. *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi*. Jakarta. Kemendikbud

BIODATA PENULIS



Nama : Laili Mas'udiyah
 Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 26 Februari 1998
 Alamat : Jl. Sindujoyo X-C1, Lumpur Gresik

Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flipbook Maker

UMG UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

"Pendidikan adalah senjata paling mematikan di dunia, karena dengan pendidikan, anda dapat mengubah dunia"
 -Nelson Mandela-

"Belajariah dari kemarin, hidup ureuk sekarang, berbarap ureuk besok. Hal yang paling penting adalah jangan berhenti bertanya"
 -Albert Einstein

MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOK BERBASIS FLIPBOOK MAKER



**HASIL DAN ANALISIS ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
KELAS VII-E SMP MANBAUL ULUM KEBOMAS GRESIK**

No Absen	No Aspek													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	3	4	3	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5
2	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
3	4	2	3	4	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2
6	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	4	3
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
8	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3
11	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5
12	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
13	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5
14	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4
15	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5
17	3	1	2	3	3	2	2	2	4	2	3	1	3	2
18	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2
19	2	1	2	1	3	1	1	1	5	3	1	1	2	1
20	4	3	5	3	3	4	3	3	4	4	5	5	4	5

21	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	4
22	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5
23	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4
24	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	3	4
25	4	5	3	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	4
26	4	4	4	5	3	5	5	5	4	4	5	3	4	4
27	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4
28	1	1	2	1	1	3	2	2	3	1	4	3	2	2
29	4	4	4	4	3	5	3	4	3	4	3	5	3	4
30	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4
31	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Σ	112	103	107	110	115	109	103	110	111	107	120	117	113	111
%	75%	69%	71%	73%	77%	73%	69%	73%	74%	71%	80%	78%	75%	74%
Kategori	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik	Menarik
Presentase Respon Peserta Didik										74%				
Kriteria										Menarik				

**HASIL TES EVALUASI PESERTA DIDIK KELAS VII-E
SMP MANBAUL ULUM KEBOMAS GRESIK**

NO	NAMA	NILAI
1	Ach. Bagus Kurniawan	80
2	Achmad Dwi Kurniawan	90
3	Aditya Putra Pratama	90
4	Aisyah Uswatun Khasana	80
5	Anisa Rahmadani	80
6	Ardi Prasetyo	70
7	Azriel Wiradhika	80
8	Azzahra Cahya Qinanty	90
11	Dimas Maulana	80
12	Hidayatul Fitriyah	90
13	Khoirul Sa'bani	60
14	Lintang Aqilah	80
15	M. Abidzar Al-Ghiffari	100
16	M. Farel rahman Kurniawan	70
17	M. Febri Syafrian W	80
18	M. Veri	30
19	M. Yoga Adi Prasetya	80
20	Muhammad Bagus R	90
21	Muhammad Reza Al-Farizi	100
22	Nur Anggraeni	80
23	Putri Nurwita Gusti Y	90
24	Reno Putra Susanto	80
25	Ridwan Arif Andrian	80
26	Salsabila Shaylena A.A	70
27	Shafa Nailah Arinka	90
28	Siti Ardina Zahrani	90
29	Siti Fatimah	80
30	Tony Wahyu Irawan	70
31	Winda Nafisa Putri C	50
32	Yulia Kus Indarti	60



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM MANBAUL ULUM

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ISLAM MANBAUL ULUM

Alamat : Jl. Sunan Giri VII/23 Gresik ☎ (031) 3986895 Kode Pos 61121

Web : www.smp-manbaululum.sch.id

Email: smp_is_mu@yahoo.co.id

NSS : 204050110112 NIS : 200780

NPSN : 20500439 STATUS TERAKREDITASI A

SURAT KETERANGAN

Nomor : 11/SMPI.MU/F/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dra. Fauziyatul Mufidah
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Islam Manbaul Ulum Kebomas Gresik

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Laily Mas'udiyah
NPM : 16421013
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melakukan penelitian di SMP Islam Manbaul Kebomas Gresik dengan judul :

“Pengembangan Media Pembelajaran E-book Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Bilangan”

Demikian surat keterangan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Gresik, 24 Agustus 2020

Kepala Sekolah,





BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Laily Mas'udiyah
 2. NIRM : 16421013
 3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 4. Program Studi : Pendidikan Matematika
 5. Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Book Maker Pada Materi Bilangan
 6. Periode Bimbingan : 2019 - 2020
 7. Pembimbing I : Dr. Irwani Zawawi, M.Kes
 Pembimbing II : Fatimatul Khikmiyah, M.Sc
 8. Konsultasi :

TANGGAL	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
	I	II	
30-10-2019			Pengajuan Judul
5-11-2019			Pengajuan Judul (Acc)
18-03-2020			Bab I, II, III
14-04-2020			Revisi Bab I, II, III
27-04-2020			Revisi Bab I, II, III
22-06-2020			Revisi Proposal
15-07-2020			Bab IV - V

10. Tanggal Selesai Menulis Skripsi :
 11. Keterangan :
 12. Telah dievaluasi / diuji dengan nilai :

Dosen Pembimbing I

 Dr. Irwani Zawawi, M.Kes

Gresik, 04 Agustus 2020
 Dosen Pembimbing II

 Fatimatul Khikmiyah, M.Sc