

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN TERINTEGRASI
ETNOMATEMATIKA PADA MATERI PENGUKURAN LUAS UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Tesis



OLEH

**NEVI NOVELITA
NIM 22124039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

ABSTRACT

Nevi Novelita, 2024. "Development of an Ethnomathematics Integrated Learning Tool for the Traditional Tete Game on the Topic of Area Measurement to Improve the Creative Thinking Ability of Class IV Elementary School Students".

The problem in learning mathematics is the low ability to think creatively. Students are less able to produce innovative ideas in overcoming new problems. The aim of this research is to develop a valid and practical ethnomathematics integrated learning tool. The type of research used in this research is development research. The research model used is the Plomp model which divides the development stage into three phases. First, the initial investigation phase. At this stage, an analysis of needs, curriculum, concepts and students is carried out. The result of this step is to obtain an initial form of prototype design. The second phase is development or making a prototype. The initial prototype goes through a self-evaluation stage with colleagues covering aspects of readability, language, presentation and suitability of content. Next, the validation results at the self-evaluation stage were submitted to five validators consisting of four lecturers (mathematics, language and arts) and one practitioner teacher. Prototypes that are valid are tested in one-to-one groups and continued with trials in small groups. The third assessment phase is to evaluate the effectiveness of the product in field tests.

The trial subjects for this research consisted of individual trials consisting of 3 students, small group trials consisting of 9 students. The methods used to collect data are observation, interviews, questionnaires and tests. The instruments used to collect data were observation sheets, interviews, questionnaires and tests. Data analysis techniques are carried out qualitatively and quantitatively, and inferential statistics.

The results of this research are the results of the validation of teaching modules with the characteristics of making it easier for teachers to carry out learning, integrated with culture, and learning activities oriented towards students and the results of validation of LKPD with attractive presentation characteristics, easy to use, integrated with culture and easy for students to understand. The practicality of the teaching module meets the criteria of being very practical with the characteristics of being easy to use, systematic learning activities, and suitability of time allocation. Meanwhile, the results of the practicality of the LKPD responses from students and teachers meet the criteria of being very practical with the characteristics of being easy to use, appropriate for time allocation, attractive, culturally integrated and easy for students to understand. Effectiveness seen from the pretest results was 25% and posttest was 75% which was then analyzed using the gain score to obtain a medium category, which means effective. Based on the findings above, it can be concluded that the ethnomathematics integrated learning tool in broad measurement material is very valid and very practical and effective so it is suitable for use in learning in class IV elementary schools. The implication of this research is that the developed ethnomathematics integrated teaching modules and LKPD can help students learn and improve students' creative thinking abilities.

Keywords: Creative Thinking Ability, Learning Tools, Ethnomathematics, Area Measurement

ABSTRAK

Nevi Novelita, 2024. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Etnomatematika Permainan Tradisional Tete Pada Topik Pengukuran Luas Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar."

Permasalahan pada pembelajaran matematika yaitu rendahnya kemampuan berpikir kreatif. Siswa kurang mampu dalam menghasilkan ide-ide inovatif dalam mengatasi masalah-masalah baru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika yang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Development Research). Model penelitian yang digunakan yaitu model Plomp yang membagi tahap pengembangan menjadi tiga fase. *Pertama* Fase investigasi awal, Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan, kurikulum, konsep, dan peserta didik. Hasil dari langkah ini adalah mendapatkan bentuk awal rancangan prototipe. *Kedua* Fase Pengembangan atau pembuatan prototipe, Prototipe awal melalui tahap *self evaluation* dengan rekan sejawat mencakup aspek keterbacaan, kebahasaan, penyajian, dan kesesuaian isi. Selanjutnya hasil validasi pada tahap *self evaluation* diajukan kepada lima orang validator yang terdiri empat orang dosen (matematika, bahasa dan seni) dan satu orang guru praktisi. Prototipe yang sudah valid diuji cobakan pada kelompok satu-satu (*one-to-one*) dan dilanjutkan uji coba dalam kelompok kecil (*small group*). *Ketiga* Fase Penilaian, Melakukan evaluasi terhadap keefektifan produk tersebut pada uji coba *field test*.

Subjek uji coba penelitian ini terdiri dari uji coba perorangan yang terdiri dari 3 siswa, uji coba kelompok kecil terdiri dari 9 orang siswa. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu observasi, wawancara, angket, dan tes. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar observasi, wawancara, kuesioner dan tes. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif, dan statistik inferensial.

Hasil penelitian ini yaitu hasil validasi modul ajar dengan karakteristik memudahkan guru melaksanakan pembelajaran, terintegrasi budaya, dan aktivitas pembelajaran berorientasi pada peserta didik dan hasil validasi LKPD dengan karakteristik penyajian yang menarik, mudah digunakan, terintegrasi budaya dan mudah dipahami peserta didik. Praktikalitas modul ajar memenuhi kriteria sangat praktis dengan karakteristik mudah digunakan, aktivitas pembelajaran yang sistematis, dan kesesuaian alokasi waktu. Sementara hasil praktikalitas LKPD respon peserta didik dan guru memenuhi kriteria sangat praktis dengan karakteristik mudah digunakan, kesesuaian alokasi waktu, memiliki daya tarik, terintegrasi budaya dan mudah dipahami peserta didik. Efektivitas dilihat dari hasil pretest sebesar 25% dan posttest sebesar 75% yang kemudian di analisis menggunakan gain score diperoleh kategori sedang, yang berarti efektif. Berdasarkan temuan diatas dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika pada materi pengukuran luas sangat valid dan sangat praktis dan efektif sehingga layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV sekolah dasar. Implikasi penelitian ini yaitu modul ajar dan LKPD terintegrasi etnomatematika

yang dikembangkan dapat membantu siswa belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

***Keywords:* Kemampuan Berpikir Kreatif, Perangkat Pembelajaran, Etnomatematika, Pengukuran Luas**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Nevi Novelita

NIM : 22124039

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

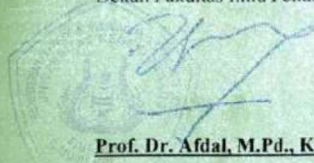
Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd

Pembimbing



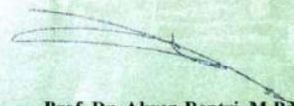
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

Ketua Program Studi



Prof. Dr. Afdal, M.Pd., Kons


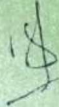
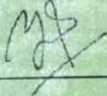
NIP 198505052008121002



Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd

NIP 196107221986021002

**PERSETUJUAN KOMISI UJIAN
TESIS MAGISTER PENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd (Ketua)	
2.	Prof. Dr. Yerizon, M.Si (Anggota)	
3.	Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd (anggota)	

Mahasiswa :
Nama : Nevi Novelita
NIM : 22124039
Tanggal Ujian : 27 Februari 2024

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul :

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN TERINTEGRASI
ETNOMATEMATIKA PADA MATERI PENGUKURAN LUAS
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF PESERTA DIDIK KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila di kemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Padang, Februari 2024
Yang memberi pernyataan,

Nevi Novelita

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi payung dikala hujan, yang menjadi siang dikala malam dan yang menjadi tongkat dikala pincang. Beliau dilahirkan di tengah-tengah kaum hina dina tetapi Beliau mampu mengangkat harkat dan martabat umat sedunia.

Tesis yang berjudul pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika permainan tradisional tete pada topik pengukuran luas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV sekolah dasar diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan S-2 di Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Peneliti menyadari sepenuhnya, tanpa adanya bantuan, bimbingan, kerjasama dan dorongan dari berbagai pihak, maka tesis ini tidak mungkin dapat diselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberi bantuan, arahan, serta motivasi hingga selesainya pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Yerizon, M.Si selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan sumbangan pengetahuan serta pemikiran melalui masukan dan saran dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
3. Prof. Dr. Yanti Fitria, S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan sumbangan pengetahuan serta pemikiran melalui masukan dan saran dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
4. Bapak Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang
5. Bapak/Ibu dosen dan guru selaku validator instrumen penelitian yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan saran dan masukan kepada peneliti dalam membuat instrumen penelitian.

6. Bapak/Ibu dosen Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama peneliti kuliah.
7. Bapak/Ibu Staf Tata Usaha Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan administrasi dan bantuan kemudahan dalam penulisan penelitian ini.
8. Kepala Sekolah dan majelis guru SD Negeri 02 Pasar Batukambing, SD Negeri 16 Kampung Parit, dan SD Negeri 09 Kampung Melayu yang telah memberikan izin, memberikan semangat kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
9. Teristimewa kepada keluarga, Suami tercinta Busni dan untuk kedua orang tua beserta mertua yang telah menjadi sumber motivasi selama ini memberikan bimbingan moral, material dan spiritual untuk keberhasilan peneliti. Tersayang dan terkasih kepada ketiga anak-anak yakni Nabihan Khaliq, Fathan Rayyan Abdurrahman, Ghelzio Habibullah Rabbani, serta seluruh keluarga yang telah mendoakan.
10. Sahabat-sahabat dan orang-orang terdekat yang peneliti banggakan, yakni Kepala Sekolah beserta Majelis guru SD Negeri 23 Malabur yang merupakan rekan seprofesi di tempat saya mengabdikan dan mahasiswa S2 Pendas angkatan 2022 terutama kelas C yang telah banyak membantu peneliti dari masa kuliah, penelitian, hingga selesainya tesis ini.

Akhir kepada Allah SWT jualah peneliti berserah diri karena tidak ada satupun yang terjadi jika tidak atas kehendak-Nya. Peneliti memohon maaf atas segala kekhilafan yang pernah dilakukan. Penulis juga menyadari bahwa dalam penelitian dan penulisan tesis ini masih terdapat kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Padang, Februari 2024

Nevi Novelita
NIM 22124039

DAFTAR ISI

ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	v
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKANKesalahan! Bookmark tidak ditentukan.	
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	13
C. Asumsi dan Pembatasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah	14
E. Tujuan Penelitian.....	15
F. Manfaat Penelitian.....	15
G. Spesifikasi Produk.....	16
H. Kebaharuan dan Orisinalitas (<i>Novelty and originality</i>).....	18
I. Definisi Operasional.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
A. Kajian Teori.....	20
1. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	20
2. Teori Belajar Matematika di Sekolah Dasar	21
3. Hakikat Etnomatematika	23
4. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	32
5. Perangkat Pembelajaran Matematika	35
B. Penelitian yang relevan	39
C. Kerangka Konseptual	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Jenis Penelitian	43
B. Model Pengembangan	43
C. Prosedur Pengembangan	44
D. Subjek pengembangan.....	61
E. Instrumen Pengembangan dan Teknik Pengumpulan Data.....	61
1. Instrumen Pada Analisis Pendahuluan	61
2. Instrumen Validitas	62
3. Instrumen Praktikalitas.....	62

F. Teknik Pengumpulan Data	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	76
A. Hasil Penelitian.....	76
B. Pembahasan	155
C. Keterbatasan Penelitian	160
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	162
A. Kesimpulan.....	162
B. Implikasi.....	163
C. Saran.....	164
DAFTAR RUJUKAN.....	166

DAFTAR TABEL

1.1	Nilai rata-rata peserta didik kelas IV penilaian Sumatif akhir semester genap tahun Pelajaran 2021/2022.....	11
3.1	Tahap Pengembangan Produk.....	44
3.2	Aspek-Aspek pada Analisis Kebutuhan	46
3.3	Aspek-Aspek pada analisis peserta didik	47
3.4	Aspek-Aspek yang Dinilai pada Self Evaluation	52
3.5	Aspek-Aspek Modul Ajar yang Divalidasi oleh Ahli.....	54
3.6	Aspek-aspek LKPD yang divalidasi oleh ahli	55
3.7	Aspek-aspek penilaian one-to-one evaluation	57
3.8	Aspek-aspek penilaian pada Small Group Evaluation.....	58
3.9	Hasil perhitungan Validasi item soal uji coba	65
3.10	Klasifikasi indeks daya pembeda soal	67
3.11	Hasil perhitungan indeks pembeda soal uji coba.....	67
3.12	Klasifikasi Tingkat kesukaran soal.....	68
3.13	Hasil perhitungan indeks kesukaran soal.....	69
3.14	Intersprestasi Kriteria Realibilitas Tes.....	69
3.15	Hasil realibilitas alpha cronbac Menggunakan SPSS	69
3.16	Skor Penilaian Terhadap Validitas	70
3.17	Kriteria Validitas Perangkat Pembelajaran.....	71
3.18	Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran.....	72
3.19	One Grup Pretest Posttest Design.....	73
3.20	Kategori Gain Score	74
3.21	Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif.....	75
4.1	Hasil Wawancara dengan Guru	81
4.2	Hasil Analisis Kurikulum	85
4.3	Pokok Bahasan Matematika Kelas IV Sekolah Dasar	86
4.4	Hasil Self Evaluation Modul Ajar dan LKPD	111
4.5	Rekapitulasi Hasil Validasi Modul Ajar oleh Para Ahli.....	114
4.6	Rekapitulasi Hasil Validasi LKPD oleh Para Ahli.....	116
4.7	Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas Peserta Didik.....	150
4.8	Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas Modul Ajar.....	152
4.9	Hasil Analisis Data Angket Praktikalitas LKPD	152
4.10	Hasil Nilai Pretest dan Posttes.....	155

DAFTAR GAMBAR

1.1	LKPD Pendidik Kelas IV SD	8
2.1	Kerangka Berpikir Pengembangan Perangkat Pembelajaran	42
3.1	Iterasi Siklus Desain Pengembangan yang Sistematis	43
3.2	Lapisan Evaluasi Formatif Model Tessmer	51
4.1	Modul Ajar Pengukuran Luas Guru Kelas IV	77
4.2	LKPD Kelas IV Sekolah Dasar	79
4.3	Identitas Mata Pelajaran	92
4.4	Kompetensi Awal	93
4.5	Profil Pelajar Pancasila	93
4.6	Sarana dan Prasarana	94
4.7	Target Peserta Didik	94
4.8	Model Pembelajaran	95
4.9	Capaian Pembelajaran	96
4.10	Tujuan Pembelajaran	96
4.11	Pemahaman Bermakna	97
4.12	Pertanyaan Pemantik	98
4.13	Kegiatan Pendahuluan	99
4.14	Kegiatan Inti	100
4.15	Kegiatan Penutup	101
4.16	Asesmen / Penilaian	102
4.17	Cover LKPD	104
4.18	Judul Lembar Kerja Peserta Didik	104
4.19	Tujuan LKPD	105
4.20	Alat/Bahan LKPD	105
4.21	Petunjuk LKPD	106
4.22	Langkah Kegiatan LKPD	107
4.23	Latihan Setiap Pertemuan	109
4.24	Saran dan Masukan Validator untuk Modul Ajar	113
4.25	Saran dan Masukan Validator untuk LKPD	115
4.26	Penambahan Penjelasan Sesudah Revisi	118
4.27	Hasil Kerja Kelompok I	140

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kisi-Kisi Lembar Observasi Studi Pendahuluan.....	172
2. Lembar Observasi Studi Pendahuluan	182
3. Hasil Observasi Studi Pendahuluan	190
4. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Kebutuhan Guru.....	19
5. Lembar Wawancara Guru Tentang Kebutuhan Perangkat Pembelajaran	195
6. Hasil Wawancara Guru Tentang Kebutuhan Perangkat Pembelajaran	196
7. Kisi-Kisi Angket Analisis Pentingnya Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Pendidik.....	199
8. Angket Analisis Pentingnya Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Guru.....	201
9. Hasil Angket Analisis Pentingnya Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Guru.....	203
10. Modul Ajar Hasil Observasi.....	206
11. Hasil Daftar <i>Checklist</i> Pada Analisis Pendahuluan (Analisis Kebutuhan, Analisis Kurikulum, Analisis Konsep).....	208
12. Dokumentasi Hasil Angket Pendapat Peserta Didik	209
13. Ringkasan Hasil Angket Peserta Didik	212
14. Pedoman Wawancara Dengan Guru (Penelitian Pendahuluan)	213
15. Hasil Wawancara Dengan Guru	214
16. Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik (Penelitian Pendahuluan).....	216
17. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik.....	217
18. Hasil Lembar Evaluasi Sendiri (<i>Self Evaluation</i>) Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete	218
19. Hasil Lembar Evaluasi Sendiri (<i>Self Evaluation</i>) LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete	219
20. Penilaian Validator Terhadap Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Pakar Matematika	220
21. Penilaian Validator Terhadap Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Pakar Bahasa	226
22. Penilaian Validator Terhadap Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Guru SD	229
23. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh 2 Orang Pakar Matematika, 1 Orang Pakar Bahasa Indonesia, dan 1 Orang Guru SD	232
24. Penilaian Validator Terhadap LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Pakar Matematika	234
25. Penilaian Validator Terhadap LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Guru SD	240
26. Rekapitulasi Hasil Validasi LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh 2 Orang Pakar Matematika dan 1 Orang Guru SD.....	243
27. Penilaian Validator Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Etnomatematika permainan tradisional tete Oleh Pakar Bahasa	245

28. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Etnomatematika permainan tradisional tete Oleh Pakar Bahasa	247
29. Penilaian Validator Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Pakar Seni	248
30. Rekapitulasi Hasil Validasi Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete Oleh Seni	250
31. <i>Exert Judgement</i>	251
32. Pedoman Wawancara Dengan Peserta Didik (<i>One To One Evaluation</i>)	256
33. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik (<i>One To One Evaluation</i>).....	257
34. Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik (<i>Small Group Evaluation</i>).....	259
35. Dokumentasi Hasil Angket Kepraktisan LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Peserta Didik).....	261
36. Rekapitulasi Hasil Angket Kepraktisan LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Peserta Didik).....	265
37. Dokumentasi Hasil Angket Kepraktisan LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Guru)	267
38. Rekapitulasi Hasil Angket Kepraktisan LKPD Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Guru)	269
39. Hasil Angket Praktikalitas Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Guru)	270
40. Rekapitulasi Hasil Angket Praktikalitas Modul Ajar Terintegrasi Etnomatematika Permainan tradisional tete (Respon Guru)	272
41. Penilaian Validator Terhadap Soal Uji Coba	273
42. Kisi-Kisi Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	277
43. Soal Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif Bangun Datar	279
44. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	281
45. Contoh Hasil Lembar Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif 285	
46. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	286
47. Perhitungan Validasi Item Uji Coba Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan SPSS.....	287
48. Perhitungan Daya Pembeda Item Uji Coba Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	289
49. Perhitungan Indeks Kesukaran Item Uji Coba Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	290
50. Perhitungan Reliabilitas Item Uji Coba Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	291
51. Soal <i>Posttest</i>	292
52. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	296
53. Contoh Hasil Lembar <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	301
54. Soal <i>Pretest</i>	302
55. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i>	305
56. Contoh Hasil Lembar <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	312
57. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif.....	313
58. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif	314
59. 59 Surat Izin Uji Coba Instrumen.....	315

60. Surat Keterangan Izin Uji Coba Instrumen	316
61. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Penelitian	317
62. Surat Izin Penelitian	318
63. Surat Keterangan Izin Penelitian.....	319
64. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	320
65. Perangkat Pembelajaran	321

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kreatif seringkali dianggap sebagai kemampuan atau bakat alami yang dimiliki oleh orang-orang pintar atau orang yang memiliki IQ yang sangat tinggi dan tidak banyak yang dapat dilakukan oleh pendidikan (Rahmawati, 2017). Tetapi semakin bertambahnya ilmu pengetahuan dan modernisasi yang berkembang, telah banyak orang yang percaya bahwa kreativitas dapat dimiliki oleh setiap orang dan pendidikan memiliki peran penting bagi perkembangan kreativitas anak (Putra et al., 2018).

Maka dari itu muncul pandangan bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik penting untuk dikembangkan melalui pembelajaran agar peserta didik memiliki kemampuan mengakses dan mengolah data atau informasi yang tersedia, mampu merumuskan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah yang penekanannya pada kualitas ketepatangunaan dan keragaman jawaban (Pradipta et al., 2020).

Kemampuan berpikir kreatif pada tingkat sekolah dasar memiliki peranan yang sangat penting dalam pengembangan intelektual, sosial, dan emosional peserta didik (Pradipta et al., 2020). Dikarenakan salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak, sehingga memerlukan kemampuan berpikir kreatif dalam penyelesaiannya (Hasibuan et al., 2022). Kemampuan berpikir kreatif juga menjadi fokus pada kurikulum Merdeka yang tertuang pada profil pelajar pancasila yang terdiri dari enam dimensi, yaitu: 1) beriman, bertakwa

kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bergotong-royong, 4) berkebinekaan global, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif. Dalam hal ini peneliti fokus pada dimensi kreatif yang memiliki tujuan pelajar yang kreatif mampu memodifikasi dan menghasilkan sesuatu yang orisinal, bermakna, bermanfaat, dan berdampak. Elemen kunci dari kreatif terdiri dari: (a) menghasilkan gagasan yang orisinal, serta; (b) menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal (Kemendikbudristekdikti, 2022).

Seiring perkembangan zaman peserta didik seharusnya menyadari bahwa kemampuan berpikir kreatif menjadi ciri pelajaran matematika yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi zaman ilmu pengetahuan dan teknologi serta menjadi penentu kesuksesan individu dalam menghadapi tantangan kehidupan yang semakin kompleks (Wanelly & Fauzan, 2020). Berpikir kreatif membantu mengasah kemampuan mereka untuk melihat masalah dari berbagai sudut pandang, menciptakan solusi inovatif, dan menghubungkan konsep-konsep yang tampaknya tidak terkait (Wahyudi et al., 2022).

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kesanggupan seseorang dalam melakukan suatu tindakan untuk meningkatkan potensi yang dimilikinya berdasarkan kombinasi dua perangkat faktor kemampuan yakni kemampuan intelektual yang mengarah pada mental untuk berpikir, menalar dan memecahkan masalah serta kemampuan fisik yang lebih mengarah kepada tugas-tugas yang menuntut stamina, keterampilan, kekuatan dan karakteristik yang serupa, keduanya digunakan ketika individu memunculkan suatu ide baru, di mana ide tersebut

merupakan hasil dari tingkat berpikir kreatifnya yang dirancang dalam pemikirannya sendiri (Huliatunisa et al., 2020).

Sehingga penting bagi peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif agar dapat memecahkan masalah yang tertuang dalam soal-soal yang mereka hadapi dengan solusi yang kreatif karena matematika tidak selalu dapat diselesaikan dengan cara yang sama dengan sebelumnya. Hal ini juga mendorong peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, mereka akan mampu menemukan solusi dari permasalahan-permasalahan yang timbul dalam masyarakat karena terlatih untuk berpikir kreatif (R. W. Utami et al., 2020).

Masalah utama yang sering dihadapi dalam pendidikan matematika adalah rendahnya kemampuan berpikir kreatif (Hagi & Mawardi, 2021). Sejalan dengan penelitian (Subekti & Qomariyah, 2021) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif di Indonesia masih tercatat rendah. Fakta ini dapat dikonfirmasi dari Global Creativity Index (GCI) 2015 Kreativitas Indonesia termasuk di jajaran paling rendah dibandingkan negara lain di dunia dengan peringkat 115 dari 139 negara.

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa sering diasumsikan yang menjadi penyebab dari permasalahan tersebut yaitu perangkat pembelajaran yang dikembangkan selama ini belum memenuhi kebutuhan peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kreatif. Pernyataan ini selaras dengan (S. H. Dewi, 2020) dimana dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik sangat rendah dimana salah satu faktor penyebabnya ialah penggunaan perangkat pembelajaran yang tidak sesuai dengan materi pembelajaran dan tidak menarik perhatian peserta didik, dapat dikatakan proses pembelajaran

yang dilakukan bersifat monoton yaitu kepada pendidik. Dengan demikian hampir tidak ada kesempatan bagi peserta didik untuk menyampaikan gagasan atau menunjukkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Dampak dari pembelajaran tersebut kepada peserta didik ialah peserta didik akan mengalami kesulitan jika dihadapkan pada soal yang berbeda dengan soal yang dicontohkan oleh pendidik. Sependapat dengan (Yuliani et al., 2018) dimana menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika peserta didik pada jenjang sekolah dasar bisa dikatakan masih rendah. Rendahnya kemampuan tersebut juga ditunjukkan oleh hasil TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). TIMMS merupakan studi yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, karena soal yang ada pada TIMMS bersifat kontekstual yang di dalamnya menuntut peserta didik untuk berpikir kreatif. Indonesia dalam ajang TIMMS tahun 2015 menduduki peringkat ke-44 dari 56 negara dengan perolehan skor 397 (IEA, 2015). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika yang dimiliki oleh peserta didik negara Indonesia masih di bawah rata-rata dari beberapa negara di dunia.

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik juga ditemukan peneliti pada saat melakukan observasi, dimana berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik kelas IV yang dilakukan di SD Negeri 02 Pasar Batukambing pada tanggal 17 Juli 2023, SD Negeri 09 Kampung Melayu pada tanggal 18 Juli 2023, dan di SD Negeri 16 Kampung Parit pada tanggal 20 Juli 2023 mengatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik sekolah dasar masih terbatas dalam menghasilkan ide-ide inovatif yang diperlukan untuk mengatasi masalah-

masalah baru. Terkadang suasana belajar yang terlalu terstruktur dan penilaian yang hanya mengedepankan jawaban "benar" dapat menghambat peserta didik sekolah dasar dalam bereksplorasi dan bereksperimen dengan ide-ide baru yang mungkin tidak konvensional.

Masalah yang ditemukan selaras dengan penelitian yang dilakukan (Wanelly & Fauzan, 2020) mengatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV SD Gugus II Kecamatan Lubuk Basung masih rendah. Hal ini terjadi karena peserta didik belum terbiasa menyelesaikan permasalahan dengan cara mereka sendiri. Mereka terfokus terhadap penyelesaian yang diberikan oleh pendidik sehingga peserta didik sulit untuk mengembangkan ide-ide kreatif dalam menyelesaikan masalah dengan banyak cara.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hagi & Mawardi, 2021) Menurut pengamatan yang penulis lakukan ia menemukan bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik terbilang cukup. Hasil Tanya-jawab lanjutan yang dilakukan dengan pendidik kelas menuturkan bahwa tidak lebih dari 5 peserta didik yang dapat memberikan pendapat/gagasan pada proses pembelajaran. Selain itu peserta didik juga kurang kreatif ketika diberikan tugas untuk menghasilkan karya. Peserta didik terpaku pada contoh yang diberikan. Sedangkan hasil observasi proses pembelajaran juga menunjukkan bahwa terdapat 2 peserta didik yang mempunyai kreatifitas dalam kelompok baik, 11 peserta didik dalam kelompok cukup, dan 2 peserta didik termasuk kelompok kurang. Pendidik sudah berupaya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik melalui penerapan

metode Tanya jawab dan demonstrasi. Cara tersebut belum mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut (R. W. Utami et al., 2020) mengatakan dalam proses pembelajaran peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis, karena sangat diperlukan agar peserta didik mampu menemukan solusi-solusi dari masalah yang ada untuk diselesaikan dengan penyelesaian yang kreatif. Kesimpulan pada penelitian tersebut yaitu secara keseluruhan menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik berada pada kategori kurang kreatif sebanyak 3 peserta didik, terdapat 7 peserta didik yang berada pada kategori cukup kreatif, terdapat 2 peserta didik yang berada pada kategori kreatif, sedangkan sebagian yang lain memiliki kategori sangat kreatif, yaitu terdapat 3 peserta didik.

Berdasarkan pedoman masalah diatas dan didukung oleh beberapa penelitian yang ada, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih perlu mendapatkan perhatian. Hal ini disebabkan salah satunya oleh rancangan perangkat pembelajaran yang digunakan oleh pendidik belum memenuhi kebutuhan peserta didik. Perangkat pembelajaran berupa modul ajar dan LKPD yang terdapat di sekolah dasar pada saat ini belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan peserta didik, perangkat pembelajaran yang ada belum kontekstual dan belum mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. sehingga pembelajaran matematika yang terlaksana cenderung pendidik memberikan rumus atau bentuk umum suatu konsep matematika kepada peserta didik tanpa melibatkan peserta didik (Sari et al., 2021). Sejalan dengan penelitian (Prasetya Subakti et al., 2021) mengatakan untuk menciptakan pembelajaran yang

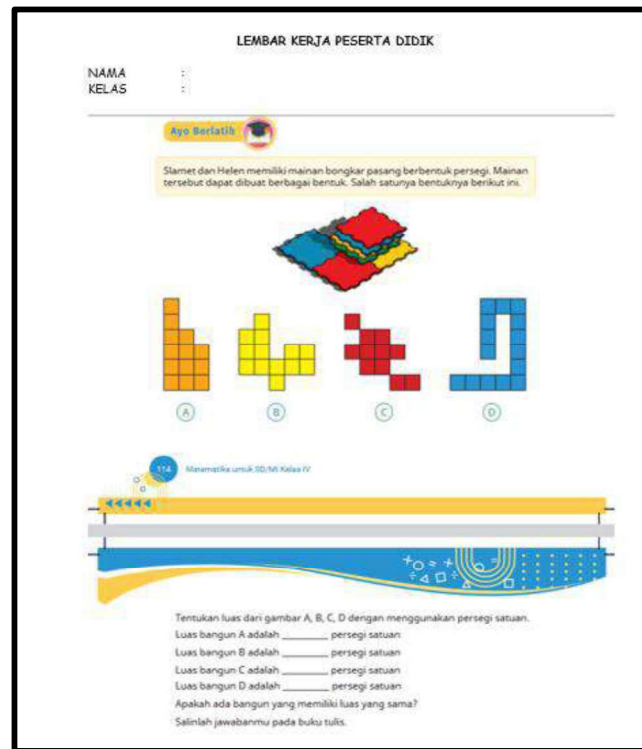
bermakna dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik diperlukan suatu rancangan model pembelajaran yang mampu membuat peserta didik memahami konsep pembelajaran dengan lebih baik. Selain itu kebanyakan perangkat pembelajaran yang digunakan pendidik diunduh dari internet atau mengandalkan file antar sesama pendidik sehingga tidak sesuai dengan keadaan kelas, karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan (Salim Nahdi & Cahyaningsih, 2018).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan dengan melihat perangkat pembelajaran berupa Modul Ajar dan LKPD di sekolah dasar yang berada di Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam 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 modul ajar belum merangsang peserta didik untuk dapat termotivasi dalam pembelajaran, modul ajar yang langkah-langkahnya masih tertata secara umum dan terkadang abstrak, pendekatan atau metode yang digunakan tidak sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat di dalam modul ajar, serta belum tampak tahapan berpikir kreatif peserta didik terlihat dari indikator serta permasalahan yang dibuat pendidik di dalam modul ajar.

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 pendidik kelas IV SD.



Gambar 1.1 LKPD Kelas IV Sekolah Dasar

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa LKPD materi pengukuran luas yang diberikan pendidik sudah berhubungan dengan lingkungan sekitar peserta didik yaitu mainan bongkar pasang berbentuk persegi peserta didik. Akan tetapi, LKPD tersebut hanya berbentuk soal sehingga belum optimal membantu peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dalam pengukuran luas.

Untuk 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 (T. A. P.

dan A. S. Dewi, 2019). 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 pengukuran luas.

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan dengan pendidik terkait menemukan konsep pembelajaran dengan mengintegrasikan kebudayaan dengan materi pembelajaran matematika diketahui bahwa pendidik menilai pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan kebudayaan itu sulit bahkan belum pernah pendidik melakukan integrasi pembelajaran matematika dengan kebudayaan.

Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran yang diintegrasikan melalui kebudayaan menggunakan pendekatan etnomatematika sangat dibutuhkan karena 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 pendidik saja. Adapun perangkat pembelajaran yang dimaksud berupa Modul ajar, bahan ajar, LKPD dan instrument penilaian serta media pembelajaran (Standar badan asesmen kurikulum kemendikbudristek., 2022).

Berdasarkan wawancara dengan pendidik tersebut pembelajaran terlaksana tidak sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik, hal tersebut terlihat dari jawaban pendidik yang mana dalam proses pembelajaran pendidik langsung menjelaskan materi pembelajaran. Padahal peserta didik kelas IV 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 pendidik menjelaskan materi di depan kelas, peserta didik meniru dan mencatat materi yang dijelaskan pendidik sehingga peserta didik pasif serta mudah lupa dengan materi yang diajarkan.

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 merdeka yaitu belajar dengan lingkungan sekitar sehingga pembelajaran menjadi berkualitas.

Akibat dari perangkat pembelajaran yang belum optimal serta proses pembelajaran yang belum sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang diharapkan pada kurikulum merdeka memiliki dampak signifikan terhadap capaian hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Penyusunan perangkat pembelajaran yang

tidak mempertimbangkan prinsip-prinsip pembelajaran efektif, dan kurangnya hasil belajar peserta didik mungkin akan mengalami penurunan karena perangkat yang tidak memadai tidak mampu merangsang keterampilan berpikir kreatif peserta didik, menghambat pemahaman konsep-konsep penting, serta mengurangi partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian yang lebih serius terhadap perancangan perangkat pembelajaran yang mendukung pembelajaran yang aktif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik untuk meningkatkan capaian hasil belajar mereka di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah, sebagai contoh hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 09 Kampung Melayu, SD Negeri 16 Kampung Parit, dan SD Negeri 02 Pasar Batukambing, masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKTP. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Peserta Didik Kelas IV Penilaian Sumatif Akhir Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022.

No	Nama Sekolah	Nilai Rata-Rata
1	SD Negeri 09 Kampung Melayu	72.67
2	SD Negeri 16 Kampung Parit	74.67
3	SD Negeri 02 Pasar Batukambing	69.23

Sumber : Pendidik Kelas IV di tiga sekolah dasar

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti perlu melakukan pengembangan perangkat pembelajaran berupa modul ajar 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, dan berkualitas serta sesuai dengan kurikulum merdeka.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Fairuz et al., 2020) ia telah menghasilkan LKPD materi pola bilangan terintegrasi etnomatematika sasirangan dengan kriteria valid, praktis, dan efektif melalui proses pengembangan. Selanjutnya juga ada penelitian yang dilakukan oleh (Febrina et al., 2022) dengan kesimpulan bahwa hasil eksplorasi unsur-unsur Etnomatematika permainan congklak dapat diintegrasikan ke dalam perangkat pelajaran matematika mengenai operasi penjumlahan ataupun pengurangan. Pemerolehan dalam penelitiannya menggambarkan bahwasanya pelajaran matematika berkarakteristik terintegrasi Etnomatematika permainan congklak yang dikembangkan sudah valid, praktis, dan efektifitas. (Harahap & Jaelani, 2022) juga melakukan penelitian dengan kesimpulan bahwa ditemukannya etnomatematika pada permainan tradisional Tete. Etnomatematika permainan Tete terdapat pada bentuk petak Tete, bentuk gaco, peraturan permainan, serta urutan pemain yang mengandung unsur bangun datar, bilangan, logika matematika, dan peluang. Pada petak Tete terdapat unsur bangun datar dan bilangan. Begitu pula pada bentuk gaco yang memiliki unsur bangun datar. Sedangkan pada urutan pemain memiliki unsur peluang yang digunakan untuk menghitung pola urutan, serta logika matematika yang terkandung pada saat pemain melanggar peraturan. Dengan demikian diharapkan etnomatematika pada permainan tradisional dapat menjadi media pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan kajian dari penelitian terdahulu tersebut diketahui bahwasanya 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 berpikir kreatif dimana peserta didik memiliki cara tersendiri dalam hal membentuk pengetahuannya (Kusumaningrum & Nuriadin, 2022). Untuk itu, pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan modul ajar dan LKPD terintegrasi 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 modul ajar dan LKPD terintegrasi 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 berpikir kreatif matematis. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika materi pengukuran luas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV SD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan konteks masalah yang dijelaskan sebelumnya, dapat diidentifikasi sejumlah permasalahan, diantaranya :

1. Perangkat pembelajaran adalah modul ajar yang di download dari internet dan menggunakan LKPD yang tersedia pada buku siswa yang diterbitkan Kemendikbudristek
2. Karakteristik perangkat pelajaran belum mengintegrasikan konteks kehidupan sehari-hari
3. Perangkat pembelajaran belum memenuhi upaya untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi

Asumsi penelitian ini adalah perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Selain itu, juga diasumsikan bahwa peserta didik dapat mengaitkan matematika dengan budaya lokal jika pendidik secara konsisten menerapkan perangkat pembelajaran ini.

2. Batasan Penelitian

- a. Perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika yang dikembangkan hanya pada materi pengukuran luas di SD kelas IV semester II.
- b. Efektifitas perangkat pembelajaran dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran tersebut.

D. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana karakteristik perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika yang valid dan praktis?
2. Bagaimana efektifitas perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menghasilkan perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika yang valid dan praktis.
2. Mendeskripsikan efektifitas perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat pengembangan perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika adalah sebagai berikut :

1. Bagi Pendidik

Dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika, diharapkan dapat membantu pendidik dalam proses pengintegrasian budaya setempat khususnya dalam konteks etnomatematika dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Peserta didik

Diharapkan dengan adanya perangkat pembelajaran pengukuran luas terintegrasi etnomatematika, dapat membantu peserta didik dalam mengaitkan

antara budaya setempat dengan matematika, serta diharapkan dapat meningkatkan kemampuan matematis peserta didik.

G. Spesifikasi Produk

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

1. Modul ajar
 - a. Modul ajar 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. Modul ajar berisi nilai karakter yang ingin dikembangkan oleh pendidik pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan.
 - c. Kegiatan apersepsi memberikan panduan kepada pendidik dalam mengaitkan antara materi yang akan dipelajari dengan budaya sekitar.
 - d. Modul ajar berisi aktivitas pendidik dalam memulai pembelajaran dengan menggunakan konteks yang berhubungan dengan etnomatematika permainan tradisional.
 - e. Modul ajar berisi kegiatan pendidik dalam membimbing peserta didik untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika yang ada berdasarkan etnomatematika permainan tradisional
 - f. Modul ajar berisi kegiatan pendidik membimbing peserta didik dalam mengaitkan konsep-konsep agar peserta didik dapat menyelesaikan masalah berdasarkan etnomatematika permainan tradisional.

- g. Modul ajar menggunakan bahasa yang baku dan mudah dipahami.
- 2. Lembar kerja Peserta Didik (LKPD)
 - b. LKPD yang dibuat terintegrasi etnomatematika yang dapat menjembatani matematika peserta didik di sekolah dengan matematika yang terdapat di lingkungan kesehariannya.
 - c. *Cover* LKPD didesain dengan identitas yang jelas, dengan tampilan warna yang menarik, dan disertai dengan gambar permainan Tete.
 - d. Bagian pendahuluan berisi tentang tinjauan mata pelajaran, hal-hal yang berkaitan dengan LKPD dan petunjuk penggunaan LKPD.
 - e. Bagian pembelajaran berisi tentang indikator, tujuan, materi, dan kesimpulan
 - f. Bagian evaluasi berisi tentang tes formatif yang terintegrasi etnomatematika permainan tradisional disertai dengan tugas.
 - g. 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.
 - h. Materi diawali dengan masalah konteks etnomatematika permainan tradisional yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.
 - i. Materi dilengkapi dengan gambar-gambar terintegrasi etnomatematika yang berhubungan dengan masalah yang diberikan.
 - j. LKPD menggunakan bahasa Indonesia yang baku, mudah difahami, dan sesuai dengan tingkat komunikasi peserta didik.

H. Kebaharuan dan Orisinalitas (*Novelty and originality*)

Kebaharuan penelitian ini berupa pengembangan terbaru yang didasarkan pada analisis berbagai penelitian terdahulu yang relevan. Meskipun telah ada penelitian yang mengeksplorasi pengembangan perangkat pembelajaran etnomatematika, namun belum ada penelitian yang membahas mengenai pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi etnomatematika permainan tradisional tete. Penelitian yang akan dilakukan oleh penulis akan difokuskan pada pengembangan perangkat pembelajaran etnomatematika permainan tradisional tete dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada topik pengukuran luas kelas IV sekolah dasar.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka kebaharuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah pengembangan perangkat pembelajaran etnomatematika permainan tradisional tete untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar serta penyajian soal berupa latihan dalam bentuk lembar kerja peserta didik.

I. 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 modul ajar dan LKPD.
- 2) Etnomatematika adalah pendekatan yang secara umum dapat diartikan sebagai penggunaan lingkungan yang dekat dan langsung oleh seorang pendidik dalam mengajar matematika.

- 3) Modul ajar adalah rencana pembelajaran yang menggambarkan bagaimana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan oleh pendidik 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 pendidik 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 kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah menggunakan produk tersebut.