

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Analisis data tes berbasis pengembangan peserta didik oleh validator dan siswa, peneliti menyimpulkan:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan pengembangan silabus telah memperoleh 90,17% data kategori sangat efektif dari 2 verifikator ahli dan 3 verifikator praktik, dan pengembangan rencana pembelajaran dari 2 verifikator ahli dan 3 data yang diperoleh oleh verifikator praktik memiliki persentase 89,76% dalam kategori sangat efektif Data diperoleh dari 2 verifikator ahli dan 3 verifikator profesional yang dikembangkan oleh LKS, persentase dalam kategori efektif sebesar 84,7%, dan persentase soal tes prestasi belajar berkembang dan didapatkan data dari 2 verifikator ahli dan 3 verifikator profesional dalam kategori sangat efektif, persentase validator adalah 92,8%. Oleh karena itu, Dapat disimpulkan bahwa perangkat seperti kurikulum yang dikembangkan, RPP, LKS dan soal tes sudah efektif.
2. Perangkat pembelajaran berdasarkan hasil angket siswa, seperti LKS dan soal tes, memperoleh data persentase respon siswa pada tes lapangan kelas IV SD Negeri Nanga Na`e. Persentase kategori sangat bermanfaat adalah 95,2%. Dalam kategori sangat bermanfaat, persentase soal tes adalah 95,8%. Selain itu, kinerja pembelajaran yang diamati pada tabel observasi kinerja pembelajaran dapat menunjukkan kepraktisan perangkat

pembelajaran, dan data yang diperoleh adalah 96,19% dengan kategori pelaksanaan luar biasa. Oleh karena itu, ia mengembangkan perangkat pembelajaran.

3. Keefektifan perangkat pembelajaran dapat dilihat pada hasil pengolahan soal tes hasil belajar siswa dan data yang diperoleh dari tes lapangan kelas IV SD Negeri Nanga Na'e. Persentase rata-rata nilai siswa dalam kategori sangat efektif adalah 75,3. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Nanga Na'e.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas hanya pada perangkat pembelajaran disarankan untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika ini agar mengembangkan lebih lanjut dengan materi lain yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.
2. Mengingat hasil produk penelitian dan pengembangan dapat memberikan manfaat bagi pembelajaran maka disarankan pada guru untuk mengembangkan produk ini dengan cakupan yang lebih luas ataupun pada materi yang lain pada waktu yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama
- Akdon dan Hadi, S. 2005. *Aplikasi Statistika dan Metode Penelitian untuk Administrasi dan Manajemen*. Bandung: Dewa Ruchi.
- Alangui, W.V. 2010. *Stone Wall and Water Flows: Interrogating Cultural Practice and Mathenatics*. (Disertasi). New Zealand: University of Auckland.
- Amir, A. 2014. *Kemampuan Penalaran dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*. Logaritma, Vol. II, No.01. Diakses 10 November 2020
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aunurrahman. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Fatimah. 2011. *Studi Kualitatif tentang aktivitas etnomatematika dalam kehidupan masyarakat Tolaki*. Lentera Pendidikan, Vol 14 No.2. Diakses 10 November 2020.
- Gunawan. 2013. *Statistik Terapan Berbasis Komputer Dengan Program IBM SPSS Statistics 20*. Jakarta: PT Mitra Wacana Media
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hamid. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Karso. 2009. *Pendidikan Matematika 1*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Press.
- Mahmud, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Marsigit, dkk. 2016. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika*. Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia UST. Yogyakarta.
- Muhsetyo, dkk. 2011. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Nana. 2012. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Vaiabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta

- Rosa, M. & Orey, D. C. 2011. *Ethnomathematics: The Cultural Aspects of Mathematics*. *Revista Latinoamericana de Etnomatematica*, Vol. 4 No. 2. (Online) ([http:// www.redalyc.org/pdf/2740/274019437002.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/2740/274019437002.pdf). Diakses 10 November 2020).
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Soviawati, Evi. 2011. Pendekatan Matematika realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia* Vol. 9 No. 2 halaman 79-85: http://jurnal.upi.edu/file/9-Evi_Soviawati-edit.pdf. Diakses pada tanggal 13 November 2020).
- Subana, dkk. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung, Pustaka Setia
- Sudijono 2015, *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja. Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Susanto. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri
- Tukiran dkk. 2012. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta
- Wahyuni, dkk. 2013. *Prosiding Seminar Nasional: Peran Etnomatematika dalam Membangun karakter Bangsa*. Program Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wahyuni, Peran Etnomatematika dalam Membangun Karakter Bangsa. *Prosiding ISBN : 978-979-16353-9-4. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang Lebih Baik"* pada tanggal 9 November 2013 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Zhang, W. & Zhang, Q. 2010. *Ethnomathematics and its integration within the Mathematics curriculum*. *Journal of Mathematics Education*, 3 (1), pp. 151- 157.



Lampiran 1 : surat izin penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

E-mail: fkkip@ummat.ac.id Website: <http://fkkip.ummat.ac.id>
 Jalan KH. Ahmad Dahlan No.1 Telp (0370) 630775 Mataram

Nomor : 058/II.3.AU/FKIP-UMMat/F/III/2021
 Lamp. : 1 (Satu) Eksemplar
 Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala Sekolah SDN Nanga Na'e
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, mohon kiranya mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat diberikan izin penelitian dalam rangka penulisan Skripsinya dengan penjelasan sebagai berikut:

Nama : Sri Afrizal
 NIM : 117180039
 Jurusan/ Program Studi : Pendidikan / PGSD
Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2020/2021
Tempat Penelitian : SDN Nanga Na'e

Demikian untuk maklum dan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Wabillahitaufiq Walhidayah
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mataram, 1 April 2021
 An, Dekan,
 Wakil Dekan II


Agus Herianto, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0831128220

Tembusan:
 1. Rektor UMMAT (sebagai laporan)
 2. Ketua Jurusan/ Program Studi
 3. Yang bersangkutan
 4. Arsip

Lampiran 2 : surat pernyataan penelitian dari sekolah

PEMERINTAH KABUPATEN BIMA
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SDN NANGA NAE
 Alamat : Jl. Lintas Wera-Sape Kode POS (84152)
 Email : sdnnanganae91@yaho.com



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 017/431/01.1/11-sdnnanganae/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala SDN NANGA NAE menerapkan bahwa:

Nama	: SRI AFRIJAL
Tempat dan tanggal lahir	: Nanga Nae, 31 Desember 1998
NPM	: 117180039
Prodi	: PENDIDIKAN / PGSD
Kampus	: Universitas Muhammadiyah Mataram (UMMAT)

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian (Research) di SDN NANGA NAE, Terhitung tanggal 01 April 2021–14 April 2021 Guna menulis Skripsi dengan judul: *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2020/2021”*.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nanga Nae- Wera, 14 April 2021

Kepala Sekolah,




H. Buhari, S.Pd
 NIP. 196612311994031109

Lampiran 3 : lembar validasi silabus

LEMBAR VALIDASI
SILABUS

Identifikasi : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar

dit : Sri Afrinal

I : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

date : Sri Maryansari, A. M. S.

tanggal : Rabu 14-04-2021

A. Tujuan
Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya Silabus tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

B. Petunjuk

- Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:
 1: Sangat Buruk
 2: Buruk
 3: Cukup Buruk
 4: Baik
 5: sangat baik

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Isi yang disajikan						
1.	Mengaji keterkaitan antar Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dalam mata pelajaran.				✓	
2.	Mengidentifikasi materi yang menunjang pencapaian KD				✓	
3.	Aktivitas kelulusan dan keluan materi.				✓	
4.	Kegiatan pembelajaran dirancang dan dikembangkan berdasarkan KD, indikator dan potensi siswa.				✓	
5.	Merumuskan indikator pencapaian kompetensi				✓	
6.	Menentukan sumber belajar yang disesuaikan dengan KD, serta materi pokok, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi				✓	
7.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan etnomatematika				✓	
8.	Langkah-langkah yang ada dalam kegiatan pembelajaran merupakan bagian dari etnomatematika				✓	

9.	Kesesuaian Penilaian yaitu teknik, instrumen dan contoh instrumen yang berbasis etnomatematika				✓
Kesesuaian Bahasa					
10.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓
11.	Kalimat yang disajikan sederhana				✓
12.	Kalimat yang disajikan tidak menimbulkan makna ganda.			✓	
Kesesuaian Waktu					
13.	Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓
14.	Pemilihan alokasi waktu didasarkan pada tuntutan kompetensi dasar				✓
Jumlah Skor					

C. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian di atas, Silabus yang dikembangkan ini dinyatakan.

- Layak diujicobakan tanpa revisi
- Layak diujicobakan dengan revisi
- Tidak layak diujicobakan

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan).

Mataram,

Validator


(Sri Maryansari, A. M. S.)

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian di atas, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan ini dinyatakan.

- a. Layak diujicobakan tanpa revisi
- b. Layak diujicobakan dengan revisi
- c. Tidak layak diujicobakan

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan).

Mataram,

Validator


(Sri Mafansah, Amd)

MATARAM

Lampiran 5 : validasi LKS

LEMBAR VALIDASI
LKS (LEMBAR KERJA SISWA)

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar
Peneliti : Sri Alitah
Profil : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)
Validator : Sri Karyanti, A.Md
Hari/tanggal : Rabu 19-04-2021

A. Tujuan

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya LKS tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

B. Petunjuk

- Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:
1: Sangat Buruk 2: Buruk
3: Cukup Baik 4: Baik
5: Sangat Baik

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
Identitas Mata Pelajaran						
1.	Kemampuan materi memuat jabatan pencapaian kompetensi dasar					✓
2.	Kemampuan Kompetensi Dasar Dengan Indikator Dalam Modul/LKS					✓
3.	Kelengkapan materi yang diajarkan					✓
4.	Kemudahan materi yang diajarkan					✓
5.	Kemudahan uraian materi					✓
Kemudahan dengan syarat dididik						
6.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk hasil belajar					✓
7.	Membuatkan pada proses memonitor konsep, pemecahan masalah pada saat berbasis etnomatematika					✓
8.	Kemudahan langkah-langkah pembelajaran pada pendekatan kontekstual model pembelajaran etnomatematika					✓

9.	Kemudahan langkah-langkah pembelajaran berbasis etnomatematika untuk menarik kesimpulan					✓
Kemudahan LKS dengan syarat kontekstual						
10.	Kepuasan dan ketepatan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat SD					✓
11.	Menggunakan struktur kalimat yang jelas					✓
12.	Kemudahan penyajian yang digunakan dengan tingkat kemampuan siswa SD					✓
13.	Sumber belajar sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan siswa					✓
14.	Kepuasan tujuan dan manfaat belajar					✓
15.	Keterampilan dan kelengkapan ilustrasi					✓
Kemudahan LKS dengan syarat teknik						
16.	Letak tempat LKS menggunakan isi/tema yang					✓
17.	Penggunaan kombinasi garis besar tidak berlebihan					✓
18.	Penggunaan skema huruf sesuai dengan standar ketidapanduan					✓
19.	Kemudahan penggunaan spasi antar huruf dalam satu					✓
20.	Keterampilan tata letak isi LKS					✓
Jumlah skor						

KOMENTAR DAN SARAN

Dalam Proses Pembelajaran Guru dan Siswa dapat berinteraksi dengan teman sebangk dan dapat meningkatkan pemahaman. Bisa teman kelas dapat sama kreatif, kreatif dan keaktifannya juga siswa.

REVISI

terdapat penilaian di atas LKS (Lembar Kerja Siswa) yang dikembangkan ini

- LKS dapat diberikan tempo revisi
- LKS dapat diberikan dengan revisi
- Tidak layak digambarkan

Walaupun Bapak/Ibu mengetahui nilai satu huruf yang sesuai dengan kesimpulannya.

Materi.

Validator

Sri Karyanti, A.Md

Lampiran 6 : lembar validasi soal tes

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES

HASIL BELAJAR

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar

Peneliti : Sri Afrizal

Prodi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Validator : STU MAYANSARI, A.M.P.

Hari/tanggal : RABU 19-04-2021

A. Tujuan

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya Soal Tes Hasil Belajar dalam pembelajaran di sekolah.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan mem... pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi sebagai berikut :

1: Sangat Baik
2: Baik
3: Cukup baik
4: Baik
5: sangat baik

No.	Aspek yang Dinilai
Validasi Isi	
1.	Soal sesuai dengan Materi Kelas IV SD
2.	Soal sesuai dengan KD (Kompetensi Dasar)
Validasi Konstruksi	
3.	Permasalahan yang disajikan merupakan soal-soal hasil belajar
4.	Permasalahan yang disajikan memiliki solusi atau strategi lebih dari satu.
5.	Permasalahan sesuai dengan level siswa kelas IV SD
Bahasa Soal	
6.	Bahasa yang sesuai dengan EYD
7.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda (ambigu)
8.	Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa.

Lampiran 7 : lembar angket respon siswa uji terbatas untuk LKS

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS ETNOMATEMATIKA

Nama : Sudi Ardiansyah

Kelas : IV

Hari/tanggal :

A. PENGANTAR

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Siswa tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan selama pembelajaran keliling dan luas bangun datar. Pendapat yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kami tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. PETUNJUK

1. Berikan penilaian dengan memberi tanda checklis (✓) pada kolom alternatif penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = $\frac{1}{2}$ Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

C. PENILAIAN

No	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan LKS ini Menarik					✓
2.	Gambar pada LKS membuat saya semangat untuk belajar					✓
3.	LKS Matematika ini sangat bagus					✓
4.	Gambar yang ada dalam LKS keliling dan luas bangun datar, berbasis etnomatematika mempermudah saya dalam memahami materi					✓
5.	Kegiatan yang terdapat di dalam LKS yaitu keliling dan luas bangun datar, berbasis etnomatematika membiasakan saya pengetahuan yang baru					✓
6.	LKS yang saya gunakan dalam kegiatan pembelajaran bermanfaat bagi saya dalam mempelajari keliling dan luas bangun datar, berbasis etnomatematika					✓

7.	Kegiatan pembelajaran Segitiga dan Segitiga yang dilaksanakan menggunakan LKS dapat membantu saya memahami masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari					✓
8.	LKS yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran Segitiga dan Segitiga yang berbasis etnomatematika dapat membantu saya mengungkapkan ide dan pendapat dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan					✓
9.	Urutan kegiatan pada LKS keliling dan luas bangun datar, berbasis etnomatematika mudah difikasikan					✓
10.	Kegiatan pembelajaran dengan berfokus memahami saya memahami materi keliling dan luas bangun datar berbasis etnomatematika					✓
Jumlah Skor						

D. KOMENTAR

Lampiran 8 : lembar observasi Keterlaksanaan pembelajaran

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN BERBASIS ETNOMATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SDN NANGA NA'E
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester :
Materi Pokok : Keliling dan luas bangun datar
Hari/ Tanggal :

A. Pentunjuk

- Mohon observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (√) cek pada kolom pada kolom alternatif penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Tidak Terlaksana
 - 2 = Tidak Terlaksana
 - 3 = Kurang Terlaksana
 - 4 = Terlaksana
 - 5 = Sangat Terlaksana
- Untuk saran-saran, Anda dapat langsung memuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau dituliskan pada kolom Catatan.

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan					Catatan
		1	2	3	4	5	
a. Pendahuluan							
1.	Guru membuka kelas dengan salam					√	
2.	Guru meminta siswa memimpin do'a depan kelas					√	
3.	Guru mengecek kehadiran siswa					√	
4.	Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan buku tulis dan peralatan tulis lainnya					√	
5.	Kemudian mendengarkan penjelasan dari guru yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut					√	
b. Inti							
6.	Guru membimbing peserta didik untuk membuat kelompok dengan 3 teman kelasnya.					√	
7.	Kemudian guru menjelaskan keliling dan luas bangun datar					√	
8.	Siswa mengamati penjelasan guru					√	

9.	Guru membagikan LKS soal tes dan mengpraktikkan siswa untuk didik bersama anggota kelompoknya					√	
10.	Guru menyuruh siswa bersama kelompoknya untuk mengerjakan soal berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar di LKS dan soal tes yang sudah disediakan					√	
11.	Siswa mengerjakan tugas dengan teman kelompoknya					√	
12.	Siswa diberikan waktu untuk mengerjakan soal					√	
13.	Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas					√	
14.	Kemudian guru dan siswa satu-satu membahas kembali materi yang dibahas oleh kelompok untuk mengupayakan penjelasan dari kelompok pertama					√	
c. Penutup							
15.	Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang "keliling dan luas bangun datar"					√	
16.	Guru melakukan evaluasi tentang "keliling dan luas bangun datar", serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.					√	
17.	Guru menginformasikan bahwa materi pembelajaran sudah habis.					√	
18.	Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pulang					√	
Jumlah skor							

Matang, 24/11/2021

Observer

P. A. Sabara,



Lampiran 9 : silabus

SILABUS

SEKOLAH : SDN Nanga Na'e
 KELAS : IV (empat)
 MATA PELAJARAN: Matematika
 MATERI : Keliling dan Luas Bangun Datar

KOMPETENSI INTI :

KI-1 Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.

KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
3.2 Menjelaskan dan menentukan keliling dan	3.2.1 menentukan	Keliling dan Luas bangun datar	1. Siswa berkelompok	Tes	Uraian	Persegi Panjang dibawah ini	6 x 35 menit	LKS, Buku Guu MTK, Buku Siswa MTK

<p>luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua</p>	<p>keliling persegi, persegi panjang dan segitiga,</p> <p>3.2.2 menentukan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga</p> <p>4.2.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi, persegi panjang dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.</p>		<p>masing-masing 3 orang</p> <p>2. Siswa berdiskusi dengan temanya</p> <p>3. Kemudian guru menjelaskan keliling dan luas bangun datar</p> <p>4. Siswa mengamati penjelasan guru</p> <p>5. siswa menerima LKS yang berbasis etnomatematika</p> <p>6. Siswa mengerjakan LKS berbasis etnomatematika</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">6 cm</div> <p>mempunyai luas 6cm</p>		
---	---	--	---	--	---	--	--

4.2.2 menyelesaikan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga

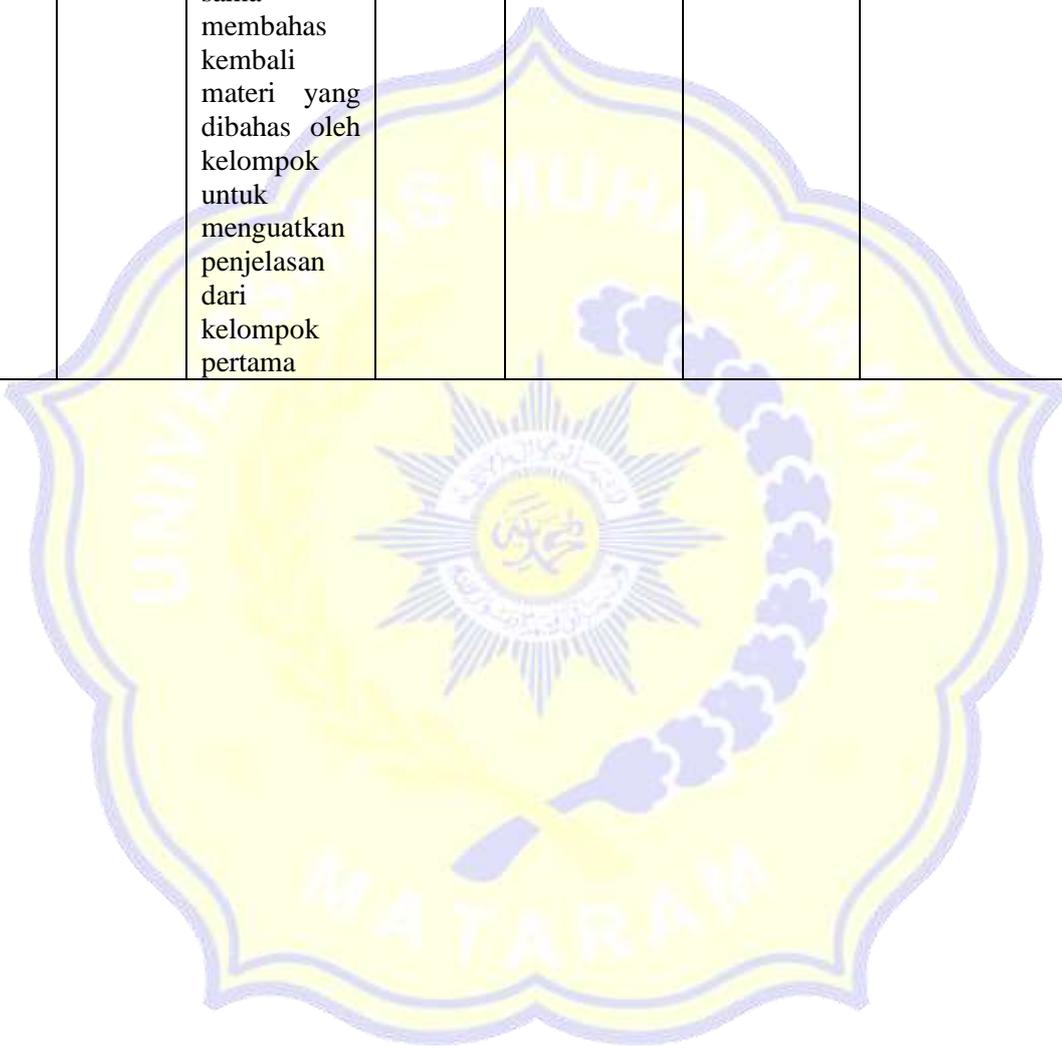
7. Siswa diberikan waktu untuk mengerjakan soal

8. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas

9. Guru mengajak siswa lain untuk memperhatikan kelompok pertama menjelaskan sambil mengajak siswa yang lain untuk bertanya apa yang

			menurut mereka tidak jelas.					
--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--

Kemudian guru dan siswa sama-sama membahas kembali materi yang dibahas oleh kelompok untuk menguatkan penjelasan dari kelompok pertama



Lampiran 10 : RPP**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SDN NANGA NA'E

Kelas / Semester : IV/II

Pokok Bahasan : keliling dan luas bangun datar

Alokasi waktu : 1 x Pertemuan (6 x 35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar	<p>3.2.1 menentukan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga,</p> <p>3.2.2 menentukan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga</p>
4.2	Menyelesaikan masalah yang	4.2.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan

berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	luas persegi, persegi panjang dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua. 4.2.2 menyelesaikan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga
--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati LKS dan soal Tes etnomatematika siswa dapat menjelaskan keliling dan luas bangun datar
2. Dengan mengamati LKS dan soal tesetnomatematika siswa dapat menghitung keliling dan luas bangun datar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Bangun Datar : Keliling dan Luas Persegi

E. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

2. Buku Siswa Matematika Kelas IV
3. LKS dan Soal tes

F. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Strategi : *Cooperative Learning*

Metode : pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kelas dengan salam 2. Guru meminta siswa memimpin do'a depan kelas 3. Guru mengecek kehadiran siswa 4. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan buku tulis dan peralatan tulis lainnya 5. Kemudian mendengarkan penjelasan dari guru 	10 menit

	yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut	
Inti	<p>Ayo mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkelompok masing-masing 3 orang 2. Siswa berdiskusi dengan temanya 3. Kemudian guru menjelaskan keliling dan luas bangun datar 4. Siswa mengamati penjelasan guru 5. siswa menerima LKS 6. Siswa mengerjakan LKS <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal pada LKS 7. Siswa diberikan waktu untuk mengerjakan soal 8. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya didepan kelas <p>Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru mengajak siswa lain untuk memperhatikan kelompok pertama menjelaskan sambil mengajak siswa yang lain untuk bertanya apa yang menurut mereka tidak jelas. 10. Kemudian guru dan siswa sama-sama membahas kembali materi yang dibahas oleh kelompok untuk menguatkan penjelasan dari kelompok pertama <p>Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. guru menyuruh siswa untuk menyelesaikan persoalan-persoalan pada LKS materi keliling dan luas bangun datar 	50 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang ‘keliling dan luas bangun datar’. 2. Guru melakukan evaluasi tentang “keliling dan luas bangun datar”, serta menugaskan peserta 	10 menit

	<p>didik untuk mempelajari materi selanjutnya.</p> <p>3. Guru meinformasikan bahwa materi pembelajaran sudah habis.</p> <p>4. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum pulang</p>	
--	---	--

a. Penilaian Skor hasil belajar siswa tiap individu

$$xi = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan:

xi = skor individu

= skor yang diperoleh tiap individu

= skor maksimum

b. Penilaian Skor hasil belajar siswa secara Kseluruhan

$$S = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

S = skor rata-rata

\sum = jumlah skor yang diperoleh individu

n = jumlah siswa

B. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

a. Remedial

1. Kegiatan remedial diberikan kepada siswa yang masih memiliki kesulitan dalam menyelesaikan Keliling dan Luas Kegiatan berbasis Enomatematika. ini dapat dilakukan secara kelompok atau individu selama 30 menit.
2. Guru mengulang cara menentukan keliling dan Luas Bangun Datar berbasis etnomatematika.
3. Guru memberikan tugas tambahan kepada siswa.

b. pengayaan

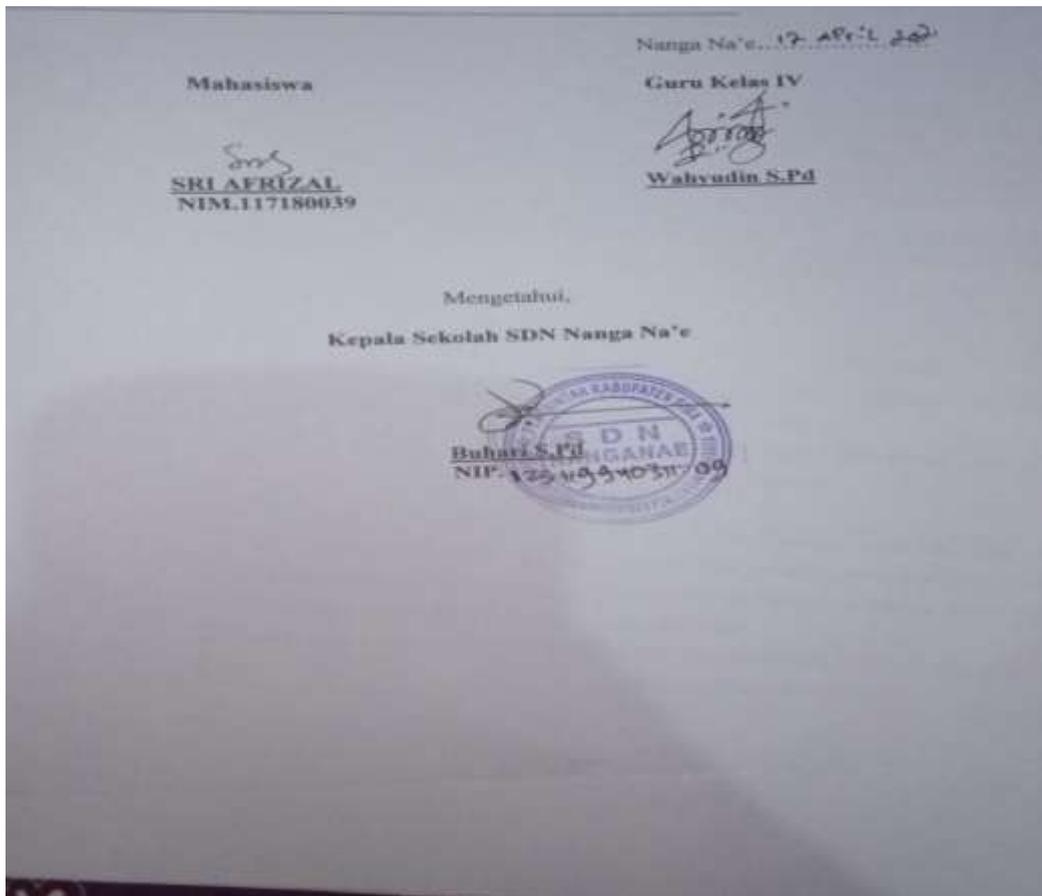
1. Siswa dapat mencari tambahan informasi tentang bentuk-bentuk sifat-sifat segi banyak beraturan dan segi banyak tidak beraturan
2. Siswa mengambarkan persegi, persegi panjang dan segitiga
3. Guru dapat menambahkan soal-soal yang lebih menantang.

Refleksi Guru

Refleksi Guru

- a. Hal-Hal yang perlu menjadi perhatian.

- b. Siswa perlu mendapat perhatian khusus.



Lampiran 11 : lampiran soal tes

Soal Tes Etnomatematika nama: Bea Puspita

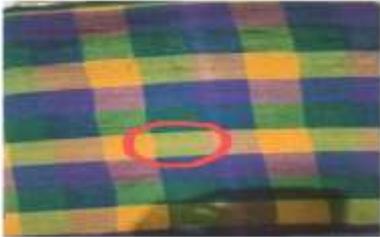
Satuan Pendidikan	:	...	Kelas: IV
Mata Pelajaran	:	Matematika	
Materi Pokok	:	Bangun Datar	
Kelas/Semester	:	IV/II	
Alokasi Waktu	:	50 menit	

Petunjuk :

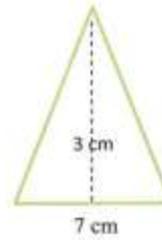
1. Sebelum mengerjakan Berdoalah terlebih dahulu.
2. Tulislah Nama, kelas dan nomor absen pada Lembar Jawaban.
3. Baca dan pahami soal sebelum mengerjakan
4. Kerjakan secara individu dan tanyakan pada guru apabila soal kurang jelas.
5. Kerjakan dengan baik dan benar.

Jawablah Soal Tes di bawah ini dengan Benar !

1. Perhatikan gambar persegi dibawah ini, berapakah keliling dan luas persegi jika diketahui panjang sisinya 6 cm!



2. Perhatikan gambar segitiga dibawah ini!



Hitunglah luas dan keliling segitiga jika alasnya 7 cm dan tingginya 3 cm.

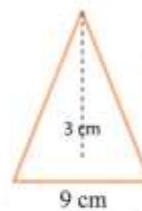
3. Tentukan luas jika sisinya diketahui 4 cm!



4. Perhatikan gambar persegi panjang pada kain nggoli dibawah ini, jika luas = 4 cm dan panjang = 9 cm tentukan lebarnya!



5. Masyarakat bima mempunyai kain tenun khas dengan motif nggосу tolu (segitiga) dengan luas dan keliling segitiga jika alasnya 9 cm dan tingginya 3 cm, tentukan luas dari motif segitiga dibawah ini!



Lampiran 12 : hasil jawaban siswa uji coba lapangan

(Nilai tertinggi)

Jawaban nomor 1

1. $L = \text{sisi} \times \text{sisi}$ (4) (92)
 $= 4 \times 4$
 $= 16 \text{ cm}^2$

2. a. diket = p = 9 cm (4)
 L = 4 cm (4)
 dit: keliling dan luas
 penyelesaian =
 $k = 2(p+l)$
 $= (9+4)$
 $= 2(13)$
 $= 26 \text{ cm}$
 Jadi keliling persegi panjang 26 cm

b. $L = p \times l$
 $= 9 \times 4$
 $= 36 \text{ cm}^2$
 Jadi luas persegi panjang pada kain tenun 36 cm^2



1. diket = alas segitiga = 9 cm
 t = 3 cm
 ditanyakan luas =
 penyelesaian = $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ (4)
 $= \frac{1}{2} \times 9 \times 3$
 $= 27 \text{ cm}^2$

Jadi luas segitiga yang ada pada kain tenun 27 cm^2

b. $k = 2(p+l)$
 $= 2(9+3)$
 $= 2(12)$
 $= 24 \text{ cm}^2$
 Jadi keliling segitiga 24 cm^2

$$\begin{aligned} 4. \text{ a. } L &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 6 \times 6 \\ &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

(3)

Jadi luas persegi 36 cm²

$$\begin{aligned} \text{b. } K &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 6 \times 6 \\ &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$5. \text{ a. Diket} = \text{alas segitiga} = 7 \text{ cm}$$

$$t = 3 \text{ cm}$$

ditanyakan luas = ...?

$$\begin{aligned} \text{penyelesaian} &= L \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= \frac{1}{2} \times 7 \times 3 \\ &= 21 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas segitiga 21 cm²

$$\text{b. } K = 2(p + l)$$

$$2(7 + 3)$$

$$= 2(10)$$

$$= 20 \text{ cm}^2$$

Jadi keliling segitiga 20 cm²

(92)



Lapangan (nilai terendah)

1. $L = \text{sisi} \times \text{sisi}$
 $= 5 \times 4$
 $= 10 \text{ cm}^2$ (3) (50)

2. a. diket: $P = 9 \text{ cm}$
 $L = 4 \text{ cm}$

dit: keliling dan luas
 penyelesaian
 $k = 2(P+L)$ (4)
 $= 2(9+4)$
 $= 2(13)$
 $= \text{jadi keliling persegi panjang}$
 26 cm

b. $L = P \times L$
 $= 9 \times 4$
 $= 36 \text{ cm}^2$

Jadi luas persegi panjang pada kain
 kerum 36 cm^2

3. a. diket: alas segitiga $= 9 \text{ cm}$
 $t = 3 \text{ cm}$
 ditanyakan luas = ...)
 penyelesaian $= L' \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 3 \times 9$
 $= 28 \text{ cm}^2$

Jadi luas segitiga yang ada
 pada kain kerum 28 cm^2

b. $k = 2(P+L)$
 $2(9+3)$ (3)
 $= 2(12)$
 $= 24 \text{ cm}^2$

Jadi keliling segitiga 24 cm^2

4) a. $L = \text{sisi} \times \text{sisi}$
 $= 6 \times 6$
 $= 36 \text{ cm}^2$
 Jadi luas persegi 36 cm^2

b. $k = \text{sisi} \times \text{sisi}$
 $= 6 \times 6$
 $= 36 \text{ cm}^2$

3

5) a. $\text{diket} = \text{alas segitiga} = 7 \text{ cm}$
 $t = 3 \text{ cm}$

ditanyakan luas =)

Penyelesaian $= L' \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 7 \times 3$

Jadi luas segitiga 21 cm^2

b. $k = 2(a + b + c)$
 $2(7 + 3)$
 $= 2(10)$
 $= 20 \text{ cm}^2$

Jadi keliling segitiga 20 cm

NATARAW

Lampiran 13 : nilai siswa (uji lapangan)

No	Nama Siswa	Pretes	Postes	Selisih	Skor Ideal Pretes	N-Gain	N-Gain Skor
					100	Skor	%
1	DNM	60	85	25	40	0.6	60
2	RA	50	86	36	50	0.7	70
3	MDA	55	90	30	45	0.7	60
4	ES	50	90	40	50	0.8	80
5	AA	45	95	50	55	0.9	90
6	DS	40	89	49	60	0.9	80
7	YGN	35	90	55	65	0.8	80
8	PAW	35	94	59	65	0.9	90
9	NP	55	86	31	45	0.6	60
10	KS	45	90	45	55	0.8	80
11	PF	40	80	40	60	0.6	60
12	IT	50	90	40	50	0.8	80
13	HH	45	89	44	55	0.8	80
14	MH	50	88	38	50	0.7	70
15	MM	35	86	51	65	0.7	70
16	WY	35	86	51	65	0.7	70
17	MAS	70	88	18	30	0.6	60
18	FJ	35	88	53	65	0.8	80
19	DP	50	92	42	50	0.8	80
20	SK	40	89	49	60	0.8	80
Jumlah		920	1771	851	1080	15,07	1500
Rata-rata		46	88.55	42.55	54	0.753	75.3
Keterangan						Tinggi	Efektif

Lampiran 14 : Dokumentasi penelitian.

❖ **Validasi perangkat pembelajaran**



❖ Siswa mengerjakan soal tes



