

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineke Cipta
- Andi Yogyakarta & Wahana Komputer Semarang. 2015. *Belajar Cepat Analisis Statistik Parametrik dan Non Parametrik dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Fanani, Achmad, dkk. 2015. *Modul Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sekolah Dasar*. Surabaya: PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Muhsetyo, Gatot dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Ridwan. 2004. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta
- Sadiman, Arief S. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Setyawarno, Didik. 2016. *Panduan Statistik Terapan untuk Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sukirman. 2010. *Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sundayana, Rostina. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, Rostina. 2016. *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sunyoto, Danang. 2009. *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Yogyakarta: Media Pressindo Edisi Pertama
- Supriyadi, Dede. 2011. *Rahasia Berhitung Cepat dan Mudah Metode Batang Napier*. Jakarta: Prestise Publishing Cetakan Ke-1
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group
- Suwangsi, Erna, dkk. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Tim, Reality. 2008. *Kamus Besar Bergambar Bahasa Indonesia untuk SD & SMP*. Surabaya: Reality Publisher
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Jurnal:

- Rahayu, Epuk Suswati. 2013. "Penggunaan Teknik Batang Napier Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Operasi Perkalian Bilangan Cacah Peserta Didik Kelas IV SDN Watestani 04 Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan". *Elektronik Penelitian Pendidikan UM*, Online, 1(2): 99-101, <http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=39434>, diunduh 28 Juli 2018 09.15.

- Fatmawati, Nia 2014 “Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education*”. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Online, 8(2): 60-74, <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/issue/view/383>, diunduh 5 Agustus 2018 08.45.
- Aristiani, Novi 2013 “Penggunaan Media Batang Napier Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian Bagi Anak Kesulitan Belajar Kelas 3 SD 11 Belakang Tangsi Padang”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, Online, 1(1): 297-309, <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/viewFile/94/810>, diunduh 29 Juli 2018 18:30.
- Waqi’ah, Nur 2016 “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Alat Peraga Batang Napier”. *Jurnal Riset dan Konseptual*, Online, 1(1): 77-79, <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/11/11>, diunduh 29 Juli 2018 19:00.
- Rahman, Arif Aulia 2016. “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kuala”. *Genta Mulia*, Online, 9(1): 39-49, <https://www.google.com/search?safe=client=ms-opera-mini-android&channel=new&q=download+jurnal+rahman+2018+penggunaan+alat+peraga+batang+napier&oq=download+jurnal+rahman+2018+penggunaan+alat+peraga+batang+napier&aqs=mobile-gws-lite>, diunduh 2 Agustus 2018 09.00.
- Elita, Sandra 2012 “Efektifitas Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Bagi Anak Kesulitan Belajar (Single Subject Research di Kelas V SDN 24 Aie Angek Sijunjung)”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, Online, 1(1): 74-79, <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=24367&val=1496>, diunduh 5 November 2018 19.45.

Internet:

<https://www.dkampus.com/2017/05/pengertian-literasi-menurut-para-ahli/> (diakses Kamis 2 Agustus 2018 20:03)

<https://radarmadura.jawapos.com/read/2018/06/07/79666/guru-kurang-kuasai-kurikulum-nilai-usbn-sd-turun/> (diakses Minggu 13 Januari 2019 10:09)

Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus 1 : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031)5053127, 5041097 Fax. (031)5662804 Surabaya 60234
Kampus 1D/Jl. Dukuh Meranggal XII Telp. (031)8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

<http://fkip.unipasby.ac.id>

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Sofhia Puspita Eka Ardiana
NIM : 158000008
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian Skripsi : 7 Februari 2019
Judul Skripsi : Pengaruh Media Batang Napier Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya Tahun Ajaran 2018-2019
Penguji I : Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.
Penguji II : Dra. Dian Kusmaharti, S.Si., M.Pd.

No.	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1.	Abstrak		
2.	Bab I (ruang lingkup dan batasan masalah)		
3.	Bab II (kerangka konseptual)		
4.	Bab III (DOV)		
5.	Bab IV (hasil penelitian)		
6.	Bab V (simpulan dan saran)		
7.	Daftar Pustaka		

Batas waktu revisi proposal : 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi

Dosen Penguji I,

Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0616019101

Dosen Penguji II,

Dra. Dian Kusmaharti, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0728116301

Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
Kampus II : Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

<http://fkjp.unipasby.ac.id/>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Sofhia Puspita Eka Ardiana
NIM : 158000008
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media Batang Napier Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya Tahun Ajaran 2018-2019

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			I	II
1	12-09-2018	Pengajuan judul		
2	18-09-2018	Matrik		
3	20-09-2018	Revisi Matrik		
4	27-09-2018	Bab I		
5	04-10-2018	Revisi Bab I		
6	25-10-2018	Bab II dan III		
7	05-11-2018	Revisi Bab II dan III		
8	12-11-2018	Konsultasi Instrumen		
9	22-11-2018	Revisi Instrumen Penelitian		
10	07-12-2018	Bab I, II, III, dan instrumen lengkap		
11	14-12-2018	Bimbingan setelah pengambilan data		
12	09-01-2019	Bab IV dan V		
13	11-01-2019	Revisi Bab IV dan V		
14	18-01-2019	Skripsi lengkap Bab I-V		
15	23-01-2019	Revisi skripsi lengkap Bab I-V		
16	25-01-2019	Revisi skripsi lengkap dan persetujuan sidang		

Selesai bimbingan skripsi pada tanggal 25 Januari 2019

Pembimbing I,

Dra. Dian Kusmaharti, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0728116301

Pembimbing II,

Danang Prastyo, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0706128402

Mengetahui,
Dekan FKIP



Dr. Suhari, S.H., M.Si.

196801031992031003

Lampiran 3: Surat Permohonan Izin Penelitian



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245

Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

Website : <http://fkkip.unipasby.ac.id>

Unipa Surabaya

Nomor : 578/Ak.2/FKIP/X/2018
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

24 Oktober 2018

Yang Terhormat,
Kepala SDN Menanggal 601
di Surabaya

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SDN Menanggal 601 Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:

Nama : Sofhia Puspita Eka Ardiana
NIM : 158000008
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Media Batang Napier terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya
Waktu penelitian : 17 September 2018 s/d 17 November 2018

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,



Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

Lampiran 4: Surat Keterangan Selesai Penelitian



SDN MENANGGAL 601 SURABAYA

Terakreditasi "A"

Jl. Taman Wisma Menanggal No.35, Menanggal, Gayungan, Kota SBY,
Jawa Timur 60234

Telp: (031) 8282188 E-mail : sdnmenanggal601sby@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SDN Menanggal 601 Surabaya

Nama : Hj. Dian Hidayati, S.Ag.M.M.
NIP : 195910021987032001
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Shofia Puspita Eka Ardiana
NIM : 158000008
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas : Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka proses penulisan skripsi tmt: 17 September 2018 s/d 17 November dengan judul :

"Pengaruh Media Batang Napier terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

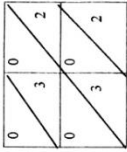
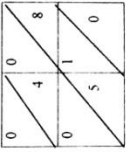
Dikeluarkan : Di Surabaya
Pada Tanggal : 17 November 2018

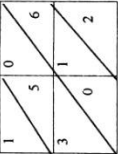
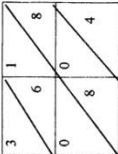
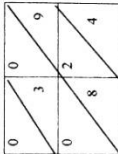
KEPALA SEKOLAH

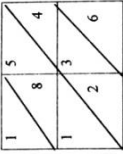
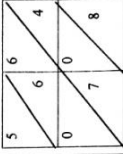
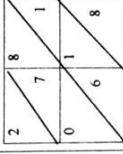
Hj. Dian Hidayati, S.Ag.M.M.
NIP. 195910021987032001

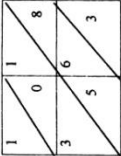
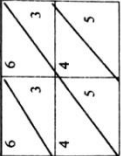
Lampiran 5: Instrumen Tes Kemampuan Berhitung Perkalian

KISI – KISI TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Bentuk Tes	Aspek Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 32×11 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $32 \times 11 = 352$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 12×45 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $12 \times 45 = 540$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 52×36 dengan	

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Bentuk Tes	Aspek Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
hitung pada bilangan cacah	penaksiran perkalian				memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $52 \times 36 = 1872$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 42×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $42 \times 92 = 3864$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 13×38 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $13 \times 38 = 494$</p>

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Bentuk Tes	Aspek Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 26×96 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $26 \times 96 = 2496$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 78×81 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $78 \times 81 = 6318$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 39×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $39 \times 92 = 3588$</p>

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Bentuk Tes	Aspek Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 59×27 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $59 \times 27 = 1593$</p>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian	Perkalian	Uraian	C2	Selesaikan perkalian 99×75 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!	 <p>Jadi, $99 \times 75 = 7425$</p>

Lampiran 6: Lembar Tes Kemampuan Berhitung Perkalian

SOAL TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN KELAS IV SDN MENANGGAL 601 SURABAYA TAHUN AJARAN 2018/ 2019

Mata Pelajaran : Matematika
Bab : Operasi Hitung Bilangan
Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
Waktu : 60 Menit

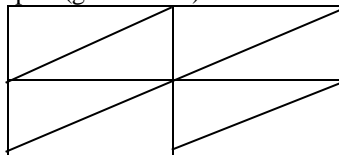
Nama :
No. Abs :
Kelas :

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	2	4	6	8	0	2	4	6
3	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2
4	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3
5	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
6	0	0	0	1	2	3	3	4	4	5
7	0	0	1	2	2	3	4	4	5	6
8	0	0	0	1	2	3	4	4	5	6
9	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8

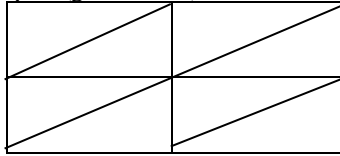
1.1 Gambar Media Batang Napier

Kerjakan Soal Berikut dengan Tepat.

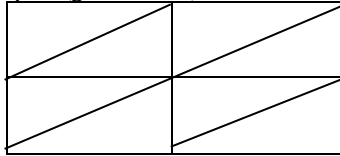
1. Selesaikan perkalian 32×11 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



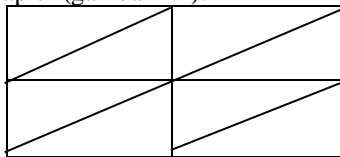
2. Selesaikan perkalian 12×45 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



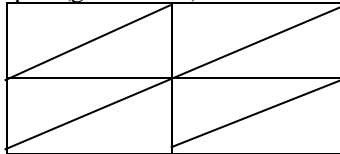
3. Selesaikan perkalian 52×36 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



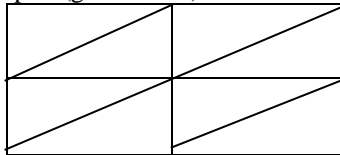
4. Selesaikan perkalian 42×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



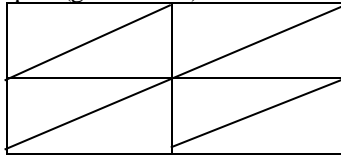
5. Selesaikan perkalian 13×38 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



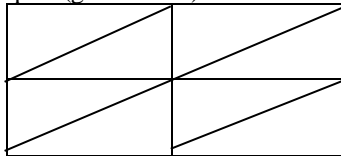
6. Selesaikan perkalian 26×96 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



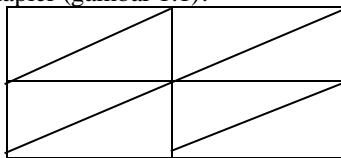
7. Selesaikan perkalian 78×81 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



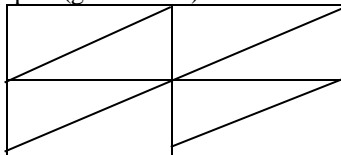
8. Selesaikan perkalian 39×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



9. Selesaikan perkalian 59×27 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



10. Selesaikan perkalian 99×75 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!



Lampiran 7: RPP Kelas Eksperimen (IV-B)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : IV / 1
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Alokasi Waktu : 4 X 35Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
1.	3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian
2.	4.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan	4.1.2 Menyelesaikan masalah yang terkait dengan penaksiran perkalian

	cacah	
--	-------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru menggunakan media batang napier, siswa dapat memahami cara melakukan penaksiran perkalian dengan benar.
2. Dengan kegiatan mencoba, siswa dapat menyelesaikan masalah yang terkait dengan penaksiran perkalian dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Penaksiran hitung perkalian dengan media batang napier

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik (*mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, mengkomunikasikan*)
2. Metode : Permainan/ simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
PENDAHULUAN	1. Siswa berbaris di depan kelas dan guru menunggu siswa masuk kelas untuk bersalaman.	Disiplin, Percaya diri	10 Menit
	2. Siswa masuk kelas dan menempati tempat duduk masing-masing.	Disiplin, Percaya diri	
	3. Siswa berdoa bersama sebelum proses pembelajaran dimulai. (PPK)	Religius, Disiplin	
	4. Siswa menyanyikan lagu wajib nasional "Indonesia Raya". (PPK)	Nasionalisme, Percaya diri	
	5. Siswa diingatkan oleh guru tentang kegiatan yang dilakukan	Bertanggung jawab	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
	pada pertemuan sebelumnya. (4C)		
	6. Siswa menerima informasi dari guru tentang materi pelajaran hari ini yaitu “Operasi Hitung Perkalian”. (4C)	Bertanggung jawab	
	7. Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pembelajaran hari ini. (Literasi)	Disiplin	
	8. Siswa diberi pertanyaan oleh guru terkait pengertian perkalian. (Menanya)	Percaya diri	
INTI	9. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang konsep perkalian. (Literasi)	Disiplin	120 Menit
	10. Siswa memperhatikan media pembelajaran batang napier serta memperhatikan penjelasan guru tentang deskripsi dan fungsi media batang napier. (Literasi)	Disiplin	
	11. Siswa memperhatikan guru menjelaskan cara menyelesaikan perkalian dua angka dengan menggunakan media batang napier. (Literasi)	Disiplin	
	12. 4 – 5 siswa diberi kesempatan mencoba menghitung perkalian dengan menggunakan media batang napier di depan kelas. (Menalar)	Mandiri	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
	13. Siswa mengerjakan soal latihan perkalian yang diberikan guru. (Menalar)	Mandiri	
	14. Siswa bersama guru membahas soal latihan tersebut dengan menggunakan media batang napier. (Berdiskusi)	Gotong-royong	
	15. Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian yang diberikan guru. (Literasi)	Mandiri, Percaya diri	
PENUTUP	16. Siswa diberi kesempatan bertanya tentang materi yang telah dibelajarkan hari ini.	Rasa ingin tahu	10 Menit
	17. Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya pada proses pembelajaran hari ini.	Percaya diri	
	18. Siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini.	Percaya diri	
	19. Siswa diberi sedikit arahan untuk pembelajaran selanjutnya.	Semangat	
	20. Siswa berdoa bersama dan menyanyikan lagu daerah sebelum pulang	Religius, Penuh semangat	
	21. Guru mengakhiri kegiatan dengan menutupnya menggunakan salam.	Disiplin, religius	

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

a. Sumber:

1. Buku Siswa: *Terampil Berhitung Matematika Kelas 4* (Buku Teks Pengayaan Kurikulum 2013, Penerbit Erlangga)
2. Panduan penyusunan RPP Kurikulum 2013 Revisi 2017

b. Media:

Batang Napier

H. PENILAIAN

a. Penilaian Sikap

No	Nama	Perubahan tingkah laku											
		Santun				Peduli				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1												
2												
3												
4												
5												
Dst												

Keterangan:

- K (Kurang) : 1
- C (Cukup) : 2
- B (Baik) : 3
- SB (Sangat Baik) : 4

b. Penilaian Pengetahuan

Tes tertulis: Skor

Menyelesaikan soal-soal cerita dengan menggunakan penaksiran perkalian

Banyak soal: 4 buah

Skor maksimal: 100

Skor setiap soal: 25

Soal	Kunci Jawaban
12×8	Jadi, $12 \times 8 = 96$
15×10	Jadi, $15 \times 10 = 150$
18×6	Jadi, $18 \times 6 = 108$
22×12	Jadi, $22 \times 12 = 264$

Guru Kelas IV-B,

Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

Surabaya, 5 November 2018

Mahasiswa Magang III,

Sofhia Puspita Eka Ardiana

NIM. 158000008

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Hi. Dian Hidavati, S.Ag.M.M.

NIP. 195910021987032001

Lampiran 8: RPP Kelas Kontrol (IV-A)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : IV / 1
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Alokasi Waktu : 4 X 35Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
1.	3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah	3.1.2 Memahami cara melakukan penaksiran perkalian
2.	4.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan	4.1.2 Menyelesaikan masalah yang terkait dengan penaksiran perkalian

	cacah	
--	-------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru, siswa dapat memahami cara melakukan penaksiran perkalian dengan benar.
2. Dengan kegiatan mencoba, siswa dapat menyelesaikan masalah yang terkait dengan penaksiran perkalian dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Penaksiran hitung perkalian

E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik (*mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, mengkomunikasikan*)
2. Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
PENDAHULUAN	1. Siswa berbaris di depan kelas dan guru menunggu siswa masuk kelas untuk bersalaman.	Disiplin, Percaya diri	10 Menit
	2. Siswa masuk kelas dan menempati tempat duduk masing-masing.	Disiplin, Percaya diri	
	3. Siswa berdoa bersama sebelum proses pembelajaran dimulai. (PPK)	Religius, Disiplin	
	4. Siswa menyanyikan lagu wajib nasional "Indonesia Raya". (PPK)	Nasionalisme, Percaya diri	
	5. Siswa diingatkan oleh guru tentang kegiatan yang dilakukan	Bertanggung jawab	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
	pada pertemuan sebelumnya.(4C)		
	6. Siswa menerima informasi dari guru tentang materi pelajaran hari ini yaitu “Operasi Hitung Perkalian”.(4C)	Bertanggung jawab	
	7. Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pembelajaran hari ini. (Literasi)	Disiplin	
	8. Siswa diberi pertanyaan oleh guru terkait pengertian perkalian. (Menanya)	Percaya diri	
INTI	9. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang konsep perkalian satu angka (sebagai materi prasyarat). (Literasi)	Disiplin	120 Menit
	10. Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait perkalian dua angka. (Literasi)	Disiplin	
	11. Siswa memperhatikan guru menjelaskan cara menyelesaikan perkalian dua angka dengan menggunakan “Perkalian Bersusun”. (Literasi)	Disiplin	
	12. 4 – 5 siswa diberi kesempatan mencoba menghitung perkalian dengan menggunakan cara “Perkalian Bersusun”. (Menalar)	Mandiri	
	13. Siswa mengerjakan soal latihan perkalian yang diberikan guru.	Mandiri	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter yang dibentuk	Alokasi Waktu
	(Menalar)		
	14. Siswa bersama guru membahas soal latihan tersebut dengan menggunakan cara "Perkalian Bersusun". (Berdiskusi)	Gotong-royong	
	15. Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian yang diberikan guru. (Literasi)	Mandiri, Percaya diri	
PENUTUP	16. Siswa diberi kesempatan bertanya tentang materi yang telah dibelajarkan hari ini.	Rasa ingin tahu	10 Menit
	17. Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya pada proses pembelajaran hari ini.	Percaya diri	
	18. Siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini.	Percaya diri	
	19. Siswa diberi sedikit arahan untuk pembelajaran selanjutnya.	Semangat	
	20. Siswa berdoa bersama dan menyanyikan lagu daerah sebelum pulang	Religius, Penuh semangat	
	21. Guru mengakhiri kegiatan dengan menutupnya menggunakan salam.	Disiplin, religius	

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

a. Sumber:

1. Buku Siswa: *Terampil Berhitung Matematika Kelas 4* (Buku Teks Pengayaan Kurikulum 2013, Penerbit Erlangga)
2. Panduan penyusunan RPP Kurikulum 2013 Revisi 2017

H. PENILAIAN**a. Penilaian Sikap**

No	Nama	Perubahan tingkah laku											
		Santun				Peduli				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1												
2												
3												
4												
5												
Dst												

Keterangan:

- K (Kurang) : 1
- C (Cukup) : 2
- B (Baik) : 3
- SB (Sangat Baik) : 4

b. Penilaian Pengetahuan

Tes tertulis: Skor

Menyelesaikan soal-soal cerita dengan menggunakan penaksiran perkalian

Banyak soal: 4 buah

Skor maksimal: 100

Skor setiap soal: 25

Soal	Kunci Jawaban
12×8	Jadi, $12 \times 8 = 96$
15×10	Jadi, $15 \times 10 = 150$
18×6	Jadi, $18 \times 6 = 108$
22×12	Jadi, $22 \times 12 = 264$

Guru Kelas IV-A,

Liik Andriati, S.Pd.

NIP. 19600227 199202 2001

Surabaya, 31 Oktober 2018

Mahasiswa Magang III,

Sofia Puspita Eka Ardiana

NIM. 15800008

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Hi. Dian Hidayati, S.Ag., M.M.

NIP. 195910021987032001

Lampiran 9: Hasil Observasi Kemampuan Guru

LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN GURU PENERAPAN MEDIA BATANG NAPIER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
Kelas / Semester : IV/ 1
Mata Pelajaran : Matematika
Bab : Operasi Hitung Bilangan
Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
Hari/ Tanggal : Senin, 5 November 2018
Observer : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

Petunjuk Pengisian:

- a) Berilah tanda centang (✓) pada skor aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan pada saat menerapkan media batang napier dalam pembelajaran matematika materi perkalian. Sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Skor 1 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang sesuai

Skor 2 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup

Skor 3 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik

Skor 4 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan				✓
2.	Guru menjelaskan konsep perkalian satu angka (sebagai materi prasyarat)			✓	
3.	Guru menjelaskan deskripsi dan fungsi media batang napier				✓
4.	Guru menjelaskan cara penggunaan media batang napier secara runtut 1) Menuliskan soal perkalian 2) Mengambil kartu batang napier sesuai angka pada soal perkalian				✓

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
	3) Menjumlahkan menurut arah diagonal panah dimulai dari kotak paling bawah, kolom kanan				
5.	Guru memberikan kesempatan kepada 4 – 5 siswa untuk mencoba berhitung perkalian dengan menggunakan media batang napier				✓
6.	Guru memberikan beberapa soal latihan perkalian kepada siswa dengan memanfaatkan media batang napier				✓
7.	Guru bersama siswa membahas soal dengan menggunakan media batang napier			✓	

Catatan:

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 5 November 2018

Observer


Risa Dian Lutfiasari, S.Pd**NIP. 19850704 201001 2012**

LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN GURU
PENERAPAN MEDIA BATANG NAPIER DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI PERKALIAN

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Kelas / Semester : IV/ 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Hari/ Tanggal : Senin, 5 November 2018
 Observer : Delia Evitadianti

Petunjuk Pengisian:

- a) Berilah tanda centang (✓) pada skor aspek aktivitas guru dalam proses pembelajaran sesuai hasil pengamatan pada saat menerapkan media batang napier dalam pembelajaran matematika materi perkalian. Sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

Skor 1 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan kurang sesuai

Skor 2 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan cukup

Skor 3 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan baik

Skor 4 : Jika pernyataan dilakukan guru dengan sangat baik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan				✓
2.	Guru menjelaskan konsep perkalian satu angka (sebagai materi prasyarat)			✓	
3.	Guru menjelaskan deskripsi dan fungsi media batang napier				✓
4.	Guru menjelaskan cara penggunaan media batang napier secara runtut 1) Menuliskan soal perkalian 2) Mengambil kartu batang napier sesuai angka pada soal perkalian				✓

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
	3) Menjumlahkan menurut arah diagonal panah dimulai dari kotak paling bawah, kolom kanan				
5.	Guru memberikan kesempatan kepada 4 – 5 siswa untuk mencoba berhitung perkalian dengan menggunakan media batang napier				✓
6.	Guru memberikan beberapa soal latihan perkalian kepada siswa dengan memanfaatkan media batang napier				✓
7.	Guru bersama siswa membahas soal dengan menggunakan media batang napier				✓

Catatan:

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 5 November 2018

Observer


Delia Evitadianti**NIM. 15800009**

Lampiran 10: Lembar-lembar Validasi Validator 1 (Dosen)

LEMBAR VALIDASI
TERHADAP OBSERVASI KEMAMPUAN GURU
PENERAPAN MEDIA BATANG NAPIER DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI PERKALIAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Media : Batang Napier
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
 Nama Validator : Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/ Ibu berilah nilai 5 (sangat baik), 4 (baik), 3 (cukup baik), 2 (kurang), 1 (sangat kurang) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (√).
2. Jika terhadap komentar maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.
3. Isilah kolom validasi berikut ini:

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Sistem penomoran jelas				✓	
2	Petunjuk pengisian jelas				✓	
3	Pengaturan ruang dan tata letak				✓	
4	Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
Isi						
1	Kebenaran tata bahasa			✓		
2	Kesesuaian kalimat dengan taraf berpikir responden			✓		
3	Kalimat tidak mengandung arti ganda				✓	
4	Kebenaran isi lembar observasi			✓		
5	Sesuai dengan aktivitas pendidik				✓	

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Bahasa						
1	Penggunaan tata bahasa				✓	
2	Penggunaan struktur kalimat yang mudah dipahami				✓	
3	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	
4	Kejelasan kriteria penilaian				✓	

B. Penilaian Secara Umum sebagai Kesimpulan:

Lembar Observasi ini:	Lembar Observasi ini:
1. Sangat kurang	1. Belum dapat digunakan dan masih diperlukan konsultasi
2. Kurang	2. Dapat digunakan dan perlu konsultasi
3. Cukup	3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
5. Sangat baik	5. Dapat digunakan tanpa revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Perbaiki konten aspek pengamatan
 Tambahkan kriteria pada pedoman.

Surabaya,

Validator

(Via Jusmilia, S.Pd., M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN BERHITUNG**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : IV/ 1
Media : Batang Napier
KurikulumAcuan : 2013
Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
Nama Validator : Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/ Ibu untuk mengisi kolom-kolom validitas isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hala berikut:

a. Validasi Isi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar
- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

b. Bahasa dan Penulisan Soal

- Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia
 - Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
 - Rumusan kalimat soal komunikatif. Menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa
-

2. Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Keterangan:

Validitas Isi	Bahasa & Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	Sdp : Sangat Dapat Dipahami	Tr : Dapat Digunakan Tanpa Revisi
Cv : Cukup Valid	Dp : Dapat Dipahami	Rk : Dapat Digunakan Dengan Revisi
Kv : Kurang Valid	Kdp : Kurang Dapat Dipahami	Kecil
Tv : Tidak Valid	Tdp : Tidak Dapat Dipahami	Rb : Dapat Digunakan Dengan Revisi Besar
		Pk : Belum Dapat Digunakan, Masih Perlu Konsultasi

B. Penilaian terhadap validitas isi, bahasa dan penilaian soal serta rekomendasi

No. Butir	Validitas Isi				Bahasa & penulisan soal				Kesimpulan			
	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1.	✓					✓				✓		
2.	✓					✓				✓		
3.	✓					✓				✓		
4.	✓					✓				✓		
5.	✓					✓				✓		
6.	✓					✓				✓		
7.	✓					✓				✓		
8.	✓					✓				✓		
9.	✓					✓				✓		
10.	✓					✓				✓		

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya,

Validator



(Uta Justitia)

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Bab : Operasi Hitung Bilangan
Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
Kelas/ Semester : IV/ 1
Kurikulum/Acuan : 2013
Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
Nama Validator : Via Yustitia, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk:

Berikan tanda ceklist (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/ Ibu!

Keterangan:

- 1: Tidak Baik
- 2: Kurang Baik
- 3: Cukup Baik
- 4: Baik
- 5: Sangat Baik

B. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	FORMAT					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas				✓	
	3. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
2.	ISI					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013				✓	
	4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif				✓	
	5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran dikelas				✓	
	6. Kesesuaian dengan pembelajaran berdasarkan masalah				✓	
	7. Kesesuaian dengan urutan materi				✓	
	8. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓	
	9. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓	
3.	BAHASA					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum *)

a. Rencana Pembelajaran Ini:

- 1: Tidak baik
- 2: Kurang baik
- 3: Cukup baik
- ④: Baik
- 5: Sangat baik


b. Rencana Pembelajaran Ini:

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- ③ Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, 9 Oktober 2018
Validator


(Vini Justina)

**LEMBAR VALIDASI
MEDIA BATANG NAPIER**

Mata Pelajaran : Matematika
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
 Nama Validator : Arif Mahya Fanny, S.H., M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen

Petunjuk:

- Berilah penilaian sesuai dengan pendapat Bapak/ Ibu berikut, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan skala penilaian:

Nilai	Keterangan Nilai
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup baik
1	Kurang baik

- Jika terdapat saran, mohon tuliskan di kolom saran yang tersedia.
- Isilah kolom berikut ini.

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
I.	TAMPILAN				
	1. Kejelasan media batang napier				✓
	2. Pengaturan ruang/ tata letak media batang napier				✓
	3. Kerapian tampilan media		✓		
	4. Kesesuaian dengan sasaran			✓	
	5. Bentuk dan warnanya menarik			✓	
II.	BAHAN				
	1. Keawetan		✓		

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	2. Tidak berbahaya saat digunakan 3. Harganya terjangkau 4. Simple dan mudah di dapat				✓ ✓ ✓
III.	ISI 1. Kesesuaian dengan topik pembelajaran 2. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran 3. Kebenaran isi materi 4. Penggunaan media dilakukan dengan tepat, sehingga siswa aktif belajar 5. Kesesuaian dengan pembelajaran 6. Kelayakan sebagai media pembelajaran			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓
Jumlah Skor		$50 \rightarrow \frac{50}{60} \times 100 = 83$			

IV. PENILAIAN SECARA UMUM

Media pembelajaran Batang Napier ini:

- a. Sangat baik : Apabila memperoleh skor 76 - 100
- b. Layak tanpa revisi : Apabila memperoleh skor 51 - 75
- c. Layak dengan revisi : Apabila memperoleh skor 26 - 50
- d. Kurang layak : Apabila memperoleh skor 0 - 25

Revisi:

Surabaya, 22. Oktober 2018

Validator



Arief Mahyuda F.

Lampiran 11: Lembar-lembar Validasi Validator 2 (Guru)

**LEMBAR VALIDASI
TERHADAP OBSERVASI KEMAMPUAN GURU
PENERAPAN MEDIA BATANG NAPIER DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI PERKALIAN**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas Semester : IV/ 1
Media : Batang Napier
Kurikulum Acuan : 2013
Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas SDN Menanggal 601 Surabaya

A. Petunjuk:

- Berdasarkan pendapat Bapak/ Ibu berilah nilai 5 (sangat baik), 4 (baik), 3 (cukup baik), 2 (kurang), 1 (sangat kurang) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi centang (✓).
- Jika terhadap komentar maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.
- Isilah kolom validasi berikut ini:

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Sistem penomoran jelas				✓	
2	Petunjuk pengisian jelas				✓	
3	Pengaturan ruang dan tata letak				✓	
4	Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
Isi						
1	Kebenaran tata bahasa				✓	
2	Kesesuaian kalimat dengan taraf berpikir responden			✓		
3	Kalimat tidak mengandung arti ganda				✓	
4	Kebenaran isi lembar observasi			✓		
5	Sesuai dengan aktivitas pendidik				✓	
Bahasa						
1	Penggunaan tata bahasa				✓	

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
2	Penggunaan struktur kalimat yang mudah dipahami				✓	
3	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	
4	Kejelasan kriteria penilaian				✓	

B. Penilaian Secara Umum sebagai Kesimpulan:

Lembar Observasi ini:	Lembar Observasi ini:
1. Sangat kurang	1. Belum dapat digunakan dan masih diperlukan konsultasi
2. Kurang	2. Dapat digunakan dan perlu konsultasi
3. Cukup	3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
④. Baik	④. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
5. Sangat baik	5. Dapat digunakan tanpa revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya,

Validator



Risa Dian Lutfiyari, S.Pd.

NIP.19850704 201001 2012

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN BERHITUNG

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : IV/ 1
Media : Batang Napiier
KurikulumAcuan : 2013
Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas SDN Menanggal 601 Surabaya

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/ Ibu untuk mengisi kolom-kolom validitas isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hala berikut:

a. Validasi Isi

- Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar
- Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- Kejelasan maksud soal

b. Bahasa dan Penulisan Soal

- Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia
 - Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
 - Rumusan kalimat soal komunikatif. Menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa
-

2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Keterangan:

Validitas Isi	Bahasa & Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	Sdp : Sangat Dapat Dipahami	Tr : Dapat Digunakan Tanpa Revisi
Cv : Cukup Valid	Dp : Dapat Dipahami	Rk : Dapat Digunakan Dengan Revisi Kecil
Kv : Kurang Valid	Kdp : Kurang Dapat Dipahami	Rb : Dapat Digunakan Dengan Revisi Besar
Tv : Tidak Valid	Tdp : Tidak Dapat Dipahami	Pk : Belum Dapat Digunakan, Masih Perlu Konsultasi

B. Penilaian terhadap validitas isi, bahasa dan penilaian soal serta rekomendasi

No.	Validitas Isi				Bahasa & penulisan soal				Kesimpulan				
	Butir	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1.	✓					✓				✓			
2.	✓					✓				✓			
3.	✓					✓				✓			
4.	✓					✓				✓			
5.	✓					✓				✓			
6.	✓					✓				✓			
7.	✓					✓				✓			
8.	✓					✓				✓			
9.	✓					✓				✓			
10.	✓					✓				✓			

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya,

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP.19850704 201001 2 012

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Bab : Operasi Hitung Bilangan
Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
Kelas/ Semester : IV/ 1
Kurikulum Acuan : 2013
Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas SDN Menanggal 601 Surabaya

A. Petunjuk:

Berikan tanda ceklist (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/ Ibu!

Keterangan:

- 1: Tidak Baik
- 2: Kurang Baik
- 3: Cukup Baik
- 4: Baik
- 5: Sangat Baik

B. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	FORMAT					
	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
	2. Sistem penomoran jelas					✓
	3. Pengaturan ruang/ tata letak				✓	
	4. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓	
2.	ISI					
	1. Kebenaran isi/ materi				✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓	

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	3. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013				✓	
	4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif				✓	
	5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran dikelas				✓	
	6. Kesesuaian dengan pembelajaran berdasarkan masalah				✓	
	7. Kesesuaian dengan urutan materi					✓
	8. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					✓
	9. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓	
3.	BAHASA					
	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan				✓	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum *)

a. Rencana Pembelajaran Ini:

- 1: Tidak baik
- 2: Kurang baik
- 3: Cukup baik
- 4: Baik
- 5: Sangat baik

b. Rencana Pembelajaran Ini:

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya,

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2 012

**LEMBAR VALIDASI
MEDIA BATANG NAPIER**

Mata Pelajaran : Matematika
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Sofhia Puspita Eka Ardiana
 Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru Kelas SDN Menanggal 601 Surabaya

Petunjuk:

- Berilah penilaian sesuai dengan pendapat Bapak/ Ibu berikut, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan skala penilaian:

Nilai	Keterangan Nilai
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup baik
1	Kurang baik

- Jika terdapat saran, mohon tuliskan di kolom saran yang tersedia.
- Isilah kolom berikut ini.

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
I.	TAMPILAN 1. Kejelasan media batang napier 2. Pengaturan ruang/ tata letak media batang napier 3. Kerapian tampilan media 4. Kesesuaian dengan sasaran 5. Bentuk dan warnanya menarik			✓ ✓ ✓	✓ ✓
II.	BAHAN 1. Keawetan		✓		

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	2. Tidak berbahaya saat digunakan			✓	✓
	3. Harganya terjangkau			✓	
	4. Simple dan mudah di dapat				✓
III.	ISI				
	1. Kesesuaian dengan topik pembelajaran				✓
	2. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran				✓
	3. Kebenaran isi materi				✓
	4. Penggunaan media dilakukan dengan tepat, sehingga siswa aktif belajar				✓
	5. Kesesuaian dengan pembelajaran				✓
	6. Kelayakan sebagai media pembelajaran			✓	
Jumlah Skor		$53 \rightarrow \frac{53}{60} \times 100 = 88$			

IV. PENILAIAN SECARA UMUM

Media pembelajaran Batang Napier ini:

- a. Sangat baik : Apabila memperoleh skor 76 - 100
- b. Layak tanpa revisi : Apabila memperoleh skor 51 - 75
- c. Layak dengan revisi : Apabila memperoleh skor 26 - 50
- d. Kurang layak : Apabila memperoleh skor 0 - 25

Komentar dan Saran Perbaikan:

Surabaya, 2 November 2018

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP.19850704 201001 2012

Lampiran 12: Daftar Nilai Sebelum Penelitian

Daftar Nilai UTS Kelas Eksperimen (IV-B)

No.	Nama	Nilai
1.	Achmad Affandy Santoso	43
2.	Ajrina Devanie Saraswati M	47
3.	Andika Wibisono	33
4.	Anindya Wahyu Priharini	35
5.	Arentyo Rifqy Atalla	27
6.	Avrilla Sabila Putri Achmad	23
7.	Ayu Diya Shendy Dwi Putri	50
8.	Aziz Pamungkas Asna B	35
9.	Bilqis Aulia Hasna	52
10.	Elvaretta Calista Lorevina	70
11.	Fahri Timur Febriansyah	47
12.	Farah Khairani	27
13.	Fikri Okto Dwi Putra Premia	48
14.	Jeebryl Damian Al Caesar	50
15.	Khairan Salsabila	58
16.	Kiara Angelia Santoso	52
17.	M. Bayu Dwi Satriya	55
18.	Muhammad Daffa Arjuna	47
19.	Muhammad Putra Apriana	48
20.	Nimas Ayu Syarifah Nurjannah	53
21.	Nugraha Adhitya Prayoga	43
22.	Oktavia Riyanti	35
23.	Putri Rahma Aulia	37
24.	Rafa Ardian	38
25.	Raisha Indira Mayla Queena	65
26.	Raya Fortuna	72
27.	Rhaysan Argaditya Indrayana	38
28.	Virli Amelia	35
29.	Yuliana Fadila	52
30.	Zidane Rifli Nashrullah	50

Daftar Nilai UTS Kelas Kontrol (IV-A)

No.	Nama	Nilai
1.	Abdul Aziz Nawawi	47
2.	Alifa Rayyan Putri	76
3.	Amal Ayatullah Bahri	64
4.	Azka Zhufairah	44
5.	Bilqis Aqilla Permta Yusi	61
6.	Chrissella Pracelia S B	53
7.	Dewa Gede Winayaka Buddhi	61
8.	Dhianda Adeira Indraswari	74
9.	Dominicus Ulana Widikno	53
10.	Evangel Shallom	53
11.	Ezzra Febriano Sitorus	46
12.	Fachry Andrian Widyanto	71
13.	Faiz Mukhtar Widjajanto	88
14.	Galih Maulana Atmadjaya	42
15.	Hieronimus Anggara Adyana	44
16.	Jasmine Aptarana Aprillia	78
17.	Jehuda Putra Santoso L	44
18.	Jessika Mathilda Anggelin L M	46
19.	Kayla Queen Intan	38
20.	Khayrana Dinardiputri	64
21.	Maxwell Yitran Pasande	58
22.	Michael Davin Ferdinand	61
23.	Miracle Christian Bayu A	58
24.	Muhammad Fauzan Alfinsya	50
25.	Nayaka Miftakhul Akhyar	56
26.	Orizal Wibisono Gunawan	42
27.	Robin Vab Persie Artanzio R	48
28.	Siti Annisa Nur Aini	53
29.	Valerie Lamphita J Nainggolan	71
30.	Zefanya Gloria Matakena	71

Lampiran 13: Daftar Nilai Posttest Kelas Eksperimen (IV-B)

No.	Nama	Nilai
1.	Achmad Affandy Santoso	52
2.	Ajrina Devanie Saraswati M	45
3.	Andika Wibisono	70
4.	Anindya Wahyu Priharini	56
5.	Arentyo Rifqy Atalla	61
6.	Avrilla Sabila Putri Achmad	73
7.	Ayu Diya Shendy Dwi Putri	95
8.	Aziz Pamungkas Asna B	93
9.	Bilqis Aulia Hasna	56
10.	Elvaretta Calista Lorevina	100
11.	Fahri Timur Febriansyah	52
12.	Farah Khairani	34
13.	Fikri Okto Dwi Putra Premia	54
14.	Jeebryl Damian Al Caesar	91
15.	Khairan Salsabila	61
16.	Kiara Angelia Santoso	89
17.	M. Bayu Dwi Satriya	34
18.	Muhammad Daffa Arjuna	47
19.	Muhammad Putra Apriana	56
20.	Nimas Ayu Syarifah Nurjannah	52
21.	Nugraha Adhitya Prayoga	84
22.	Oktavia Riyanti	34
23.	Putri Rahma Aulia	68
24.	Rafa Ardian	56
25.	Raisha Indira Mayla Queena	100
26.	Raya Fortuna	91
27.	Rhaysan Argaditya Indrayana	86
28.	Virli Amelia	68
29.	Yuliana Fadila	61
30.	Zidane Rifli Nashrullah	84

Lampiran 14: Daftar Nilai Posttest Kelas Kontrol (IV-A)

No.	Nama	Nilai
1.	Abdul Aziz Nawawi	74
2.	Alifa Rayyan Putri	76
3.	Amal Ayatullah Bahri	80
4.	Azka Zhufairah	87
5.	Bilqis Aqilla Permta Yusi	61
6.	Chrissella Pracelia S B	53
7.	Dewa Gede Winayaka Buddhi	61
8.	Dhianda Adeira Indraswari	74
9.	Dominicus Ulana Widikno	53
10.	Evangel Shallom	53
11.	Ezzra Febriano Sitorus	46
12.	Fachry Andrian Widyanto	71
13.	Faiz Mukhtar Widjajanto	88
14.	Galih Maulana Atmadjaya	42
15.	Hieronimus Anggara Adyana	48
16.	Jasmine Aptarana Aprillia	32
17.	Jehuda Putra Santoso L	41
18.	Jessika Mathilda Anggelin L M	50
19.	Kayla Queen Intan	35
20.	Khayrana Dinardiputri	32
21.	Maxwell Yitran Pasande	35
22.	Michael Davin Ferdinand	50
23.	Miracle Christian Bayu A	55
24.	Muhammad Fauzan Alfinsya	75
25.	Nayaka Miftakhul Akhyar	42
26.	Orizal Wibisono Gunawan	32
27.	Robin Vab Persie Artanzio R	75
28.	Siti Annisa Nur Aini	41
29.	Valerie Lamphita J Nainggolan	50
30.	Zefanya Gloria Matakena	42

Lampiran 15: Tes Kemampuan Berhitung Perkalian

SOAL TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN
 KELAS IV SDN MENANGGAL 601 SURABAYA
 TAHUN AJARAN 2018/2019

100

Mata Pelajaran : Matematika
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Waktu : 60 Menit

Nama : CAITSTA
 No. Abs : 10
 Kelas : 4B

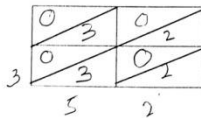
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81

1.1 Gambar Media Batang Napier

Kerjakan Soal Berikut dengan Tepat.

- 4 1. Selesaikan perkalian 32×11 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1)! Jawab, $32 \times 11 = 352$



- 4 2. Selesaikan perkalian 12×45 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $12 \times 45 = 540$

	0	4	6	8
5	0	5	1	0
	1	0		

- 4 3. Selesaikan perkalian 52×36 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $52 \times 36 = 1872$

	1	5	0	6
8	3	0	1	2
	7	2		

- 4 4. Selesaikan perkalian 42×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $42 \times 92 = 3864$

	3	6	1	8
8	0	8	0	4
	6	4		

- 4 5. Selesaikan perkalian 13×38 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $13 \times 38 = 494$

	0	3	0	6
4	0	8	2	4
	9	4		

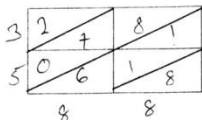
- 4 6. Selesaikan perkalian 26×96 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $26 \times 96 = 2496$

	1	8	5	4
4	1	2	3	6
	3	6		

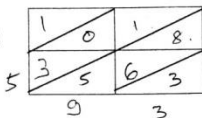
- 4 7. Selesaikan perkalian 78×81 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jadi, $78 \times 81 = 6318$

	5	6	8	4
3	0	7	0	8
	1	8		

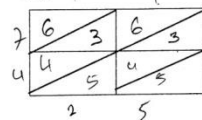
- 4 8. Selesaikan perkalian 39×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jawab, $39 \times 92 = 3588$



- 4 9. Selesaikan perkalian 59×27 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jawab, $59 \times 27 = 1593$



- 4 10. Selesaikan perkalian 99×75 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)! Jawab, $99 \times 75 = 7425$



PENILAIAN TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN

No.	Aspek	Skor			
		4	3	2	1
1.	Mampu menyelesaikan soal	✓			
2.	Mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal menggunakan media	40			
Jumlah Skor		44			

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{44}{44} \times 100 = \underline{\underline{100}}$$

56

SOAL TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN
 KELAS IV SDN MENANGGAL 601 SURABAYA
 TAHUN AJARAN 2018/2019

Mata Pelajaran : Matematika
 Bab : Operasi Hitung Bilangan
 Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
 Waktu : 60 Menit

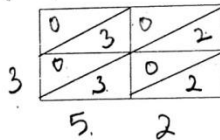
Nama : M. Pujiono
 No. Abs : 19
 Kelas : AB

	0	1	2	3	4	5	6	-	8	9
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2
4	0	0	0	1	1	2	2	2	4	4
5	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
6	0	0	1	1	2	3	3	4	4	5
-	0	0	1	2	2	3	4	4	5	6
8	0	0	1	2	3	4	4	5	6	4
9	0	0	1	2	3	4	5	6	4	2

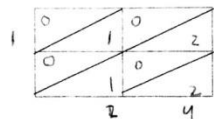
1.1 Gambar Media Batang Napier

Kerjakan Soal Berikut dengan Tepat.

1. Selesaikan perkalian 32×11 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 1.1)!

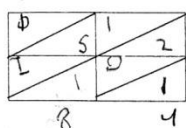


2 Selesaikan perkalian $12 \cdot 45$ dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!



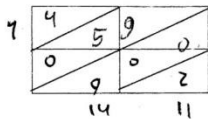
hasilnya 540

2 Selesaikan perkalian 52×36 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!



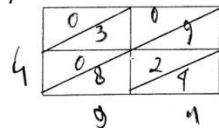
hasil 1872

4 Selesaikan perkalian 42×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!



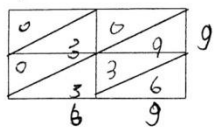
hasil 3864

5 Selesaikan perkalian 13×38 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 4.1.1)!



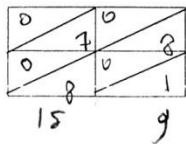
hasil 494

6 Selesaikan perkalian 26×96 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!



hasil 2496

7 Selesaikan perkalian 78×81 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!



hasil 6318

8. Selesaikan perkalian 39×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!

0	3	0
0	0	9
4	9	2

1. HASIL 1211

9. Selesaikan perkalian 59×27 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!

0	5	0
7	0	9
7	7	0

16. HASIL 716

10. Selesaikan perkalian 99×75 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!

0	9	0
9	0	7
0	5	7

18

19. HASIL 16819

PENILAIAN TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN

No.	Aspek	Skor			
		4	3	2	1
1.	Mampu menyelesaikan soal				✓
2.	Mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal menggunakan media	24			
Jumlah Skor		25			

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{25}{44} \times 100 = 56$$

SOAL TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN
KELAS IV SDN MENANGGAL 601 SURABAYA
TAHUN AJARAN 2018/2019

34

Mata Pelajaran : Matematika
Bab : Operasi Hitung Bilangan
Sub Bab : Operasi Hitung Perkalian
Waktu : 60 Menit

Nama : OKTAVIA RIZKI
No. Abs : 22
Kelas : 4B

	0	1	2	3	4	5	6	-	8	9
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2
4	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3
5	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
6	0	0	1	1	2	3	3	4	4	5
-	0	0	-	1	2	2	3	4	4	5
8	0	0	1	2	3	4	4	5	6	6
9	0	0	1	2	3	4	5	6	6	7

1.1 Gambar Media Batang Napier

Kerjakan Soal Berikut dengan Tepat.

1. Selesaikan perkalian 32×11 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar 2.1.1)!

	0	3	0
3	0	1	0
		1	5

jadi $32 \times 11 = 352$

2. Selesaikan perkalian 12×45 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

2.1.1):

	0	1	0	2
1	0	4	0	5
	6		9	

Jadi $12 \times 45 = 169$

3. Selesaikan perkalian 52×36 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1.1):

	1	0	0	6
0	0	4	1	2
	11		7	

Jadi $52 \times 36 = 0117$

4. Selesaikan perkalian 42×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

2.1.1):

	0	8	1	8
8	0	4	0	2
	12		6	

Jadi $42 \times 92 = 8126$

5. Selesaikan perkalian 13×38 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

2.1.1):

	0	1	0	3
3	0	6	0	8

Jadi $13 \times 38 = 1314$

6. Selesaikan perkalian 26×96 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

2.1.1):

	0	2	1	8
9	1	2	6	6

Jadi $26 \times 96 = 3988$

7. Selesaikan perkalian 78×81 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1.1):

	0	7	0	8
15	1	6	0	1
	14		7	

Jadi $78 \times 81 = 781415$

8. Selesaikan perkalian 39×92 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1.1)

	0	3	0	9
10	1	8	0	2
	15	10		

Jadi $39 \times 92 = 4110$

9. Selesaikan perkalian 59×27 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1.1)

	0	5	0	2
6	0	9	1	4
	3	4		

Jadi $59 \times 27 = 634$

10. Selesaikan perkalian 99×75 dengan memanfaatkan media batang napier (gambar

1.1.1)

	0	9	0	7
9	1	9	1	5
	8	6		

Jadi $99 \times 75 = 986$

PENILAIAN TES KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN

No.	Aspek	Skor			
		4	3	2	1
1.	Mampu menyelesaikan soal				
2.	Mampu menjelaskan cara menyelesaikan soal menggunakan media	15			
Jumlah Skor		15			

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 = \frac{15}{44} \times 100 = 34$$

Lampiran 16: Cara Pembuatan Media Batang Napier

1. Alat dan bahan

Berikut merupakan alat serta bahan yang digunakan untuk membuat media batang napier adapun bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan media ini adalah:

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| a. Spon dengan ketebalan 5 mm | b. Penggaris 30 cm |
| c. Kertas HVS | d. Meteran kain |
| e. Kain flanel | f. Gunting |
| g. Karton/ Kardus | h. Cutter |
| i. Pita | j. Pensil |
| k. Benang jahit dan jarum | l. Printer |
| m. Kretekan | n. Lem tembak |

2. Cara membuat

Adapun langkah-langkah serta tahapan untuk membuat alat peraga (media) batang napier ini sebagai berikut:

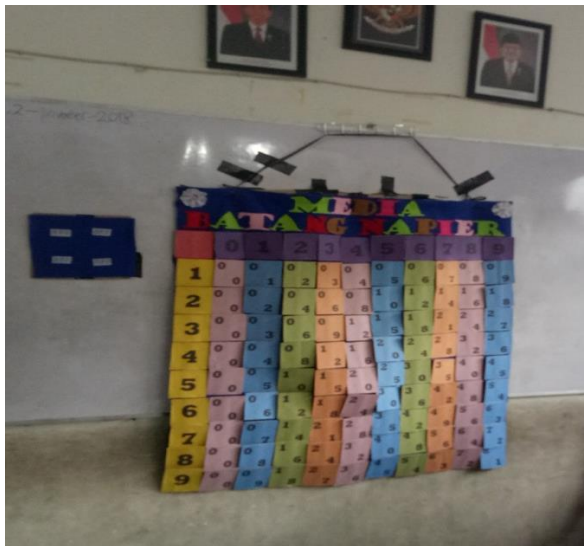
- a. Siapkan terlebih dahulu spon dengan ketebalan 5mm potonglah matras dengan ukuran 1,4 m x 1,4m. (ukurlah dengan meteran kain)
- b. Rapiakan potongan yang belum rapi menggunakan cutter dan penggaris.
- c. Potonglah kain flanel dengan ukuran 1,5m x 1,5m. (dibutuhkan 2buah flanel berukuran tersebut)
- d. Tutupi atas dan bawah spon dengan kain flanel, spon berada di dalam.
- e. Desain angka-angka di Microsoft word sejumlah 100 pasangan angka dengan ukuran 10cm x 10cm. Beri warna agar menarik.
- f. Setelah itu cetak ke dalam kertas HVS
- g. Kemudian potonglah sesuai ukuran.
- h. Potonglah kardus sesuai ukuran angka-angka batang napier.
- i. Rekatkan kertas HVS yang berisi angka menggunakan lem tembak ke kardus yang sudah di potong sesuai ukuran angka.

- j. Rekatkan kretekan (bagian serat halus) di belakang kardus angka batang napier.
- k. Atur penataan angka pada kain flanel sesuai dengan contoh media batang napier.
- l. Kretekan (bagian kasar) rekatkan pada kain flanel.
- m. Rekatkan pita untuk memperindah media batang napier.
- n. Tempelkan media batang napier di papan tulis.
- o. Siapkan karton/ kardus untuk memeragakan perhitungan menggunakan batang napier (bang napi).
- p. Media siap digunakan untuk pembelajaran perkalian.

Lampiran 17: Gambar Media Batang Napier

**MEDIA
BATANG NAPIER**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	0	2	4	6	8	0	2	4	6
4	0	0	3	6	9	2	5	8	1	4
5	0	0	4	8	2	6	0	4	8	2
6	0	0	5	0	5	0	5	0	5	0
7	0	0	6	2	8	4	0	6	2	8
8	0	0	7	4	1	8	3	4	4	5
9	0	0	8	6	4	2	0	8	6	4
0	0	0	9	8	7	6	5	4	3	2



Lampiran 18: Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian
Pembelajaran di Kelas IV B SDN Menanggal 601 Surabaya
(Kelas Eksperimen)



Guru menjelaskan materi perkalian



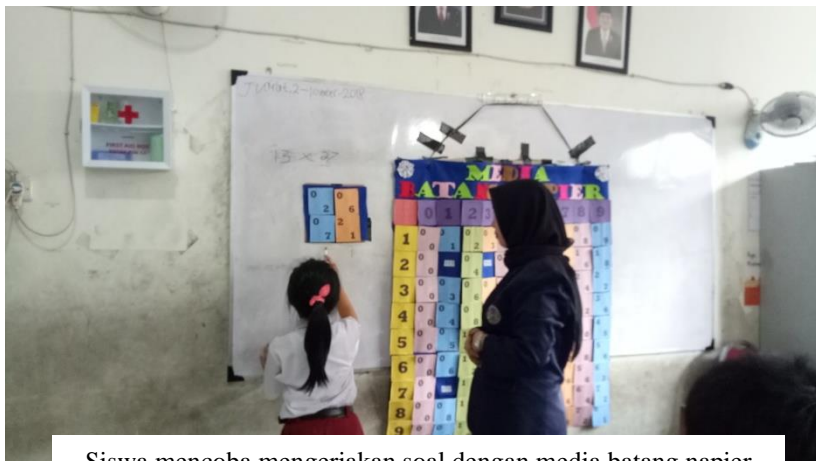
Guru menjelaskan deskripsi dan fungsi media batang napier



Guru memberikan contoh penggunaan media batang napier



Siswa aktif dalam bertanya



Siswa mencoba mengerjakan soal dengan media batang napier



Siswa mencoba mengerjakan soal dengan media batang napier



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian



Foto bersama kelas IV B (Kelas Eksperimen)

**Pembelajaran di Kelas IV A SDN Menanggal 601 Surabaya
(Kelas Kontrol)**



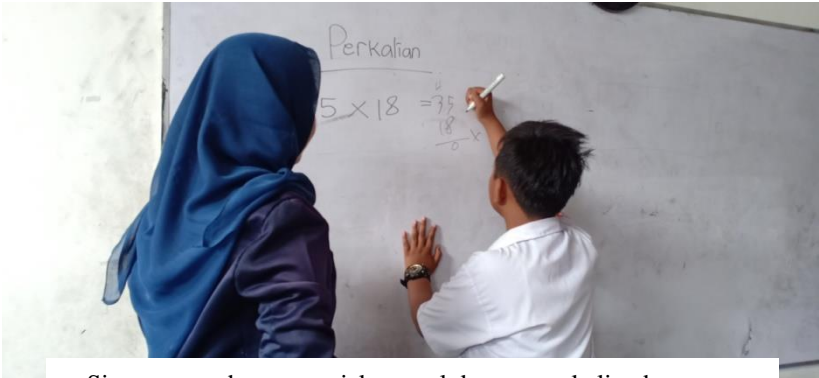
Guru menjelaskan tentang materi perkalian



Guru menjelaskan tentang materi perkalian bersusun



Siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru



Siswa mencoba mengerjakan soal dengan perkalian bersusun



Guru memberikan soal tes kemampuan kepada siswa



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian



Siswa mengerjakan soal tes kemampuan berhitung perkalian