

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS ETNOMATEMATIKA DENGAN PERMAINAN
ENGGLEK KELAS VII SMP NEGERI 1
MALANGKE BARAT**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh
PUTRI BAKTIAR
16 0204 0020

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS ETNOMATEMATIKA DENGAN PERMAINAN
ENGKLEK KELAS VII SMP NEGERI 1
MALANGKE BARAT**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

PUTRI BAKTIAR
16 0204 0020

Pembimbing:

- 1. Dr. Nurdin Kaso.,M.Pd.**
- 2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Putri Baktiar

NIM : 16 0204 0020

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar hasil karya saya, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian skripsi adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab sendiri.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Palopo, November 2021

Yang membuat pernyataan,

PUTRI BAKTIAR

NIM. 16 0204 0020

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul:

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika dengan Permainan Engklek Kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat

Yang ditulis oleh

Nama : Putri Baktiar
NIM : 16 0204 0020
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian/unian munaqasyah penelitian.

Demikian persetujuan ini dibuat untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Nurdin Kaso.,M.Pd.
NIP. 19681231 199903 0 14

Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd.
NIP.19880831 201503 2 006

Tanggal:

Tanggal:

NOTA DINAS PEMBIMBING

Palopo, 25 November 2021

Lamp : Draft Skripsi
Hal : *Kelayakan Pengujian Draft Skripsi*

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Di,
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Putri Baktiar
NIM : 16 0204 0020
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik
Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan
Engklek VII SMP Negeri 1 Malangke Barat

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.
Demikain untuk diproses selanjutnya.

Wassalu 'Alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Dr. Nurdin Kaso, M.Pd.
NIP. 19681231 199903 0 14

NOTA DINAS PEMBIMBING

Palopo, 25 November 2021

Lamp : Draft Skripsi
Hal : *Kelayakan Pengujian Draft Skripsi*

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan
Di,
Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Putri Baktiar
NIM : 16 0204 0020
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik
Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan
Engklek VII SMP Negeri 1 Malangke Barat

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.
Demikain untuk diproses selanjutnya.

Wassalu 'Alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II

Nilam Permatasari Munir, S. Pd., M.Pd.
NIP. 19880831 201503 2 006

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْعَالَمِينَ رَبِّ لِلَّهِ الْحَمْدُ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَا بَعْدُ

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Etnomatematika dengan Permainan Engklek SMP Negeri 1 Malangke Barat” setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan salam atas junjungan Rasulullah saw., yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat Islam selaku para pengikutnya. Semoga menjadi pengikutnya yang senantiasa mengamalkan ajarannya dan meneladani akhlaknya hingga akhir hayat.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penulis skripsi ini, penulis banyak menghadapi kesulitan. Namun, dengan adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun masih jauh dari kesempurnaan.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada kedua orang tuaku yang tercinta Ayahanda Baktiar dan Ibunda Muliati yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh

kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan selalu mendo'akan penulis setiap waktu.

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag., selaku Rektor IAIN Palopo, Wakil Rektor I Dr. H. Muammar Arafat, M.H., Wakil Rektor II Dr. Ahmad Syarief Iskandar, S.E., M.M., dan Wakil Rektor III Dr. Muhaemin, MA.
2. Dr. Nurdin K., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, beserta Wakil Dekan I Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd., Wakil Dekan II Dr. Hj. A. Ria Warda, M.Ag., Wakil Dekan III Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I.
3. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika dan Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd., selaku Sekertaris Program Studi Tadris Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Nurdin Kaso.,M.Pd., selaku pembimbing I dan Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd., selaku pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan dan bimbingan serta tidak henti-hentinya membarikan motivasi, petunjuk, dan saran.
5. Para dosen IAIN Palopo khususnya dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo.
6. H. Madehang, S.Ag., M.Pd., selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta stafnya yang telah memberikan pelayanannya dengan baik selama penulis menjani studi.

7. Andi Masnika, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Malangke Barat yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru dan staf, terkhusus ibu Hj. Haeni, S.Pd., selaku guru Matematika SMP Negeri 1 Malangke Barat yang banyak meluangkan waktu dan membantu penulis.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2016 (khususnya kelas A), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penulis skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Akhirnya, penulis berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna perbaikan penulisan selanjutnya.

Palopo,

2021

Putri Baktiar

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

| Huruf Arab | Nama | Huruf Latin | Nama |
|---|--|--|---|
| ا ب ت ث | (Alif) (Ba) (Ta) (Tsa) | Tidak dilambangkan b t ś | Tidak dilambangkan Be T Es (dengan titik diatas) |
| ج ح خ د | (Jim) (Ha) (Kha) (Dal) | J ḥ kh d | Je Ha (dengan titik dibawah) Ka dan ha De |
| ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن و ه ء ي | (Dzal) (Ra) (Zay) (Sin) (Syin) (Shad) (Dhad) (Tha) (Dzha) (Ayn) (Gain) (Fa) (Qaf) (Kaf) (Lam) (Mim) (Nun) (waw) (Ha) (Hamzah) (ya) | ẓ r z s sy ş ḍ ṭ ẓ , g f q k l m n w h , Y | Zet (dengan titik diatas) Er Zet Es Es dan ye Es (dengan titik dibawah) De (dengan titik dibawah) Te (dengan titik dibawah) Zet (dengan titik dibawah) Apostrof terbalik Ge Ef Qi Ka El Em En We Ha Apostrof Ye |

1. Konsonan

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (´).

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

| Tanda | Nama | Huruf Latin | Nama |
|-------|---------------|-------------|------|
| آ | <i>fathah</i> | A | A |
| إ | <i>Kasrah</i> | I | I |
| أ | <i>ḍammah</i> | U | U |

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

| Tanda | Nama | Huruf Latin | Nama |
|-------|-----------------------|-------------|---------|
| آئ | <i>fathah dan yā`</i> | Ai | a dan i |
| آو | <i>fathah dan wau</i> | I | i dan u |

Contoh:

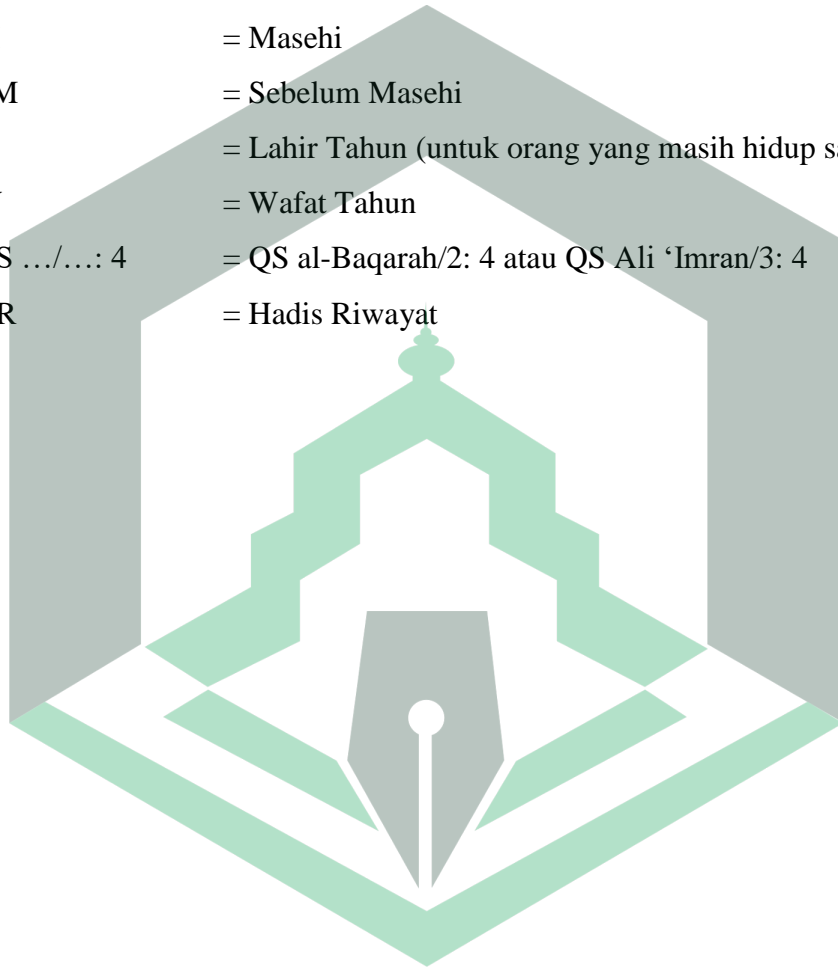
كَيْفَ : *kaifa*

هَوْلَ : *hauला*

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

| | |
|---------------|---|
| SWT. | = <i>subhanahu wa ta'ala</i> |
| SAW. | = <i>sallallahu 'alaihi wasallam</i> |
| as | = <i>'alaihi al-salam</i> |
| H | = Hijrah |
| M | = Masehi |
| SM | = Sebelum Masehi |
| l | = Lahir Tahun (untuk orang yang masih hidup saja) |
| W | = Wafat Tahun |
| QS .../...: 4 | = QS al-Baqarah/2: 4 atau QS Ali 'Imran/3: 4 |
| HR | = Hadis Riwayat |

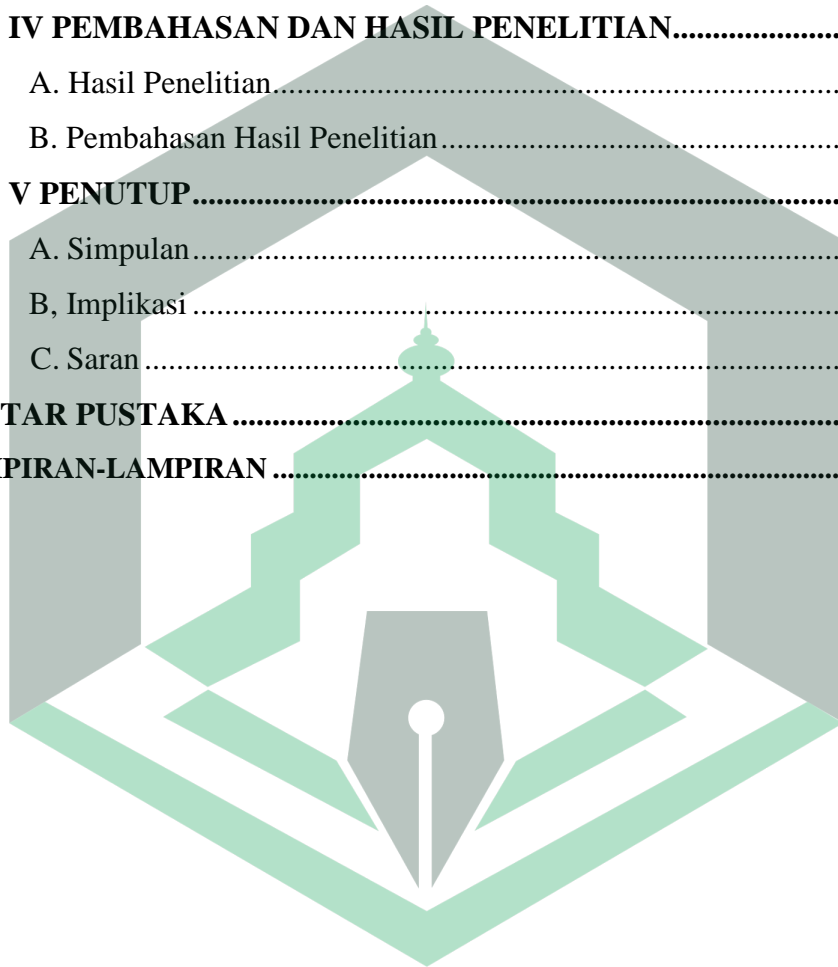


,

DAFTAR ISI

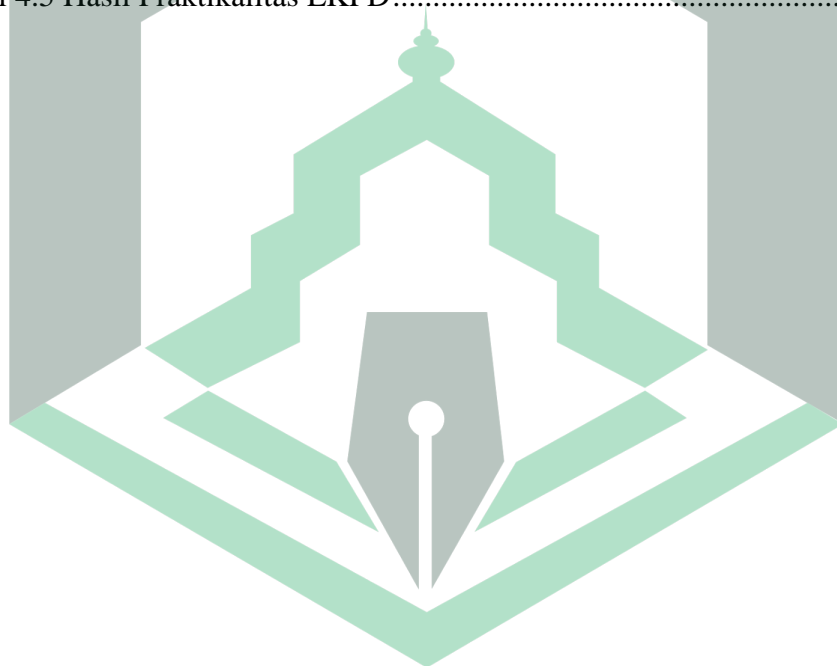
| | |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | |
| HALAMAN JUDUL | |
| PERNYATAAN KEASLIAAN SKRIPSI..... | i |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| NOTA DINAS PEMBIMBING..... | iii |
| PRAKATA | v |
| PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN | viii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| ABSTRAK | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 8 |
| C. Tujuan Pengembangan | 9 |
| D. Manfaat Pengembangan | 9 |
| E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... | 10 |
| F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan..... | 11 |
| BAB II KAJIAN TEORI..... | 13 |
| A. Penelitian Terdahulu yang Relevan..... | 13 |
| B. Landasan Teori | 16 |
| C. Kerangka Pikir | 30 |
| D. Hipotesis Pengembangan | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 33 |
| A. Jenis Penelitian | 33 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 33 |
| C. Subjek dan Objek Penelitian..... | 33 |
| D. Prosedur Pengembangan | 33 |
| 1. Analisis (<i>Analysis</i>)..... | 34 |

| | |
|--|-----------|
| 2. Perencanaan (<i>Design</i>) | 35 |
| 3. Pengembangan (<i>Development</i>) | 35 |
| 4. Implementasi (<i>Implementation</i>)..... | 35 |
| 5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>) | 35 |
| E. Teknik Pengumpulan Data..... | 37 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 41 |
| BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN..... | 42 |
| A. Hasil Penelitian..... | 42 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian..... | 60 |
| BAB V PENUTUP | 62 |
| A. Simpulan..... | 62 |
| B. Implikasi | 63 |
| C. Saran | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 66 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Persamaan Dan Perbedaan Penelitian Terdahulu..... | 15 |
| Tabel 3.1 Indikator Validitas..... | 37 |
| Tabel 3.2 Indikator Praktikalitas | 39 |
| Tabel 3.3 Kategori Validitas | 42 |
| Tabel 3.4 Kategori Praktikalitas..... | 42 |
| Table 4.1 Nama-nama Kepala Sekolah SMPN 1 Malangke Barat | 44 |
| Tabel 4.2 Validator LKPD | 53 |
| Tabel 4.3 Sebelum dan Sesudah Revisi | 53 |
| Tabel 4.4 Hasil Validasi LKPD | 55 |
| Tabel 4.5 Hasil Praktikalitas LKPD..... | 58 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Permainan Engklek atau <i>Kacence</i> | 23 |
| Gambar 2.2 Persegi | 25 |
| Gambar 2.3 Persegi Panjang | 25 |
| Gambar 2.4 Segitiga..... | 27 |
| Gambar 2.5 Layang-layang..... | 28 |
| Gambar 2.6 Belah Ketupat..... | 29 |
| Gambar 2.7 Jajar Genjang..... | 29 |
| Gambar 2.8 Trapesium..... | 30 |
| Gambar 2.10 Kerangka Pikir..... | 31 |
| Gambar 4.1 Rancangan Sampul..... | 48 |
| Gambar 4.2 Petunjuk Penggunaan LKPD..... | 49 |
| Gambar 4.3 Kompetensi Dasar LKPD..... | 49 |
| Gambar 4.4 Pendahuluan | 50 |
| Gambar 4.5 Ringkasan Materi | 50 |
| Gambar 4.6 Latihan Soal..... | 51 |
| Gambar 4.7 Evaluasi | 51 |
| Gambar 4.8 Sampul Belakang..... | 52 |
| Gambar 4.9 Sebelum dan Sesudah Revisi..... | 53 |
| Gambar 4.10 Sebelum dan Sesudah Revisi..... | 54 |
| Gambar4.11 Sebelum dan Sesudah Revisi..... | 54 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 Lembar Kerja Peserta Didik | 67 |
| Lampiran 2 Lembar Validasi dan Praktikalitas..... | 101 |
| Lampiran 3 Persuratan | 127 |



ABSTRAK

Putri Baktiar, 2021, *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika dengan Permainan kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat*, Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing oleh Nurdin Kaso dan Nilam Permatasari Munir.

Skripsi ini membahas tentang pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek untuk SMP/MTs kelas VII. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prosedur pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek, serta mengetahui tentang lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek pada SMP/MTs yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Untuk menghasilkan produk lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek, penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri atas lima tahap yaitu: (1) tahap analisis (*Analysis*), tahap perencanaan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*) dan tahap evaluasi (*Evaluasition*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Malangke Barat dengan Subjek penelitian yaitu siswa kelas VII. Untuk mengetahui kelayakan produk, peneliti menyebar angket kepada validator dan angket praktikalitas ke siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran matematika, dilihat dari penilaian (86,8%) dengan kategori sangat valid dan praktikalitas (86,53%) dengan kategori sangat praktis.

Kata Kunci : Pengembangan, Lembar Kerja Peserta Didik, Etnomatematika, Bangun Datar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu faktor utama dalam kehidupan manusia terutama masa depan. Idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Pendidikan adalah tempat seseorang mendapat pengetahuan yang luas dan terstruktur. Ketika manusia dilahirkan tidak memiliki pengetahuan instan yang dapat terjadi begitu saja. Namun, itu semua butuh proses yang panjang. Pembelajaran dari hal-hal kecil dan kemudian yang akan mengarah ke hal-hal luar biasa. Secara sederhana pendidikan dapat diartikan sebagai upaya atau usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan pembelajaran yang baik.

Pendidikan merupakan unsur yang dapat memberikan manusia kehidupan yang lebih baik. Seorang pendidik akan selalu mencoba memberikan ilmu pengetahuan yang bisa berdampak besar demi masa depan anak didiknya. Sehingga bisa melahirkan anak didik yang berkualitas. Sebagai mana dijelaskan dalam al-Qur'an bahwa setiap orang wajib untuk menuntut ilmu demi memudahkan kehidupan dunia dan akhirat. Sebagai mana yang tercantum dalam QS al-Mujadilah /58: 11, sebagai berikut:

...يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ...

Terjemahnya:

“...niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...”¹

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi setiap umat manusia.

Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 dijelaskan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika dapat diartikan sebagai salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.³ Dalam kehidupan sehari-hari ilmu matematika menjadi salah satu faktor penting untuk menjadi manusia yang bermanfaat atau berguna satu sama lain.

Pada pembelajaran saat ini, pendidik perlu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk melibatkan pendidik secara aktif dalam proses pembelajaran ialah menggunakan media atau bahan ajar menarik yang dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang disajikan oleh guru. Bahan ajar yang dimaksud dapat berupa buku teks, modul, LKPD dan sebagainya yang digunakan sebagai sarana menyampaikan informasi. Penggunaan bahan ajar yang diharapkan dapat

¹ Departemen Agama, *Al Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2015), h. 543.

² Republik Indonesia, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2003), h. 5.

³ Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Cet.1. Bandung: Insan Cendekia, 2013), 12.

membantu efektivitas dan kelancaran dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Pengaplikasian pendidikan dikaitkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi namun tetap sejalan dengan tujuan pendidikan nasional dan tujuan kurikulum 2013. Tujuan pendidikan nasional melingkupi aspek kognitif dan psikomotor dan aspek afektif. Demikian pula tujuan dalam kurikulum 2013 disebutkan bahwa pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, dan kerja sama dilakukan secara seimbang dengan pengembangan kemampuan intelektual dan psikomotorik.⁴ Hal ini penting karena terimplementasi dalam kehidupan manusia sebagai nilai budaya.

Pendidikan dan budaya merupakan sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya adalah kesatuan yang utuh dan menyeluruh, yang berlaku dalam suatu masyarakat dan pendidikan adalah merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dan masyarakat. Pendidikan matematika sendiri merupakan salah satu ilmu pasti yang penerapan dan penggunaannya tidak dapat pula dipisahkan dari aktivitas keseharian. Penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari sering kali tidak disadari dan berjalan secara alami. Hal ini adalah salah satu jati diri matematika, yakni muncul dari kehidupan manusia. Sebagai contoh, teori-teori geometri Euclid merupakan salah satu dari tradisi Mesir Kuno. Diceritakan oleh Berlinghoff dalam bukunya, pada sejarah matematika diceritakan bahwa di zaman Mesir Kuno manusia mengalami kesulitan mengukur area tersebut masyarakat mencoba menggunakan angka,

⁴J. Musfiqi, S., & Jailani, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Yang Berorientasi Pada Karakter Dan Higher Order Thinking Skill (HOTS)," *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2019): 45–59.

namun untuk mengukur area tersebut masyarakat mencoba menggunakan bentuk persegi panjang yang menyerupai area yang akan diukur.⁵Selain materi materi masih banyak materi matematika yang ditemukan dengan berdasarkan aktivitas budaya dan juga permainan pada zaman dahulu.

Matematika adalah ilmu tentang keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisir, mulai dari unsur-unsur yang tidak terdefiniskan ke aksioma dan postulat dan akhirnya ke dalil.⁶Johnson dan Myklebust mendefinisikan bahwa matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk mempermudah berpikir.⁷

Pembelajaran matematika selama ini tidak berhasil meningkatkan pemahaman matematika yang baik pada peserta didik, tetapi berhasil menumbuhkan perasaan takut, persepsi terhadap matematika sebagai ilmu yang sukar dikuasai, tidak bermakna, membosankan, menyebabkan stres pada diri peserta didik. Sedangkan tujuannya pembelajaran matematika adalah untuk melatih peserta didik berpikir sistematis, logis, kritis dan kreatif dalam mengomunikasikan ide atau pemecahan masalah.⁸Untuk itu proses pembelajaran matematika memerlukan penyesuaian antara metode dan media pembelajaran agar

⁵ Yoanna Krisnawati, "Kajian Etnomatematika terhadap Tradisi Pernikahan Yogyakarta oleh Masyarakat di Kecamatan Minggir, Sleman, DIY, dalam Rangka Penentuan Aspek-Aspek Matematis yang dapat Digunakan dalam Pembelajaran Matematika SMP," *Tesis*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2017): 1.

⁶Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD* (Bandar Lampung: CV Anugrah Utama Raharja, 2015): 2.

⁷Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 252.

⁸Bambang Sri Anggoro, "Analisis Persepsi Siswa SMP Terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 155.

proses pembelajaran pada khususnya dan proses pendidikan pada umumnya dapat berlangsung secara efektif dan efisien.⁹Salah satu media pembelajaran adalah bahan ajar.

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi dengan segala kompleksitasnya.¹⁰Adapun salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan yaitu bahan ajar LKPD berbasis etnomatematika dengan permainan engklek.

Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah LKPD. LKPD yang dipandang peneliti bisa memfasilitasi peserta didik untuk mengarahkan pola pikir peserta didik dan membangun kemandirian peserta didik dalam belajar adalah LKPD pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan permainan engklek. LKPD merupakan media yang digunakan untuk belajar secara mandiri karena didalam LKPD terdapat petunjuk belajar yang memungkinkan peserta didik dapat belajar sendiri tanpa bantuan guru. LKPD berisi materi yang disusun secara sistematis dan dibuat semenarik mungkin untuk menarik minat belajar peserta didik.¹¹

⁹Rubhan Masykurdkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8 no.2 (2017): 178.

¹⁰ Atika Izzatul Jannah dan Endang Listyani, "Pengembangan Bahan Ajar pada Bahasan Himpunan Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Siswa SMP Kelas VII," *Jurnal Pendidikan Matematika* (2017): 56.

¹¹ Sitti Mardiah, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Inkuiri Pada Kelas VII", *Skripsi*,(Lampung: Universitas Raden Intan Lampung,2018): 21-22.

Berdasarkan pengamatan LKPD yang beredar saat ini bersifat instan tanpa disertai langkah-langkah yang terstruktur dalam menemukan konsep dasar. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) hanya berisi materi, contoh soal dan latihan yang berbentuk tes isian. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat ini diedarkan oleh penerbit swasta. Pada LKPD terlihat beberapa kekurangan diantaranya adalah LKPD rata-rata dicetak menggunakan kertas buram, cetakan tidak berwarna dan terlihat membosankan. Proses pembelajaran yang berlangsung hanya sebatas menggunakan panduan dari buku paket adapun LKPD jumlahnya terbatas.

Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar LKPD berbasis etnomatematika diharapkan dapat meningkatkan pemecahan masalah sehingga akan menghasilkan prestasi belajar yang baik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan LKPD pembelajaran berbasis etnomatematika yang mampu memberikan kontribusi pada kemampuan pemecahan masalah tanpa meninggalkan nilai budaya yang dimiliki.

Salah satu LKPD yang dipandang peneliti dapat memfasilitasi peserta didik untuk mengarahkan pola pikir siswa dan membangun kemandirian siswa dalam belajar adalah LKPD pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika. LKPD dengan pendekatan ini akan dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada. Pendekatan etnomatematika menggunakan konsep secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas etnomatematika, salah satunya yaitu tentang berhitung, mengukur, merancang bangunan dan sebagainya. Pendekatan etnomatematika juga memiliki cara berbeda-beda dalam matematika dengan

mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda.

Permainan engklek adalah permainan lompat-lompatan pada bidang datar yang digambar di atas tanah. Permainan ini sangat terkenal pada tahun 1990-an. Peneliti memilih mengkaji permainan engklek karena permainan ini sangat berkaitan dengan bangun datar. Dalam permainan engklek terdapat beberapa bentuk bangun datar antaranya persegi, persegi panjang, trapesium dan lain sebagainya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Malangke Barat, dalam proses pembelajaran di kelas VII ada beberapa masalah yang dihadapi peserta didik, yang pertama kurangnya minat belajar peserta didik dalam memahami materi, dikarenakan bahan ajar yang digunakan hanya berpusat pada buku paket dan buku pembelajaran lainnya yang berisikan soal-soal seperti LKPD, tetapi dalam penggunaan LKPD metode pembelajaran yang digunakan tenaga pendidik tidak dimanfaatkan dengan baik sehingga membuat peserta didik kurang minat dalam mengikuti pembelajaran di sekolah. Masalah kedua rata-rata peserta didik cenderung pasif mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan tehnik dan strategi yang digunakan hanya melibatkan satu arah yaitu, berpusat pada guru. LKPD berbasis etnomatematika juga belum ada di sekolah ini, sehingga peneliti sangat tertarik untuk mengembangkannya.¹²

¹² Hasil Observasi peneliti di kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat di desa Pao, kecamatan Malangke Barat, Kabupaten Luwu Utara pada tanggal 10/08/2020.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, penulis tertarik untuk mengembangkan LKPD pembelajaran matematika untuk mengurangi kesulitan yang dialami siswa, dengan membuat LKPD pembelajaran matematika yang berisi materi matematika secara rinci dan jelas agar dapat dipelajari dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dengan demikian penulis akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika dengan Permainan Engklek SMP Negeri 1 Malangke Barat”**.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah *prototype* dari produk lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat?
2. Bagaimanakah validitas lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat?
3. Bagaimanakah praktikalitas lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek Kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat?

C. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prototype dari produk lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat.
2. Untuk mengetahui validitas lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat.
3. Untuk mengetahui praktikalitas lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat.

D. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan acuan yang mampu memberikan kontribusi terhadap pembelajaran matematika terutama media pembelajaran yang digunakan berupa lembar kerja siswa matematika dengan pendekatan etnomatematika dapat meningkatkan hasil belajar yang mampu meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar matematika.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Peserta Didik

Melalui pengembangan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

b. Bagi Pendidik

Pengembangan lembar kerja peserta didik dapat digunakan oleh pendidik dalam membantu proses belajar mengajar dan diharapkan dapat memberikan masukan dan motivasi untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika pada pembelajaran matematika.

c. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam usaha memperbaiki sistem pembelajaran yang ada di sekolah, sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

d. Bagi Peneliti

Sebagai suatu pengembangan yang berharga sebagai calon profesional yang selanjutnya dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan bahan ajar khususnya lembar kerja peserta didik.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang ingin diharapkan dalam penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) matematika kelas VII SMP/MTs dengan model pembelajaran ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*), khususnya pada materi bangun datar dengan spesifikasi produk adalah sebagai berikut:

1. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan pengembangan LKPD ini adalah kurikulum 2013.

2. LKPD yang di hasilkan berbasis etnomatematika pada permainan engklek dilengkapi dengan soal-soal.
3. Materi LKPD yang dikembangkan adalah bangun datar.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan LKPD berbasis etnomatematika dengan permainan engklek materi bangun datar adalah:

1. Lembar kerja peserta didik yang berbasis etnomatematika dengan permainan engklek memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam membangun pengetahuannya sedikit demi sedikit, mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemahaman konsep untuk menemukan pengetahuannya secara mandiri, sehingga mampu menyelesaikan masalah yang tersaji dan dapat memunculkan kepercayaan diri bagi peserta didik dengan bimbingan-bimbingan kecil yang diberikan.
2. Intelektual peserta didik dapat dikembangkan secara maksimal, sehingga hasil belajar maksimal.

Sebagai upaya menghindari meluasnya masalah yang dikaji dalam penelitian dan pengembangan ini, maka perlu adanya pembatasan masalah.

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Produk yang dihasilkan adalah lembar kerja peserta didik terbatas pada materi bangun datar kelas VII SMP/MTs.
2. Proses pembelajaran yang digunakan berbasis etnomatematika dengan permainan engklek.

3. Uji validitas dan praktis oleh tim ahli yang diakui secara akadaemik.
4. Tidak mendeseminasi produk yang dihasilkan.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan Fierda Ria Fairuz dkk, tahun 2010 dengan judul “*Pengembangan LKPD Materi Pola Bilangan Berbasis Etnomatematika Sasirangan di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama*”. Penelitian ini menggunakan metode *Development research* dengan model *Plomp* yang terdiri dari lima fase. Hasil uji validitas terhadap LKPD yang dikembangkan menunjukkan LKPD mencapai kriteria valid. Hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan LKPD mencapai kriteria praktis di tinjau dari angket respon dan kriteria keefektifan dilihat dari hasil belajar peserta didik. Sehingga, penelitian ini menghasilkan LKPD pada materi pola bilangan berbasis etnomatematika sasirangan di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama yang valid, praktis dan efektif.¹³
2. Penelitian yang dilakukan Ayu Wandari dkk, tahun 2018 dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa*”. Penelitian ini menggunakan metode *Research and development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu yaitu mengembangkan LKPD. Hasil penelitian diperoleh peningkatan kemampuan representasi matematis siswa pada kategori tinggi berdasarkan uji gain terlihat

¹³Agni Danaryanti Fierda Ria Fairuz, Noor Fajriah, “Pengembangan LKPD Materi Pola Bilangan Berbasis Etnomatematika Sasirangan di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama,” *Fierda Ria Fairuz, Noor Fajriah, Agni Danaryant* 8 (2020): 1.

skor yang didapat 0,7 berada pada kriteria tinggi. Dan hasil analisis dari angket persepsi siswa didapat persentase $> 80\%$ yang dinyatakan sangat positif. LKPD matematika yang dikembangkan sangat baik dan dapat meningkatkan kreativitas siswa sehingga LKPD efektif digunakan oleh guru dan siswa SMP khususnya pada materi Geometri.¹⁴

3. Penelitian yang dilakukan Rewatus, A. dkk, tahun 2020 dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga dan Segi Empat*”. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *four-D (4-D)* yang dimodifikasi menjadi *3D*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan kualitas LKPD memenuhi kriteria kevalidan dengan skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,8 dan kualitas LKPD memenuhi kriteria kepraktisan dengan rata-rata keseluruhan sebesar 4,73 serta persentase ketuntasan tes peserta didik sebesar 77,7% memenuhi kriteria keefektifan.¹⁵

¹⁴Maison Maison Ayu Wandari, Kamid Kamid, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa,” *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1 No.2 (2018): 47.

¹⁵Maria Suciati Antonius Rewatus, Samuel Igo Leton, Aloysius Joakim Fernandez, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika pada Materi Segitiga Dan Segi Empat,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika In Press* 4 No.2 (2020): 645.

Tabel 2.1: Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

| Peneliti | Judul | Persamaan | Perbedaan |
|-----------------------|---|---|---|
| Fierda Ria Fairuz dkk | Pengembangan LKPD Materi Pola Bilangan Berbasis Etnomatematika Sasirangan di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama | Pada penelitian ini sama-sama berbasis Etnomatematika dan sama-sama menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> (R&D) | Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada materi dan model pengembangannya. Pada penelitian terdahulu menggunakan materi Pola Bilangan dengan model pengembangan <i>Plomp</i> sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE |
| Ayu Wandari dkk | Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. | Pada penelitian ini sama-sama menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> (R&D) dan sama-sama menggunakan model pengembangan ADDIE | Penelitian terdahulu lebih memfokuskan pada kreativitas siswapada materi Geometri sedangkan dalam penelitian ini lebih memfokuskan pada kevalidatan LKPD pada materi bangun ruang sisi datar. |
| Rewatus, A. dkk | Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga Dan Segi Empat | Pada penelitian ini sama-sama menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> (R&D) | Pada penelitian terdahulu menggunakan model pengembangan <i>four-D</i> (<i>4-D</i>) yang dimodifikasi menjadi <i>3D</i> sedangkan model pengembangan pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE |

B. Landasan Teori

1. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah bahan ataupun materi yang digunakan dalam suatu pembelajaran yang mana bahan ajar berisikan materi pembelajaran, metode pembelajaran, batasan-batasan serta cara mengevaluasi yang dibuat dalam bentuk semenarik mungkin. Sehingga, siswa dapat tertarik dalam pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Adapun jenis-jenis bahan ajar yaitu *handout*, modul, LKS atau LKPD, buku ajar (buku ajar guru dan buku ajar siswa). Adapun yang ingin dikembangkan peneliti adalah LKPD.

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melaksanakan aktivitas penyelidikan ataupun pemecahan masalah. Lembar kerja peserta didik dapat berbentuk panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif ataupun panduan untuk seluruh aspek pembelajaran dalam wujud panduan eksperimen ataupun demonstrasi.¹⁶ Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dan pendidik, sehingga dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam peningkatan prestasi belajar. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) biasanya berbentuk lembaran kertas yang berisi soal-soal ataupun informasi, soal-soal yang

¹⁶Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual* (Bandung: Prenadamedia Group, 2014), 222.

ada pada LKPD tersebut merupakan pertanyaan-pertanyaan yang wajib dijawab oleh peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat juga didefinisikan sebagai bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran kertas yang berupa materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang dicapai. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan kumpulan dari lembaran yang berisikan kegiatan peserta didik yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah suatu bahan ajar yang berisi lembaran materi pembelajaran, contoh soal dan soal-soal latihan untuk peserta didik yang dikemas dalam bentuk menarik agar peserta didik tertarik terhadap materi yang di ajarkan oleh tenaga pendidik.

b. Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Manfaat yang diperoleh mengenakan LKPD antara lain:

- 1) Memudahkan pendidik dalam mengelolah proses belajar
- 2) Menolong pendidik memusatkan peserta didiknya untuk bisa menciptakan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri ataupun dalam kelompok kerja
- 3) Dapat digunakan untuk meningkatkan keahlian proses, meningkatkan perilaku giat serta membangkitkan minat peserta didik terhadap alam sekitarnya

4) Membantu pendidik memantau kebersihan peserta didik untuk mencapai target belajar.¹⁷

c. Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Adapun tujuan dari LKPD antara lain:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik berhubungan dengan materi yang diberikan
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan kemampuan peserta didik terhadap materi yang diberikan
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik;
- 4) Memudahkan pendidik dalam membagikan tugas kepada peserta didik.¹⁸

d. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki fungsi sebagai berikut:

- 1) Sebagai panduan peserta didik di dalam melaksanakan aktivitas belajar;
- 2) Sebagai lembar pengamat, dimana LKPD menyediakan dan memandu peserta didik menuliskan data hasil pengamatan;
- 3) Sebagai lembar diskusi, dimana LKPD berisi sejumlah pertanyaan yang menentukan peserta didik melakukan diskusi dalam rangka konseptualisasi;
- 4) Sebagai lembar penemuan, di mana peserta didik mengekspresikan temuannya berupa hal-hal baru yang belum pernah ia kenal sebelumnya.¹⁹

¹⁷Das Salirawati, *Penyusunan Dan Kegunaan LKS Dalam Proses Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), 2.

¹⁸A. Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Bandung: Plos Medicine, 2014), 206.

¹⁹*Ibid.*, h. 4.

e. Kriteria penulisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sebagai bahan pertimbangan penulisan LKPD, setiap LKPD yang disediakan memenuhi kriteria penulisan sebagai berikut:

- 1) Mengacu pada kurikulum;
- 2) Mendorong peserta didik untuk belajar dan bekerja;
- 3) Bahasa yang digunakan mudah dipahami;
- 4) Tidak dikembangkan untuk menguji konsep-konsep yang sudah diujikan pendidik secara duplikasi.²⁰

f. Syarat Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Dalam mengembangka LKPD, terdapat tiga persyaratan yang harus dipenuhi, yaitu:

1) Syarat Diktatik

Lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai salah satu wujud fasilitas berlangsungnya proses belajar mengajar memenuhi persyaratan diktatis meliputi tekanan pada proses untuk memenuhi konsep-konsep, mempunyai alterasi stimulus lewat berbagai macam media dan aktivitas peserta didik, dapat meningkatkan keahlian komunikasi sosial, emosional, moral serta estetika pada diri sendiri.

2) Persyaratan Kontruksi

Persyaratan kontruksi menggunakan bahasa yang sesuai tingkat perkembangan peserta didik, menggunakan struktur kalimat yang sederhana, pendek, dan jelas tidak berbelit, memiliki tata urutan yang sistematis, memiliki

²⁰Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik: Bagi Anak Usia Dini* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), 244.

tujuan belajar yang jelas, memiliki identitas untuk memudahkan pengadministrasian.

3) Persyaratan Teknis

Persyaratan teknis mencakup tulisan, gambar dan tampilan. Tulisan menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah, jumlah kata di dalam satu baris tidak lebih dari 10 kata, dan sebagainya. Gambar harus dapat menyampaikan pesan/ isi secara efektif. Gambar harus cukup besar dan jelas detailnya. Tampilan disusun sedemikian rupa sehingga ada harmonisasi antara gambar dan tulisan. Tampilan harus menarik.²¹

3. Etnomatematika

Istilah etnomatematika pertama kali digunakan pada tahun 1930-an yang mencerminkan perubahan konsepsi umat manusia dalam antropologi dan disiplin ilmu lainnya. Gerakan etnomatematika dimulai dengan pembentukan *International Study Group on Ethnomathematics* pada tahun 1985 pada pertemuan *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) di San Antonio, Texas di bawah pimpinan pendirinya yaitu seorang matematikawan dan filosof, Dr. Ubiratan D'Ambariso.²²

Defenisi etnomatematika menurut D'Ambrosio adalah sebagai berikut:

The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the social cultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique.

²¹*Ibid.*, h. 244.

²²Georgius Rocki Agasi dan Yakobus Dwi Wahyuono, "Kajian Etnomatematika: Studi Kasus Penggunaan Bahasa Lokal Untuk Penyajian Dan Penyelesaian Masalah Lokal Matematika," *Prosiding Seminar Nasional Matematika* (2016): 25.

Artinya:

Ia menyatakan secara bahasa, awalan “*ethno*” diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos dan simbol. Kata dasar “*mathema*” cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami dan melakukan kegiatan, seperti pengkodean, mengukur dan mengklasifikasi, menyimpulkan dan pemodelan. Akhiran “*tics*” berasal dari *techne* yang bermakna seperti tehnik.²³

Peran pendidikan dalam kebudayaan menurut Ki Hadjar Dewantara dapat kita lihat dalam sistem yang berisi mengajar dan mendidik. Tugas lembaga pendidikan bukan hanya mengejar untuk menjadikan orang pintar dan pandai berpengetahuan dan cerdas, tetapi mendidik berarti menuntut tumbuhnya budi pekerti dalam kehidupan agar kelak menjadi manusia yang berpribadi yang beradab dan bersusila. Selanjutnya, beliau mengatakan bahwa manusia adalah makhluk yang beradab dan berbudaya. Sebagai manusia budaya ia sanggup dan mampu mencipta segala sesuatu yang bercorak luhur dan indah, yakni yang disebut kebudayaan.²⁴

Pembelajaran matematika berbasis budaya (etnomatematika) merupakan salah satu cara yang dipersepsikan dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna dan kontekstual yang berkaitan erat dengan komunitas budaya. Selain itu, pembelajaran matematika berbasis budaya akan terjadi alternatif pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan inovatif karena memungkinkan terjadinya pemaknaan secara kontekstual berdasarkan pada pengalaman siswa

²³Sylviyani Hardiarti, “Pascasarjana Pendidikan Matematika, Dan Universitas Negeri Yogyakarta,” *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 8 No.2 (2017): 99–100.

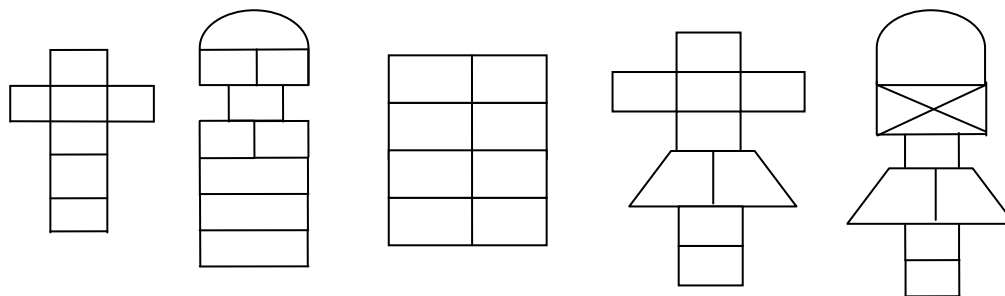
²⁴Muh. Suardi, *Ideologi Politik Pendidikan Kontemporer* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), 16.

sebagai anggota suatu masyarakat budaya sehingga dapat diterapkan turut serta mendukung gerakan literasi.

Etnomatematika merupakan sesuatu yang berkaitan dengan kebudayaan baik itu mengenai suku, bahasa, permainan tradisional, alat tradisional dan lain sebagainya. Etnomatematika juga dapat dikatakan sebagai suatu pemahaman yang luas mengenai konteks suatu budaya yang mana didalamnya berkaitan dengan bahasa sekitar masyarakat tertentu, tradisi-tradisi, dan sebagainya serta bagaimana kita dapat mengetahui, memahami dan mengkajinya untuk nantinya kita dapat melestarikannya.

4. Permainan engklek

Kekayaan sumber daya alam, keragaman budaya, dan adat istiadat di Indonesia memang tidak pernah ada habisnya untuk dibahas. Salah satu bentuk kekayaan budaya Indonesia tercermin dari beragam permainan tradisional yang tersebar diseluruh wilayah. Salah satu permainan tradisional yang cukup terkenal dikalangan anak-anak adalah permainan engklek. Permainan engklek merupakan permainan lompat-lompatan pada bidang datar yang digambar diatas tanah dengan membuat gambar kotak-kotak, kemudian melompat dengan satu kaki dari kotak satu ke kotak berikutnya. Permainan engklek memiliki nama yang berbeda-beda disetiap wilayah, salah satunya wilayah Sulawesi Selatan khususnya daerah Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara dengan sebutan *kacence*.



Gambar 2.1: Permainan Engklek atau *Kacence*

Jika diperhatikan pada gambar 2.1 pada permainan engklek terdapat gambar yang menyerupai gambar bangun datar. Yang mana bangun datar sendiri terbagi menjadi beberapa macam yaitu: persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, layang-layang. Pada gambar tersebut, terlihat jelas gambar persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium dan gambar setengah lingkaran.

5. Materi Bangun Datar

Belajar geometri merupakan komponen penting dari pembelajaran matematika karena memungkinkan siswa menganalisis dan menafsirkan benda-benda disekitar mereka serta membekali siswa dengan pengetahuan yang dapat diterapkan dalam bidang matematika lainnya. Melalui pembelajaran geometri, siswa dapat mengembangkan kemampuan spesialnya serta dapat menggunakan pemikirannya tentang hubungan-hubungan antar pengetahuan yang sudah mereka miliki dengan permasalahan kehidupan sehari-hari.

Bangun-bangun geometri baik dalam kelompok bangun datar maupun bangun ruang merupakan sebuah konsep abstrak. Artinya bangun-bangun tersebut bukan merupakan sebuah benda konkret yang dapat dilihat maupun dipegang. Demikian pula dengan konsep bangun geometri, bangun-bangun tersebut

merupakan suatu sifat, sedangkan yang konkret, yang biasa dilihat maupun dipegang adalah benda-benda yang memiliki sifat bangun geometri. Misalnyapersegi panjang, konsep persegi panjang merupakan sebuah konsep abstrak yang diidentifikasi melalui sebuah karakteristik.²⁵

Bangun datar dapat didefinisikan sebagai bangun yang rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal. Untuk memperkenalkan gambar bangun datar dapat kita perkenalkan beberapa potongan kertas berbentuk bangun datar atau juga dengan menggunakan benda-benda yang ada di sekitar yang berbentuk bangun datar.

a. Persegi

Persegi adalah bangun datar yang dibatasi oleh empat buah sisi yang sama panjang. Luas persegi adalah hasil kuadrat dari panjang sisinya. Sifat-sifat persegi adalah sebagai berikut:

- 1) Sudut-sudutnya sama besar yaitu 90^0
- 2) Sisi yang berhadapan sama panjang.
- 3) Kedua diagonalnya saling membagi sama panjang.²⁶

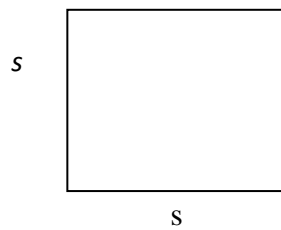
Adapun rumus untuk mencari luas persegi adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas persegi} = s \times s$$

Dengan s = panjang sisi persegi

²⁵Wahyudin, *Ensiklopedia Matematika Dan Peradaban Manusia* (Jakarta: Tarity Samudra, 2002), 8.

²⁶Nur Fajariyah, *Cerdas Berhitung Matematika Untuk SD/MI Kelas 3* (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008), 151.



Gambar 2.2: Persegi

b. Persegi Panjang

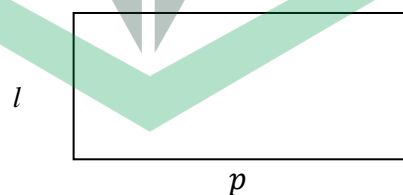
Persegi panjang adalah bentuk bangun datar yang disusun dari empat titik yang segaris dan dihubungkan antara yang satu dengan yang lainnya serta sisi yang berhadapan sama panjang. Sifat-sifat persegi panjang adalah sebagai berikut:

- 1) Sudut-sudutnya sama besar yaitu 90°
- 2) Sisi yang berhadapan sama panjang
- 3) Kedua diagonalnya saling membagi sama panjang
- 4) Mempunyai dua simetri lipat dan simetri dua simetri putar.²⁷

Adapun untuk mencari luas persegi panjang adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l$$

Dengan p = panjang persegi panjang dan l = lebar persegi panjang



Gambar 2.3: Persegi Panjang

²⁷Kismiantini, *Dunia Matematika 3* (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008), 167.

c. Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga ruas garis dengan mempunyai tiga titik sudut. Luas segi tiga adalah hasil perkalian panjang sisi alas dengan tinggi segitiga yang kemudian dikalikan lagi $\frac{1}{2}$. Klasifikasi segitiga adalah sebagai berikut :

Menurut panjang sisinya :

- 1) Segitiga sama sisi adalah segitiga yang ketiga sisinya sama panjang dan semua sudutnya juga sama besar, yaitu 60^0
- 2) Segitiga sama kaki adalah segitiga yang dua dari tiga sisinya sama panjang. Segitiga ini memiliki dua sudut yang sama besar.
- 3) Segitiga sembarang adalah segitiga yang ketiga sisinya berbeda panjangnya. Besar semua sudutnya juga berbeda.

Menurut besar sudut terbesarnya:

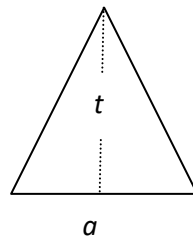
- 1) Segitiga siku-siku adalah segitiga yang besar sudut terbesarnya sama dengan 90^0 . Sisi di depan sudut 90^0 disebut sisi miring.
- 2) Segitiga lancip adalah segitiga yang besar sudut terbesarnya $< 90^0$.
- 3) Segitiga tumpul adalah segitiga yang besar sudut terbesarnya $> 90^0$.²⁸

Adapun untuk mencari luas segitiga adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas segitiga} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

Dengan a = panjang alas segitiga dan t = tinggi segitiga

²⁸*Ibid.*, h. 169.



Gambar 2.4: Segitiga

d. Layang-layang

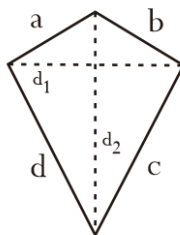
Layang-layang adalah bangun datar segi empat yang dibentuk oleh dua segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan saling berhimpitan. Luas layang-layang adalah setengah dari hasil kali dua diagonalnya. Sifat-sifatnya sebagai berikut:

- 1) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri.
- 2) Sisi-sisinya sepasang-sepasang sama besar.
- 3) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar.
- 4) Salah satu diagonal membagi dua sama panjang dan tegak lurus diagonal yang lain.²⁹

Adapun rumus untuk mencari luas layang-layang adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas layang-layang} = \frac{1}{2} \times \text{diagonal } (D)1 \times \text{diagonal } (D)2$$

²⁹Sumanto, *Gemar Matematika 5* (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008), 72.



Gambar 2.5: Layang-layang

e. Belah Ketupat

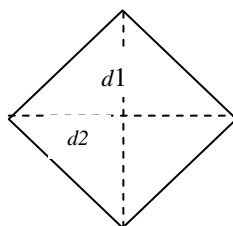
Belah ketupat merupakan bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat rusuk yang sama panjang serta dua pasang sudut bukan siku-siku yang masing-masing sama besar dengan sudut yang berada dihadapannya. Belah ketupat juga dapat dibangun dari dua buah segitiga sama kaki yang identik dan simetri pada alas-alasnya. Ciri-ciri dari belah ketupat antara lain:

- 1) Mempunyai empat sisi yang sama panjang.
- 2) Mempunyai dua pasang sudut yang sama besar.
- 3) Jumlah ke empat sudutnya adalah 360 derajat.
- 4) Mempunyai dua simetri lipat.
- 5) Mempunyai dua simetri putar.³⁰

Adapun rumus untuk mencari luas belah ketupat adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas belah ketupat} = \frac{1}{2} \times \text{diagonal } (d)1 \times \text{diagonal } (d)2$$

³⁰*Ibid.*, h.74.



Gambar 2.6: Belah Ketupat

f. Jajar Genjang

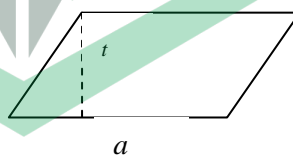
Jajar genjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki dua pasang sudut bukan siku-siku yang masing-masing sama besar dengan sudut di hadapannya. Ciri-ciri jajar genjang adalah:

- 1) Memiliki dua pasang rusuk yang masing masing sejajar.
- 2) Mempunyai dua pasang sudut yang sama besar dengan sudut dihadapannya.
- 3) Memiliki dua simetri lipat dan dua simetri putar.³¹

Adapun rumus untuk mencari luas jajar genjang adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas jajar genjang} = a \times t$$

Dengan a = panjang alas jajar genjang dan t = tinggi jajar genjang



Gambar 2.7: Jajar Genjang

³¹Burhan Mustaqiem, *Ayo Belajar Matematika 4* (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008), 112.

g. Trapezium

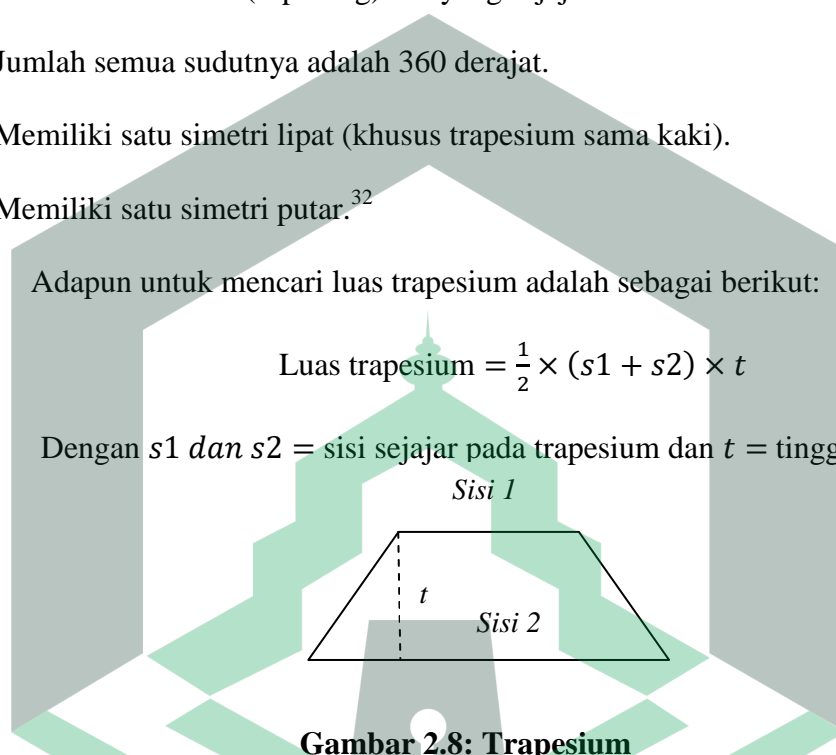
Trapezium adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang dua diantaranya saling sejajar namun tidak sama panjang. Ciri-ciri trapesium adalah sebagai berikut :

- 1) Memiliki dua buah (sepasang) sisi yang sejajar.
- 2) Jumlah semua sudutnya adalah 360 derajat.
- 3) Memiliki satu simetri lipat (khusus trapesium sama kaki).
- 4) Memiliki satu simetri putar.³²

Adapun untuk mencari luas trapesium adalah sebagai berikut:

$$\text{Luas trapesium} = \frac{1}{2} \times (s1 + s2) \times t$$

Dengan $s1$ dan $s2$ = sisi sejajar pada trapesium dan t = tinggi trapesium



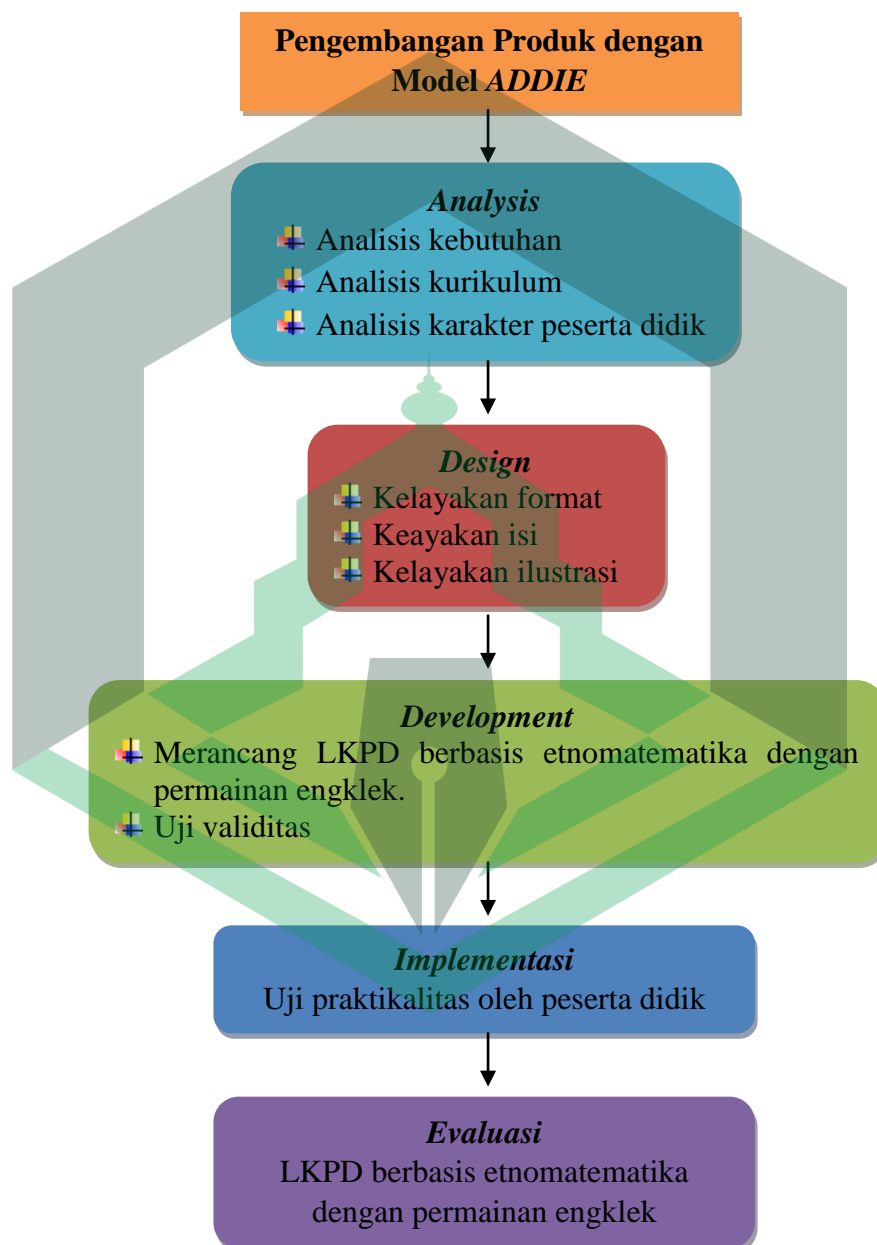
Gambar 2.8: Trapezium

C. Kerangka Pikir

Berbagai upaya telah dilakukan untuk memperbaiki pendidikan di Indonesia. Salah satu upaya yang telah dilakukan oleh tenaga pendidik adalah melakukan berbagai penelitian untuk mengetahui masalah-masalah dan mencoba berbagai metode dalam menyelesaikan dan mencoba berbagai model, pendekatan strategi, metode dan teknik baru untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu bahan ajar yang digunakan perlu diteliti kelayakannya juga. Penelitian ini

³²*Ibid.*, h. 115.

merupakan suatu penelitian *Research and Development* (penelitian dan pengembangan) dimana didalam pengembangannya menggunakan model ADDIE. Adapun langkah-langkah proses penelitian ini akan dipaparkan dalam kerangka pikir berikut:



Gambar 2.10: Kerangka Pikir

D. Hipotesis Pengembangan

Hipotesis yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses desain lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek melalui pengembangan model *ADDIE*.
2. Desain lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek memenuhi kriteria valid.
3. Desain lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek memenuhi kriteria praktis.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kepraktisan produk tersebut. Model dalam penelitian pengembangan ini menggunakan desain pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi menjadi tiga tahapan yaitu analisis (*Analysis*), perencanaan (*Design*), dan pengembangan (*Development*).³³

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini yaitu di SMP Negeri 1 Malangke Barat yang beralamatkan Jl. Andi Nyiwi Desa Pao Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara. Dengan alokasi waktu selama semester genap 2020/2021.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat dengan objek penelitian berupa bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik.

D. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian yang digunakan oleh peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang di modifikasi sesuai dengan kebutuhan peneliti. Prosedur pengembangan meliputi lima tahapan yaitu analisis (*Analysis*),

³³Endang Mulyataningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012).

perencanaan (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*).

Berikut tahap penelitian model ADDIE yang akan peneliti lakukan:

1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahap dimana peneliti menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar dan menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan. Tahap analisis yang dilakukan penulis mencakup tiga hal yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakter peserta didik. Secara garis besar tahapan analisis yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut.

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan terlebih dahulu menganalisis keadaan bahan ajar sebagai informasi utama dalam pembelajaran serta ketersediaan bahan ajar yang mendukung terlaksananya suatu pembelajaran. Pada tahapan ini akan ditentukan bahan ajar yang perlu dikembangkan untuk membantu peserta didik belajar.

b. Analisis Kurikulum

Pada analisis ini dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang sedang digunakan dalam suatu sekolah. Hal ini dilakukan agar pengembangan yang dilakukan dapat sesuai tuntutan kurikulum yang berlaku. Kemudian peneliti mengkaji KD untuk merumuskan indikator-indikator pencapaian pembelajaran.

c. Analisis Karakter Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk melihat sikap peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan agar pengembangan yang dilakukan sesuai dengan karakter peserta didik.

2. Perancangan (*Design*)

Tahap kedua ini model ADDIE adalah tahap *design* atau perancangan. Pada tahap ini mulai dirancang LKPD pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. Selanjutnya, tahap perancangan dilakukan dengan menentukan unsur-unsur yang diperlukan dalam LKPD. Peneliti juga mengumpulkan referensi yang akan digunakan dalam mengembangkan materi dalam LKPD. Referensi berupa aspek-aspek atau unsur etnomatematika sangat dibutuhkan oleh peneliti dalam mengembangkan LKPD berbasis etnomatematika.

Pada tahap ini, penulis juga menyusun instrumen tambahan yang akan digunakan untuk menilai LKPD yang dikembangkan. Instrumen disusun dengan memperhatikan aspek penilaian LKPD yaitu aspek kelayakan format, kelayakan ilustrasi, dan kelayakan isi. Instrumen tambahan selain instrumen utama dalam hal ini LKPD berbasis etnomatematika adalah instrumen lain berupa lembar validasi LKPD. Lembar validasi LKPD merupakan lembaran yang berisi beberapa aspek penilaian LKPD yang akan ditujukan kepada beberapa validator.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan (*Development*) merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini pengembangan LKPD dilakukan sesuai dengan tahapan perancangan. Setelah itu, LKPD tersebut akan diuji kevalidan. Sehingga dapat diketahui LKPD tersebut layak digunakan atau tidak. Hasil dari kevalidasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan LKPD yang dikembangkan. Sebelum melangkah ke tahap selanjutnya dilakukan kembali evaluasi mengenai LKPD berupa saran atau masukan dari tim validator.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran. Tahap implementasi adalah hasil pengembangan diterapkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik materi bangun datar untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi tingkat keefektifan penggunaan lembar kerja peserta didik yang telah dikembangkan. Pada tahap ini respon siswa sangat dibutuhkan guna menghasilkan data dengan nilai kemenarikan lembar kerja siswa.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan proses penilaian program pembelajaran. Untuk melakukan evaluasi dapat digunakan dengan melihat respon peserta didik, evaluasi hasil belajar peserta didik yang menjadikan satu patokan guna melihat tingkat keefektifan hasil dari pengembangan lembar kerja peserta didik.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh data mengenai kebutuhan peserta didik, keadaan sekolah, dan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan kepada tenaga pendidik di SMP Negeri 1 Malangke Barat.

2. Validasi Ahli

Lembar kerja peserta didik yang telah dihasilkan pada tahap perancangan divalidasi oleh validator ahli yang kompeten untuk menilai dan menelaah lembar kerja peserta didik tersebut untuk memberikan masukan dan saran berkaitan dengan isi lembar kerja peserta didik yang nantinya akan digunakan sebagai patokan revisi perbaikan dan penyempurnaan produk. Penilaian validator terhadap lembar kerja peserta didik mencakup: format, Bahasa, ilustrasi dan isi. Validasi dilakukan hingga pada tahap akhir lembar kerja peserta didik dinyatakan layak untuk dievaluasi dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 3.1 : Indikator Validitas

| No | Aspek yang dinilai |
|---------------------------|---|
| I | Format LKPD |
| | 1. Kejelasan pembagian materi |
| | 2. Penomoran |
| | 3. Kemenarikan |
| | 4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi |
| 5. Jenis dan ukuran huruf | |

| No | Aspek yang dinilai |
|-----|--|
| | 6. Pengaturan ruang (tata teks) |
| | 7. Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa |
| II | Isi LKPD |
| | 1. Kesesuaian kurikulum K13 |
| | 2. Kesesuaian dengan RPP |
| | 3. Kebenaran konsep/kebenaran materi |
| | 4. Kesesuaian urutan materi |
| | 5. Ketetapan penggunaan istilah dan simbol |
| | 6. Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah |
| | 7. Sesuai dengan karakteristik dan prinsip pendekatan etnomatematika |
| III | Bahasa dan Tulisan |
| | 1. Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik |
| | 2. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar |
| | 3. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED |
| | 4. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa |
| | 5. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda |
| IV | Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar/Diagram |
| | 1. LKPD disertai dengan ilustrasi tabel, gambar/diagram yang berkaitan dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas |
| | 2. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dengan tata letak secara efektif |
| | 3. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dapat digunakan untuk mengerjakan materi |
| | 4. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami |
| V | Manfaat/Kegunaan LKPD |
| | Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang terpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa |

3. Lembar Angket Praktikalitas

Lembar angket praktikalitas disusun untuk memperoleh data tentang praktis atau tidaknya lembar kerja peserta didik yang dikembangkan setelah diuji

coba pada subjek penelitian, aspek yang dimaksud yaitu efektif, kreatif, efisien, interaktif dan menarik.

Tabel 3.2 : Indikator Praktikalitas

| No | Aspek yang dinilai |
|----|--|
| 1 | Efektif |
| | 1. Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar. |
| | 2. Terdapat tujuan pembelajaran yang akan dicapai. |
| | 3. Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik terstruktur yaitu dari mudah hingga yang sulit. |
| | 4. Lembar kerja peserta didik dilengkapi dengan contoh-contoh soal. |
| | 5. Terdapat soal-soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. |
| | 6. Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek etnomatematika. |
| | 7. Kesesuaian soal dengan materi yang diajarkan. |
| 2 | Kreatif |
| | 1. Lembar kerja peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik. |
| | 2. Soal latihan yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik yang diberikan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir. |
| | 3. Terdapat soal-soal latihan yang harus diselesaikan dalam lembar kerja peserta didik. |
| | 4. Lembar kerja peserta didik memberikan inspirasi dalam pemecahan masalah. |
| | 5. Lembar kerja peserta didik membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. |
| 3 | Efisien |
| | 1. Lembar kerja peserta didik membuat pembelajaran bangun datar semakin menyenangkan. |

| | |
|---|--|
| | <p>2. Lembar kerja peserta didik menciptakan suasana belajar yang kondusif.</p> <p>3. Lembar kerja peserta didik mempermudah peserta didik dalam memperoleh materi terkait bangun datar.</p> |
| 4 | Intertaktif |
| | 1. Lembar kerja peserta didik memberikan umpan balik atas penilaian oleh tenaga pendidik. |
| | 2. Lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika bersahabat dengan penggunaanya. |
| | 3. Setiap instruksi yang ada pada lembar kerja peserta didik tidak membingungkan peserta didik. |
| | 4. Gambar yang ada pada lembar kerja peserta didik mudah dipahami. |
| | 5. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika memudahkan peserta didik belajar individu diluar pembelajaran di sekolah. |
| 5 | Menarik |
| | 1. Tampilan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika menarik. |
| | 2. Background yang digunakan lembar kerja siswa peserta didik berbasis etnomatematika menarik. |
| | 3. Jenis huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika menarik dan dapat dibaca dengan jelas. |
| | 4. Warna huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat tulisan mudah dibaca. |
| | 5. Gambar yang digunakan di dalam lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika sesuai dengan materi pembelajaran. |
| | 6. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik termotivasi dalam mempelajari materi bangun datar. |
| 7. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. | |

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika dengan permainan engklek dengan materi bangun ruang sisi datar yang berkualitas, memenuhi aspek validitas dan praktikalitas. Langkah-langkah dalam menganalisis kriteria kualitas produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Teknik Analisis Validitas

Kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data validitas yaitu validator diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda centang (\checkmark) pada skala *likert* 1 – 4 seperti berikut:

Skor 1: sangat buruk

Skor 2: buruk

Skor 3: baik

Skor 4: sangat baik

Selanjutnya, berdasarkan lembar validasi yang diisi validator, validasi dihitung dengan menggunakan rumus untuk memperoleh persentase yang kemudian dikategorikan berdasarkan tabel kategori validasi untuk memperoleh hasil validasi. Menurut Ridwan dalam Nilam, rumus dan pengkategorian yang digunakan untuk menentukan validitas yaitu:³⁴

³⁴Nilam Permatasari Munir, “Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme dengan Media E-Learning pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo “, *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, vol.6, No.2 (Oktober 2018), 171-172, <http://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.

$$persentase = \frac{\sum skor\ per\ item}{skor\ maksimal} \times 100\%$$

Tabel 3.1: Kategori Validasi

| Persentase | Kategori |
|------------|--------------|
| 0 – 20 | Tidak Valid |
| 21 – 40 | Kurang Valid |
| 41 – 60 | Cukup Valid |
| 61 – 80 | Valid |
| 81 – 100 | Sangat Valid |

2. Teknik Analisis Praktikalitas

Teknik analisis data untuk memperoleh kepraktisan dicari dengan menggunakan rumus untuk memperoleh persentasenya dan kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel kategori kepraktisan. Menurut Riduwan dalam Nilam, rumus yang digunakan untuk memperoleh hasil kepraktisannya, yaitu:³⁵

$$persentase = \frac{\sum skor\ per\ item}{skor\ maksimal} \times 100\%$$

Tabel 3.2: Kategori Kepraktisan LKPD

| Interval Skor | Kategori |
|---------------|----------------|
| 0 – 20 | Tidak Praktis |
| 21 – 40 | Kurang Praktis |
| 41 – 60 | Cukup Praktis |
| 61 – 80 | Praktis |
| 81 – 100 | Sangat Praktis |

³⁵ Ibid.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum SMP Negeri 1 Malangke Barat

SMP Negeri 1 Malangke Barat yang berlokasi di Jl. Andi Nyiwi Ammasangan Desa Pao Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara. SMP Negeri 1 Malangke Barat didirikan pada tanggal 09 Oktober 1982 dengan nomor Akta Pendirian (AP) 685956 dengan luas 19.026 m². SMP Negeri 1 Malangke Barat telah dipimpin oleh beberapa kepala sekolah sebagai berikut:

Tabel 4.1: Nama-nama Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Malangke Barat

| No | Nama | Periode |
|----|----------------------|-----------------|
| 1 | Andi Hasanuddin | 1982 – 1988 |
| 2 | Muchtar A. Ukkas, BA | 1988 – 1997 |
| 3 | Muh. Alie | 1997 – 2002 |
| 4 | Drs. Paharuddin | 2002 – 2008 |
| 5 | Drs. Supriadi | 2008 – 2010 |
| 6 | Masrial, S.Pd | 2010 -2016 |
| 7 | Drs. Mukaddas | 2016 – 2018 |
| 8 | Andi Masnika, S. Pd. | 2018 – Sekarang |

2. Visi dan Misi SMP Negeri 1 Malangke Barat

a. Visi SMP Negeri 1 Malangke Barat

“Menciptakan Generasi yang Berahlak, Berkarakter, Berprestasi, Menguasai IPTEK dan Peduli Lingkungan”

b. Misi SMP Negeri 1 Malangke Barat

- 1) Meningkatkan keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan yang Maha esa
- 2) Menumbuhkembangkan pendidika karakter
- 3) Melaksanakan pembelajaran yang kompetitif dan non akademik berbasis IT

4) Meningkatkan kepedulian warga sekolah terhadap lingkungan

3. Hasil Pengembangan Produk

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek materi Bangun Datar kelas VII SMP/MTs. Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan, dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil validasi para validator.

Penelitian ini dilakukan dengan melalui pendekatan *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dimodifikasi sesuai kebutuhan peneliti. Adapun hasil dari tahapan-tahapan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek adalah sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis adalah tahap awal dalam mengembangkan lembar kerja siswa ini. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu kegiatan analisis kebutuhan siswa, analisis kurikulum dan analisis peserta didik.

1) Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan masalah dasar dalam pengembangan LKPD pembelajaran. Pada langkah ini, peneliti mengamati permasalahan-permasalahan yang muncul dalam pembelajaran matematika di SMP terutama kelas VII. Secara umum, pada langkah ini setidaknya ada hal yang harus dijawab yaitu perangkat pembelajaran seperti apa yang diterapkan di kelas untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Malangke Barat, guru dan siswa hanya menggunakan buku paket yang disediakan oleh sekolah dalam proses pembelajaran Matematika di kelas sehingga kurang maksimal dalam memfasilitasi peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan kurang mendorong kemampuan pemecahan masalah..

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memilih mengembangkan LKPD berbasis Etnomatematika dengan permainan engklek untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan LKPD berbasis etnomatematika, peserta didik diharapkan dapat menjadi lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika serta memberikan pengetahuan kepada siswa tentang aspek kebudayaan mereka yang dapat dieksplorasi dengan pembelajaran Matematika di kelas.

2) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum berguna untuk mengetahui kurikulum yang digunakan di sekolah, mengetahui kompetensi inti dan kompetensi dasar, serta mengetahui materi-materi yang ada pada pelajaran matematika yang dapat dijadikan sebagai bahan materi untuk pembuatan bahan ajar matematika berupa LKPD berbasis etnomatematika dengan permainan engklek. Dari analisis kurikulum ini diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 1 Malangke Barat khususnya kelas VII adalah Kurikulum 2013. Dengan kurikulum tersebut didapatkan bahwa kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk materi bangun datar adalah:

Kompetensi Inti:

- a) Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- b) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- c) Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- d) Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar:

- a) Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
 - b) Menghitung keliling dan luas bangun datar serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.
- b. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti merancang desain lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek yang akan digunakan dalam pembelajaran. Tahap perancangan mencakup beberapa aspek, yaitu:

1. Rancangan Sampul Lembar Kerja Peserta Didik

Untuk membuat rancangan sampul peneliti mencari informasi dari berbagai sumber yakni dengan melihat contoh sampul lembar kerja peserta didik yang telah

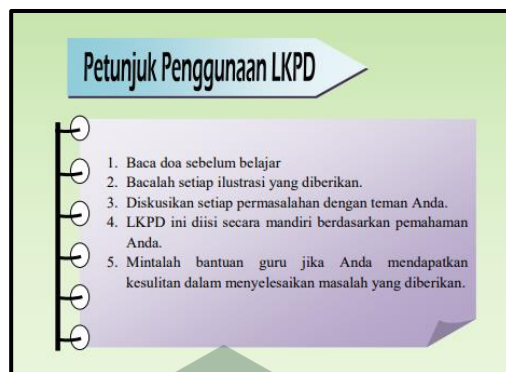
ada, sehingga rancangan yang dibuat terlihat lebih menarik dengan kombinasi warna dan kesesuai dengan gambar dan tulisan. Berikut adalah hasil rancangan sampul lembar kerja peserta didik pada **Gambar 4.1**:



Gambar 4.1: Rancangan Sampul

2. Petunjuk Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik

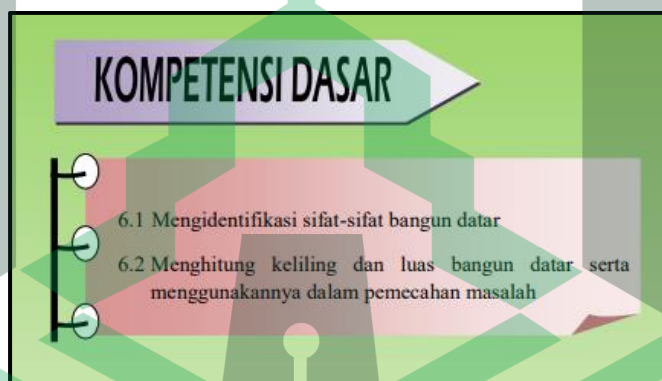
Petunjuk penggunaan lembar kerja siswa disajikan untuk mempermudah siswa dalam menggunakan lembar kerja siswa maupun dalam menyelesaikan soal. petunjuk penggunaan lembar kerja siswa dapat dilihat pada **Gambar 4.2** berikut:



Gambar 4.2: Petunjuk Penggunaan LKPD

3. Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar dalam pembelajaran bangun datar yaitu dapat dilihat pada **Gambar 4.3** berikut:



Gambar 4.3: Kompetensi Dasar LKPD

4. Pendahuluan

Pendahuluan berisi tentang informasi penting tentang permainan engklek dan berisi materi bangun datar. Pendahuluan dapat dilihat pada **Gambar 4.4** berikut:

Pendahuluan

Informasi Penting!!!

Engklek merupakan salah satu permainan tradisional anak-anak. Engklek adalah permainan yang dimainkan diatas bidang datar permainan berupa gambar berupa berbentuk kotak-kotak dengan pola tertentu menggunakan kapur atau tanah dan juga sebuah gaco yang digunakan dalam permainan ini. Secara umum, cara memainkan engklek adalah dengan melompat satu kaki pada kotak yang telah dibuat.



Perhatikan gambar engklek di atas !

Jika kita perhatikan gambar engklek tersebut berbentuk susunannya berupa bangun datar. Dapatkah kalian menyebutkan bentuk bangun datar dari gambar engklek di atas? Coba gambar bentuk engklek lainnya yang kalian jumpai dan tentukan bangun datar dalam gambar engklek tersebut !

Gambar 4.4: Pendahuluan

5. Ringkasan Materi


Ringkasan materi berisi materi singkat yang akan menambah pemahaman dan membantu siswa menjawab soal-soal. Ringkasan materi dapat dilihat pada **Gambar 4.5** berikut:

A. Mengetahui Bangun Datar

Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki luas dan keliling. Sebelum membahas mengenai jenis-jenis bangun datar, berikut ini ada beberapa istilah yang sering dipakai dalam bangun datar :

1. Sisi
Sisi adalah garis pembatas dari suatu bidang datar

Contoh:

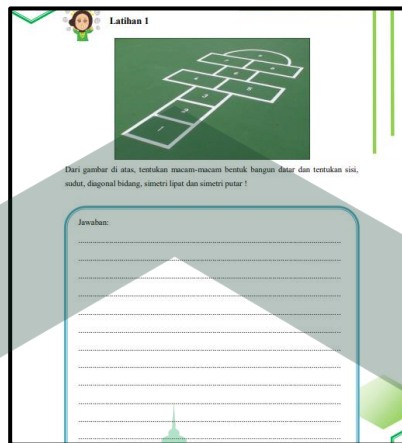


Gambar 4.5: Ringkasan Materi

6. Latihan Soal

Latihan soal berisi soal-soal mengenai pembahasan materi sebelumnya.

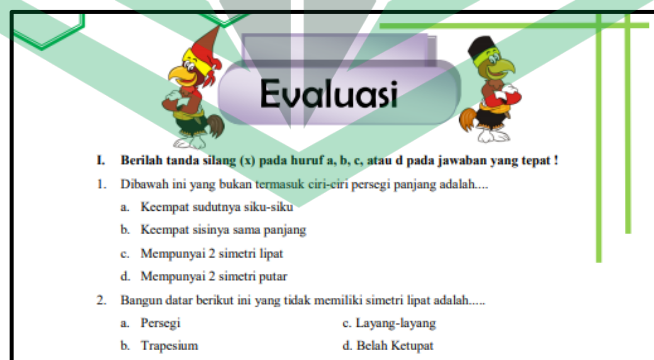
Latihan soal dapat dilihat pada **Gambar 4.6** berikut:



Gambar 4.6: Latihan Soal

7. Evaluasi

Evaluasi berisikan soal-soal yang wajib dikerjakan oleh siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Evaluasi terdiri atas soal-soal pilihan ganda dan essay. Evaluasi dapat dilihat pada **Gambar 4.7** berikut:



Gambar 4.7: Evaluasi

8. Sampul Belakang

Sampul belakang dibuat sesuai rancangan dengan sampul depan.



Gambar 4.8: Sampul Belakang LKPD

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

1. Validasi Ahli

Validasi ahli merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan LKPD pembelajaran sudah layak untuk digunakan sebagai suatu bahan pembelajaran. Penilaian dilakukan oleh dosen mata kuliah matematika, dan guru mata pelajaran matematika. Kemudian mereka diberikan lembar validasi untuk menilai perangkat pembelajaran.

Adapun nama-nama validator yang akan memvalidasi LKPD berbasis etnomatematika yang dikembangkan oleh peneliti:

Tabel 4.2: Validator LKPD Berbasis Etnomatematika dengan Permainan**Engklek**

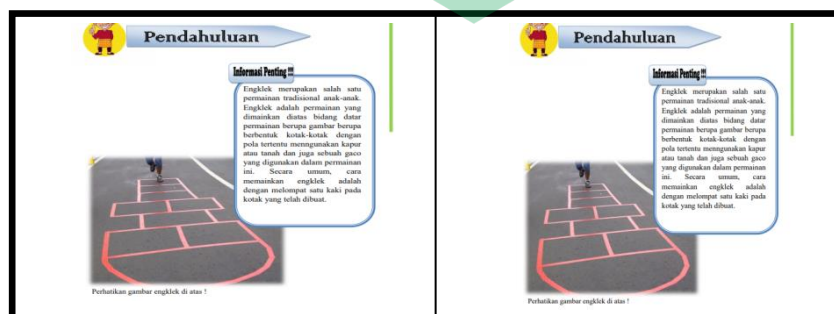
| No | Nama | Pekerjaan |
|----|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Isradil Mustamin, S.Pd.,M.Pd. | Dosen Matematika IAIN Palopo |
| 2 | Angriani, S.Pd.,M.Pd. | Dosen Matematika IAIN Palopo |
| 3 | Hj. Haeni, S.Pd. | Guru Matematika SMPN 1 Malangke Barat |

2. Revisi Produk

Tabel 4.3 Sebelum dan Sesudah Revisi LKPD

| No | Sebelum Revisi | Sesudah Revisi |
|----|---|---|
| 1 | Pada bagian pendahuluan, sebaiknya informasi penting berada dibagian samping | Pada bagian pendahuluan, informasi penting sudah diperbaiki dan berada disamping gambar |
| 2 | Jangan gunakan intruksi sebutkan pada soal latihan karena soal dalam bentuk tulisan | Sudah diperbaiki dengan dengan menggunakan kata tuliskan |
| 3 | Terdapat kalimat yang salah kata dan kekurangan huruf | Telah diperbaiki kata yang salah dan kata yang kekurangan huruf |

- a. Sebelum revisi pada bagian pendahuluan, sebaiknya informasi penting berada dibagian samping dan sesudah revisi pada bagian pendahuluan, informasi penting sudah diperbaiki dan berada disamping gambar:

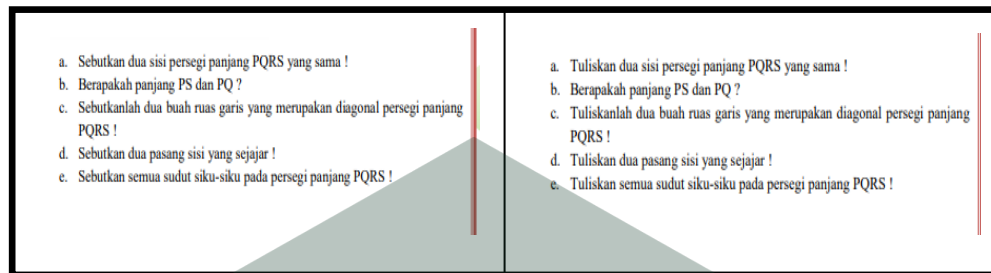


Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 4.9 Sebelum dan Sesudah Revisi

- b. Sebelum revisi jangan gunakan intruksi sebutkan pada soal latihan karena soal dalam bentuk tulisan dan sesudah revisi sudah diperbaiki dengan dengan menggunakan kata tuliskan

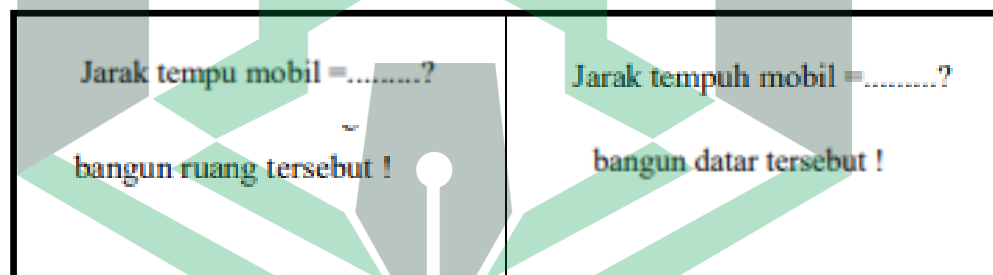


Sebelum Revisi

Sesudah Revisi

Gambar 4. 10 Sebelum dan Sesudah Revisi

- c. Sebelum revisi terdapat kalimat yang salah kata dan kekurangan huruf dan sesudah revisi telah diperbaiki kata yang salah dan kata yang kekurangan huruf



Sebelum Revisi

Sesudah Revisi

Gambar 4. 11 Sebelum dan Sesudah Revisi

3. Data Hasil Validasi

Validasi dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan LKPD, kritik, serta saran agar LKPD yang dikembangkan oleh peneliti menjadi produk yang berkualitas. Hasil validasi dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.4: Hasil Validasi

| No | Aspek yang Dinilai | Validasi | | | Jumlah | Skor Maks | % | Kategori |
|-------------------------------|---|----------|----|-----|--------|-----------|----|--------------|
| | | I | II | III | | | | |
| 1 Format LKPD | | | | | | | | |
| | 1. Kejelasan pembagian materi | 4 | 4 | 3 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| | 2. Penomoran | 4 | 4 | 3 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| | 3. Kemenarikan | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 5. Jenis dan ukuran huruf | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 6. Pengaturan ruang (tata teks) | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 7. Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa | 4 | 4 | 3 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| 2 Isi LKPD | | | | | | | | |
| | 1. Kesesuaian kurikulum K13 | 4 | 4 | 3 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| | 2. Kesesuaian dengan RPP | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 3. Kebenaran konsep/kebenaran materi | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 4. Kesesuaian urutan materi | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 5. Ketetapan penggunaan istilah dan simbol | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 6. Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 7. Sesuai dengan karakteristik dan prinsip pendekatan etnomatematika | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| III Bahasa dan Tulisan | | | | | | | | |
| | 1. Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana sesuai dengan taraf berpikir | 3 | 4 | 4 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|----|----|-----|--------------|
| | dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik | | | | | | | |
| | 2. Menggunakan bahas Indonesia yang baik dan benar | 3 | 4 | 4 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| | 3. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED | 3 | 4 | 4 | 11 | 12 | 92 | Sangat Valid |
| | 4. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa | 4 | 4 | 4 | 12 | 12 | 100 | Sangat Valid |
| | 5. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda | 4 | 4 | 4 | 12 | 12 | 100 | Sangat Valid |
| IV | Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar/Diagram | | | | | | | |
| | 1. LKPD disertai dengan ilustrasi tabel, gambar/diagram yang berkaitan dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas | 4 | 3 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 2. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dengan tata leta secara efektif | 3 | 3 | 3 | 9 | 12 | 75 | Valid |
| | 3. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dapat digunakan untuk mengerjakan materi | 4 | 3 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |
| | 4. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami | 4 | 3 | 3 | 10 | 12 | 83 | Valid |
| V | Manfaat/Kegunaan LKPD | | | | | | | |
| | Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang terpusat pada guru menjadi terpusat pada | 3 | 4 | 3 | 10 | 12 | 83 | Sangat Valid |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|---------------------|
| siswa | | | | | | | |
| Jumlah | 81 | 92 | 77 | 250 | 288 | 86.8 | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validasi diatas, diketahui bahwa lembar kerja peserta didik pada materi bangun datar yang dikembangkan memperoleh presentasi sebesar 86,8% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi secara umum tanpa ada saran dari validator, maka diperoleh data bahwa produk dapat digunakan tanpa revisi.

d. Implementasi (*Impelementation*)

Tahap implementasi dalam model ADDIE merupakan tahap dimana hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran.

Penelitian kali ini tahap implementasi pengembangan dilakukan uji praktikalitas oleh siswa di SMP Negeri 1 Malangke Barat kelas VII oleh 12 orang siswa berbasis online dengan cara membagikan link google form dan lembar kerja peserta didik yang akan dinilai dishare dalam bentuk file lewat grup WhatsApp. Pelaksanaan uji penggunaan oleh siswa dilakukan hanya satu kali pengisian angket dengan mengirim hasil jawaban siswa kepada peneliti untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika dengan permainan engklek materi bangun datar. Hal ini di karenakan siswa disekolah penelitian belum melakukan pembelajaran secara langsung.

Instumen yang digunakan untuk mengetahui respon siswa berupa angket uji praktikalitas yang terdiri dari 29 pernyataan mengenai 5 aspek yang akan dinilai dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yaitu efektif, kreatif, efisien, interaktif, dan menarik. Hasil uji praktikalitas untuk mengetahui respon siswa disajikan dalam table 4.6 sebagai berikut

Tabel 4.6: Hasil Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik

| No | Aspek Penilaian | % | Kategori |
|----|-----------------|-------|----------------|
| 1 | Efektif | 84 | Sangat Praktis |
| 2 | Kreatif | 80 | Sangat Praktis |
| 3 | Efisien | 85 | Sangat Praktis |
| 4 | Interaktif | 97 | Sangat Praktis |
| 5 | Menarik | 86 | Sangat Praktis |
| | Jumlah | 86,53 | Sangat Praktis |

Berdasarkan **Tabel 4.6** hasil uji praktikalitas oleh guru mata pelajaran dan beberapa peserta didik di atas, diperoleh persentase tiap aspek yaitu: 1) aspek efektif dengan persentase 84% berada pada kategori sangat praktis, 2) aspek kreatif dengan persentase 80% berada pada kategori sangat praktis, 3) aspek efisien dengan persentase 85% berada pada kategori sangat praktis, 4) aspek interaktif dengan presentase 97% berada pada kategori sangat praktis, dan 5) aspek menarik dengan persentase 86% berada pada kategori sangat praktis. Oleh karena itu, lembar kerja siswa dengan pendekatan etnomatematika memnuhi kriteria kepraktisan dengan kategori sangat praktis dengan nilai 86,53%.

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluation dalam model ADDIE ada dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi submatif. Evaluasi formatif dalam pengembangan kali ini di lakukan diakhir dari setiap tahapan sedangkan evaluasi submatif dilakukan di akhir

pengembangan setelah tahap uji validitas dan uji praktikalitas. Dalam penelitian kali ini, produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika dengan permainan engklek di nyatakan valid oleh tim validator dan praktis dari hasil uji coba siswa SMP Negeri 1 Malangke Barat dengan berbasis online dengan cara mengisi angket praktikalitas menggunakan google form, kemudian LKS dibagikan dalam bentuk file sehingga LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil

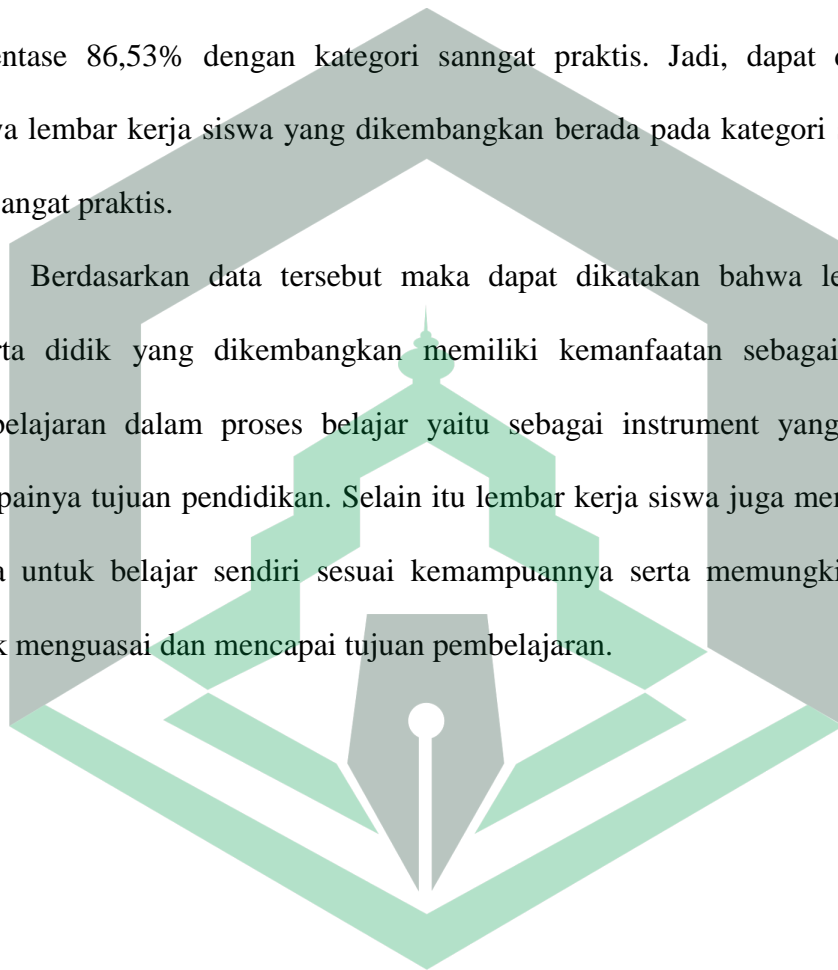
B. *Pembahasan Hasil Penelitian*

Pengembangan perangkat pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik etnomatematika dengan permainan engklek ini dikembangkan dengan melalui beberapa tahap dari pengembangan model ADDIE diantaranya: (1) tahap analisis yang terdiri atas dua yaitu analisis kebutuhan dan analisis kurikulum (2) tahap perencanaan (merancang produk lembar kerja), (3) tahap pengembangan produk lembar kerja siswa, rancangan lembar kerja peserta didik sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya. Selanjutnya uji validasi yaitu lembar kerja siswa yang telah dirancang diuji oleh tiga validator ahli untuk mengetahui kevalidan dari lembar kerja peserta didik. Revisi hasil uji validasi setelah mendapatkan masukan, saran dan kritikan dari validator. Produk akhir yaitu menghasilkan lembar kerja peserta didik etnomatematika dengan permainan engklek (4) tahap implementasi dilakukan uji praktisan oleh siswa SMP Negeri 1 Malangke Barat dengan 12 orang siswa dari kelas VII berbasis *online* dan (5) tahap evaluasi, pada tahap evaluasi lembar kerja yang dibagikan kepada siswa dalam bentuk file sehingga

lembar kerja peserta didik yang dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil.

Hasil analisis lembar kerja peserta didik dari ketiga validator yang telah dipaparkan sebelumnya, yaitu persentase validasi lembar kerja peserta didik adalah 86, 8% dengan kategori sangat valid, dan hasil uji kepraktisan dengan persentase 86,53% dengan kategori sangat praktis. Jadi, dapat disimpulkan bahwa lembar kerja siswa yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid dan sangat praktis.

Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa lembar kerja peserta didik yang dikembangkan memiliki kemanfaatan sebagai media/alat pembelajaran dalam proses belajar yaitu sebagai instrument yang membantu tercapainya tujuan pendidikan. Selain itu lembar kerja siswa juga memungkinkan siswa untuk belajar sendiri sesuai kemampuannya serta memungkinkan siswa untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.



BAB V

PENUTUP

A. *Simpulan*

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. *Prototype* dari media pembelajaran yang dikembangkan berupa lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek pada materi bangun datar yang dilengkapi dengan petunjuk penggunaan sehingga memudahkan pengguna untuk mengerjakan soal. Selain itu, lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek pada materi bangun datar terdapat beberapa halaman yaitu: halaman sampul, halaman petunjuk penggunaan, halaman kompetensi dasar, halaman pendahuluan, halaman materi, halaman latihan, halaman contoh soal, halaman soal pilihan ganda, halaman soal uraian, halaman daftar pustaka dan halaman sampul akhir.
2. Penelitian ini menghasilkan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek pada materi bangun datar kelas VII memenuhi kriteria valid. Hasil uji validasi lembar kerja peserta didik sebesar 86,8% dari 100% .
3. Penelitian ini menghasilkan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika dengan permainan engklek pada materi bangun datar kelas VII memenuhi kriteria praktis. Hasil uji praktikalitas dengan persentase 86,53% dari 100%.

B. Implikasi

Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika ini dapat diimplikasikan dengan dimanfaatkan sebagai berikut:

1. Salah satu bahan ajar pendukung untuk mata pelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar untuk tingkat SMP/MTs kelas VII.
2. Salah satu bahan ajar yang mendukung terciptanya proses pembelajaran yang membantu siswa mengaitkan materi dengan budaya sekitar dalam kehidupan sehari-hari dan mampu menyelesaikan masalah yang ada.

C. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan uji keefektifan lembar kerja peserta didik ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena penelitian ini hanya sampai pada tahap uji kepraktisan.
2. Penelitian ini sudah menghasilkan lembar kerja peserta didik yang valid dan praktis. Oleh karena itu disarankan kepada guru matematika atau mahasiswa sebaiknya lembar kerja peserta didik dengan pendekatan pada pokok bahasan yang berbeda dengan melakukan uji coba berkali-kal sehingga didapatkan bahan ajar yang layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Agama, Departemen. *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*. Bandung: Diponegoro, 2015.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Bandung: Prenadamedia Group, 2014.
- Anggoro, Bambang Sri. "Analisis Persepsi Siswa SMP Terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 155. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.30>.
- Antonius Rewatus, Samuel Igo Leton, Aloysius Joakim Fernandez, Maria Suciati. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segitiga Dan Segi Empat." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika In Press* 4 No.2 (2020): 645. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.276>.
- Aswar Saifuddin, *Realibilitas dan Validitas* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011).
- Ayu Wandari, Kamid Kamid, Maison Maison. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa." *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1 No.2 (2018): 47. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.232>.
- Fajariyah, Nur. *Cerdas Berhitung Matematika Untuk SD/MI Kelas 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008.
- Fierda Ria Fairuz, Noor Fajriah, Agni Danaryanti. "Pengembangan LKPD Materi Pola Bilangan Berbasis Etnomatematika Sasirangan Di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama." *Fierda Ria Fairuz, Noor Fajriah, Agni Danaryanti* 8 (2020): 1. [10.20527/edumat.v8i1.8343](https://doi.org/10.20527/edumat.v8i1.8343).
- Hasil Observasi peneliti di kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat di desa Pao, kecamatan Malangke Barat, Kabupaten Luwu Utara pada tanggal 10/08/2020.
- Indonesia Republik, *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2003).
- Kismiantini. *Dunia Matematika 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008.
- Krisnawati Yoanna, "Kajian Etnomatematika terhadap Tradisi Pernikahan Yogyakarta oleh Masyarakat di Kecamatan Minggir, Sleman, DIY, dalam Rangka Penentuan Aspek-Aspek Matematis yang dapat Digunakan dalam Pembelajaran Matematika SMP," Tesis, (Yogyakarta: Universitas Sanata

- Dharma Yogyakarta, 2017).
- Lia Fitria, Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Creative Problem Solving pada Materi Barisan dan Deret Tak Hingga Kelas XI SMA, (Jambi: Skripsi Universitas Jambi, 2015).
- Listyani, Atika Izzatul Jannah dan Endang. "Pengembangan Bahan Ajar Pada Bahasan Himpunan Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Siswa Smp Kelas VII." *Jurnal Pendidikan Matematika* (2017): 56. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pmath/article/view/6667>.
- Mardiah Sitti, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Inkuiri Pada Kelas VII", Skripsi, (Lampung: Universitas Raden Intan Lampung, 2018).
- Masykurdkk, Rubhan. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8 no.2 (2017): 178. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>.
- Mulyataningsih, Endang. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Munir, Nilam Permatasari "Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivisme dengan Media E-Learning pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo", *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, vol.6, No.2 (Oktober 2018), 171-172, <http://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.
- Musfiqi, S., & Jailani, J. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Yang Berorientasi Pada Karakter Dan Higher Order Thinking Skill (HOTS)." *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2019): 45-59. <https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras>.
- Mustaqiem, Burhan. *Ayo Belajar Matematika 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008.
- Negara, Hasan Sastra. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. Bandar Lampung: CV Anugrah Utama Raharja, 2015.
- Prastowo, A. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Bandung: Plos Medicine, 2014.
- Salirawati, Das. *Penyusunan Dan Kegunaan LKS Dalam Proses Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004.
- Suardi, Muh. *Ideologi Politik Pendidikan Kontemporer*. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- Sugiono, *Statistic Untuk Penelitian*. Cet.XXI. Bandung: Alfabeta, 2012
- Sumanto. *Gemar Matematika 5*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008.

———. *Gemar Matematika 6*. Jakarta: : Pusat Perbukuan Depdiknas, 2008.

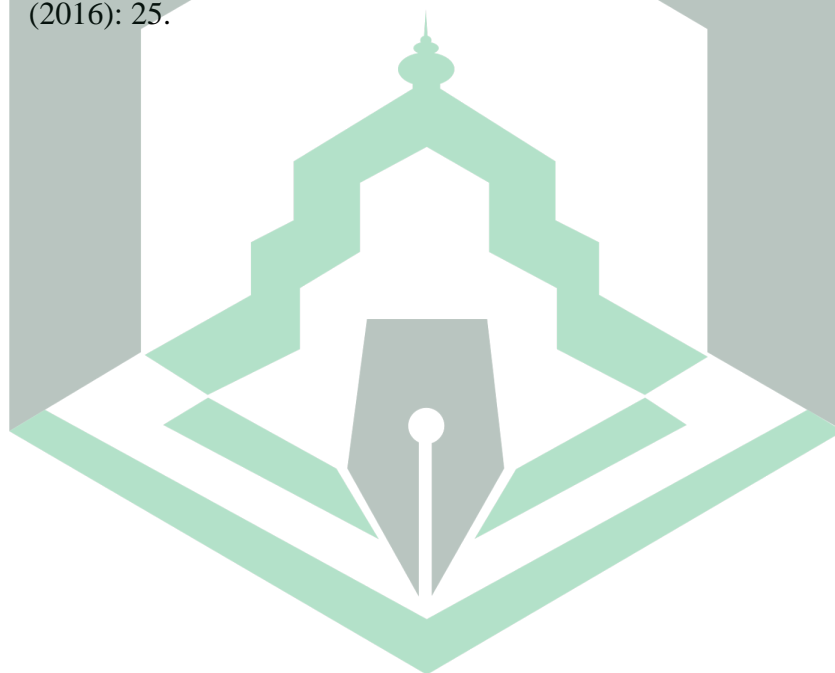
Sundayana, Rostina. *Media Pembelajaran Matematika*. Cet.1. Bandung: Insan Cendekia, 2013.

Sylviyani Hardiarti. “Pascasarjana Pendidikan Matematika, Dan Universitas Negeri Yogyakarta.” *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 8 No.2 (2017): 99–100.
<https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707%0A>.

Trianto. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik: Bagi Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2015.

Wahyudin. *Ensiklopedia Matematika Dan Peradaban Manusia*. Jakarta: Tarity Samudra, 2002.

Wahyuono, Georgius Rocki Agasi dan Yakobus Dwi. “Kajian Etnomatematika: Studi Kasus Penggunaan Bahasa Lokal Untuk Penyajian Dan Penyelesaian Masalah Lokal Matematika.” *Prosiding Seminar Nasional Matematika* (2016): 25.







Lembar Kerja Siswa
Berbasis Etnomatematika
Dengan Permainan Engklek



1

2

3

BANGUN DATAR

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Berbasis Etnomatematika dengan Permainan Engklek

Untuk SMP/MTs
Kelas

VII

Nama :.....
Kelas :..... No Absen :.....
Sekolah :.....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BANGUN DATAR

Berbasis Etnomatematika dengan Permainan Engklek
Untuk SMP/MTs
Kurikulum 2013

Penulis : Putri Baktiar
Pembimbing : Dr. Nurdin Kaso, M.Pd.
Nilam Permatasari Munir, S.Pd.,M.Pd.
Validator : Isradil Mustamin, S.Pd., M.Pd
Angriani, M.Pd
Hj. Haeni, S.Pd

Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
2021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada materi BangunDatar untuk siswa kelas VII SMP/MTs.

Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini ini didahului dengan materi pengantar untuk membantu siswa memahami konsep matematika pada setiap awal pembuka bab. Setelah itu disajikan kegiatan belajar sebagai pengembangan konsep. Pembelajaran dengan pendekatan Etnomatematika berbasis rumah adat bugis menjadi bagian dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sehingga dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, dan menyelesaikan masalah. Pada akhir setiap bab, disajikan latihan dan uji kompetensi untuk menguji pemahaman siswa mengenai seluruh materi yang diberikan di bab tersebut.

Penulis menyadari Lembar Kerja PesertaDidik (LKPD) ini masih banyak kelemahan dan kekurangan, oleh karena itu saran dan sumbangan pemikiran lebih lanjut senantiasa diharapkan. Akhirnya, semoga Lembar Kerja Siswa Pesreta Didik (LKPD) ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Palopo, Januari 2021

Putri Baktiar

DAFTAR ISI

Halaman Sampul

Kata Pengantar..... i

Daftar Isi ii

Pendahuluan 2

A. Mengenal Bangun Datar 3

 Latihan 1 5

 Latihan 2 6

B. Jenis-jenis Bangun Datar dan Sifat-sifatnya..... 8

 Latihan 3 14

 Latihan 4 15

C. Luas dan Keliling Bangun Datar 17

 Latihan 5 22

Evaluasi 24

Daftar Pustaka 30

BANGUN DATAR

KOMPETENSI DASAR

- 6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
- 6.2 Menghitung keliling dan luas bangun datar serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Membaca doa sebelum belajar
2. Bacalah setiap ilustrasi yang diberikan.
3. Diskusikan setiap permasalahan dengan teman Anda.
4. LKPD ini diisi secara mandiri berdasarkan pemahaman Anda.
5. Mintalah bantuan guru jika Anda mendapatkan kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.



Pendahuluan

Informasi Penting !!!

Engklek merupakan salah satu permainan tradisional anak-anak. Engklek adalah permainan yang dimainkan diatas bidang datar permainan berupa gambar berupa berbentuk kotak-kotak dengan pola tertentu menggunakan kapur atau tanah dan juga sebuah gaco yang digunakan dalam permainan ini. Secara umum, cara memainkan engklek adalah dengan melompat satu kaki pada kotak yang telah dibuat.



Perhatikan gambar engklek di atas !

Jika kita perhatikan gambar engklek tersebut berbentuk susunannya berupa bangun datar. Dapatkah kalian menyebutkan bentuk bangun datar dari gambar engklek di atas?. Coba gambar bentuk engklek lainnya yang kalian jumpai dan tentukan bangun datar dalam gambar engklek tersebut !

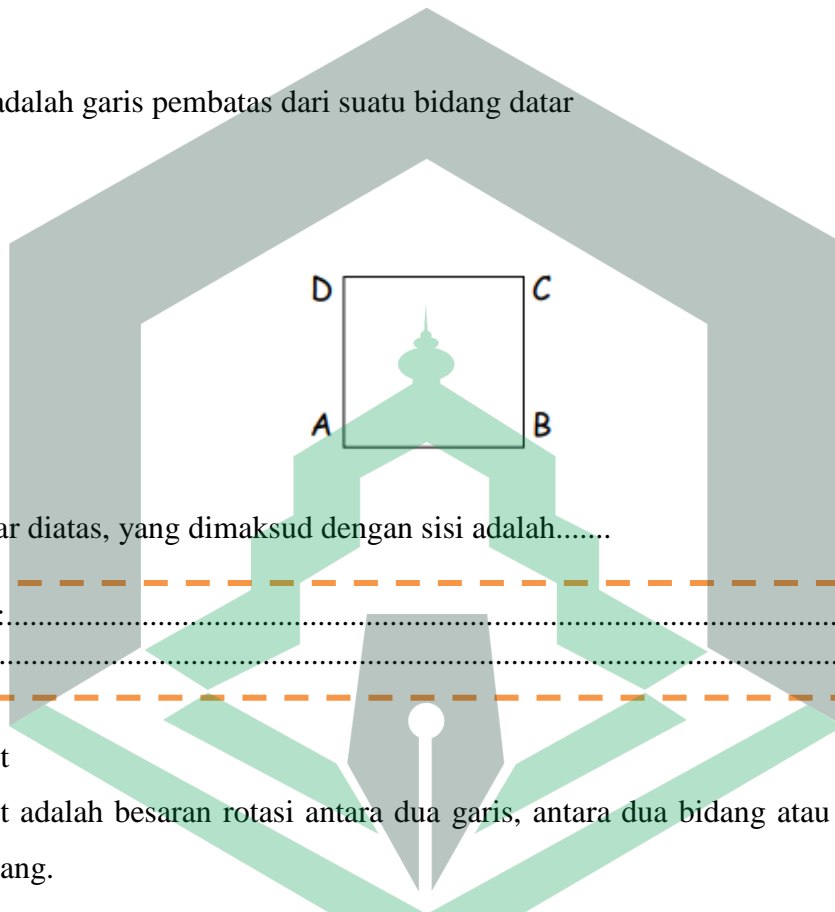
A. Mengenal Bangun Datar

Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki luas dan keliling. Sebelum membahas mengenai jenis-jenis bangun datar, berikut ini ada beberapa istilah yang sering dipakai dalam bangun datar :

1. Sisi

Sisi adalah garis pembatas dari suatu bidang datar

Contoh:



Dari gambar diatas, yang dimaksud dengan sisi adalah.....

Jawaban:.....

2. Sudut

Sudut adalah besaran rotasi antara dua garis, antara dua bidang atau antara garis dengan bidang.

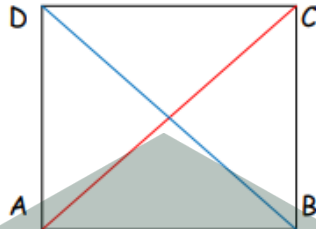


Dari gambar tersebut terlihat bahwa sudut yang terdapat dalam persegi adalah sudut A, sudut B, sudut C dan sudut D.

3. Diagonal Bidang

Diagonal bidang adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap bidang.

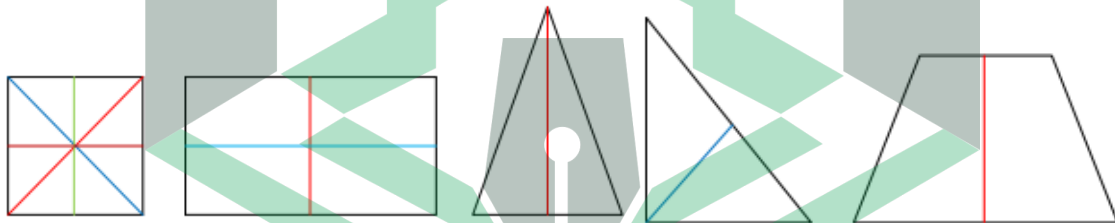
Contoh:



Dari gambar di atas, terlihat bahwa diagonal bidang dari persegi adalah AC dan BD

4. Simetri Lipat

Simetri lipat adalah suatu proses bidang datar menjadi dua bagian dengan bentuk dan ukuran yang sama pada setiap bagiannya. Garis yang menjadi garis lipatan tersebut dinamakan garis simetri atau sumbu simetri. Beberapa bidang datar ada yang memiliki simetri lipat, ada pula yang tidak. Banyaknya jumlah cara lipatan yang terjadi menunjukkan banyaknya simetri putar bangun tersebut

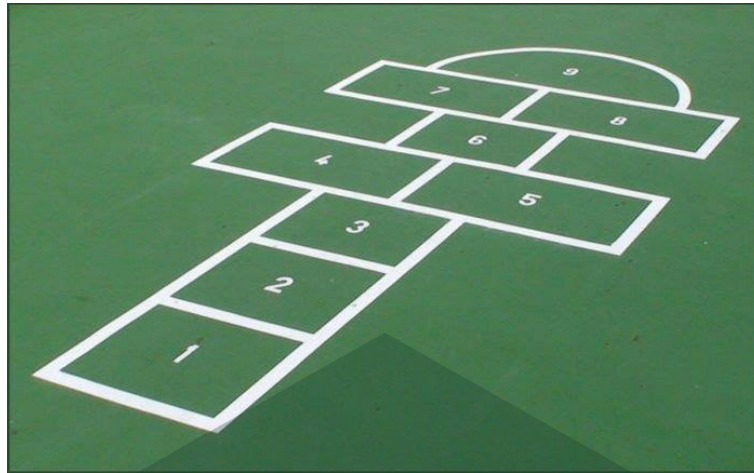


5. Simetri Putar

Simetri putar adalah suatu proses memutar bangun datar sebanyak kurang dari satu putaran penuh sehingga hasil perputaran tersebut tepat pada bentuk semula bangunan tersebut. Banyaknya jumlah putaran yang terjadi menunjukkan banyaknya simetri putar bangun tersebut.



Latihan 1



Dari gambar di atas, tentukan macam-macam bentuk bangun datar dan tentukan sisi, sudut, diagonal bidang, simetri lipat dan simetri putar !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

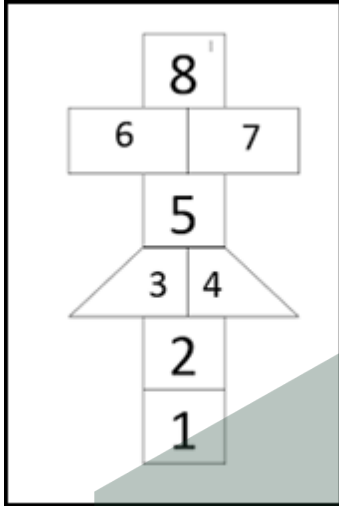
.....

.....

Latihan 2



1. Perhatikan gambar engklek berikut !



Dari gambar diatas tentukan model bangun datar yang kalian dapat !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

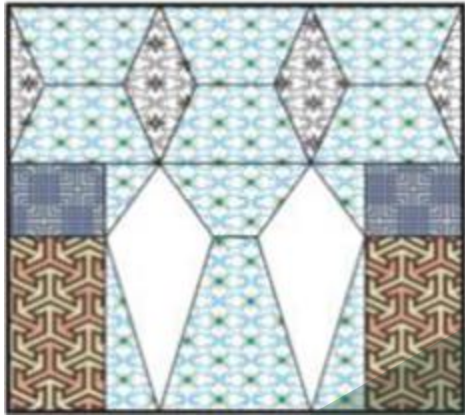
.....

.....

.....



2. Perhatikan gambar berikut !



Gambarlah bangun datar apa saja yang membentuk hiasan tersebut !

Berikanlah kesimpulan dari soal 1 dan soal 2 !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

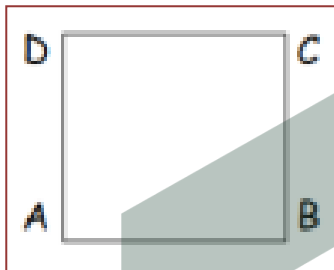
.....

B. Jenis-jenis Bangun Datar dan Sifat-sifatnya

Berikut ini beberapa jenis-jenis bangun datar dan sifat-sifatnya

1. Persegi

Persegi adalah segi empat yang keempat sisinya sama panjang dan sudut-sudutnya siku-siku. Perhatikan gambar berikut !



$$AB = BC = CD = AD = \text{sisi } (s)$$

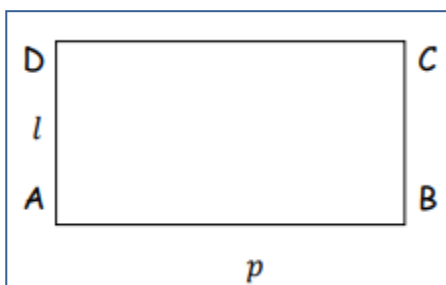


Sifat-sifat Persegi:

- Memiliki empat sisi serta empat titik sudut
- Memiliki dua pasang sisi yang sejajar serta sama panjang
- Keempat sisinya sama panjang
- Keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (sudut siku-siku)
- Memiliki empat buah simetri lipat
- Memiliki empat simetri putar

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segi empat yang mempunyai dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sudutnya siku-siku. Perhatikan gambar di bawah ini!



$$AB = CD = \text{Panjang } (p)$$

$$BC = AD = \text{Lebar } (l)$$

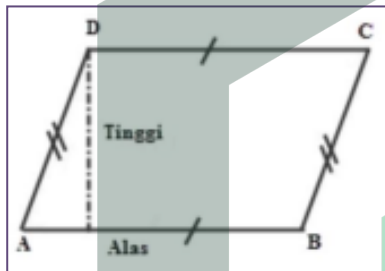


Sifat-sifat Persegi Panjang:

- Memiliki empat sisi serta empat titik sudut.
- Memiliki dua pasang sisi sejajar yang berhadapan dan sama panjang
- Keempat sudutnya sama besar yaitu 90^0 (sudut siku-siku)
- Memiliki dua diagonal yang sama panjang
- Memiliki dua buah simetri lipat
- Memiliki dua simetri putar

3. Jajar Genjang

Jajar genjang adalah segi empat yang mempunyai dua pasang sisi berhadapan saling sejajar dan sama panjang, serta sudut – sudut yang berhadapan sama besar.



$$\begin{aligned}\angle A &= \angle C \\ \angle B &= \angle D\end{aligned}$$



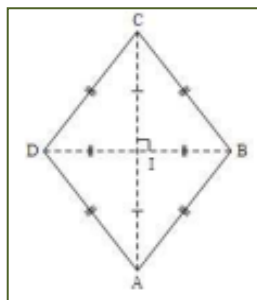
Sifat-sifat Jajar Genjang:

- Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- Memiliki dua pasangan sisi yang sejajar dan sama panjang
- Memiliki dua buah sudut tumpul dan dua buah sudut lancip
- Sudut yang berhadapan sama besar
- Diagonal yang dimiliki tidak sama panjang
- Tidak memiliki simetri lipat
- Memiliki dua simetri putar

4. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah jajar genjang khusus yang keempat sisinya sama panjang.

Perhatikan gambar di bawah ini!



$$\begin{aligned}AC &= \text{diagonal pertama } (d_1) \\ BD &= \text{diagonal kedua } (d_2)\end{aligned}$$

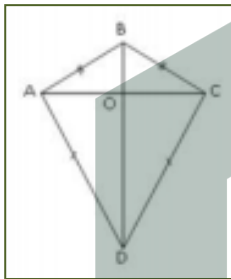


Sifat-sifat Belah Ketupat:

- Memiliki empat buah sisi dan empat buah titik sudut
- Keempat sisinya sama panjang
- Dua pasang sudut yang berhadapan sama besar
- Diagonalnya berpotongan tegak lurus
- Memiliki dua buah simetri lipat
- Memiliki simetri putar tingkat dua

5. Layang-layang

Layang-layang adalah bangun segiempat yang dibentuk dari gabungan segituga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berimpit.



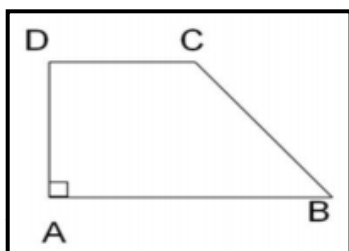
Sifat-sifat Layang-layang:

- Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang
- Memiliki dua sudut yang sama besarnya
- Diagonalnya berpotongan tegak lurus
- Salah satunya diagonalnya membagi diagonal yang lain sama panjang
- Memiliki satu simetri lipat

6. Trapesium

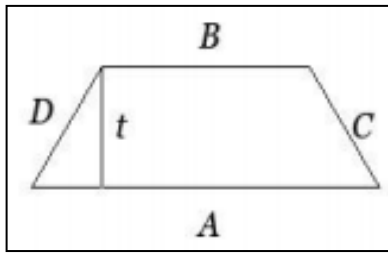
Trapesium adalah segi empat yang mempunyai sepasang sisi yang sejajar. Secara umum trapesium dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu :

- Trapesium Siku-siku



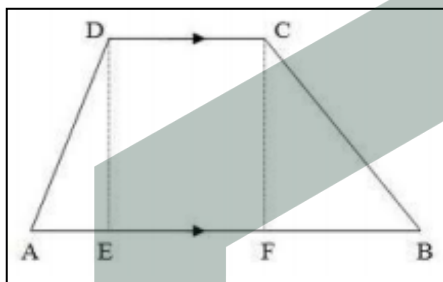
Trapesium siku-siku, yaitu trapesium yang salah satu sisinya tegak lurus dengan sepasang sisi yang sejajar.

b. Trapesium sama kaki



Trapesium sama kaki, yaitu trapesium yang sisi-sisi tidak sejajar sama panjang.

c. Trapesium Sembarang



Trapesium sembarang, yaitu trapesium yang sisi-sisi tidak sejajarnya tidak sama panjang.

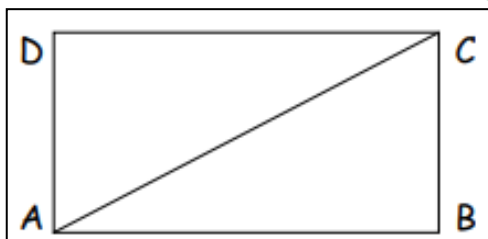
Sifat-sifat Trapesium:

- Memiliki empat sisi dan empat titik sudut
- Memiliki sepasang sisi yang sejajar tetapi tidak sama panjang
- Sudut-sudut diantara sisi sejajar besarnya 180°

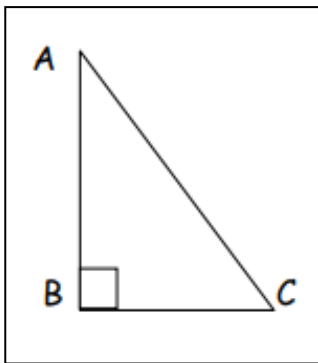
7. Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga ruas garis yang ujung-ujungnya saling bertemu dan membentuk sudut. Secara umum segitiga dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu:

a. Segitiga Siku-siku



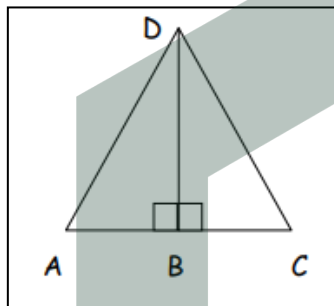
Segitiga siku-siku dapat dibentuk dari sebuah persegi panjang dengan menarik salah satu garis diagonalnya.



Ciri-ciri Segitiga Siku-siku:

Sudut B adalah sudut siku-siku (90°) Segitiga siku-siku adalah dua segitiga siku-siku yang kongruen, sisi BD adalah sisi siku-siku yang sama panjang dari kedua segitiga. $\triangle ACD$ adalah segitiga sama kaki dengan sisi $AD=DC$.

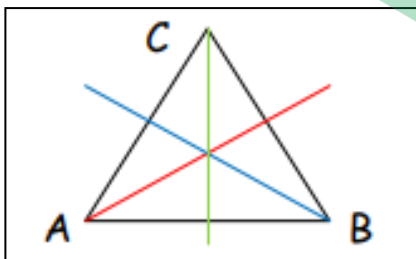
b. Segitiga Sama Kaki



Ciri-ciri Segitiga Sama Kaki:

- 1) Dua sisi yang sama panjang, sisi tersebut sering disebut kaki segitiga
- 2) Dua sudut yang sama besar yaitu sudut yang berhadapan dengan sisi yang
- 3) panjangnya sama
- 4) Satu sumbu simetri

c. Segitiga Sama Sisi



Segitiga sama sisi adalah tiga buah garis lurus yang sama panjang dapat membentuk sebuah segitiga sama sisi dengan cara mempertemukan setiap ujung garis satu sama lainnya.

Ciri-ciri Segitiga Sama Sisi:

- 1) Tiga sisi yang sama panjang
- 2) Tiga sudut yang sama besar

3) Tiga sumbu simetri

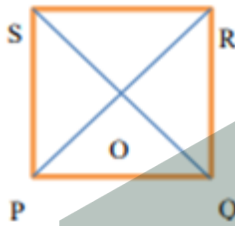
Sifat-sifat segitiga:

- Mempunyai tiga sisi dan tiga titik sudut
- Jumlah ketiga sudutnya 180



Latihan 3

1. Perhatikan gambar persegi PQRS berikut !



- Sebutkan tiga sisi yang sama panjang dengan PQ !
- Sebutkan tiga sisi yang sama panjang dengan OP !
- Sebutkan semua sudut siku-siku yang terdapat pada persegi PQRS !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar persegi panjang PQRS berikut !



- Tuliskan dua sisi persegi panjang PQRS yang sama !
- Berapakah panjang PS dan PQ ?
- Tuliskanlah dua buah ruas garis yang merupakan diagonal persegi panjang PQRS !
- Tuliskan dua pasang sisi yang sejajar !
- Tuliskan semua sudut siku-siku pada persegi panjang PQRS !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

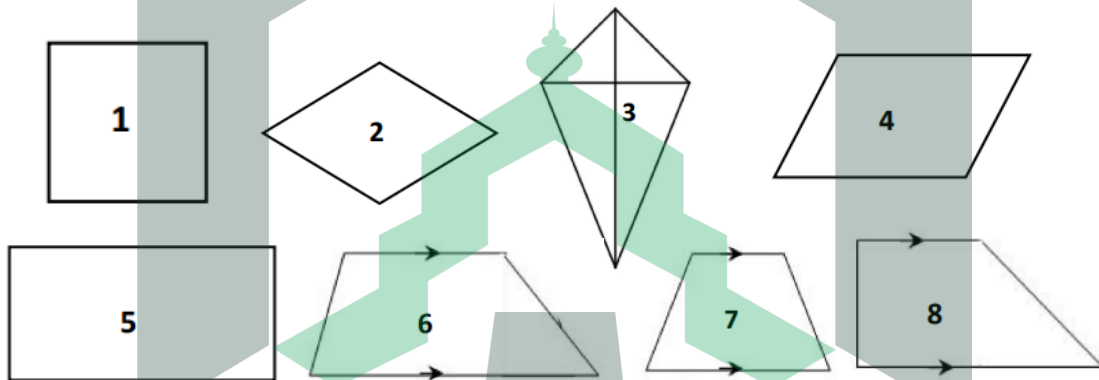
.....

.....

Latihan 4



Perhatikan gambar bangun datar berikut !



1. Golongkan gambar 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dan 8 sesuai sifat-sifat berikut dengan memberi tanda (√) !

| No | Keterangan | Gambar | | | | | | | |
|----|--|--------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Memiliki tepat sepasang sisi sejajar | | | | | | | | |
| 2 | Memiliki dua pasang garis sejajar | | | | | | | | |
| 3 | Dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang | | | | | | | | |
| 4 | Dua pasang sisi yang berdampingan sama panjang | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 5 | Semua sisi sama panjang | | | | | | | | |
| 6 | Sepasang diagonalnya sama panjang | | | | | | | | |
| 7 | Diagonalnya berpotongan tegak lurus | | | | | | | | |
| 8 | Sudut yang saling berhadapan sama besar | | | | | | | | |
| 9 | Keempat sudutnya sama besar | | | | | | | | |
| 10 | Jumlah pasangan sudut yang saling berdekatan adalah 180° | | | | | | | | |
| 11 | Setiap sudutnya adalah 90° | | | | | | | | |

2. Apakah benar jika persegi panjang adalah jajargenjang yang semua sudutnya 90° ? Jelaskan !

Jawaban:

.....

3. Apakah benar jika belah ketupat adalah jajar genjang yang semua sisinya sama panjang ? Jelaskan !

Jawaban:

.....

4. Apakah benar jika persegi adalah jajar genjang yang semua sisinya sama panjang dan sudutnya 90° ? Jelaskan !

Jawaban:

.....

5. Apakah benar jika persegi adalah belah ketupat yang semua sudutnya 90° ?
Jelaskan !

Jawaban:

.....
.....
.....

6. Apakah benar jika persegi adalah persegi panjang yang semua sisinya sama panjang ? Jelaskan !



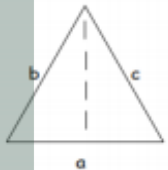
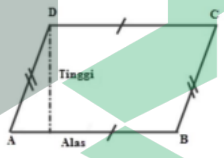
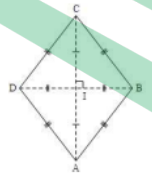
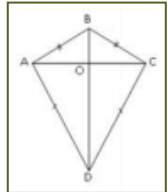
Jawaban:

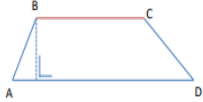
.....
.....
.....

C. Luas dan Keliling Bangun Datar

Bangun datar adalah sebuah obyek benda dua dimensi yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Karena bangun datar merupakan bangun dua dimensi, maka hanya memiliki ukuran panjang dan lebar oleh sebab itu maka bangun datar hanya memiliki luas dan keliling. Dengan demikian, keliling suatu bangun datar adalah jumlah panjang sisi-sisi yang membatasi bangun tersebut. Sedangkan luas bangun datar adalah suatu daerah yang membatasi panjang sisi-sisi pada bangun tersebut.

Tabel Luas dan Keliling Bangun Datar

| No | Nama Bangun Datar | Gambar | Luas | Keliling |
|----|-------------------|---|---|-------------------------|
| 1 | Persegi |  | $L = sisi \times sisi$ $= s \times s$ | $K = 4 \times sisi$ |
| 2 | Persegi Panjang |  | $L = p \times l$ | $K = 2 \times (p + l)$ |
| 3 | Segitiga |  | $L = \frac{1}{2} \times alas \times tinggi$ | $K = a + b + c$ |
| 4 | Jajargenjang |  | $L = alas \times tinggi$ | $K = AB + BC + CD + AD$ |
| 5 | Belah Ketupat |  | $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ | $K = 4 \times sisi$ |
| 6 | Layang-layang |  | $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ | $K = AB + BC + CD + AD$ |

| | | | | |
|---|-----------|---|---|-------------------------|
| 7 | Trapeسيوم |  | $L = \frac{1}{2} \times (AB + CD) \times t$ | $K = AB + BC + CD + AD$ |
|---|-----------|---|---|-------------------------|



Contoh Soal:

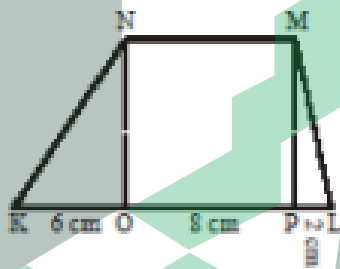
1. Panjang sisi sebuah persegi adalah 15 cm. Berapakah keliling persegi tersebut ?

Jawaban:

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= 4 \times s \\ &= 4 \times 15 \text{ cm} \\ &= 60 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi tersebut adalah 60 cm.

2. Perhatikan gambar berikut !



KLMN adalah trapesium dengan MNOP suatu persegi dan $OP = 8 \text{ cm}$, jika $KO = 6 \text{ cm}$, $PL = 2 \text{ cm}$, $KN = 10 \text{ cm}$, dan $LM = 2\sqrt{17} \text{ cm}$. Tentukan:

- Keliling trapesium KLMN
- Luas trapesium KLMN

Jawaban:

- Keliling trapesium KLMN

$$\begin{aligned} \text{Keliling trapesium KLMN} &= KO + OP + PL + ML + MN + KN \\ &= 6 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2\sqrt{7} \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 10 \text{ cm} \\ &= 34 + 2\sqrt{17} \text{ cm}. \end{aligned}$$

b. Luas trapesium KLMN

$$\begin{aligned} L &= \frac{1}{2} \times (MN + KL) \times NO \\ &= \frac{1}{2} \times (8 + 16) \times 8 \\ &= 96 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3. Sebuah taman berbentuk persegi panjang berukuran 18 meter dan lebar 9.5 meter. Di sekeliling taman itu, akan dipasang pagar dengan biaya Rp 135.000,00 per meter. Berapakah biaya yang diharapkan untuk pemasangan pagar tersebut ?

Jawaban:

Diketahui: Taman berbentuk persegi panjang dengan

$$p = 18 \text{ m}$$

$$l = 9.5 \text{ m}$$

biaya pemasangan pagar Rp 135.000,00 per meter.

Ditanya: biaya pemasangan pagar sekeliling taman ?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} K &= 2 \times (p + l) \\ &= 2 \times (18 + 9.5) \\ &= 2 \times 27.5 \\ &= 55 \end{aligned}$$

Jadi, keliling taman tersebut adalah 55 m.

$$\text{Biaya} = 55 \times \text{Rp } 135.000,00$$

$$= \text{Rp } 7.425.000,00$$

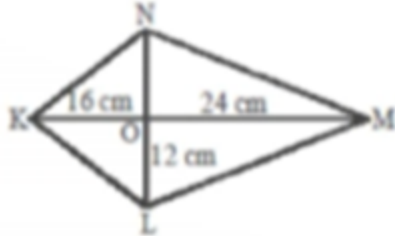
Jadi biaya yang diperlukan untuk memasang pagar sekeliling taman sebesar

Rp 7.425.000,00.

Latihan 5



1. Perhatikan gambar layang-layang berikut !



Diketahui panjang $MN = 12\sqrt{5}$, $KO = 16$ cm, $OM = 24$ cm dan $LO = 12$ cm. Serta panjang KL adalah setengah panjang KM . Tentukan:

- Keliling layang-layang KLMN
- Luas layang-layang KLMN

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

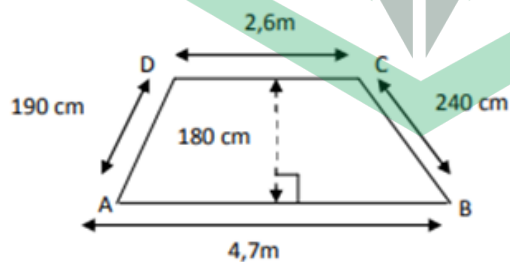
.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar trapesium ABCD berikut !



- Berapakah keliling trapesium ABCD dalam cm ?
- Hitunglah luas trapesium ABCD tersebut dalam m^2 !

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Pak Baktiar memiliki kolam ikan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 m dan lebar 10 m. Pak Baktiar akan memasang jaring di sekeliling kolam ikan tersebut. Berapa panjang jaring yang dibutuhkan pak Baktiar ?

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Lantai berbentuk persegi dengan panjang sisinya 6 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi yang berukuran $30\text{ cm} \times 30\text{ cm}$. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai !

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

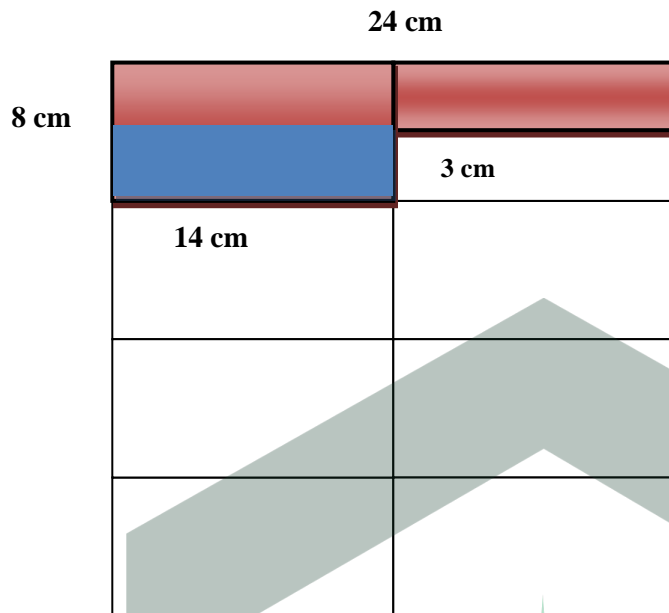


Evaluasi

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang tepat !

- Dibawah ini yang bukan termasuk ciri-ciri persegi panjang adalah....
 - Keempat sudutnya siku-siku
 - Keempat sisinya sama panjang
 - Mempunyai 2 simetri lipat
 - Mempunyai 2 simetri putar
- Bangun datar berikut ini yang tidak memiliki simetri lipat adalah....
 - Persegi
 - Trapesium
 - Layang-layang
 - Belah Ketupat
- Yang bukan merupakan jenis-jenis trapesium adalah....
 - Trapesium siku-siku
 - Trapesium sembarang
 - Trapesium sama kaki
 - Trapesium lancip
- Segitiga yang besar salah satu sudutnya 90° di namakan segitiga....
 - Lancip
 - Siku-siku
 - Tumpul
 - Sama sisi
- Suatu persegi panjang memiliki panjang 28 cm dan lebar 9 cm, maka luasnya adalah.... cm^2
 - 242
 - 250
 - 252
 - 262
- Selambar kertas berbentuk segitiga sama sisi memiliki keliling yang panjangnya 114 cm, maka panjang sisi-sisinya adalah....
 - 34
 - 36
 - 38
 - 40

7. Perhatikan gambar berikut !



Keliling bangun datar yang diarsir di atas adalah.....cm

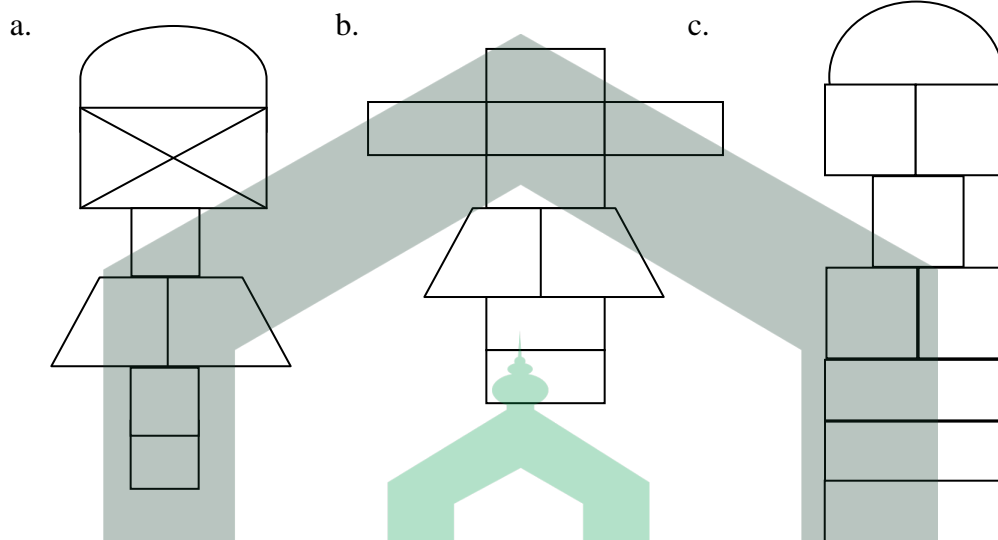
- a. 72
b. 74
c. 76
d. 80
8. Pak Andi membuat papan tulis berukuran $200 \text{ cm} \times 150 \text{ cm}$. Papan tulis tersebut membutuhkan 2 kaleng cat yang berukuran kecil untuk tiap m. Cat yang dibutuhkan Pak Andi untuk mengecat papan tulis tersebut adalah..... kaleng
- a. 4
b. 5
c. 6
d. 8
9. Rafi memiliki mobil yang panjang jari-jari ban mobil tersebut adalah 21 cm. Saat mobil tersebut berjalan, ban mobil tersebut berputar sebanyak 200 kali. Berapakah jarak yang ditempuh mobil tersebut ?
- a. 265 m
b. 412 m
c. 264 m
d. 178 m



10. Ibu Putri akan membuat kue lupis berbentuk segitiga sama sisi, jika panjang sisi lambang baju 5 cm. Keliling lambang baju adalah.....
- a. 15 cm
 - b. 20 cm
 - c. 25 cm
 - d. 30 cm

II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar

1. Perhatikan gambar berikut !



Tentukan nama bangun datar pada gambar engklek di atas dan sebutkan sifat-sifat bangun datar tersebut !

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

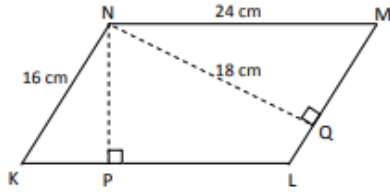
.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar jajargenjang berikut !



- a. Tentukan keliling jajargenjang KLMN
- b. Hitunglah luas jajargenjang KLMN
- c. Tentukan panjang NP

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

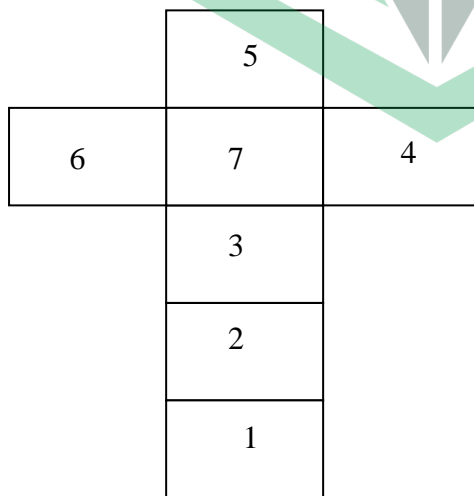
.....

.....

.....

.....

3.



Jika panjang masing-masing bangun datar adalah 10 cm dan lebar adalah 5 cm. Tentukan luas dan keliling dari persegi panjang

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 4. Budi akan membuat hiasan dinding berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal 1 = 48 cm dan panjang diagonal 2 = 36 cm. Panjang setiap sisinya adalah 30 cm. Tentukan luas dan keliling belah ketupat tersebut !

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Panjang diagonal-diagonal suatu belah ketupat diketahui berturut-turut 62 cm dan $(6x + 7)$ cm. Luas belah ketupat tersebut 2.077 cm^2 . Berapakah nilai x ?

Jawaban:

.....



Semangat kaka'

... Good Luck ...

"Semakin banyak yang kamu baca,
 Semakin banyak yang kamu tahu.
 Semakin banyak kamu tahu,
 Maka akan semakin sering kamu belajar.
 Semakin banyak belajar akan semakin berilmu.
 Semakin berilmu, makin banyak relasi.
 Semakin banyak relasi,
 Maka akan semakin mudah bagi kita untuk
 sekedar mengelilingi dunia ini"

Kunci Jawaban

I. Pilihan Ganda

1. A
2. B
3. D
4. B
5. C
6. C
7. B
8. D
9. C
10. A

II. Essay

1. Persegi, Persegi Panjang, Segitiga, Setengah Lingkaran
2. a. 80 cm
b. 288 cm^2
c. 12 cm
3. $K = 30 \text{ cm}$
 $L = 50 \text{ cm}$
4. Luas Jajargenjang = 864 cm^2
Keliling Jajargenjang = 120 cm
5. Nilai X = 10



DAFTAR PUSTAKA

Abdur Rahman As'ari, dkk, (2016), Matematika SMP/MTs VII Semester 2, Jakarta, Cet. Ke2, PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

As'ari, A., dkk. (2016). Matematika SMP Kelas VII Semester 2. Jakarta: Kemdikbud.

Umi Salamah (2015), Matematika untuk Kelas VII SMP dan MTs, Solo Cet. X, PT TigaSerangkai Pustaka Mandiri







LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/2
Pokok Bahasan : Bangun Datar
Peneliti : Putri Baktiar
Validator : Angriani, M.Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: *“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan Engklek Pada Materi Bangun Datar Bagi Peserta Didik SMP Negeri 1 Malangke Barat”*, peneliti menggunakan instrumen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|-----|--|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Format LKPD | | | | |
| | 8. Kejelasan pembagian materi | | | | √ |
| | 9. Penomoran | | | | |
| | 10. Kemenarikan | | | √ | |
| | 11. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi | | | √ | |
| | 12. Jenis dan ukuran huruf | | | √ | |
| | 13. Pengaturan ruang (tata teks) | | | √ | |
| | 14. Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa | | | | √ |
| II | Isi LKPD | | | | |
| | 8. Kesesuaian kurikulum K13 | | | | √ |
| | 9. Kesesuaian dengan RPP | | | √ | |
| | 10. Kebenaran konsep/kebenaran materi | | | √ | |
| | 11. Kesesuaian urutan materi | | | √ | |
| | 12. Ketetapan penggunaan istilah dan simbol | | | √ | |
| | 13. Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah | | | √ | |
| | 14. Sesuai dengan karakteristik dan prinsip pendekatan etnomatematika | | | √ | |
| III | Bahasa dan Tulisan | | | | |
| | 6. Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik | | | √ | |
| | 7. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar | | | √ | |
| | 8. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED | | | √ | |
| | 9. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa | | | | √ |
| | 10. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan | | | | √ |

| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|----|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | penafsiran ganda | | | | |
| IV | Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar/Diagram | | | | |
| | 5. LKPD disertai dengan ilustrasi tabel, gambar/diagram yang berkaitan dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas | | | | √ |
| | 6. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dengan tata leta secara efektif | | | √ | |
| | 7. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dapat digunakan untuk mengerjakan materi | | | | √ |
| | 8. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami | | | | √ |
| V | Manfaat/Kegunaan LKPD | | | | |
| | Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang terpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa | | | √ | |

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ③. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, Februari 2021

Angriani, M.Pd.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/2
Pokok Bahasan : Bangun Datar
Peneliti : Putri Baktiar
Validator : Isaradil Mustamin, S.Pd.,M.Pd

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: *“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan Engklek Pada Materi Bangun Datar Bagi Peserta Didik SMP Negeri 1 Malangke Barat”*, peneliti menggunakan instrumen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

5. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
6. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
7. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
8. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|---|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Format LKPD | | | | |
| | 15. Kejelasan pembagian materi | | | | |
| | 16. Penomoran | | | | |
| | 17. Kemenarikan | | | | |
| | 18. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi | | | | ✓ |
| | 19. Jenis dan ukuran huruf | | | | |
| | 20. Pengaturan ruang (tata teks) | | | | |
| | 21. Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa | | | | |
| II | Isi LKPD | | | | |
| | 15. Kesesuaian kurikulum K13 | | | | |
| | 16. Kesesuaian dengan RPP | | | | |
| | 17. Kebenaran konsep/kebenaran materi | | | | |
| | 18. Kesesuaian urutan materi | | | | |
| | 19. Ketetapan penggunaan istilah dan simbol | | | | |
| | 20. Mengembangkan keterampilan proses/pemecahan masalah | | | | |
| 21. Sesuai dengan karakteristik dan prinsip pendekatan etnomatematika | | | | | |
| III | Bahasa dan Tulisan | | | | |
| | 11. Menggunakan bahasa yang komutatif dan struktur kalimat yang sederhana sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik | | | | |
| | 12. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar | | | | |
| | 13. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED | | | | |
| | 14. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa | | | | |
| | 15. Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda | | | | |
| IV | Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar/Diagram | | | | |
| | 9. LKPD disertai dengan ilustrasi tabel, gambar/diagram yang berkaitan | | | | ✓ |

| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|----|--|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas | | | | |
| | 10. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dengan tata letak secara efektif | | | | |
| | 11. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat dapat digunakan untuk mengerjakan materi | | | | |
| | 12. Ilustrasi tabel, gambar/diagram dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami | | | | |
| V | Manfaat/Kegunaan LKPD | | | | |
| | Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang terpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa | | | | ✓ |

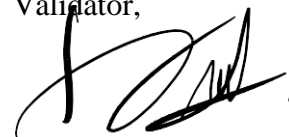
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, Februari 2021

Validator,



Isradil Mustamin S.Pd.,M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/2
 Pokok Bahasan : Bangun Datar
 Peneliti : Putri Bakhtiar
 Validator :

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan Engklek Pada Materi Bangun Datar Bagi Peserta Didik SMP Negeri 1 Malangke Barat*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|-----|--|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Format LKPD 1 Kejelasan pembagian materi 2 Penomoran 3 Kemudahan 4 Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5 Jenis dan ukuran huruf 6 Pengaturan ruang (tata teks) 7 Kesesuaian ukuran fisik dengan siswa | | | ✓ | |
| II | Isi LKPD 1 Kesesuaian kurikulum K13 2 Kesesuaian dengan RPP 3 Kebenaran konsep/ kebenaran materi 4 Kesesuaian urutan materi 5 Ketepatan penggunaan istilah dan simbol 6 Mengembangkan keterampilan proses/ pemecahan masalah 7 Sesuai dengan karakteristik dan prinsip pendekatan etnomatematika | | | ✓ | |
| III | Bahasa dan Tulisan 1 Menggunakan bahasa yang komunikatif dan struktur kalimat yang sederhana, sesuai dengan taraf berpikir dan kemampuan membaca serta usia seluruh peserta didik. 2 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 3 Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED 4 Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan sudah dipahami siswa 5 Menggunakan arahan dan petunjuk yang jelas, sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda | | | ✓ | |
| IV | Ilustrasi, Tata Letak Tabel, Gambar / Diagram 1 LKPD disertai dengan ilustrasi Tabel, Gambar/ Diagram yang berkaitan langsung dengan materi pelajaran atau konsep yang dibahas 2 Ilustrasi Tabel, Gambar/ Diagram dibuat dengan tata letak secara efektif 3 Ilustrasi Tabel, Gambar/ Diagram dibuat dapat digunakan untuk mengerjakan materi 4 Ilustrasi Tabel, Gambar/ Diagram dibuat menarik, jelas terbaca dan mudah dipahami | | | ✓ | |
| V | Manfaat/Kegunaan LKPD Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang | | | | |


| No | Aspek yang dinilai | Nilai | | | |
|----|--|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | berpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa | | | ✓ | |

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, Februari 2021
Validator,


HJ. HAENI S Pd
(NIP 19611231 198411 2 069)

HASIL PRAKTIKALITAS
SMP NEGERI 1 MALANGKE BARAT
LUWU UTARA

| Nama Lengkap | EFEKTIF | | | | | | | | KREATIF | | | | | | EFISIEN | | | INTERAKTIF | | | | | MENARIK | | | | | | | |
|----------------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|------|-------------|--------|-------|-------|----|---------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P1 | P2 | P3 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | |
| Muh. Rafi Alvadiar Nugraha | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Anisa | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Anggita | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Dhela Natsir | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Dhania Hasman | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Dwi Reski Mulia | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Iskandar | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Safira | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| Muh. Reski Ramadan | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Ainun Febriyani | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Faisal | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Ferdianto | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| Skor Total | 42 | 41 | 38 | 42 | 40 | 43 | 40 | 38 | 38 | 38 | 37 | 40 | 40 | 38 | 41 | 39 | 42 | 39 | 35 | 40 | 37 | 36 | 38 | 38 | 43 | 45 | 42 | 41 | 42 | 42 |
| % | 87,5 | 85,42 | 79,17 | 87,5 | 83,33 | 89,58 | 83,33 | 79,17 | 79,17 | 79,167 | 77,083 | 83,333 | 83,333 | 79,17 | 85,42 | 81,25 | 87,5 | 81,25 | 72,917 | 83,33 | 77,08 | 75 | 79,167 | 79,17 | 89,58 | 93,75 | 87,5 | 85,42 | 87,5 | 87,5 |
| % Aspek | 84 | | | | | | | | 80 | | | | | | 85 | | | 97,39583333 | | | | | 86 | | | | | | | |

**INSTRUMENT UJI PRAKTIKALITAS LEMBAR KERJA PESERTA
DIDIK BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA DENGAN
PERMAINAN ENKLEK BAGI PESERTA DIDIK SMP NEGERI 1
MALANGKE BARAT**

Angket Uji Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Bangun Datar Berbasis
Etnomatematika Dengan Permainan Engklek Untuk Tenaga Pendidik Mata
Pelajaran Matematika Kelas VII di SMP Negeri 1 Malangke Barat.

Nama Guru:

Petunjuk pengisian

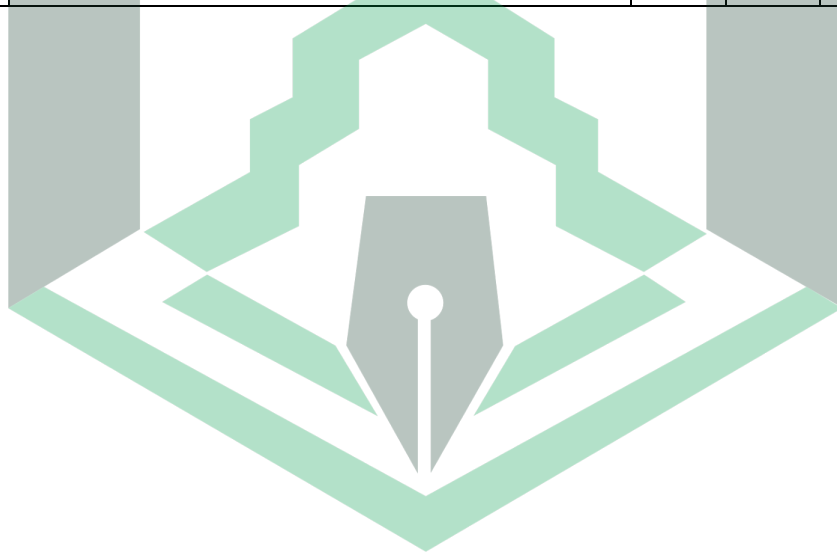
Berikut ini diberikan sejumlah pernyataan sehubungan dengan uji kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Bangun Datar yang di isi oleh tenaga pendidik mata pelajaran di kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat. Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai ddengan pendapat Anda. Terdapat bebrapa alternatif pilihan jawaban, yaitu:

| | | |
|---|-----|---------------------|
| 4 | SS | Sangat Sesuai |
| 3 | S | Sesuai |
| 2 | TS | Tidak Sesuai |
| 1 | STS | Sangat Tidak Sesuai |

| No | Pernyataan | Respon | | | |
|----|--|--------|----|---|----|
| | | STS | TS | S | SS |
| 1 | Efektiv | | | | |
| | 9. Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | |
| | 10. Terdapat tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | | | | |
| | 11. Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik terstruktur yaitu dari mudah hingga yang sulit. | | | | |
| | 12. Lembar kerja peserta didik dilengkapi dengan contoh-contoh soal. | | | | |
| | 13. Terdapat soal-soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. | | | | |
| | 14. Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek etnomatematika. | | | | |
| | 15. Kesesuaian soal dengan materi yang diajarkan. | | | | |
| | 16. Materi pada lembar kerja peserta didik menuntun peserta didik untuk memahami konsep bangun datar. | | | | |
| 2 | Kreatif | | | | |
| | 7. Lembar kerja peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik. | | | | |
| | 8. Soal latihan yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik yang diberikan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir. | | | | |
| | 9. Terdapat soal-soal latihan yang harus diselesaikan dalam lembar kerja peserta didik. | | | | |
| | 10. Lembar kerja peserta didik memberikan inspirasi dalam pemecahan masalah. | | | | |
| | 11. Lembar kerja peserta didik membantu peserta didik dalam proses | | | | |


| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | pembelajaran. | | | | |
| | 12. Lembar kerja peserta didik pembelajaran ini belum pernah ada sebelumnya. | | | | |
| 3 | Efisien | | | | |
| | 4. Lembar kerja peserta didik membuat pembelajaran bangun datar semakin menyenangkan. | | | | |
| | 5. Lembar kerja peserta didik menciptakan suasana belajar yang kondusif. | | | | |
| | 6. Lembar kerja peserta didik mempermudah peserta didik dalam memperoleh materi terkait bangun datar. | | | | |
| 4 | Intertaktif | | | | |
| | 6. Lembar kerja peserta didik memberikan umpan balik atas penilaian oleh tenaga pendidik. | | | | |
| | 7. Lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika bersahabat dengan penggunaannya. | | | | |
| | 8. Setiap instruksi yang ada pada lembar kerja peserta didik tidak membingungkan peserta didik. | | | | |
| | 9. Gambar yang ada pada lembar kerja peserta didik mudah dipahami. | | | | |
| | 10. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika memudahkan peserta didik belajar individu diluar pembelajaran di sekolah. | | | | |
| 5 | Menarik | | | | |
| | 8. Tampilan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika menarik. | | | | |
| | 9. Background yang digunakan lembar kerja siswa peserta didik berbasis etnomatematika menarik. | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | 10. Jenis huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika menarik dan dapat dibaca dengan jelas. | | | | |
| | 11. Warna huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat tulisan mudah dibaca. | | | | |
| | 12. Gambar yang digunakan di dalam lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika sesuai dengan materi pembelajaran. | | | | |
| | 13. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik termotivasi dalam mempelajari materi bangun datar. | | | | |
| | 14. Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. | | | | |



Lembar Praktikaslitas Online

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQ



Angket Uji Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Dengan Permainan Engklek di SMP Negeri 1 Malangke Barat.

Berikut ini diberikan sejumlah pernyataan sehubungan dengan uji kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Bangun Datar yang di isi oleh peserta didik mata pelajaran di kelas VII SMP Negeri 1 Malangke Barat. Terdapat beberapa alternatif pilihan jawaban, yaitu:

SS : "Sangat Setuju"
S : "Setuju"
TS : "Tidak Setuju"
STS : "Sangat Tidak Setuju"

hasni131415@gmail.com
(tidak dibagikan) [Ganti akun](#)

*** Wajib**

Nama Lengkap *

Jawaban Anda

Kelas *

Jawaban Anda

Nama Sekolah *

Jawaban Anda

Berikut ini diberikan sejumlah pernyataan sehubungan dengan uji kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Bangun Datar yang di isi oleh peserta didik mata

ASPEK YANG DINILAI (EFEKTIF)

SS : "Sangat Setuju"
S : "Setuju"
TS : "Tidak Setuju"
STS : "Sangat Tidak Setuju"

Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar. *

Sangat Setuju
 Setuju
 Tidak Setuju
 Sangat Tidak Setuju

Terdapat tujuan pembelajaran yang akan dicapai. *

Sangat Setuju
 Setuju
 Tidak Setuju
 Sangat Tidak Setuju

Materi yang disajikan dalam lembar kerja peserta didik terstruktur yaitu dari mudah hingga yang sulit. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Lembar kerja peserta didik dilengkapi dengan contoh-contoh soal. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Terdapat soal-soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Terdapat kaitan materi dengan keseharian peserta didik terutama yang mengandung aspek etnomatematika. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Kesesuaian soal dengan materi yang diajarkan. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Materi pada lembar kerja peserta didik menuntun peserta didik untuk memahami konsep bangun datar. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

ASPEK YANG DINILAI (KREATIF)

SS : "Sangat Setuju"
S : "Setuju"
TS : "Tidak Setuju"
STS : "Sangat Tidak Setuju"

Lembar kerja peserta didik menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Soal latihan yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik yang diberikan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Terdapat soal-soal latihan yang harus diselesaikan dalam lembar kerja peserta didik. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Lembar kerja peserta didik memberikan inspirasi dalam pemecahan masalah. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Lembar kerja peserta didik membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Lembar kerja peserta didik pembelajaran ini belum pernah ada sebelumnya. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

| ASPEK YANG DINILAI (EFESIEN) | ASPEK YANG DINILAI (INTERAKTIF) | ASPEK YANG DINILAI (MENARIK) | |
|---|---|--|--|
| <p>SS : "Sangat Setuju" S : "Setuju" TS : "Tidak Setuju" STS : "Sangat Tidak Setuju"</p> <p>Lembar kerja peserta didik membuat pembelajaran bangun datar semakin menyenangkan. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>SS : "Sangat Setuju" S : "Setuju" TS : "Tidak Setuju" STS : "Sangat Tidak Setuju"</p> <p>Lembar kerja peserta didik memberikan umpan balik atas penilaian oleh tenaga pendidik. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>SS : "Sangat Setuju" S : "Setuju" TS : "Tidak Setuju" STS : "Sangat Tidak Setuju"</p> <p>Tampilan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika menarik. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Gambar yang digunakan di dalam lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika sesuai dengan materi pembelajaran. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> |
| <p>Lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika bersahabat dengan penggunaanya. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Lembar kerja peserta didik dengan pendekatan etnomatematika bersahabat dengan penggunaanya. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Background yang digunakan lembar kerja siswa peserta didik berbasis etnomatematika menarik. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik termotivasi dalam mempelajari materi bangun datar. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> |
| <p>Lembar kerja peserta didik menciptakan suasana belajar yang kondusif. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Setiap instruksi yang ada pada lembar kerja peserta didik tidak membingungkan peserta didik. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Jenis huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika menarik dan dapat dibaca dengan jelas. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat peserta didik dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> |
| <p>Lembar kerja peserta didik mempermudah peserta didik dalam memperoleh materi terkait bangun datar. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Gambar yang ada pada lembar kerja peserta didik mudah dipahami. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p>Warna huruf yang digunakan pada lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika membuat tulisan mudah dibaca. *</p> <p><input type="radio"/> Sangat Setuju <input type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju <input type="radio"/> Sangat Tidak Setuju</p> | <p><input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Kosongkan formulir"/></p> <p><small>Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.</small></p> <p><small>Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. Laporin Penyalahgunaan - Persyaratan Layanan -</small></p> |





PEMERINTAH KABUPATEN LUWU UTARA
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMP NEGERI 1 MALANGKE BARAT

Alamat : Jl. Andi Nyiwi No. 25 Amassangan Desa Pao Kec. Malangke Barat Kab. Luwu Utara (92957)

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 421.3/007/UPT SMPN1/Mtk-B/III/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : ANDI MASNIKA, S. Pd
NIP : 19820817 200502 2 006
Pangkat/Gol. : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala UPT SMP Negeri 1 Malangke Barat

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : PUTRI BAKTIAR
Jenis Kelamin : Perempuan
N I M : 16 0204 0020
Jurusan/Program Studi : S1 / Tadris Matematika

Benar-Benar telah melakukan Penelitian yang dilakukan di instansi UPT SMP Negeri 1 Malangke Barat, mulai tanggal 24 Februari s/d 24 Maret 2021. Sehubungan dengan penyusunan skripsi Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Palopo dengan judul Penelitian yaitu "*Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis Etnomatematika dengan permainan engklek pada materi Bangun Datar bagi peserta didik UPT SMP Negeri 1 Malangke Barat, Kec. Malangke Barat Kab. Luwu Utara*".

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Amassangan, 23 Maret 2021

ANDI MASNIKA, S. Pd
NIP. 19820817 200502 2 006



**SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
NOMOR 4448 TAHUN 2019**

**TENTANG
PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

- Menimbang** : a. Bahwa demi kelancaran proses penyusunan dan penulisan skripsi bagi mahasiswa strata S1, maka dipandang perlu dibentuk Tim Pembimbing Penyusunan dan penulisan skripsi.
b. Bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Tim Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam butir a di atas perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo;
5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM S1 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
- Kesatu** : Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana yang tersebut pada alinea pertama huruf (a) di atas;
- Kedua** : Tugas Tim Dosen Pembimbing Penyusunan dan Penulisan Skripsi adalah : membimbing, mengarahkan, mengoreksi, serta memantau penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa berdasarkan panduan penyusunan skripsi dan pedoman akademik yang ditetapkan pada Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- Ketiga** : Pembimbing Skripsi juga bertugas selaku penguji Mahasiswa yang dibimbing pada seminar hasil penelitian dan ujian Munaqasyah Skripsi.
- Keempat** : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2019.
- Kelima** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pembimbingan atau penulisan skripsi mahasiswa selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan didalamnya.
- Keenam** : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Palopo
Pada Tanggal : 07 November 2019



- Tembusan :**
1. Rektor
 2. Ketua Prodi
 3. Pertinggal

LAMPIRAN : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN PALOPO
NO : ~~444~~ TAHUN 2019
TANGGAL : 07 NOVEMBER 2019
TENTANG : PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI
MAHASISWA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

- I Nama Mahasiswa : Putri Baktiar
NIM : 16 0204 0020
Program Studi : Tadris Matematika
- II Judul Skripsi : **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika dengan Permainan Engklek pada Materi Bangun Datar pada Siswa SMPN 1 Malangke Barat**
- III Tim Dosen Pembimbing :
- A. Pembimbing Utama (I) : Dr. Nurdin K., M.Pd
B. Pembantu Pembimbing (II) : Nilam Permatasari, S.Pd.,M.Pd.

Palopo, 07 Novemeber 2019

Dekan,


Nurdin K



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
PANITIA PELAKSANA ORIENTASI PENGENALAN AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN**

Sertifikat

Nomor :

Diberikan kepada:

PUTRI BAKTIAR

sebagai:

PESERTA

Palopo, 01 September 2016
Ketua Panitia Pelaksana,



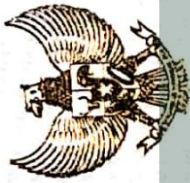
Mengetahui:
Rektor IAIN Palopo,



Dr. H. HARIS KULLE, Lc., M.A.
NIP 19700623 200501 1 001

Dr. ABDUL PIROL, M.Ag.
NIP 19691104 199403 1 004

Dalam kegiatan **Orientasi Pengenalan Akademik dan Kemahasiswaan (OPAK)** Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo Tahun 2016 yang diselenggarakan pada tanggal 29 s.d. 31 Agustus 2016 di Kampus IAIN Palopo.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

SYAHADAH

Nomor : In.19/PP/UPT/MA'HAD AL-JAMI'AH/435/VII/2017

Diberikan kepada:

PUTRI BAKTIAR

NIM : 16 0204 0020

Setelah mengikuti Program Ma'had al-Jami'ah Istitut Agama Islam Negeri Palopo

Sebagai tanda bukti diberikan Syahadah ini berikut hak sesuai dengan peraturan yang berlaku

Dikeluarkan di Palopo pada tanggal Empat Juli Dua Ribu Tujuh Belas.



Dr. Kholi Pirol, M.Ag.
NIP. 19691104 199403 1 004

Kepala IAIN Palopo
Ma'had al-Jami'ah IAIN Palopo



Prof. Dr. H. M. Said Mahmud, Lc.M.A.
NIP. 19450823 198603 1 001

RIWAYAT HIDUP



Putri Baktiar lahir di Ammasangan Kabupaten Luwu Utara pada tanggal 05 Maret 1998. Anak ke-empat dari enam bersaudara dan merupakan buah cinta kasih dari pasangan Baktiar dan Muliati.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan formal pada tahun 2004 di SDN Pao tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan tingkat sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Malangke Barat dan tamat pada tahun 2013.

Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di tingkat sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Malangke Barat dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis mendaftarkan diri di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Dalam rangka memenuhi kewajiban sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, penulis pada akhir studinya menulis skripsi dengan judul *“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Etnomatematika dengan Permainan Engklek SMP Negeri 1 Malangke Barat”*