

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PENYAJIAN DATA
BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
BERPIKIR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD**

TESIS



OLEH

**Erni Hastuti
NIM: 18124069**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan
gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2022

ABSTRACT

Erni Hastuti. 2022. Development of Ethnomathematical-Based Data Presentation Learning Devices to Improve Mathematics Thinking of Grade V Elementary School Students. Thesis, Postgraduate Program, Padang State University

This research was motivated by several problems encountered at the beginning of the study. The results of a preliminary study conducted at SDN Gugus II, Koto Baru District, Dharmasraya Regency, showed that there were problems in learning to present data in class V SD. Students tend to be introduced directly by presenting data without involving students to be able to be active themselves in finding ways to present data so that it affects students' mathematical representation abilities where students are only able to present data when the teacher introduces them to learning that day, the next day when When asked, students were confused and some even forgot how to present data according to the material introduced by the teacher. This is what underlies the creation of learning tools that can help students find their own way of presenting data that is connected to the experiences of students, one of which is through the culture that surrounds the students' environment. The purpose of this study was to design learning tools in the form of lesson plans and LKPD based on Minangkabau dance ethnomathematics on valid, practical, and effective data presentation material for fifth grade elementary school. This research is a Plomp development research which consists of 3 research phases, namely the preliminary research phase, the development or prototyping phase, and the assessment phase. The research subjects were fifth grade students at SDN 05 Koto Baru. This research produces learning tools in the form of RPP and LKPD based on Minangkabau dance ethnomathematics. The research was supported by data collection techniques in the form of document analysis, observation, interviews, questionnaires, and tests. Data analysis was carried out by descriptive statistics and parametric statistics. The validation results show that the Minangkabau dance ethnomathematics-based learning tools are valid as seen from the content, language, didactic, presentation, and graphic aspects. The test results also show a very practical category which is seen in terms of ease of use, student readability and time availability so that students can carry out the learning process well using learning tools based on Minangkabau dance ethnomathematics. In addition, learning tools based on Minangkabau dance ethnomathematics have an impact on the ability of effective representation of students. This can be seen from the comparison of the average mathematical representation ability of students who use learning tools based on Minangkabau dance ethnomathematics with those who do not use them. Hypothesis testing shows that the experimental class data is higher than the control class data.

ABSTRAK

Erni Hastuti. 2022. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Penyajian Data Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Berpikir Matematika Siswa Kelas V SD. Tesis, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Padang.

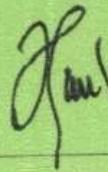
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa permasalahan yang ditemui pada awal penelitian. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SDN Gugus II Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam pembelajaran penyajian data di kelas V SD. Peserta didik cenderung dikenalkan langsung dengan cara menyajikan data tanpa melibatkan peserta didik untuk dapat sendiri aktif dalam menemukan cara menyajikan data sehingga berpengaruh kepada kemampuan representasi matematika peserta didik yang mana peserta didik hanya mampu menyajikan data ketika dikenalkan guru pada pembelajaran hari itu, pada hari berikutnya ketika ditanya peserta didik kebingungan bahkan ada yang sudah lupa dengan cara menyajikan data sesuai dengan materi yang telah dikenalkan guru. Hal tersebut yang mendasari terciptanya perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik menemukan sendiri cara menyajikan data yang dihubungkan dengan pengalaman peserta didik salah satunya melalui kebudayaan yang terdapat di sekitar lingkungan peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika tari Minangkabau pada materi penyajian data di kelas V SD yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan Plomp yang terdiri dari 3 fase penelitian yaitu fase investigasi awal (*preliminary research*), fase pengembangan atau pembuatan prototipe (*development or prototyping phase*), dan fase penilaian (*assessment phase*). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SDN 05 Koto Baru. Penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika tari Minangkabau. Penelitian didukung dengan teknik pengumpulan data berupa analisis dokumen, observasi, wawancara, angket, dan tes. Analisis data dilakukan secara statistik deskriptif dan statistik parametrik. Hasil validasi menunjukkan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika tari Minangkabau valid yang terlihat dari aspek isi, bahasa, didaktik, penyajian, dan kegrafikan. Hasil uji coba juga menunjukkan kategori sangat praktis yang terlihat dari segi kemudahan penggunaan, keterbacaan siswa dan ketersediaan waktu sehingga siswa dapat melakukan proses pembelajaran dengan baik menggunakan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika tari Minangkabau. Selain itu, perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika tari Minangkabau berdampak pada kemampuan representasi peserta didik yang efektif. Hal ini terlihat dari perbandingan rata-rata kemampuan representasi matematika peserta didik yang menggunakan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika tari Minangkabau dengan yang tidak menggunakannya. Uji hipotesis menunjukkan data kelas eksperimen lebih tinggi dari data kelas kontrol.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

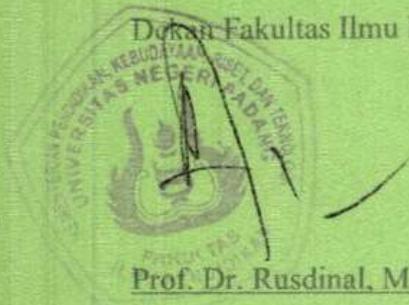
Nama Mahasiswa : Erni Hastuti
NIM : 18124069

Nama Tanda tangan Tanggal

Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc
Pembimbing

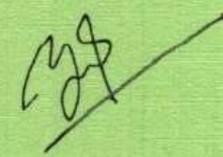


Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



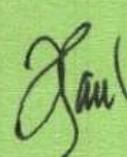
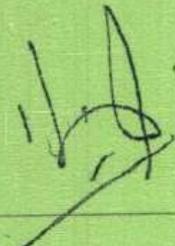
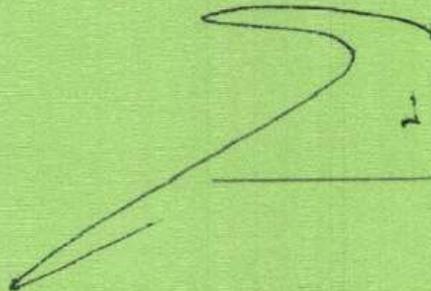
Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd
NIP. 19630320 198803 1 002

Koodinator Program Studi



Dr. Yanti Fitria, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19760520 200801 2 020

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN

No	Nama	Tanda tangan
1	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc</u> (Ketua)	
2	<u>Prof. Dr. Yerizon, M.Si</u> (Anggota)	
3	<u>Dr. Desyandri, S.Pd, M.Pd</u> (Anggota)	

Mahasiswa :

Nama : Erni Hastuti

NIM : 18124069

Tanggal Ujian : 02 Juni 2022

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Penyajian Data Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Berpikir Matematika Siswa Kelas V SD” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa ada bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis, atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan menyebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Dharmasraya, 2 Juni 2022

Saya yang menyatakan



Erni Hastuti
NIM. 18124069

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Penyajian Data Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Berpikir Matematika Siswa Kelas V SD”**. Selanjutnya, shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan sampai ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat sekarang ini.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini, peneliti telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulusnya kepada:

1. Bapak Prof, Dr. Ahmad Fauzan M.Pd, M.Sc selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Yerizon, M.Si, Bapak Dr. Desyandri, M.Pd selaku tim dosen penguji sekaligus validator yang telah menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan tesis ini.

3. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd, Ph.D, Bapak Dr. Abdurahman, M.Pd selaku validator yang telah menyediakan waktu untuk memberikan arahan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan tesis ini.
4. Bapak Rendy Novri Yolanda, M.Pd selaku guru SD praktisi yang telah menyediakan waktu untuk memberikan arahan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penulisan tesis ini.
5. Ibu Vevi Hendriyani, S.Pd selaku guru kelas V di SDN 05 Koto Baru beserta guru lainnya yang telah meluangkan waktu, membimbing dan memberikan saran kepada peneliti dalam melakukan penelitian.
6. Ibu Fera Selfia, S.Pd selaku guru kelas V di SDN 01 Koto Baru beserta guru lainnya yang telah meluangkan waktu, membimbing dan memberikan saran kepada peneliti dalam melakukan penelitian.
7. Bapak Drs. Jasrul selaku Kepala Sekolah SDN 05 Koto Baru, Ibu Refridhawati, S.Pd, MM selaku Kepala Sekolah SDN 01 Koto Baru yang telah memberikan izin penelitian.
8. Ibu Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberi kemudahan dalam penulisan tesis ini.
9. Dekan beserta jajaran pimpinan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberi kemudahan dalam penulisan tesis ini.

Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan serta sumbangan yang telah Bapak, Ibu dan rekan-rekan berikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Aamiin ya rabbal alamin.

Peneliti telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis tesis ini. Namun, peneliti menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pembaca serta dapat dijadikan sebagai sumbangan pikiran untuk perkembangan pendidikan khususnya pendidikan matematika.

Dharmasraya, 2 Juni 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN ..	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Spesifikasi Produk	11
E. Manfaat Penelitian	13
F. Asumsi dan Batasan Penelitian	14
G. Definisi Operasional.....	14
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	17
B. Hakikat Etnomatematika	18

1. Pengertian Etnomatematika	18
2. Integrasi Etnomatematika dalam Pembelajaran.....	20
3. Tari Minangkabau	22
C. Kemampuan Berpikir Matematika	29
1. Pengertian Kemampuan Representasi Matematika	30
2. Indikator Kemampuan Representasi Matematika.....	31
D. Perangkat Pembelajaran Matematika	32
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajara	32
2. Lembar Kerja Peserta Didik	35
E. Kerangka Konseptual	38
F. Penelitian yang Relevan	41
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	42
B. Model Pengembangan	42
C. Prosedur Pengembangan	43
D. Uji Coba Produk	62
E. Jenis dan Sumber Data Penelitian	63
F. Instrumen Pengumpulan Data	63
G. Teknik Analisis Data	73
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	80
B. Pembahasan	166
C. Keterbatasan Penelitian	171

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	173
B. Implikasi.....	174
C. Saran.....	175

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Penilaian Tengah Semester 2 Peserta Didik Kelas V SD N 01 Koto Baru Tahun Pelajaran 2020/2021	8
Tabel 3.1 Aspek-Aspek yang Dinilai pada Self Evaluation.....	51
Tabel 3.2 Aspek-Aspek RPP yang Divalidasi oleh Ahli	53
Tabel 3.3 Aspek-Aspek LKPD yang Divalidasi oleh Ahli	54
Tabel 3.4 Aspek-Aspek Penilaian <i>One-to-one Evaluation</i>	56
Tabel 3.5 Aspek-Aspek Penilaian pada <i>Small Group evaluation</i>	58
Tabel 3.6 Uji Normalitas Nilai Mid Kelas V Semester I.....	59
Tabel 3.7 Uji Homogenitas Nilai Mid Kelas V Semester I.....	59
Tabel 3.8 Hasil Perhitungan Validitas Item Soal Uji Coba Dengan SPSS	68
Tabel 3.9 Interpretasi Daya Pembeda	69
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba.....	70
Tabel 3.11 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	71
Tabel 3.12 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran	71
Tabel 3.13 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrument.....	72
Tabel 3.14 Hasil Realibilitas Alpha Cronbach Menggunakan SPSS.....	72
Tabel 3.15 Skor Penilaian Terhadap Validitas.....	73
Tabel 3.16 Kriteria Validitas Perangkat Pembelajaran	74
Tabel 3.17 Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	76
Tabel 3.18 Kategori Efektivitas Perangkat Pembelajaran.....	77
Tabel 3.19 Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Matematika	79
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar Matematika Kelas V Materi Penyajian Data.....	86

Tabel 4.2 Pokok Bahasan Matematika Kelas V SD.....	87
Tabel 4.3 Integrasi Tari Minangkabau pada Pembelajaran Matematika sesuai Klasifikasi Matematika Bishop.....	92
Tabel 4.4 Hasil <i>Self Evaluation</i> RPP dan LKPD	112
Tabel 4.5 Hasil Revisi Indikator Pembelajaran	113
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Validasi RPP oleh Para Ahli.....	117
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Validasi LKPD	124
Tabel 4.8 Hasil Wawancara pada Tahap <i>One to One Evaluation</i>	138
Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas Peserta Didik	159
Tabel 4.10 Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas RPP.....	161
Tabel 4.11 Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas LKPD	162
Tabel 4.12 Persentase Rata-rata Kemampuan Representasi Matematika Kelas Eksperimen.....	164
Tabel 4.13 Persentase Rata-rata Kemampuan Representasi Matematika Kelas Kontrol	164
Tabel 4.14 Uji Normalitas Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematika.	165
Tabel 4.15 Uji Homogenitas Hasil Tes Kemampuan Representasi	165
Tabel 4.16 Uji-t Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematika.....	166

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 LKPD Guru Kelas V SD	5
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	40
Gambar 3.1. Iterasi Siklus Desain Pengembangan yang Sistematis	43
Gambar 3.2 Lapisan Evaluasi Formatif Model Tessmer	49
Gambar 3.3 Prosedur Uji Coba Pengembangan.....	63
Gambar 4.1 Contoh Salah Satu RPP Guru Materi Penyajian Data.....	81
Gambar 4.2 Contoh Salah Satu LKPD Penyajian Data	83
Gambar 4.3 Identitas Mata Pelajaran	95
Gambar 4.4 Kompetensi Inti	96
Gambar 4.5 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	97
Gambar 4.6 Tujuan Pembelajaran.....	98
Gambar 4.7 Materi Pokok Pembelajaran	98
Gambar 4.8 Model/Pendekatan/Metode Pembelajaran.....	99
Gambar 4.9 Kegiatan Pendahuluan.....	100
Gambar 4.10 Kegiatan Inti.....	101
Gambar 4.11 Kegiatan Penutup	102
Gambar 4.12 Alat/Media/Sumber Pembelajaran	103
Gambar 4.13 Cover LKPD.....	104
Gambar 4.14 Judul Pertemuan	105
Gambar 4.15 Kompetensi Dasar	105
Gambar 4.16 Indikator Pencapaian Kompetensi.....	106
Gambar 4.17 Tujuan Pembelajaran.....	107

Gambar 4.18 Judul Sub Pertemuan dan Petunjuk Penggunaan LKPD	108
Gambar 4.19 Kegiatan LKPD	109
Gambar 4.20 Latihan Setiap Pertemuan.....	110
Gambar 4.21 Saran dan Masukan Validator untuk RPP	116
Gambar 4.22 Saran dan Masukan Validator untuk LKPD.....	123
Gambar 4.23 Saran Perbaikan dari Guru Kelas V SD	126
Gambar 4.24 Jawaban Peserta Didik (R)	127
Gambar 4.25 Jawaban Peserta Didik (S).....	128
Gambar 4.26 Hasil Revisi Pertanyaan Tahap Ayo Mencoba.....	129
Gambar 4.27 Jawaban Peserta Didik pada Soal Latihan.....	130
Gambar 4.28 Hasil Revisi Pertanyaan Tahap Ayo Berlatih.....	131
Gambar 4.29 Revisi Pertanyaan Ayo Berlatih	133
Gambar 4.30 Jawaban Peserta Didik (R)	135
Gambar 4.31 Revisi Pertanyaan Ayo Berlatih	136
Gambar 4.32 Jawaban LKPD Peserta Didik	141
Gambar 4.33 Jawaban LKPD peserta didik	142
Gambar 4.34 Jawaban LKPD Peserta Didik	144
Gambar 4.35 Jawaban LKPD Peserta Didik	145
Gambar 4.36 Jawaban LKPD Peserta Didik	147
Gambar 4.37 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 1	151
Gambar 4.38 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 2	152
Gambar 4.39 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 3	154
Gambar 4.40 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 2	155

Gambar 4.41 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 1	156
Gambar 4.42 Hasil Kerja Peserta Didik Kelompok 3	157

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nama Validator.....	182
Lampiran 2. Distribusi PTS I Matematika Kelas V SD.....	183
Lampiran 3. Uji Normalitas SHAPIRO WILK Dengan SPSS	184
Lampiran 4. Uji Homogenitas Levene's Test dengan SPSS.....	185
Lampiran 5. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrument Daftar Checklist Pada Penelitian Pendahuluan	186
Lampiran 6. Rekapitulasi Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Daftar Checklist Pada Penelitian Pendahuluan	188
Lampiran 7. Hasil Daftar Checklist Pada Analisis Pendahuluan.....	189
Lampiran 8. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Angket Peserta Didik.....	191
Lampiran 9. Rekapitulasi Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Angket Peserta Didik Pada Penelitian Pendahuluan...	193
Lampiran 10. Lembaran Angket Pendapat Peserta Didik	194
Lampiran 11. Contoh Hasil Tanggapan Peserta Didik Pada Angket Pendapat Peserta Didik.....	196
Lampiran 12. Ringkasan Hasil Angket Pendapat Peserta Didik	200
Lampiran 13. Contoh Hasil Penilaian Validator Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Dengan Guru.....	201
Lampiran 14. Rekapitulasi Penilaian Validator Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Dengan Guru.....	203
Lampiran 15. Pedoman Wawancara Dengan Guru	204

Lampiran 16. Hasil Wawancara Dengan Guru	205
Lampiran 17. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik	206
Lampiran 18. Rekapitulasi Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik	208
Lampiran 19. Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik	209
Lampiran 20. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik.....	210
Lampiran 21. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) RPP.....	211
Lampiran 22. Rekapitulasi Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) RPP.....	213
Lampiran 23 Hasil Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) RPP	214
Lampiran 24. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) LKPD	216
Lampiran 25. Rekapitulasi Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) LKPD	219
Lampiran 26. Hasil Lembar Evaluasi Sendiri (Self Evaluation) LKPD	220
Lampiran 27. Contoh Penilaian Validator Terhadap RPP Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Pakar Matematika ..	221
Lampiran 28. Contoh Penilaian Validator Terhadap RPP Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Pakar Bahasa.....	228

Lampiran 29. Contoh Penilaian Validator Terhadap RPP Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Guru SD	231
Lampiran 30. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap RPP Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau	234
Lampiran 31. Contoh Penilaian Validator Terhadap LKPD Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Pakar Matematika ..	237
Lampiran 32. Contoh Penilaian Validator Terhadap LKPD Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Guru SD	242
Lampiran 33. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik	
(LKPD) Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau	244
Lampiran 34. Contoh Penilaian Validator Terhadap LKPD Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Pakar Bahasa Indonesia ..	246
Lampiran 35. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap Lembar Kerja	
Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Tari	
Minangkabau	248
Lampiran 36. Contoh Penilaian Validator Terhadap LKPD Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh Pakar Seni	249
Lampiran 37. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap LKPD Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau Oleh 1 Orang Pakar	
Seni	252
Lampiran 38. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi	
Instrumen Pedoman Wawancara Peserta Didik	253
Lampiran 39 Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar	

Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Peserta Didik	263
Lampiran 40. Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik	265
Lampiran 41. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik <i>One to one</i>	266
Lampiran 42. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik <i>Small Group</i>	268
Lampiran 43. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan LKPD Peserta Didik	270
Lampiran 44. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan LKPD Peserta Didik	274
Lampiran 45. Contoh Hasil Angket Kepraktisan LKPD Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Peserta Didik.....	275
Lampiran 46. Rekapitulasi Hasil Penilaian Angket Kepraktisan LKPD Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Peserta Didik....	279
Lampiran 47. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan LKPD Guru	282
Lampiran 48. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan LKPD Guru	286
Lampiran 49. Contoh Hasil Angket Praktikalitas LKPD Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Guru	287
Lampiran 50. Rekapitulasi Hasil Penilaian Angket Praktikalitas LKPD Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau Guru	289

Lampiran 51. Contoh Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar Validasi	
Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan RPP Guru.....	290
Lampiran 52. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator Terhadap Lembar	
Validasi Instrumen Pedoman Angket Kepraktisan RPP	
Guru.....	296
Lampiran 53. Contoh Hasil Angket Praktikalitas RPP Berbasis	
Etnomatematika Tari Minangkabau	297
Lampiran 54. Rekapitulasi Hasil Penilaian Angket Praktikalitas RPP	
Berbasis Etnomatematika Tari Minangkabau	299
Lampiran 55 Kisi-Kisi Uji Coba Tes Kemampuan Representasi Matematika	300
Lampiran 56. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Representasi Matematika.....	301
Lampiran 57. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Representasi .	303
Lampiran 58. Contoh Hasil Lembar Uji Coba Tes Kemampuan	
Representasi.....	307
Lampiran 59. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Representasi	
Matematika	315
Lampiran 60. Perhitungan Validasi Item Uji Coba Soal Tes Kemampuan	
Representasi Menggunakan SPSS.....	316
Lampiran 61. Perhitungan Daya Pembeda Item Uji Coba Soal.....	319
Lampiran 62. Perhitungan Indeks Kesukaran Item Uji Coba Soal	320
Lampiran 63. Perhitungan Reliabilitas Item Uji Coba Soal.....	321
Lampiran 64. Soal Posttest.....	322
Lampiran 65. Kunci Jawaban Soal Posttest	324

Lampiran 66. Rekapitulasi Nilai Tes Kemampuan Representasi Matematika	
Kelas Eksperimen	326
Lampiran 67. Rekapitulasi Nilai Tes Kemampuan Representasi Matematika	
Kelas Kontrol.....	327
Lampiran 68. Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Tes	
Kemampuan Representasi Matematika	328
Lampiran 69. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Tes	
Kemampuan Representasi Matematika	329
Lampiran 70. Uji t Tes Kemampuan Representasi Matematika	330
Lampiran 71 Surat Izin Penelitian.....	332
Lampiran 72. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	334
Lampiran 73.Lembar Kerja Peserta Didik	358

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki kaitan yang sangat erat dengan kebudayaan yang mana pendidikan memiliki salah satu fungsi penting yaitu sebagai pemindahan kebudayaan atau pewarisan kebudayaan yang berguna bagi masyarakat dalam kehidupan masa kini dan masa yang akan datang (Panjaitan et al., 2014). Hal tersebut juga didukung oleh pemerintah dengan dikembangkannya kurikulum 2013 yang menekankan pada fenomena alam, fenomena sosial, fenomena seni, dan fenomena budaya sebagai penyempurnaan dalam kurikulum 2013 (Anwar, 2014).

Kurikulum 2013 ini juga mengharapkan adanya kebermaknaan pembelajaran dari materi yang disampaikan sehingga mampu menyentuh aspek dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Artinya pembelajaran dapat dihubungkan dengan pengalaman peserta didik, kehidupan sosial, bahkan menyentuh ranah seni dan budaya setempat (Richardo, 2016). Sehingga dalam penerapan kurikulum 2013 di sekolah dasar, mata pelajaran matematika berdiri sendiri untuk kelas IV, V, dan VI hal ini disebabkan bahwasannya pembelajaran matematika akan dapat ditingkatkan kebermaknaannya jika dilaksanakan dalam konteks kehidupan nyata peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi peserta didik dalam belajar (Depdiknas, 2016b). Oleh sebab itu, pelajaran matematika akan bermakna jika dipelajari dalam konteks kehidupan nyata peserta didik salah satunya dari kebudayaan dikarenakan matematika lahir, tumbuh dan berkembang dari

budaya, dimana budaya tersebut menjadi bagian dari kehidupan manusia yang tidak terlepas dari satu zaman ke zaman berikutnya (Utami et al., 2020).

Pendekatan yang dapat mengarahkan pembelajaran matematika dengan kebudayaan yaitu pendekatan etnomatematika. Pendekatan etnomatematika merupakan suatu pendekatan matematika yang mengaitkan unsur budaya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika (Fauzi & Lu'luilmaknun, 2019). Artinya konsep matematika dapat digali dan ditemukan dalam budaya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang konkret di sekitar peserta didik (Kou & Deda, 2020). Dalam proses pembelajaran, pendekatan etnomatematika dapat mengasah kemampuan berpikir matematika peserta didik dikarenakan setiap kebudayaan memiliki nilai-nilai matematika. Semakin tinggi kemampuan berpikir matematika peserta didik maka semakin mudah bagi peserta didik untuk mengimplementasikan nilai-nilai matematika dalam kehidupannya (Choirudin et al., 2020). Oleh karena itu, guru perlu memberikan pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan etnomatematika sehingga pembelajaran matematika dapat dihubungkan langsung dengan kebudayaan sehari-hari yang terdapat di sekitar lingkungan peserta didik.

Pembelajaran matematika yang dihubungkan dengan kebudayaan menggunakan pendekatan etnomatematika terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir matematika peserta didik salah satunya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan menghubungkan permainan engklek pada materi bangun datar dan bilangan

(Asharianti & Yulia, 2021). Selain itu, etnomatematika juga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika pada materi satuan baku yang dihubungkan dengan kearifan lokal peninggalan sejarah, dan kain tradisional batik di Kota Surakarta (Dinata & Prihastari, 2021). Berdasarkan hal tersebut, kemampuan berpikir matematika peserta didik dapat diwujudkan menggunakan pendekatan etnomatematika yang dihubungkan dengan kebudayaan di lingkungan sekitar peserta didik. Untuk itu, dalam meningkatkan kemampuan berpikir matematika peserta didik yaitu kemampuan representasi matematika peneliti melakukan penelitian sesuai dengan kebudayaan yang terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.

Penelitian dilaksanakan di Provinsi Sumatera Barat yang memiliki banyak keberagaman salah satunya keberagaman tari. Sumatera Barat merupakan salah satu Provinsi yang terdapat di Indonesia dimana memiliki tarian yang dikenal masyarakat luas bahkan juga dipelajari dalam pembelajaran di sekolah seperti contoh tari pasambahan, tari payung, dan tari piring. Unsur-unsur yang terkandung di dalam sebuah tarian itu sama yaitu dilihat dari elemen dalam tari itu sendiri berupa 1) koreografi (wiraga, wirasa, dan wirama) yang mana koreografi dalam tari menggunakan pola lantai yang membentuk garis vertical, horizontal, lingkaran dan segitiga, 2) jumlah penari yang mana dalam tari jumlah penari beragam, 3) Busana yang digunakan dalam tarian yaitu busana yang memiliki fungsi kenyamanan, kesopanan, dan pertunjukan, 4) properti atau alat yang digunakan juga tergantung kepada

tariannya seperti contoh tari payung menggunakan payung, tari piring menggunakan piring dan 5) tempat pertunjukan tari (Syafarayuda, 2015).

Tarian sangat memungkinkan untuk dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika karena di dalam elemen tari terdapat banyak konsep matematika. Berdasarkan hasil penelitian (Destrianti et al., 2019) Tarian memiliki hubungan yang erat dengan konsep matematika terlihat dari koreografi berupa pola lantai, jumlah penari dan propertinya. Berdasarkan penelitian mengenai tarian tersebut peneliti merealisasikan konsep matematika menggunakan tarian yang terdapat di Provinsi penelitian yaitu beberapa tarian yang berasal dari Sumatera Barat menjadi sebuah perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD.

Perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang terdapat di sekolah dasar pada saat ini belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan peserta didik sehingga pembelajaran matematika yang terlaksana cenderung guru memberikan rumus atau bentuk umum suatu konsep matematika kepada peserta didik tanpa melibatkan peserta didik (Sari et al., 2021). Selain itu, kebanyakan perangkat pembelajaran yang digunakan guru diunduh dari internet atau mengandalkan file antar sesama guru sehingga tidak sesuai dengan keadaan kelas, karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan (Nahdi & Cahyaningsih, 2019).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan dengan melihat perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD di SD gugus 1 Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya peneliti juga menemukan bahwa

perangkat pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari lembaran analisis kebutuhan berupa daftar *checklist* yang mana didapatkan hasil bahwasannya RPP belum merangsang peserta didik untuk dapat termotivasi dalam pembelajaran, RPP yang langkah-langkahnya masih tertata secara umum dan terkadang abstrak, pendekatan atau metode yang digunakan tidak sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat di dalam RPP, serta belum tampak tahapan berpikir matematika peserta didik terlihat dari indikator serta permasalahan yang dibuat guru di dalam RPP. Sedangkan LKPD matematika yang digunakan di sekolah dasar diambil dari buku paket yang hanya berupa soal-soal sehingga belum mengantarkan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dari pembelajaran matematika yang dipelajari serta peserta didik kurang tertarik terhadap LKPD yang digunakan. Berikut salah satu contoh LKPD yang digunakan guru kelas V SD.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

NAMA :
KELAS :

Masalah

Hasil pengukuran berat badan 30 orang siswa di kelas V SD adalah sebagai berikut.

22	28	30	24	25	30
24	24	26	28	26	22
30	32	30	35	28	24
20	30	25	26	20	30
22	28	30	24	28	24

Sajikan data tersebut dalam bentuk diagram batang!

Jawaban

Gambar 1.1 LKPD Guru Kelas V SD

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa LKPD materi penyajian data yang diberikan guru sudah berhubungan dengan lingkungan sekitar peserta didik yaitu berat badan peserta didik. Akan tetapi, LKPD tersebut hanya berbentuk soal sehingga belum optimal membantu peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dalam menyajikan data. Agar mengoptimalkan potensi dan kreativitas peserta didik dalam menguasai konsep matematika diperlukan LKPD berupa rangkaian pertanyaan dan informasi yang dirancang untuk memahami ide-ide kompleks yang membimbing peserta didik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran secara sistematis (Effendi et al., 2021). Sejalan dengan itu, LKPD juga bisa membimbing peserta didik menemukan konsep sendiri dengan mengamati lingkungan sekitar peserta didik seperti kebudayaan dikarenakan kebudayaan juga sangat dekat dengan peserta didik dan juga dapat dihubungkan dengan pembelajaran matematika khususnya materi penyajian data.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru terkait menemukan konsep pembelajaran dengan mengintegrasikan kebudayaan dengan materi pembelajaran matematika diketahui bahwa guru menilai pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan kebudayaan itu sulit bahkan belum pernah guru melakukan integrasi pembelajaran matematika dengan kebudayaan. Transkripsi hasil wawancara guru kelas V SD terlampir pada lampiran 16 halaman 205.

Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang diintegrasikan melalui kebudayaan menggunakan pendekatan etnomatematika sangat dibutuhkan dikarenakan dapat membantu peserta didik dalam menemukan sendiri konsep pembelajaran matematika, membuat pembelajaran lebih mengaktifkan peserta didik, serta pembelajaran menjadi menarik karena sesuai dengan kebudayaan di lingkungan sekitar peserta didik, dan pelaksanaan pembelajaran tidak berpusat kepada guru saja.

Berdasarkan wawancara dengan guru tersebut pembelajaran terlaksana tidak sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik, hal tersebut terlihat dari jawaban guru yang mana dalam proses pembelajaran guru langsung menjelaskan materi pembelajaran. Padahal peserta didik kelas V masih berada pada usia antara 10 sampai 11 tahun yang berada pada tahap operasional konkrit yang mana peserta didik bukanlah agen pasif melainkan aktif dalam beradaptasi terhadap lingkungan dan interaksinya dengan lingkungan (Juwantara, 2019). Hal tersebut juga sejalan dengan wawancara yang dilakukan dengan peserta didik bahwasannya pembelajaran yang terlaksana di kelas yaitu guru menjelaskan materi di depan kelas, peserta didik meniru dan mencatat materi yang dijelaskan guru sehingga peserta didik pasif serta mudah lupa dengan materi yang diajarkan. Transkripsi hasil wawancara dengan peserta didik kelas V SD terlampir pada lampiran 20 halaman 210.

Berdasarkan wawancara dengan peserta didik tersebut peserta didik belum pernah belajar matematika dihubungkan dengan kebudayaan. Oleh

sebab itu, peneliti memberikan sebuah angket yang mana pada angket tersebut peserta didik memilih budaya di Minangkabau yang pernah dipelajari serta peserta didik dapat termotivasi dalam belajar dan memahami materi menggunakan gambar-gambar yang sesuai dengan kebudayaan di lingkungan peserta didik sehingga dengan peneliti membuat pembelajaran sesuai dengan keinginan peserta didik dalam belajar matematika menggunakan pendekatan etnomatematika dapat membantu peserta didik belajar dengan baik, menemukan sendiri pembelajaran, termotivasi dalam belajar, serta sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu belajar dengan lingkungan sekitar sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik.

Akibat dari perangkat pembelajaran yang belum optimal serta proses pembelajaran yang belum sesuai dengan karakteristik pembelajaran peserta didik yang di harapkan pada kurikulum 2013 berpengaruh kepada hasil belajar peserta didik yang dinilai kurang memuaskan terlihat dari hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Berdasarkan hasil observasi di sekolah, sebagai contoh saja di SD 01 Koto Baru kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 72, masih banyak pesera didik yang tidak mencapai KKM. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Penilaian Tengah Semester 2 Peserta Didik Kelas V SD N 01 Koto Baru Tahun Pelajaran 2020/2021.

No	Kelas	Nilai Rata-Rata
1	V A	59,24
2	V B	62,27
3	V C	64,19

Sumber : Guru Kelas V SD N 01 Koto Baru

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti perlu melakukan pengembangan perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD yang menarik untuk diterapkan di sekolah dasar. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran menggunakan pendekatan etnomatematika dikarenakan pendekatan etnomatematika diharapkan dapat menjembatani antara pembelajaran matematika dengan kebudayaan di lingkungan sekitar peserta didik dan dekat dengan peserta didik sehingga pembelajaran menjadi menarik, bermakna bagi peserta didik, serta sesuai dengan kurikulum 2013.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah mengembangkan perangkat pembelajaran yang menghubungkan pembelajaran matematika dengan kebudayaan lokal yang dekat dengan tempat tinggal peserta didik seperti (Fitriza, 2018) menghubungkan pembelajaran matematika materi bangun ruang dengan kebudayaan ornamen rumah gadang, (Fauzan et al., 2020) menghubungkan pembelajaran matematika materi bangun datar dengan rumah gadang di Minangkabau, (Destrianti et al., 2019) menghubungkan pembelajaran matematika materi bangun ruang dengan kebudayaan tari kejei, (Maure & Ningsi, 2018) menghubungkan pembelajaran matematika materi geometris, himpunan, fungsi, dan membilang dengan kebudayaan tari caci. Dari penelitian terdahulu tersebut perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah sesuai dengan capaian kompetensi dasar pada kurikulum 2013. Akan tetapi, rata-rata materi yang dikembangkan oleh peneliti terdahulu berhubungan dengan materi geometri dan belum ada ditemukan

penelitian yang mengembangkan matematika pada materi penyajian data yang dihubungkan dengan kebudayaan.

Berdasarkan kajian dari penelitian terdahulu tersebut diketahui bahwasannya pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar dapat dilewati tidak hanya dengan proses mengingat dan diaplikasikan dikarenakan proses ini akan membuat peserta didik mudah sekali lupa dengan konsep yang dipelajari. Peserta didik selain dapat memahami kebudayaan juga diharapkan untuk memiliki kemampuan representasi yang membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika berupa gambar, simbol dan kata-kata tertulis (Yusriyah & Noordiana, 2021). Kemampuan representasi merupakan kemampuan untuk mentranslasi suatu masalah atau ide dalam bentuk baru, termasuk di dalamnya dari gambar atau model fisik ke dalam bentuk simbol, kata-kata atau kalimat (Sulastri et al., 2017). Untuk itu, pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan RPP dan LKPD berbasis etnomatematika diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar sehingga peserta didik lebih berminat untuk belajar matematika, serta peserta didik dapat memahami konsep materi pembelajaran menggunakan ide-ide baru dari gambar menjadi sebuah simbol, kalimat dan kata-kata.

Perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika diharapkan mampu menjembatani dan mengintegrasikan antara budaya setempat dengan matematika yang ada di sekolah sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir matematika peserta didik yaitu kemampuan representasi matematis. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti

perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Penyajian Data Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Berpikir Matematika Siswa Kelas V SD”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika yang valid dan praktis ?
2. Bagaimana efektifitas perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menghasilkan perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika yang valid dan praktis.
2. Mendeskripsikan efektifitas perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar peserta didik.

D. Spesifikasi Produk

Adapun produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis etnomatematika. Dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- a. RPP disusun berdasarkan kegiatan pembelajaran yang dapat membuat peserta didik untuk lebih aktif di dalam proses pembelajaran sehingga akan terbentuk karakter positif pada diri peserta didik.
- b. RPP berisi nilai karakter yang ingin dikembangkan oleh guru pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan.
- c. Kegiatan apersepsi memberikan panduan kepada guru dalam mengaitkan antara materi yang akan dipelajari dengan budaya sekitar.
- d. RPP berisi aktivitas guru dalam memulai pembelajaran dengan menggunakan konteks yang berhubungan dengan etnomatematika tari.
- e. RPP berisi kegiatan guru dalam membimbing peserta didik untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika yang ada berdasarkan etnomatematika tari.
- f. RPP berisi kegiatan guru membimbing peserta didik dalam mengaitkan konsep-konsep agar peserta didik dapat menyelesaikan masalah berdasarkan etnomatematika tari.
- g. RPP menggunakan bahasa yang baku dan mudah difahami.

2. Lembar kerja Peserta Didik (LKPD)

- a. LKPD yang dibuat berbasis etnomatematika yang dapat menjembatani matematika peserta didik di sekolah dengan matematika yang terdapat di lingkungan kesehariannya.
- b. *Cover* LKPD didesain dengan identitas yang jelas, dengan tampilan warna yang menarik, dan disertai dengan gambar tari payung.

- c. Bagian pendahuluan berisi tentang tinjauan mata pelajaran, hal-hal yang berkaitan dengan LKPD dan petunjuk penggunaan LKPD.
- d. Bagian pembelajaran berisi tentang indikator, tujuan, materi, dan kesimpulan
- e. Bagian evaluasi berisi tentang tes formatif yang berbasis etnomatematika tari disertai dengan tugas.
- f. LKPD dirancang untuk dapat memotivasi peserta didik untuk belajar baik secara mandiri maupun secara berkelompok sehingga dapat menggali ide-ide yang dimiliki oleh peserta didik.
- g. Materi diawali dengan masalah konteks etnomatematika tari yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.
- h. Materi dilengkapi dengan gambar-gambar berbasis etnomatematika yang berhubungan dengan masalah yang diberikan.
- i. LKPD menggunakan bahasa Indonesia yang baku, mudah difahami, dan sesuai dengan tingkat komunikasi peserta didik.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat pengembangan perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru

Dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika, diharapkan dapat membantu guru dalam proses pengintegrasian budaya setempat khususnya dalam konteks etnomatematika dalam proses pembelajaran.

2. Bagi peserta didik

Diharapkan dengan adanya perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika, dapat membantu peserta didik dalam mengaitkan antara budaya setempat dengan matematika, serta diharapkan dapat meningkatkan kemampuan matematis peserta didik.

F. Asumsi dan Batasan Penelitian

1. Asumsi

Asumsi dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar peserta didik. Selain itu, juga diasumsikan bahwa peserta didik dapat mengaitkan matematika dengan budaya setempat apabila perangkat pembelajaran ini diterapkan secara terus menerus oleh guru.

2. Batasan Penelitian

- a. Perangkat pembelajaran penyajian data berbasis etnomatematika yang dikembangkan hanya pada materi penyajian data (daftar, tabel, gambar, diagram batang, dan diagram garis) di SD kelas V semester II.
- b. Efektifitas perangkat pembelajaran dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran tersebut.

G. Definisi Operasional

1. Penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang menyelesaikan masalah dengan menghasilkan produk sebagai solusi dari masalah tersebut, pada penelitian ini produk yang dihasilkan yaitu perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD.

2. Etnomatematika adalah pendekatan yang secara umum dapat diartikan sebagai penggunaan lingkungan yang dekat dan langsung oleh seorang guru dalam mengajar matematika.
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan perangkat pembelajaran yang berisi aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.
5. Validitas perangkat pembelajaran berkaitan dengan penilaian yang dilakukan terhadap kelayakan produk yang dihasilkan apakah telah sesuai antara materi dan pendekatan yang digunakan serta apakah seluruh aspek yang ada pada produk tersebut telah sesuai dengan ketentuan yang ada. Uji validitas ini dilakukan oleh para ahli yang sesuai dengan bidangnya untuk melihat dan menilai produk yang telah dihasilkan.
6. Praktikalitas perangkat pembelajaran berkaitan dengan kemudahan guru dan peserta didik dalam menggunakan perangkat pembelajaran. Praktikalitas suatu perangkat pembelajaran dilihat dengan menggunakan pedoman wawancara, angket dan observasi langsung terhadap proses pembelajaran.
7. Efektifitas perangkat pembelajaran berkaitan dengan keberhasilan dari penggunaan produk tersebut, dalam penelitian ini efektifitas mengacu

pada peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan produk tersebut.