

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
ExCluSiVE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI KELAS IV SD**

(Tesis)

Oleh

DEDI SUWITO

NIM 2123053007



**PROGRAM STUDI MAGISTER KEGURUAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
ExCluSiVE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI KELAS IV SD**

Oleh

**DEDI SUWITO
NIM 2123053007**

Tesis

**Sebagai Salah Satu untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**PROGRAM STUDI MAGISTER KEGURUAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN ExCluSiVE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS IV SD

Oleh

DEDI SUWITO

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE yang layak, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar. Jenis penelitian dan pengembangan yang digunakan merujuk pada teori *Research and Development (R&D)* Borg and Gall. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur sebanyak 36 peserta didik. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Teknik analisa data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan penelaahan data dan analisis deskriptif kuantitatif menggunakan untuk data ahli, kepraktisan produk, validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan *N-gain*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata uji ahli dengan kriteria sangat layak. Uji kepraktisan dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan uji kepraktisan dengan menggunakan *N-Gain* menunjukkan kriteria efektif. Hasil penelitian dapat disimpulkan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 5 Metro Timur pada materi bangun datar layak, praktis dan efektif.

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), model pembelajaran ExCluSiVE, Kemampuan Berpikir Kreatif

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF LKPD BASED ON ExCluSiVE LEARNING MODEL TO IMPROVE CREATIVE THINKING SKILLS IN LEARNING CREATIVE THINKING IN LEARNING MATH LEARNING IN GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL

By

DEDI SUWITO

This study aims to develop LKPD based on the ExCluSiVE learning model which is feasible, practical and effective to improve creative thinking skills in mathematics subjects in grade IV elementary schools. The type of research and development used refers to Borg and Gall's Research and Development (R&D) theory. The population in this study were students of class IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur as many as 36 students. The samples in this study were class IVA as the experimental class and class IVB as the control class. Data collection techniques in this study were observation, interviews, documentation, and questionnaires. The data analysis technique used qualitative descriptive analysis with data review and quantitative descriptive analysis using for expert data, product practicality, validity, reliability, question difficulty level, and N-gain. The results showed the average expert test with very feasible criteria. Practicality test with very practical criteria. While the practicality test using N-Gain shows effective criteria. The results of the study can be concluded that LKPD based on the ExCluSiVE learning model to improve creative thinking skills in mathematics learning in class IV SD Negeri 5 Metro Timur on flat building material is feasible, practical and effective.

Keywords: *Learner Worksheet (LKPD), ExCluSiVE learning model, Creative Thinking*

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN ExCluSiVE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS IV SD**

Nama Mahasiswa : **Dedi Suwito**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2123053007**

Program Studi : **Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar**

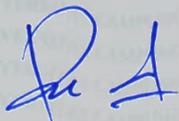
Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

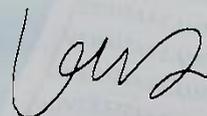
1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Ryzal Perdana, M.Pd
NIP 199211092023211023

Pembimbing II

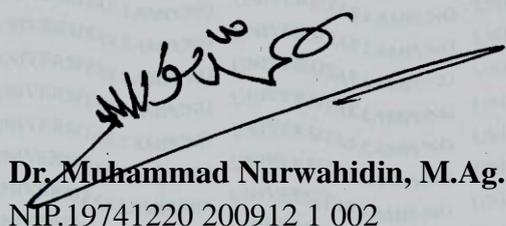


Dr. Deni Hadiana
NIP 197804192005011001

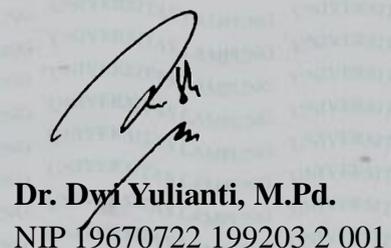
2. Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

**Ketua Program Studi Magister
Keguruan Guru Sekolah Dasar**



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP.19741220 200912 1 002



Dr. Dwi Yulianti, M.Pd.
NIP 19670722 199203 2 001

MENGESAHKAN

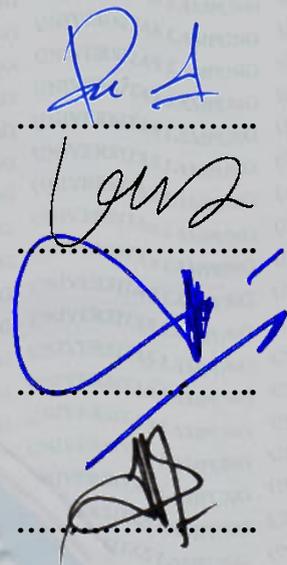
1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Ryzal Perdana, M.Pd

Sekretaris : Dr. Deni Hadiana

Penguji Anggota I : Prof. Dr. Sunyono, M.Si

Penguji Anggota II : Dr. Nurhanurawati, M.Pd



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Sunyono, M.Si.
NIP 19651230 199111 1 001 *sk*

3. Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Ir. Muhrhadi, M.Si.
NIP 19640326 198902 1 001

4. Tanggal Lulus Ujian Tesis : 19 Januari 2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dedi Suwito

NPM : 2123053007

Fakultas/Jurusan : FKIP/Ilmu Pendidikan

Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan tesis yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SD” adalah asli penelitian saya kecuali pada bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 19 Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan



Dedi Suwito

NPM 2123053007

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Raman Aji Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur, pada tanggal 10 Desember 1983. Peneliti merupakan anak ketiga dari empat bersaudara, dari pasangan bapak Sukemi dan ibu Wiyati.

Pendidikan formal yang pernah penulis tempuh meliputi: dimulai dari SDN 5 Raman Aji lulus pada tahun 1996. Kemudian peneliti melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Raman Utara dan lulus pada tahun 1999. Peneliti melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul Kota Metro dan lulus pada tahun 2002. Peneliti melanjutkan pendidikan D2 PGSD di Universitas Terbuka lulus pada tahun 2009. Penulis melanjutkan pendidikan strata satu jurusan FKIP prodi PGSD di Universitas Terbuka dan lulus pada tahun 2012.

Ditahun 2021 penulis mendapat kesempatan kembali untuk melanjutkan pendidikan di program Pascasarjana Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

(Q.S Ar Ra'd : 11)

“Hisablah dirimu sendiri sebelum kau dihisab. Timbanglah dirimu sendiri sebelum kau ditimbang. Dan bersiaplah untuk hari besar ditampakkannya amal.”

(Umar bin Khattab)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan penuh rasa syukur terhadap nikmat yang Allah Swt berikan.

Shalawat serta salam selalu terucap kepada Rasulullah Saw.

Karya ini aku persembahkan untuk: Orang Tuaku tercinta:

Bapak Sukemi dan Ibu Wiyati

Kupersembahkan sebuah karya ini untuk Bapak dan Ibu yang selama ini selalu setia dengan senang hati mendampingi dan membimbingku. Selalu berdo'a untuk kebaikan anaknya, semangat yang selalu terucap dan pengorbanan yang tidak akan pernah bisa terbalaskan yang membuatku bisa bertahan sampai saat ini.

Istri dan Anak Tersayang

Terimakasih atas waktu yang dikorbankan. Kalian penyemangatku ketika kesabaranku setipis kertas dalam penantian menungu kepastian Dosen Pembimbing.

Para Pendidik dan Dosen

Sudah memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaran.

Almamater Tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SD”. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya tesis ini tidak

terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Sunyono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., selaku Direktur Pascasarjana Universitas Lampung.
4. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
5. Dr. Dwi Yulianti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Lampung.
6. Dr. Ryzal Perdana, M.Pd. selaku Pembimbing I. dan Pembimbing Akademik.
7. Dr. Deni Hadiana. selaku Pembimbing II
8. Nurain Suryadinata dan Dr. Mustoto, M.Pd.I., Dimas Duta Putra Utama, S.Pd., M. Or dan Dr. Bairus Salim, M.Pd.I, Dr. I Wayan Ardi S., M.Pd. dan Dr. Nadirsah Hawari, LC. MA., selaku validator ahli materi, media dan ahli bahasa.
9. Tutik Nurhidayati, S.Pd.I., M.Pd. selaku Kepala UPTD SDN 5 Metro Timur, serta seluruh dewan guru dan staf.
10. Sahabat mahasiswa Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar angkatan 2021.XII

Semoga bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan pahala dari Allah SWT dan peneliti berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Bandar Lampung, Januari 2024

Dedi Suwito

NPM 2123053007

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
SANWACANA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	9
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	10
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Lembar Kerja Peserta Didik	12
2.1.1. Definisi Lembar Kerja Peserta Didik	12
2.1.2. Tujuan dan Manfaat LKPD.....	13
2.1.3. Kelebihan dan Kelemahan LKPD	14
2.1.4. Syarat-Syarat LKPD.....	15
2.1.5. Langkah-Langkah Menyusun LKPD	15
2.2. Model Pembelajaran ExCluSiVE	17
2.3. Berfikir Kreatif	21
2.3.1. Definisi Berpikir Kreatif.....	21
2.3.2. Aspek Berpikir Kreatif	22
2.3.3. Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Kreatif	23
2.4. Hakikat Pembelajaran Matematika	24
2.4.1. Definsi Matematika	24
2.4.2. Pengertian Belajar Matematika	25
2.5. Penelitian yang Relevan	27
2.6. Kerangka Berpikir.....	31

BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	33
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
3.3. Instrumen Penelitian	38
3.3.1. Tes	38
3.3.2. Lembar Validasi Ahli	38
3.3.3. Lembar Validasi Kepraktisan Produk	43
3.4. Uji Prasyarat Instrumen.....	44
3.4.1. Uji Kevalidan Lembar Angket.....	44
3.4.2. Tes	45
3.5. Teknik Analisis Data.....	47
3.5.1. Kelayakan Produk LKPD Berbasis ExCluSiVE	47
3.5.2. Analisis Kepraktisan Produk.....	47
3.5.3. Uji Kefektifan LKPD yang Digunakan	48
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	50
4.1.1. <i>Analysis</i>	50
4.1.2. <i>Design</i>	51
4.1.3. <i>Development</i>	52
4.1.4. <i>Implementation</i>	55
4.1.5. <i>Evaluation</i>	56
4.1.6. Revisi Produk Operasional	70
4.2. Pembahasan	71
4.2.1. Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	71
4.2.2. Kelayakan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	73
4.2.3. Kepraktisan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	74
4.2.4. Kefektifan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	75
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	77
5.2. Saran.....	78

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator LKPD	16
3.1 Rancang Pengujian LKPD Berbasis ExCluSiVE	37
3.2 Kisi-Kisi Instrumen Uji Validasi Materi.....	39
3.3 Kisi-Kisi Instrumen Uji Validasi Media	41
3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Validasi Bahasa.....	43
3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Produk	43
3.6 Pedoman Penskoran Angket.....	44
3.7 Kriteria Penskoran Angket.....	45
3.8 Klasifikasi Validitas.....	46
3.9 Pedoman Kriteria Uji Realibilitas.....	47
3.10 Pedoman Kriteria Kepraktisan	48
3.11 Nilai Indeks N-Gain.....	48
4.1 Hasil Penilaian Persepsi Ahli	54
4.2 Hasil uji Kepraktisan Produk	55
4.3 Hasil Uji Validitas Materi LKPD	56
4.4 Hasil Uji Validitas Media LKPD.....	60
4.5 Hasil Uji Validitas Bahasa LKPD	63
4.6 Hasil Uji Realibilitas Materi LKPD.....	65
4.7 Hasil Uji Realibilitas Media LKPD	65
4.8 Hasil Uji Realibilitas Bahasa LKPD.....	66
4.9 Hasil Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik.....	66
4.10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	68
4.11 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen	69
4.12 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol.....	69

DAFTAR GABAR

Gambar	Halaman
2.1 Siklus Model Pembelajaran ExCluSiVE.....	20
2.2 Prinsip Interaksi Model Pembelajaran ExCluSiVE.....	21
2.3 Kerangka Berpikir	32
3.1 Prosedur Pengembangan ADDIE Menurut Branch.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Rekapitulasi Data Hasil Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Mata Pelajaran Matematika kelas IV	89
2 Lembar Validasi LKPD Ahli Materi	90
3 Lembar Validasi Ahli Media.....	98
4 Lembar Validasi Ahli Bahasa	106
5 Lembar Validasi Ahli Instrument.....	110
6 Lembar Validasi Instrumen Kepraktisan	112
7 Lembar Pra Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik.....	120
8 Lembar Pasca Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik .	121
9 Silabus.....	122
10 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).....	124
11 Lembar Soal Penilaian	146
12 Hasil Penilaian <i>Pre-Test & Post-Test</i>	149
13 Instrumen Penilaian <i>Post Test</i>	151
14 Instrumen Penilaian <i>Pre Test</i>	154
15 LKPD.....	155
16 Hasil Perhitungan Analisis.....	190
17 Surat-Surat.....	194
18 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	203

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan pokok dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Berhasil atau gagalnya ketercapaian tujuan pembelajaran secara langsung dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dialami oleh peserta didik. Guru dituntut untuk menguasai berbagai strategi ataupun model pembelajaran, agar guru mampu mengatasi kejenuhan yang dialami peserta didik selama proses pembelajaran (Joyce & Weil, 2004). Pada proses pembelajaran matematika sebagaimana proses pembelajaran secara umum, siswa diharapkan dapat mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang melibatkan logika dan menaungi ilmu pengetahuan lainnya. Selain itu, memiliki kegunaan yang sangat penting untuk dipelajari, dipahami, dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan bidang studi yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dengan adanya jam pelajaran matematika yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.

Dibalik pentingnya pembelajaran matematika, merupakan pelajaran yang sampai saat ini oleh para siswa masih dianggap sulit. Padahal, di sisi lain, matematika adalah subjek yang penting dalam kehidupan manusia, matematika berperan dalam hampir segala aspek bahkan di masa teknologi dan digital sekarang ini (Siregar, 2017). Pada pembelajaran matematika, proses berpikir sangat diperlukan untuk memahami suatu permasalahan. Sebagaimana dikemukakan oleh Susanto (2013), bahwa pembelajaran matematika merupakan proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Kreativitas menjadi salah satu hal yang menjadi penentu keunggulan seseorang, kesuksesan individu ditentukan oleh kemampuan kreatifnya dalam menyelesaikan masalah baik dalam skala besar maupun kecil. Berpikir kreatif bagi peserta didik merupakan hal yang sangat penting dalam era persaingan global, sebab tingkat kompleksitas permasalahan dalam segala aspek kehidupan modern menjadi semakin tinggi. Alexander menyebutkan bahwa dibutuhkan seseorang yang memiliki kemampuan berpikir dan kreativitas yang tinggi agar mampu memberikan solusi suatu masalah dengan cepat dan lancar, memberikan solusi dengan bentuk yang beragam serta baru dan juga unik (Alexander, 2007).

Kreativitas yang dimiliki oleh peserta didik berkaitan erat dengan keterampilan berpikir kreatif yang mereka miliki. Dewasa ini, dalam setiap eksistensi kehidupan, baik berupa pekerjaan maupun profesi lainnya membutuhkan sumber daya yang memiliki keterampilan tingkat tinggi yang mensyaratkan individu dan masyarakat agar memiliki habit untuk senantiasa belajar, bernalar, berpikir kreatif, membuat keputusan, dan memecahkan masalah (Pusfarini & Jalmo, 2016). Bertolak dari pemaparan tersebut, dapat dikatakan siswa yang memiliki keterampilan berpikir kreatif mampu membuat kesimpulan yang terpercaya, memiliki wawasan yang luas, membuat keputusan yang bijak, menghasilkan produk yang baik, dan penemuan yang kreatif, sehingga berpikir kreatif dianggap penting untuk mendukung siswa dalam upaya menggali pemahaman suatu konsep.

Berpikir kreatif adalah penggunaan dasar konsep berpikir untuk mengembangkan ataupun menemukan ide dan informasi yang berhubungan dengan konsep, dan pandangan yang penekannya ada pada aspek berpikir untuk menjelaskan gagasan dengan perspektif pemikir. Berpikir kreatif merupakan suatu proses menciptakan suatu hal ataupun ide-ide yang sebelumnya tidak saling berhubungan. Dapat disimpulkan bahwa manusia yang berpikir kreatif tergolong cerdas dan berbakat khusus karena mampu mengemukakan hal-hal baru. Begitu juga pendapat dari (Nurmahudina, Distrik, & Wahyudi, 2019) proses berpikir kreatif membutuhkan

imajinasi untuk menemukan atau menciptakan ide-ide yang tidak saling berhubungan menjadi kesatuan yang baru.

Kreativitas yang dimiliki oleh peserta didik berhubungan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimilikinya. Kemampuan berpikir tingkat tinggi mengharuskan individu dan masyarakat memiliki kemampuan untuk senantiasa belajar, bernalar, berpikir kreatif, membuat keputusan dan memecahkan masalah. Berpikir tingkat tinggi mencakup dari kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif secara khusus dapat dikatakan sebagai satu kesatuan atau kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen guna menghasilkan sesuatu yang baru, baik dalam profesi pendidikan maupun profesi lainnya yang menuntut sumber daya manusia untuk mengembangkan pola pikirnya (Saefudin, 2012).

Usaha untuk menunjang kemampuan berpikir kreatif diperlukan proses pembelajaran yang optimal salah satunya bergantung dari penggunaan bahan ajar yang dipakai. Pemakaian bahan ajar yang sesuai juga dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran. Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya (Saefudin, 2012).

Berdasarkan pemaparan tersebut jelas bahwa penggunaan bahan ajar mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Terdapat berbagai jenis bahan ajar, salah satunya yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. LKPD yang dimaksud adalah LKPD jenis penuntun praktikum yang ditujukan untuk membantu dan menuntun peserta didik agar dapat bekerja secara kontinu dan terarah. Penuntun praktikum digunakan sebagai panduan tahapan-tahapan kerja praktikum bagi peserta didik maupun guru.

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Salah satu bentuk bahan ajar matematika dapat berupa lembar kegiatan peserta didik (LKPD), bahan ajar berbentuk LKPD bertujuan untuk memacu dan membantu peserta didik kegiatan pembelajaran agar lebih efisien dan efektif (Kurniasih, 2013).

LKPD juga dapat membantu peserta didik untuk menemukan arahan yang terstruktur untuk memahami materi yang mengacu pada kompetensi dasar, indikator, dan tujuan yang harus dicapai. Penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran dapat mengurangi paradigma *teacher centered* menjadi *student centered* sehingga peserta didik akan lebih aktif (Anggraini, 2016).

LKPD tidaklah selalu berisi latihan soal, melainkan juga panduan melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah yang mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar secara langsung. Jadi, lembar kerja peserta didik (LKPD) bisa diartikan sebagai suatu bahan ajar yang berupa soal-soal dan rangkuman maupun pedoman bagi peserta didik dalam melakukan suatu percobaan dan diskusi.

Bertolak dari LKPD yang bersifat konvensional, saat ini LKPD dapat dikembangkan dengan model pembelajaran tentu sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di dalam kelas. Lestari (2013) menjelaskan bahwa bahan ajar akan lahir dari sebuah rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru. Berdasarkan pemaparan tersebut, diartikan bahwa kita dapat mengembangkan sebuah bahan ajar, khususnya LKPD, dengan terlebih dahulu menganalisis tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, kemudian menyusun rencana pembelajaran dengan memilih suatu model pembelajaran yang tepat dan menuangkan sintaks model pembelajaran tersebut ke dalam LKPD yang dikembangkan.

Observasi pra penelitian dilaksanakan di kelas IV dikarenakan subjek dalam penelitian dan pengembangan ini juga siswa kelas IV, hasil pra penelitian

menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif di kelas IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur masih sangat rendah jika dibandingkan sekolah lainnya, dan kenapa dilaksanakan penelitian dan pengembangannya di UPTD SD Negeri 5 Metro Timur dikarenakan sarana dan prasarana yang mendukung oleh hal itu menjadi alasan kenapa peneliti melakukan penelitian dan pengembangan.

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 12 November 2022 kepada 36 peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur, data hasil analisis hasil belajar berpikir kreatif indikator *Fluency* sebesar 44 % (rendah), *Flexibility* 30% (rendah), *Originality* 28% (rendah), dan *Elaboration* sebesar 43% (rendah). Hal ini disebabkan kurangnya media dan model pembelajaran yang inovatif menyebabkan peserta didik kurang fokus dan merasa bosan selama proses pembelajaran hal ini akan bermasalah jika dibiarkan terus menerus. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV ini membutuhkan suatu media belajar dan model pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Observasi lanjutan selain hasil belajar berpikir kreatif siswa yaitu analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik yang dilaksanakan pada tanggal 12 sampai dengan 19 Mei 2023 diperoleh hasil temuan bahwasannya dalam proses pembelajaran pendidik hanya menggunakan buku teks sebagai bahan ajar yang diterapkan di kelas khususnya dalam menjelaskan pelajaran matematika materi bangun datar. Dalam pembelajaran di kelas pendidik belum menggunakan LKPD yang disusun sesuai kebutuhan peserta didik tetapi hanya LKPD yang hanya berasal dari penerbit baik itu dalam pembelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya. Sebagai pendidik setidaknya mempunyai suatu bahan untuk dijadikan bahan ajar bantuan agar peserta didik dapat memahami pembelajaran dengan mudah, kurangnya media yang inovatif dalam pembelajaran menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Dalam prestasi belajar juga menurun, dan pendidik hanya melakukan pembelajaran satu arah kurangnya penerapan model yang bervariasi juga menjadi salah satu penyebab rendahnya berpikir kreatif peserta didik.

Padahal banyak hal yang mendukung pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, salah satunya menggunakan model pembelajaran berbasis ExCluSiVE. Model ini dikembangkan berdasarkan teori konstruktivisme, yaitu salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan pengetahuan kita adalah bentukan (konstruksi) kita sendiri (Anggraini, 2016). Model pembelajaran ExCluSiVE juga dikembangkan berdasarkan teori metakognisi yang menitik beratkan pada pengetahuan kesadaran dan proses atau kendali.

Dampak yang diperoleh peserta didik setelah diterapkan pembelajaran ExCluSiVE di kelas tidak hanya dapat merubah dan meningkatkan kemampuan peserta didik dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor saja, namun juga perubahan lainnya berupa bertambahnya nilai-nilai positif peserta didik dan sikap kritis dalam belajar (Wiliyanti, Darlis dan Sari, 2019).

Selain itu, model pembelajaran ExCluSiVE juga berguna dalam mengkaji fakta atau fenomena yang ada di lingkungan sekitar dan terkait dengan pengalaman nyata peserta didik sehari-hari. Model ini sesuai dengan teori konstruktivisme, yaitu salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah bentukan (konstruksi) kita sendiri. Model pembelajaran ExCluSiVE juga sesuai dengan teori metakognisi yang menitik beratkan pada pengetahuan kesadaran dan proses atau kendali.

Variasi dan inovasi pembelajaran yang dilakukan guru termasuk bahan ajar seharusnya disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku, tingkat kemampuan peserta didik, dan kondisi tempat peserta didik belajar supaya tujuan pembelajaran dan pencapaian kompetensi bagi peserta didik dicapai dengan maksimal (Prastowo, 2014). Keberhasilan pendidikan yaitu kemampuan dan kesuksesan guru menyiapkan materi pembelajaran. Agar pelaksanaan pembelajaran dapat mencapai sasaran maka materi pembelajaran harus dipersiapkan, karena materi pembelajaran memiliki kedudukan terpenting dari keseluruhan kurikulum.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurmahudina, Distrik, dan Wahyudi (2019), melaporkan bahwa terdapat informasi bahwasannya model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis ExCluSiVE terhadap kemampuan berpikir kreatif Hasil kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang belum memenuhi KKM karena peserta didik kurang aktif dan kolaboratif dengan temannya, dalam proses pembelajaran.

Begitu juga hasil penelitian Damayanti, Abdurrahman, dan Suana (2017), melaporkan bahwa model pembelajaran ExCluSiVE ini dapat dikembangkan untuk memacu siswa berperan aktif dalam setiap fase pembelajarannya serta hasil penelitiannya dinyatakan valid, layak, serta efektif digunakan dalam pembelajaran. Guru dapat menggunakan media pembelajaran berupa LKPD berbasis ExCluSiVE dengan memberi motivasi yang membangkitkan semangat belajar dan mengajak siswa lebih berperan aktif sebagai alternatif guru-guru di sekolah dan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan pembelajaran menjadi aktif sehingga dapat meningkatkan berpikir kreatif peserta didik. Oleh karena itu sangat diperlukan suatu pengembangan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE yang dikemas dengan secara efisien dan efektif untuk digunakan agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang akan diangkat di dalam LKPD tersebut.

Pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah perlunya inovasi dalam membuat buku ajar dalam bentuk LKPD Matematika Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Kelas IV Sekolah Dasar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta sebagai panduan dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan LKPD Berbasis Model

Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IV SD”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kelayakan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif?
2. Bagaimanakah kepraktisan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif?
3. Bagaimanakah efektivitas LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan Kelayakan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif memenuhi kriteria layak.
2. Mendeskripsikan Kepraktisan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif memenuhi kriteria praktis
3. Mendeskripsikan Keefektivan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian pengembangan ini yang akan dilakukan oleh peneliti, diharapkan dapat mempunyai manfaatnya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan mengenai pengembangan LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif yang dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar dalam proses pembelajaran di kelas.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat bermanfaat khususnya bagi peserta didik, pendidik, sekolah, dan peneliti lain. Penjelasannya sebagai berikut:

- a. Bagi peserta didik, penelitian ini dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran, dan mempermudah peserta didik untuk memahami materi. Hal ini juga bermanfaat dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik bagi peserta didik, sebagaimana penyajian dari bahan ajar LKPD berbasis Model Pembelajaran Exclusive tersebut dikemas dengan menarik.
- b. Bagi pendidik, penelitian ini dapat memberikan jalan alternatif untuk menentukan bahan ajar pembelajaran, sehingga diharapkan dapat mempermudah pendidik dalam penyampaian materi kepada peserta didik.
- c. Sekolah, LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu kegiatan pembelajaran matematika di sekolah.
- d. Bagi peneliti lain, penelitian ini bermanfaat sebagai sarana mengembangkan pengetahuan, meningkatkan kompetensi, meningkatkan wawasan peneliti, memperluas cakrawala dibidang pengembangan pembelajaran. peneliti dapat menerapkan hasil studinya dalam wujud penelitian.

1.5 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE yang akan dikembangkan dalam percobaan ini diharapkan dapat menjadi alat bantu bagi pendidik dalam proses pembelajaran dengan menyesuaikan KI-KD terkait materi tersebut. Produk yang dikembangkan dalam percobaan ini adalah:

1. Percobaan yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE mengangkat materi bangun datar pada mata pelajaran matematika kelas IV SD semester 1 (ganjil). Pengembangan LKPD ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap Branch (2009), yaitu: (1) *Analysis* (analisis kebutuhan), (2) *Design* (desain), (3) *Development* (pengembangan), (4) *Implementation* (implementasi), (5) *Evaluation* (evaluasi).
2. LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE mengangkat materi bangun datar pada mata pelajaran matematika kelas IV SD semester 1 (ganjil). LKPD dikembangkan sesuai dengan aspek kelayakan isi, kebahasaan, dan kegrafikan.
3. LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE yang akan dikembangkan oleh peneliti terdiri dari:
 - a. Bagian pendahuluam berisi sampul depan (*cover*), kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan LKPD, peta konsep, KI, dan KD.
 - b. Bagian isi berisikan KD, tujuan dan indikator pembelajaran, materi, informasi pendukung, lembar kerja dan lembar soal evaluasi.
 - c. Bagian penutup berisi daftar pustaka dan sampul belakang (*cover*).

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian meliputi:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah pengembangan LKPD berbasis Model Pembelajaran Exclusive Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.
2. Model ExCluSiVE yang dimaksud disini meliputi *elicit* (mendatangkan pengetahuan awal siswa), *engage* (melibatkan), *explore* (menemukan), *explain* (menjelaskan), *elaborate* (menerapkan), *evaluate* (menilai), dan *extend* (memperluas).
3. Materi yang disajikan dalam LKPD ini adalah materi matematika kelas IV SD semester ganjil Tahun Pelajaran 2023/2024.

4. Berpikir kreatif yang dimaksud disini yaitu *Fluency, Flexibility, Originality, Elaboration*. Pengambilan keempat indikator berpikir kreatif tersebut dikarenakan peserta didik usia sekolah dasar baru dapat memecahkan masalah secara konkret (nyata) dalam tahapan yang logis, seperti: kemampuan berpikir lancar, kemampuan berpikir luwes, kemampuan berpikir orisinal/asli, dan kemampuan elaborasi/merinci.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lembar Kerja Peserta Didik

2.1.1 Definisi Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk program yang berlandaskan atas tugas yang harus diselesaikan dan berfungsi sebagai alat untuk mengalihkan pengetahuan keterampilan (Dermawati dan Muzakkir, 2019). Bagi pendidik fungsi LKPD yaitu agar peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing dan materi pelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga mampu memenuhi kebutuhan peserta didik.

Penggunaan LKPD, kegiatan belajar mengajar lebih efektif dan efisien karena di dalam LKPD sudah terdapat lembar tugas peserta didik yang sudah disusun secara sistematis sesuai kompetensi dasar yang harus mereka capai. Oleh karena itu tugas pendidik menjadi lebih efisien dimana pendidik cukup menyampaikan materi secara singkat atau materi yang tidak dipahami atau materi yang tidak tercantum pada LKPD, dan selanjutnya membimbing (Khasanah dan Fadila, 2018).

Prastowo (2014) mendefinisikan LKPD sebagai salah satu bahan ajar cetak yang berupa lembar-lembaran berisi materi, petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran dan ringkasan pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik dengan mengacu kepada Kompetensi Dasar (KD). Sedangkan Trianto (2010) menyebutkan bahwa LKPD adalah panduan untuk peserta didik yang digunakan mengembangkan aspek kognitif dengan melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah pada proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan lembaran yang telah terisi materi, petunjuk dan ringkasan pembelajaran serta tugas pembelajaran yang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang harus dicapai dalam pembelajaran.

2.1.2 Tujuan dan Manfaat LKPD

Prastowo (2014) menyebutkan bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan dalam proses pembelajaran memiliki tujuan yang terdiri dari tiga macam, yaitu:

- a. Menyediakan bahan ajar sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan lingkungan sosial peserta didik.
- b. Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.
- c. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran

Selain memiliki tujuan, lembar kerja peserta didik (LKPD) ini juga memiliki beberapa manfaat bagi peserta didik dalam pembelajaran (Majid, 2014), yang diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan aktifitas peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar.
- b. Melatih dan mengembangkan keterampilan proses pada peserta didik sebagai dasar penerapan ilmu pengetahuan.
- c. Membantu memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan tersebut.
- d. Membantu menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar peserta didik secara sistematis.

Berdasarkan tujuan dan manfaat lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa LKPD yang digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran akan dapat meningkatkan aktifitas peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran dan mempermudah peserta didik dalam dala proses pembelajaran di kelas.

2.1.3 Kelebihan dan Kelemahan LKPD

Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang akan dikembangkan oleh peneliti juga memiliki kelebihan dan kelemahannya (Sinatra, 2013). Dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran peserta didik memecahkan sendiri permasalahannya dengan berfikir dan menggunakan kemampuannya.
- b. Peserta didik lebih memahami pembelajaran karena melakukan praktikum dan percobaan secara langsung untuk memecahkan permasalahan yang ada pada LKPD.
- c. Peserta didik bisa mengutarakan pendapat karena dengan inkuiri peserta didik dituntut untuk memecahkan masalahnya secara sendiri.

Selain juga memiliki beberapa kelebihan, pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis EksCluSiVE ini juga memiliki kelemahan yaitu:

- a. Jika petunjuk penggunaan LKPD kurang sesuai, maka peserta didik akan kesulitan untuk menggunakan LKPD tersebut. Pembelajaran pun akan tidak kondusif karena peserta didik akan saling bertanya tentang cara mengerjakan LKPD.
- b. Pembuktian secara langsung dengan melakukan praktikum dan percobaan untuk membuktikan dari hipotesis yang diajukan seperti halnya tahapan yang ada pada LKPD ini membutuhkan alat-alat yang memadai dan waktu yang panjang.

Sebuah LKPD harus disusun dengan memenuhi unsur-unsur penyusunan LKPD. LKPD setidaknya memuat delapan unsur, yaitu: judul, kompetensi dasar, waktu penyelesaian, peralatan dan bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan (Prastowo, 2012). Adapun unsur LKPD yang dikemukakan oleh Majid (2014), antara lain yaitu: memuat petunjuk kerja (petunjuk ditulis dalam bentuk sederhana dan singkat), berisi pertanyaan yang harus diisi peserta didik,

adanya ruang untuk menulis jawaban peserta didik, dan memuat gambar yang sederhana dan jelas dipahami peserta didik.

2.1.4 Syarat-Syarat LKPD

Penyusunan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang baik harus memenuhi syarat-syarat agar LKPD layak dikatakan baik (Pawestri dan Zulfiati, 2020).

Berikut merupakan syarat LKPD:

- a. Syarat didaktik mengatur tentang penggunaan LKPD yang bersifat universal dapat digunakan dengan baik untuk peserta didik yang lamban atau pandai. LKPD lebih menekankan pada proses untuk menemukan konsep dan yang terpenting dalam LKPD ada variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik. LKPD lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan, komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika.
- b. Syarat kontruksi berhubungan dengan penguasaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan dalam LKPD.
- c. Syarat teknis menekankan pada tulisan, gambar, penampilan dalam LKPD.

Sejalan dengan pendapat diatas, bahwa syarat-syarat penyusunan LKPD terdiri dari 3 syarat utama yaitu:

- a. Syarat didaktik, syarat yang berkaitan dengan penggunaan secara universal dan mengutamakan penemuan konsep.
- b. Syarat kontruksi, syarat yang berhubungan dengan tata aturan penulisan dalam bahasa Indonesia seperti susunan kalimat, kosakata, dan sebagainya.
- c. Syarat teknis, syarat yang berhubungan dengan tampilah LKPD dan daya kreativitas, seperti penempatan gambar, pemilihan jenis huruf, dan sebagainya.

2.1.5 Langkah-Langkah Menyusun LKPD

Menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) yang baik harus memperhatikan beberapa langkah-langkah utama, adapun langkah-langkah dalam menyusun LKPD yang baik (Prastowo, 2015) adalah sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan untuk menganalisis kurikulum mengembangkan LKPD perlu adanya analisis kurikulum untuk menyesuaikan dengan kebutuhan di lapangan dalam belajar.
- b. LKPD disusun sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c. Menyusun LKPD harus disesuaikan dengan analisis kurikulum dan materi pembelajaran.
- d. Penentuan judul besar LKPD yang akan dikembangkan menyesuaikan dengan judul-judul materi.

Selain harus memperhatikan langkah-langkah yang baik dalam menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) tersebut, seorang pendidik juga harus memperhatikan beberapa indikator yang berkaitan dengan LKPD yang diantaranya adalah format LKPD, bahasa dalam LKPD, dan kesesuaian isi yang terdapat dalam LKPD.

Tabel 2.1 Indikator LKPD

Indikator LKPD	Aspek yang Dinilai
Format	Kejelasan materi
	Sistem penomoran jelas
	Pengaturan ruang/tata letak
	Jenis dan Ukuran Huruf yang Sesuai Dan Kesesuaian Ukuran Fisik Dengan Siswa
Bahasa	Kebenaran tata bahasa
	Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa
	Mendorong minat untuk bekerja
	Kesederhanaan struktur kalimat
	Kalimat soal tidak bermakna ganda
	Kejelasan petunjuk atau arahan
Isi	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan
	Kebenaran materi/isi
	Merupakan materi/tugas yang esensial
	Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis
	Kesesuaian dengan pembelajaran.

Lanjutan Tabel 2.1 Indikator LKPD

Indikator	Aspek yang Dinilai
LKPD	
	Peranannya untuk mendorong siswa dalam menemukan konsep/prosedur dengan cara mereka sendiri
	Kelayakan kelengkapan belajar

Sumber: Herman dan Aslim (2015).

2.2 Model Pembelajaran ExCluSiVE (*Exploring, Clustering, Simulating, Valuing, and Evaluating*)

Fajri, Siswanto, dan Hamda (2014) menyebutkan bahwa model pembelajaran ExCluSiVE (*Exploring, Clustering, Simulating, Valuing, and Evaluating*) merupakan model pembelajaran tematik yang dikembangkan berbasis konstruktivisme yang berorientasi pada 3 pilar karakter awarness dan literacy siswa terhadap bencana alam, yaitu paham, sadar, dan siaga (PS2).

Model pembelajaran ExCluSiVE dapat melatih siswa untuk membiasakan diri untuk paham, sadar, dan siaga yang disesuaikan dengan lingkungan tempat tinggalnya. Pengetahuan dan keterampilan metakognisi dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran jika siswa dibiasakan untuk menyelesaikan masalah (problem solving) yang terkait dengan kehidupan sehari-hari di lingkungannya. Model pembelajaran ExCluSiVE dalam pengembangannya dimulai dengan menentukan topik tertentu sebagai tema sentral, setelah tema ditetapkan, selanjutnya tema tersebut dijadikan dasar untuk menentukan dasar sub-sub tema dari bidang studi lain yang terkait. Tema yang diambil berasal dari konsep dan pokok bahasan yang ada di sekitar lingkungan siswa, oleh karena itu tema akan sesuai dengan kebutuhan siswa, yang bergerak dari lingkungan terdekat siswa menuju ke lingkungan terjauh siswa.

Penerapan model pembelajaran mampu memudahkan guru merancang pembelajaran karena dalam model pembelajaran terdapat langkah-langkah

kegiatan yang sistematis sehingga kegiatan pembelajaran terorganisir untuk mencapai tujuan pembelajaran, pendapat ini didukung oleh Sagala (2005), yang mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Model pembelajaran merupakan acuan dalam merancang kegiatan pembelajaran guna menciptakan kegiatan pembelajaran yang kondusif agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Model pembelajaran ExCluSiVE dapat dikembangkan untuk memacu siswa berperan aktif dalam setiap fase pembelajarannya. Siswa diharapkan mampu dan mengajukan pendapatnya (Abdurrahman dan Kadaryanto, 2012). Model pembelajaran ini menuntut siswa berperan aktif dan terlibat saling tukar pikiran, berkolaborasi, berkomunikasi, dan bersimulasi di depan kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan sehingga diharapkan siswa mampu untuk mengembangkan kemampuannya.

Aburrahman dan Kadaryanto (2012), memaparkan bahwa model pembelajaran ExCluSiVE, hal ini berguna dalam mengkaji fakta atau fenomena yang ada di lingkungan sekitar dan terkait dengan pengalaman nyata siswa sehari-hari. Model ini dikembangkan berdasarkan teori konstruktivisme, yaitu salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah bentukan (konstruksi) kita sendiri.

Model pembelajaran ExCluSiVE juga dikembangkan berdasarkan teori metakognisi yang menitik beratkan pada pada pengetahuan kesadaran dan proses atau kendali. Aburrahman dan Kadaryanto (2012) menyebutkan, bahwa model pembelajaran ExCluSiVE memiliki sintaks utama yaitu *Exploring, Clustering, Simulating, Valuing, dan Evaluating*, sintaks ini dapat diurutkan sebagai berikut:

a. *Exploring*

Setelah apersepsi dan motivasi singkat mengenai materi yang akan dipelajari, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dimana masing-masing kelompok memiliki tugas untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya terkait dengan informasi rinci mengenai materi yang akan dipelajari. Setiap kelompok bekerja sama untuk memastikan bahwa setiap anggota kelompoknya telah menguasai informasi.

b. *Clustering*

Setelah masing-masing kelompok mendapatkan informasi memadai dalam waktu yang telah ditentukan, guru bersama siswa mencari kesamaan- kesamaan informasi yang didapat pada langkah pertama untuk dibuat cluster- cluster informasi. Setelah cluster informasi terbentuk, guru dan siswa berdiskusi untuk mengkonfirmasi clustered data sebelum dilakukan simulasi.

c. *Simulation*

Pada fase ini siswa diajak bersimulasi agar mampu memahami konsep dengan pengalaman secara langsung. Siswa diberi permasalahan untuk mensimulasikan dan memecahkan masalah (contoh: menemukan jenis-jenis bangun datar dari sebuah gambar). Kemudian, guru meminta salah satu anggota kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

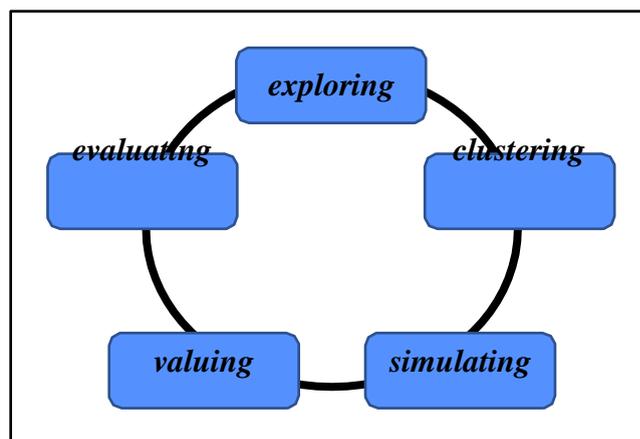
d. *Valuing*

Pada tahap ini siswa diajak memahami manfaat atau aplikasi konsep yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari. Setelah melakukan simulasi, siswa diajak memaknai konsep yang didapat, sekaligus dihubungkan dengan aplikasinya pada kehidupan sehari-hari. Seperti bangun datar, membantu memahami bentuk dan sifat-sifat benda di sekitar kita, seperti kotak, tabung, dan juga dapat membantu penghitungan luas, keliling, dan volume suatu benda di sekitar kita.

e. *Evaluating*

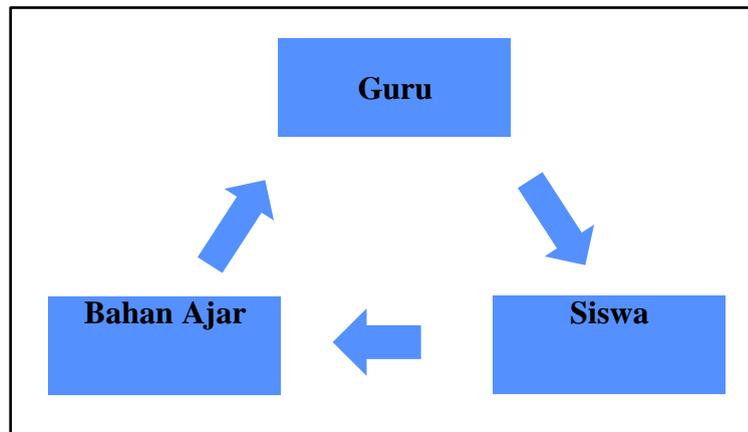
Tahap yang terakhir adalah mengevaluasi jalannya keseluruhan proses pembelajaran. Pada fase ini, jika dari hasil evaluasi masih ada hal-hal yang perlu dikaji lebih dalam, tahap exploring dapat dilakukan kembali dan begitu seterusnya seperti sebuah siklus. Tahap evaluasi ini dapat dilakukan dengan bertanya mengenai pendapat siswa tentang jalannya proses pembelajaran saat itu dan meminta saran dan perbaikan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Adapun siklus model pembelajaran ExCluSiVE Aburrahman dan Kadaryanto (2012) adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Siklus Model Pembelajaran ExCluSiVE

Pada penerapan model pembelajaran ExCluSiVE, guru memposisikan diri sebagai fasilitator yang menyediakan sumber-sumber belajar, kemudian mendorong siswa untuk belajar menyelesaikan masalah, memberi motivasi, reward dan juga memberikan bantuan agar siswa mampu belajar dan mengkonstruksi pengetahuan secara optimal. Di dalam pembelajaran, interaksi yang terjadi adalah timbal balik antara guru, siswa, dan bahan ajar (sumber belajar). Prinsip interaksi Aburrahman dan Kadaryanto (2012), seperti di bawah ini:



Gambar 2.2 Prinsip Interaksi Model Pembelajaran ExCluSiVE

2.3 Berpikir Kreatif

2.3.1 Definisi Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif atau kreativitas seringkali dipertukarkan maknanya. Weisberg (2006) mengartikan berpikir kreatif mengacu pada proses-proses untuk menghasilkan suatu produk kreatif yang merupakan karya baru (inovatif) yang diperoleh dari suatu aktivitas/kegiatan yang terarah sesuai tujuan. Kalimat lain dikatakan berpikir kreatif melibatkan produksi intensif yang memenuhi kebaruan, sehingga seseorang dapat dikatakan kreatif dengan menghasilkan sesuatu yang sudah diketahui sebelumnya. Jika menghasilkan sesuatu yang baru menurut anda, tetapi sudah dihasilkan orang lain, maka anda masih dapat dikatakan kreatif.

Siswono (2016) menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*connections*) yang terus menerus (kontinu), sehingga ditemukan kombinasi yang “benar” atau sampai seseorang itu menyerah. Asosiasi kreatif terjadi melalui kemiripan-kemiripan sesuatu atau melalui pemikiran analogis. Asosiasi ide-ide membentuk ide-ide baru. Jadi, berpikir kreatif mengabaikan hubungan-hubungan yang sudah mapan, dan menciptakan hubungan-hubungan tersendiri. Pengertian ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif merupakan kegiatan mental untuk menemukan suatu kombinasi yang belum dikenal sebelumnya.

Berpikir kreatif dapat juga dipandang sebagai suatu proses yang digunakan ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan suatu ide baru. Pengertian ini lebih menfokuskan pada proses individu untuk memunculkan ide baru yang merupakan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum diwujudkan atau masih dalam pemikiran (Harriman, 2017). Pengertian berpikir kreatif ini ditandai adanya ide baru yang dimunculkan sebagai hasil dari proses berpikir tersebut.

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif dapat diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru. Berpikir kreatif dalam matematika mengacu pada pengertian berpikir kreatif. Memandang berpikir kreatif sebagai suatu kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi masih dalam kesadaran. Berpikir kreatif dipandang sebagai satu kesatuan atau kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Sesuatu yang baru tersebut merupakan salah satu indikasi dari berpikir kreatif dalam matematika.

2.3.2 Aspek Berpikir Kreatif

Kaufman, Plucker & Baer (2008) menjelaskan tentang empat aspek dalam berpikir kreatif yaitu:

- a. *Fluency* (keterampilan berpikir lancar) yaitu memiliki ciri-ciri seperti mencetuskan banyak pendapat, jawaban dan penyelesaian masalah, memberikan banyak cara atau saran dalam melakukan berbagai hal dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
- b. *Flexibility* (keterampilan berpikir luwes) yaitu keterampilan memberikan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif, pemecahan yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan.
- c. *Originality* (keterampilan berpikir orisinal) yaitu kemampuan melahirkan gagasan baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dan mampu membuat kombinasi yang tidak lazim.

- d. *Elaboration* (keterampilan memperinci) yaitu kemampuan memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, dan menambahkan atau memperinci secara detail dari suatu situasi sehingga lebih menarik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan kognitif untuk menyelesaikan masalah secara divergen yang menekankan pada aspek fluency (kemampuan berpikir lancar), flexibility (kemampuan berpikir luwes), originality (kemampuan berpikir orisinal/asli), dan elaboration (kemampuan elaborasi/merinci).

2.3.3 Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu pembaharuan yang baik berupa gagasan ataupun berupa karya nyata yang lebih *uptitude* ataupun *non-aptitude*. Susanto dan Ahmad (2013) memaparkan ciri-ciri seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dapat ditinjau dari aspek kognitif dan aspek efektif, sebagai berikut:

- a. Aspek kognitif

Ciri-ciri kreativitas yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif maupun divergen dapat ditandai dengan adanya keterampilan tertentu seperti kelancaran berpikir, keaslian berpikir dan keterampilan berpikir.

- b. Aspek afektif

Ciri-ciri kreativitas yang berhubungan dengan perasaan dan sikap seseorang ditandai oleh berbagai macam perasaan tertentu yaitu rasa imajinasi, rasa ingin tahu, berani mengambil resiko, percaya diri dan sifat menghargai orang lain.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat diketahui bahwa seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat berdasarkan tingkah lakunya dalam memecahkan masalah tidak mengalami kesulitan. Oleh karena itu,

kemampuan berpikir kreatif memiliki hubungan dengan tingkah laku. Selain itu, berpikir kreatif selalu melibatkan logika dan intuisi secara bersamaan.

Secara khusus berpikir kreatif merupakan kesatuan antara berpikir logis dan berpikir divergen yang bermaksud menghasilkan sesuatu yang baru. Sesuatu yang baru tersebut adalah salah satu indikasi berpikir kreatif pada matematika, sedangkan indikasi yang lainnya berkaitan dengan berpikir logis dan berpikir divergen (Saefudin, 2012). Matematika merupakan salah satu pelajaran yang bagi siswa penuh dengan angka dan rumus yang perlu untuk dihafalkan. Oleh sebab itu, untuk menghilangkan anggapan tersebut diperlukan adanya pengembangan berpikir kreatif pada peserta didik. Dalam berpikir kreatif, seseorang dituntut untuk memperoleh lebih dari satu jawaban terhadap persoalan dan diperlukan adanya imajinasi.

Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif ialah merupakan kemampuan seseorang berpikir atas dasar data dan informasi yang telah tersedia dan dapat menentukan banyak kemungkinan jawaban terhadap informasi suatu masalah. Selain itu, penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatan dan keragaman jawaban terhadap suatu pemecahan masalah.

2.4 Hakikat Pembelajaran Matematika

2.4.1 Definsi Matematika

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani "*mathein*" atau "*mathenein*" yang memiliki arti "mempelajari". Matematika atau yang secara umum disebut dengan istilah "ilmu pasti" adalah salah satu ilmu yang berhubungan dengan sebuah angka atau rumus pasti/tetap. Istilah "ilmu pasti" merupakan terjemahan dari bahasa Belanda "*wiskunde*". Kata "*wis*" tersebut ditafsirkan sebagai "pasti" dikarenakan dalam bahasa Belanda ada istilah "*wis an zeker*" yang berarti "*zeker*" adalah "pasti". Akan tetapi pada kata "*wis*" lebih dekat dengan arti kata "*wisdom*" dan "*wissenschaft*", yang berhubungan erat dengan "*widya*". Oleh sebab itu

“*wiskunde*” sebenarnya diterjemahkan sebagai “ilmu tentang belajar” dan sesuai dengan arti “*mathein*” pada matematika (Masykur & Fathani, 2007).

Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif), tetapi harus berdasarkan pembuktian (deduktif). Matematika juga dapat dikenal sebagai ilmu terstruktur yang terorganisasi. Konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks (Sari, 2016).

Matematika sering dicari keseragaman seperti keterurutan, keterkaitan pola dari sekumpulan konsep - konsep tertentu yang merupakan representasinya untuk membuat generalisasi itu karena matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang pola dan hubungan. Simbol - simbol matematika yang sering kita jumpai atau yang melambangkan serangkaian makna karena matematika adalah bahasa simbol. Matematika sebagai ratunya ilmu maksudnya bahwa matematika sebagai sumber dari ilmu yang lain dan pada perkembangannya tidak tergantung pada ilmu lain. Dengan kata lain, banyak ilmu-ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika.

2.4.2 Pengertian Belajar Matematika

Belajar merupakan proses kompleks pada diri seseorang yang terjadi sepanjang hidupnya. Salah satu tanda seseorang belajar adalah terdapat perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang disebabkan oleh perubahan pada tingkat keterampilan, sikap dan pengetahuannya (Arsyad, 2005). Sedangkan belajar matematika ialah proses seseorang ataupun peserta didik untuk memahami dan mengerti tentang matematika. Pada proses pembelajaran matematika seseorang harus dapat mengkaitkan antara pengalaman belajar yang sudah dilakukannya dengan konsep pembelajaran yang akan dilaksanakan. Hal tersebut sesuai dengan “pembelajaran spiral” sebagai salah satu konsekuensi dalil Bruner (Heruman, 2007).

Pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan guru matematika dalam mengajarkan pelajaran matematika kepada peserta didiknya. Pembelajaran matematika mengandung unsur upaya seorang guru untuk menciptakan pelayanan, potensi, minat serta bakat peserta didiknya yang beragam untuk dapat mempelajari matematika (Suyitno, 2004). Selain unsur-unsur tersebut, pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk meningkatkan potensi peserta didik dalam memahami konsep matematika.

Tujuan pembelajaran matematika SD menurut Depdiknas (Surya 2019), meliputi:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep tersebut lalu mengaplikasikan konsep/algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah;
- b. Menggunakan penalaran pada pola, sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
- c. Memecahkan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah;
- e. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan tujuan tersebut, maka dapat diketahui matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran Matematika SD perlu mengembangkan sikap berpikir kreatif siswa SD.

Keberhasilan pembelajaran matematika SD tentu tidak lepas dari peran guru dalam merancang desain pembelajaran. Suatu proses pembelajaran yang ideal tidak bisa dipisahkan dengan proses perencanaan dan desain pembelajaran.

2.5 Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tarigan, *et al*, (2020) yang berjudul “*Development of Students Work Sheet Based on Realistic Mathematic Approach with Ethnomatematic nuanced to Improve Critical Thinking of 4th Grade Students in Primary School (SD NEGERI 091358 Haranggaol, Haranggaol Horisan Sub-District)*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan pengembangan Borg & Gall penelitian yang dikombinasikan dengan pengembangan Dick & Carey. Subyek tes terdiri dari materi dan desain ahli pembelajaran, dua ahli bahasa, menggunakan uji coba I dan uji coba II. Itu Hasil penelitian menunjukkan (1) Hasil uji ahli materi pelajaran tentang penilaian kesesuaian konten dan kelayakan penyajian berada pada kriteria sangat baik (85,42%); (2) Hasil uji ahli desain pembelajaran adalah dalam kriteria sangat baik (94,23%); (3) Hasil tes ahli bahasa ada di kriteria sangat baik (94,44%); (4) Hasil uji coba I baik-baik saja kriteria (60%); (5) Hasil uji coba II berada pada kriteria sangat baik (90%).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmadi, *et al*, (2021) yang berjudul “*Development of Learning Modules Based on a Realistic Mathematical Approach with Autograph Software to Improve Creative Mathematical Thinking Ability Students of SMP Negeri 1 Blangkejeren*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan siswa dan guru menyatakan bahwa perangkat yang dikembangkan adalah mudah digunakan, diperoleh kemampuan berpikir kritis siswa ketuntasan klasikal dengan persentase 87,5%, tingkat ketuntasan aktivitas siswa memenuhi kriteria toleransi waktu ideal yang ditetapkan, siswa tanggapan terhadap komponen perangkat pembelajaran dan pembelajaran kegiatannya positif. Meningkatnya kemampuan berpikir kreatif dalam percobaan pertama adalah 77,9, meningkat pada percobaan kedua menjadi 81,64.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Luthfiana, *et al*, (2019) yang berjudul “*Developing Worksheet Based on Multiple Intelligences to Optimize the Creative*

Thinking Students”, terdapat informasi bahwasannya penelitian dan pengembangan yang mengacu pada teori Borg & Gall. populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar di Metro Timur. Sampel penelitian ini adalah 33 siswa kelas 5 di SD Islam Wahdatul Ummah Metro ditentukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Data adalah dikumpulkan digunakan angket dan soal tes. Hasilnya menunjukkan lembar kerja yang didasarkan pada Kecerdasan Ganda secara efektif dioptimalkan siswa berpikir kreatif.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Depari, *et al*, (2021) yang berjudul “*Development of Student Worksheets Based on Realistic Mathematics Learning Models to Improve Critical Thinking Skills for Class XI Vocational High School Students*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan LKS yang dikembangkan dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik, memiliki tingkat validitas sebesar 4,6 dengan kategori sangat baik, tingkat keefektifan hasil belajar klasikal ketuntasan pada uji coba pertama adalah 15% siswa tuntas sedangkan pada uji coba kedua memperoleh 88% siswa yang tuntas. Ini menunjukkan peningkatan 23% dari rata-rata kritis kemampuan berpikir siswa. Selanjutnya, respon siswa sangat baik dengan persentase 80%, dan kepraktisan LKS diperoleh rata-rata 4,29 dengan kategori nyaman.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Wisdiarman, *et al*, (2020) yang berjudul “*The Development of Worksheets and Lesson Plan Based on the Scientific Approach for Craft Material in Junior High Schools*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan siswa yang dikembangkan LKS dan RPP valid ditinjau dari pendekatan, isi, bentuk, bahasa, keterampilan grafis, komponen, formulasi, dan bahasa yang digunakan. Mereka juga praktis dalam hal kemudahan penggunaan, kegunaan, dan alokasi Waktu. Kemudian efektif karena hasil belajar siswa meningkat menjadi 87,18%. Mereka lulus nilai kelulusan minimum. Dengan demikian, LKS dan RPP yang dikembangkan telah memenuhi validitas, kriteria praktis, dan efektif.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Lubis, *et al*, (2021) yang berjudul “*The Development of Science Student Worksheet for Elementary Student Grade IV Based on Scientific*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan pengembangan ini menghasilkan materi, desain pembelajaran, tata letak, dan bahasa dengan tingkat persentase rata-rata 93,5% yaitu dicirikan sebagai sah dan cocok untuk digunakan, dan mendapatkan respons yang layak dari siswa mencapai 96,2% dan dengan kriteria layak dan respon guru mendapatkan 94,9% dengan kriteria yang layak. Berdasarkan validasi ahli, LKS yang dikembangkan dinyatakan cocok digunakan oleh siswa khususnya kelas empat. Berdasarkan tanggapan siswa dan guru, LKS yang dikembangkan mendapat respon yang baik sehingga dinyatakan bahwa lembar kerja mudah dipahami dan menarik untuk dipelajari. Manfaat mengembangkan LKS IPA berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan diharapkan dapat bahan referensi bagi pendidik dalam mengembangkan LKS sesuai kebutuhan siswa dan sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

7. Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti, *et al*, (2017) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSIVE untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE yang valid, menarik, mudah, bermanfaat, dan efektif untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *research and development*. Telah dilakukan uji validasi dan dinyatakan valid serta layak digunakan. Kemudian dilakukan uji keefektifan produk dan diperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,74 dengan kategori tinggi pada kelas eksperimen.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Hastuti, *et al*, (2018) yang berjudul “*The Development of Science Worksheet Based on Inquiry Science Issues to Improve Critical Thinking and Scientific Attitude*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan menggunakan metode penelitian *Research and*

Development (R & D), dengan mengacu pada model *Four D*. Di sana ada 4 fase utama (mendefinisikan, merancang, mengembangkan, menyebarluaskan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) lembar kerja IPA berbasis masalah ilmu inkuiri yang dikembangkan dinilai sangat baik oleh dosen ahli dan guru, dan layak digunakan dalam proses pembelajaran; (2) inkuiri berbasis lembar kerja sains masalah sains dapat meningkatkan pemikiran kritis siswa; (3) inkuiri berbasis lembar kerja sains masalah sains dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa. Berdasarkan analisis, lembar kerja IPA isu-isu sains inkuiri berbasis potensi untuk meningkatkan berpikir kritis dan ilmiah siswa sikap di sekolah menengah pertama.

9. Penelitian yang dilakukan oleh Hendriyani, *et al*, (2014) yang berjudul “Model ExCluSIVE Dengan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Kompetensi Mitigasi Longsor”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan metode penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan tahapan setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Alat pengumpul data penelitian adalah lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model ExCluSIVE dengan metode permainan dapat meningkatkan kompetensi mitigasi siswa.

10. Penelitian yang dilakukan oleh Lukman, *et al*, (2019) yang berjudul “*Development of Problem Based Learning Innovative Student Worksheets in Learning the Concept of Chemistry for Senior High School Students*”, terdapat informasi bahwasannya penelitian ini menunjukkan Inovatif LKS memiliki rata-rata 3,75 dalam kelayakan isi; 3.79 tentang bahasa kelayakan; 3.64 tentang kelayakan presentasi; dan pada keuangan kelayakan 3.40. Persentase peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 74,18% sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 56,42%. Hasil uji statistik berdasarkan perhitungan uji hipotesis t -hitung $6,761 > t$ -tabel $1,670$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kimia siswa hasil belajar dengan LKS Inovatif pada materi reduksi dan reaksi oksidasi lebih baik.

Berdasarkan penelitian terkait di atas terdapat persamaan dan perbedaan terhadap penelitian yang dilakukan. Persamaannya, jenis produk yang dihasilkan yaitu LKPD berbasis model ExCluSIVE dengan menggunakan jenis penelitian *Research and Develovment (R&D) ADDIE* untuk meningkatkan berpikir kreatif. Sedangkan perbedaannya, pada penelitian ini terletak dari model pengembangan 4-D dan Borg and Gall serta subjek penelitian. Merujuk pada persamaan dan perbedaan tersebut maka peneliti memfokuskan pada “Pengembangan LKPD Matematika berbasis model ExCluSIVE untuk meningkatkan berpikir kreatif peserta didik”.

2.6 Kerangka Berpikir

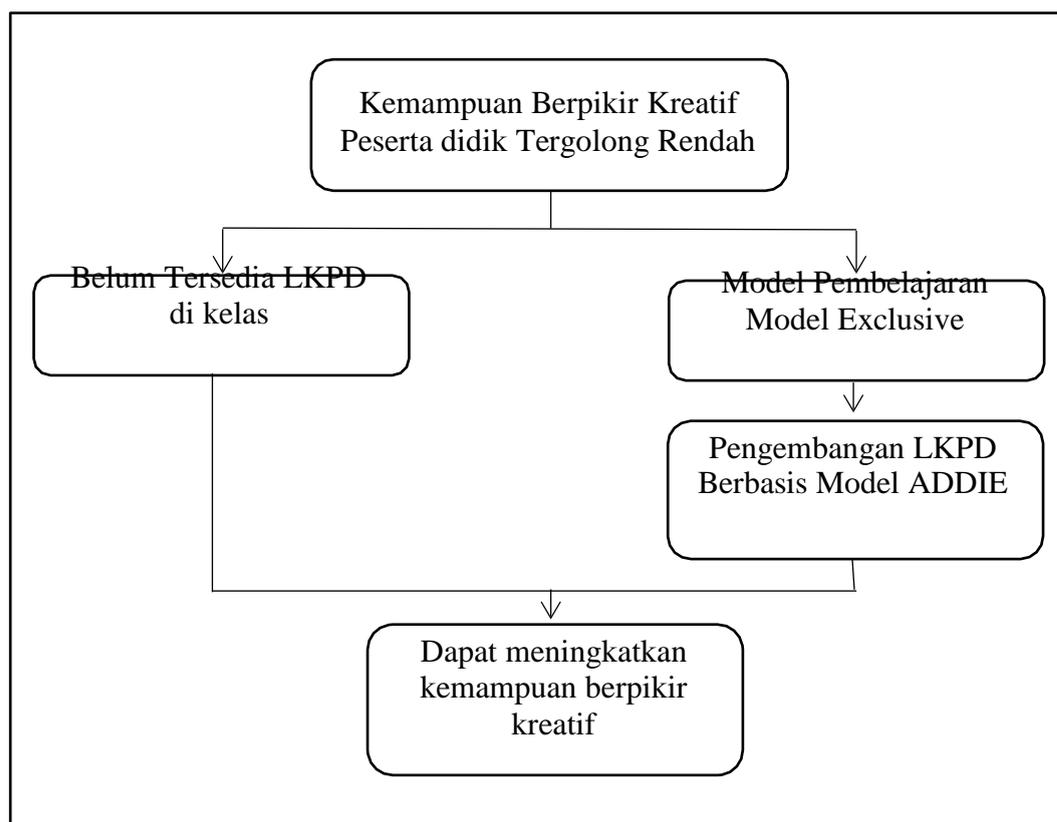
Berdasarkan masalah yang ditemukan di beberapa sekolah terkait dengan penggunaan bahan ajar khususnya LKPD yang kurang efektif. Bahan ajar yang digunakan buku paket yang di sediakan oleh sekolah, peserta didik kurang dalam berlatih mengerjakan soal latihan matematika. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah. Perlu adanya pengembangan LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Proses pembelajaran belum mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik, olah karena itu pembelajaran perlu di dukung model pembelajaran ExCluSIVE dengan kegiatan yang sistematis sehingga proses pembelajaran terorganisir mencapai tujuan.

Model ExCluSIVE merupakan model pembelajaran yang berguna dalam mengkaji fakta atau fenomena yang ada di lingkungan sekitar dan terkait dengan pengalaman nyata siswa sehari-hari. LKPD yang dikembangkan dapat membuat peserta didik terlibat secara aktif di kelas dan mendukung dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Peserta didik berinteraksi langsung dengan bahan

ajar secara langsung. Pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSIVE di harapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Berpikir kreatif suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*conections*) yang terus menerus (kontinu), sehingga ditemukan kombinasi yang “benar” atau sampai seseorang itu menyerah. Asosiasi kreatif terjadi melalui kemiripan-kemiripan sesuatu atau melalui pemikiran analogis. Asosiasi ide-ide membentuk ide-ide baru. Jadi, berpikir kreatif mengabaikan hubungan-hubungan yang sudah mapan, dan menciptakan hubungan-hubungan tersendiri. Pengertian ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif merupakan kegiatan mental untuk menemukan suatu kombinasi yang belum dikenal sebelumnya.

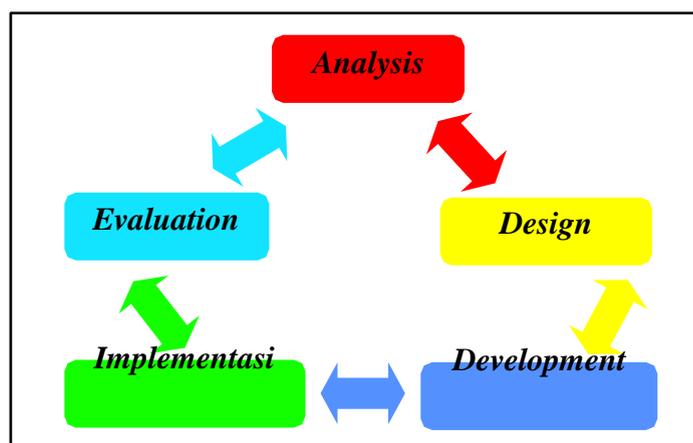


Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan di UPTD SD Negeri 5 Metro Timur dengan menggunakan pengembangan (R&D). Penelitian *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk. Penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan produk, dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu: (1) *Analysis* (analisis kebutuhan), (2) *Design* (desain), (3) *Development* (pengembangan), (4) *Implementation* (implementasi), (5) *Evaluation* (evaluasi). Agar dapat menghasilkan suatu produk hendaklah menggunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan, dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian yang menguji keefektifan produk tersebut. Adapun Langkah-langkah pengembangan dengan model ADDIE yaitu :



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan ADDIE Menurut Branch (2009)

1. *Analysis*

Tahapan analisis ini menggunakan teknik wawancara, dan tes. Peneliti mewawancarai peserta didik di kelas IV terdapat informasi bahwa mereka lebih tertarik dengan media pembelajaran yang disusun secara menarik, selama proses pembelajaran pendidik hanya menggunakan buku paket yang tersedia dari sekolah kurangnya media yang inovatif dalam pembelajaran menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti guna melihat kemampuan awal berpikir kreatif sesuai dengan indikator berpikir kreatif.

Hasil observasi awal dalam memperoleh data awal kemampuan berpikir kreatif peserta didik menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas IV ini membutuhkan suatu media belajar dan model pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Atas dasar analisis kebutuhan yang menggunakan beberapa teknik pengumpulan data awal telah dilakukan maka peneliti mendapatkan dasar-dasar untuk mengembangkan kerangka konsep terkait pengembangan LKPD berbasis ExCluSiVE.

2. *Design*

Tahapan desain, merupakan langkah kedua yang dilakukan setelah menganalisis berbagai sumber data pada tahap satu. Selanjutnya sumber yang telah ada, disusun dengan dan disesuaikan dengan kurikulum, silabus, serta RPP yang digunakan di sekolah tersebut yang selanjutnya disesuaikan dengan KI dan KD. Produk yang dirancang dalam pengembangan ini adalah LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan mengangkat materi bangun datar di kelas IV SD pada semester satu (ganjil).

3. *Development*

Tahap *development* atau pengembangan merupakan tahap realisasasi produk. Pada tahap ini Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, selanjutnya perlu dilakukan pengujian akan kevalidan produk tersebut yang dilakukan oleh para validator. Penilaian

yang dilakukan meliputi kesesuaian isi materi, desain, bahasa dan pedagogik. Setelah produk valid maka dapat diketahui apakah terdapat kelemahan dari produk yang akan dikembangkan, sehingga akan dilakukan perbaikan produk dengan saran yang diberikan oleh para validator. Pada tahap implementasi dilakukan oleh 6 validator yang meliputi validasi materi, media, dan bahasa.

Kelayakan yang akan dilakukan oleh validator adalah 1) Validasi kelayakan materi akan dilakukan untuk memvalidasi isi atau konten yang terkandung dalam produk, apakah sudah sesuai dengan KI maupun KD. 2) Validasi kelayakan Media akan dilakukan untuk memvalidasi desain dari produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. 3) Validasi kelayakan bahasa akan dilakukan untuk memvalidasi kebahasaan yang digunakan di dalam produk sudah baku atau belum, maka tugas validator adalah memvalidasi kebahasaan yang ada dalam produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Kriteria validator yang akan memvalidasi produk LKPD pada penelitian ini adalah seseorang yang ahli dalam bidangnya, seperti pada materi yang akan diangkat pada penelitian ini adalah pembelajaran matematika, jadi validator yang akan memvalidasikan materi pada LKPD ini adalah seseorang yang ahli dalam bidang pembelajaran matematika. Pada validator media adalah seseorang yang paham akan penyusunan media yang baik dan juga ahli dalam mendesain media pembelajaran. Pada validator bahasa adalah seseorang yang ahli dalam bidang bahasa dengan pemilihan diksi yang baik dan benar sehingga dapat mudah dipahami oleh peserta didik saat membaca LKPD dalam penelitian ini.

4. *Implementation*

Tahap implementasi LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, yang telah divalidasi dan didiskusikan pada situasi nyata yaitu kepada siswa. Pada tahap uji coba skala kecil/terbatas subjek uji coba terdiri atas 4 orang pendidik di kelas IV A UPTD SD Negeri 5 Metro Timur. Hal ini peserta didik subjek uji coba pada uji coba skala kecil/terbatas merupakan

kumpulan acak antara siswa berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Hasil uji coba terbatas ini dipakai untuk melakukan revisi produk atau rancangan ini bertujuan untuk melihat kepraktisan produk apakah sudah praktis dan layak untuk digunakan untuk uji coba skala besar/lapangan. Kepraktisan akan dilihat dengan penyebaran angket praktikalitas yang dilakukan oleh peneliti untuk melihat seberapa praktis LKPD ini digunakan. Jika didapatkan data bahwasannya produk dalam kategori praktis untuk digunakan maka selanjutnya akan diuji cobakan pada uji coba skala besar/lapangan.

5. Evaluation

Selanjutnya pada tahapan ini, produk akan diuji coba lapangan namun dengan skala yang lebih luas yang akan diterapkan pada kelas IV yang berjumlah dua kelas yaitu IV A dan IV B di UPTD SD Negeri 5 Metro Timur. *Evaluation* dilakukan guna mengukur seberapa keefektifan produk yang dikembangkan oleh peneliti dengan menerapkan perbandingan melalui sampel yaitu antara kelas eksperimen yang akan dilakukan pada kelas IV yang berjumlah 36 peserta didik, kelas IV A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 18 peserta didik dan kelas IV B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 18 peserta didik. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik yang diambil yaitu *sampling jenuh*. Teknik *sampling jenuh* adalah teknik menentukan sampel jika semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014).

Tujuan dari pemilihan sampel karena adanya pertimbangan bahwa peneliti menggunakan dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel dalam penelitian, peneliti melakukan pengundian dari seluruh populasi yang ada sebagai berikut:

1. Dari dua kelas antara kelas IV A dan IV B diundi, kelas mana yang akan menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan ketentuan, apabila undian pertama keluar berarti menjadi kelompok eksperimen dan apabila undian kedua keluar berarti menjadi kelompok kontrol.

2. Hasil dari undian tersebut ternyata keluar pertama kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan undian kedua yang keluar kelas IV B sebagai kelas kontrol.

Pembelajaran yang dilakukan pada pada kelas eksperimen akan digunakan produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang digunakan, sedangkan kelas kontrol ialah pembelajaran seperti biasa tanpa menggunakan LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Selanjutnya melakukan pengolahan data perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menentukan apakah produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Dalam penelitian ini, rancangan penelitian yang digunakan adalah *pretest posttes Group Design* dengan pola sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rancangan Pengujian LKPD Berbasis *Exsclusive*

Kelompok	Pre Test	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber: Fraenkel, Wallen, & Hyun (2012)

Keterangan:

- O₁ = *Pre-test* Kelas Eksperimen
- O₃ = *Pre-test* Kelas Kontrol
- X = Perlakuan (*Treatment*) yang diberikan
- O₂ = *Post-test* Kelas Eksperimen
- O₄ = *Post-test* Kelas Kontrol

Tabel 3.1 tersebut merupakan suatu tahapan kegiatan yang akan digunakan yaitu: Pertama, perlakuan dengan memberikan pre-tes untuk mengetahui seberapa taukah peserta mengenai produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang akan terapkan. Hasil tes ini akan menjadikan sebuah pertimbangan untuk mengetahui peningkatan peserta didik dalam penguasaan produk sebelum dan sesudah dilakukanya pembelajaran. Kedua, memberikan perlakuan dengan menggunakan produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada saat pembelajaran di kelas.

Ketiga, dilakukanya evaluasi untuk mengukur sejauhmana pengetahuan peserta didik terkait materi pada produk yang digunakan.

3.2 Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur pada tahun pelajaran 2023/2024, dikarenakan selama ini masih menggunakan bahan ajar yang dominan berasal dari buku paket. Peserta didik kelas IV SD Negeri 5 Kota Metro Timur berjumlah 36 peserta didik yang terbagi dalam 2 kelas. Pembagian kelas berdasarkan hasil belajar di kelas III pada semester 2 dengan mendistribusikan secara merata berdasarkan kemampuan peserta didik dan jenis kelamin sehingga memiliki kemampuan yang sama tiap kelasnya, dan memiliki kemampuan yang heterogen pada peserta didik dalam satu kelasnya. Waktu pelaksanaan di semester ganjil.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Tes

Tes akan dilakukan kepada peserta didik, dengan menggunakan 10 soal berbentuk uraian. Hal tersebut bertujuan untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

3.3.2 Lembar Validasi Ahli

Kevalidan LKPD diperoleh dari penilaian ahli melalui uji/validasi ahli. Kevalidan diperoleh dari hasil validasi isi dan konstruk terhadap produk yang dikembangkan. Selain itu, pada tahapan analisis ini juga dilakukan revisi pada saran khusus yang diberikan para ahli terhadap LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuanberpikir kreatif yang telah disusun.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Materi

No	Aspek	Pernyataan
1	Kesesuaian modul dengan <i>ExCluSiVE</i>	<p>a. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar. LKPD dilakukan secara kooperatif, langkah kerja dalam LKPD menuntut peserta didik untuk aktif mengembangkan pengetahuannya dalam setiap fase pembelajaran baik secara individu atau kelompok.</p> <hr/> <p>b. Orientasi pada masalah LKPD memuat pertanyaan yang merupakan konektivitas ke situasi masalah yang berhubungan dengan kondisi sekitar, sehingga permasalahan dapat dikembangkan oleh peserta didik sesuai dengan materi pembelajaran.</p> <hr/> <p>c. LKPD memberikan kesempatan kepada peserta didik secara individu maupun berkelompok untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya, setelah itu peserta didik beserta gurumengumpulkan informasi tersebut untuk di buat cluster – cluster informasi, melaksanakan eksperimen, dan membagikan ide mereka untuk mengetahui perbedaan masalah yang diajukan dan mendapatkan penjelasan, serta solusi pemecahan masalah.</p> <hr/> <p>d. Peserta didik melakukan simulasi agar dapat memahami konsep atau informasi yang telah digabungkan sebelumnya dengan pengalaman secara langsung.</p> <hr/> <p>e. Melalui diskusi dan simulasi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami manfaat dari konsep yang telah dipelajarinya dalam kehidupan sehari – hari, menganalisa dan memilih solusi pemecahan masalah yang relevan.</p> <hr/> <p>f. Mengevaluasi jalannya proses pembelajaran sehingga memperoleh sejumlah perbaikan untuk pembelajaran selanjutnya.</p>
2	Kualitas isi LKPD	<p>Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran berdasarkan Kurikulum merdeka</p> <hr/> <p>a. Indikator pembelajaran matematika sesuai capaian pembelajaran</p>

Lanjutan Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Materi

No	Aspek	Pernyataan
		b. Tujuan pembelajaran Matematika sesuai capaian pembelajaran
		c. Kegiatan dalam LKPD sesuai dengan materi pembelajaran.
	2.	LKPD menyajikan bahan ajar/ materi yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
	a.	LKPD memuat petunjuk belajar menggunakan LKPD
	b.	Waktu yang digunakan untuk mempelajari materi dalam LKPD sesuai.
	c.	Informasi yang ada dalam LKPD jelas dan mudah dipahami.
	d.	Materi dalam LKPD disusun dari mudah kemudian menuju materi yang sulit
	e.	Penjelasan materi disertai gambar yang mempermudah peserta didik memahami materi
	3.	Isi LKPD memberikan pengalaman dari kegiatan pembelajaran.
	a.	Materi dalam LKPD disusun sesuai dengan pengalaman yang ada di lingkungan peserta didik.
	b.	Materi dalam LKPD memberikan pengalaman berupa pesan/moral bagi kehidupan peserta didik
	4.	Jenis kegiatan dalam LKPD bersifat hands on (mengarahkan peserta didik untuk beraktivitas).
	a.	Kegiatan dalam LKPD menuntut peserta didik untuk melakukan pengamatan.
	b.	Kegiatan dalam LKPD menuntut peserta didik untuk melakukan analisis.
	c.	Kegiatan dalam LKPD menuntut peserta didik melakukan uji coba dengan mengumpulkan fakta
	5.	Pertanyaan LKPD bersifat produktif
	a.	Pertanyaan dalam LKPD sesuai materi pembelajaran.

Lanjutan Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Materi

No	Aspek	Pernyataan
		b. Ketepatan alokasi waktu yang digunakan dalam menyelesaikan tugas yang ada di LKPD.
		c. Pertanyaan dalam LKPD menjadikan peserta didik lebih berpikir kreatif.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Media

No	Aspek	Pernyataan
1	Kesesuaian LKPD dengan syarat didaktik	1. Penyusunan modul bersifat universal
		a. LKPD dapat dipahami oleh peserta didik.
		b. Pertanyaan dalam LKPD sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik SD kelas IV.
		2. LKPD menekankan pada proses penemuan konsep
		a. Langkah-langkah pembelajaran dalam LKPD disusun secara sistematis untuk membantu peserta didik menemukan konsep.
		b. Kegiatan dalam LKPD memfasilitasi peserta didik untuk berpikir ilmiah.
		3. LKPD mengajak peserta didik aktif dalam proses pembelajaran
		a. Kegiatan dalam LKPD merangsang peserta didik untuk aktif mengajukan atau menjawab pertanyaan.
		b. Kegiatan dalam LKPD menuntun peserta didik untuk melakukan demonstrasi, presentasi atau unjuk kerja.
		4. LKPD mengembangkan kemampuan komunikasi, sosial, emosional, moral, dan estetika.
		a. Kegiatan dalam LKPD memfasilitasi peserta didik untuk mampu berkomunikasi, menyampaikan ide atau gagasan.
		b. Kegiatan dalam LKPD mengandung pesan moral.
		c. Kegiatan dalam LKPD menjadikan peserta didik kreatif

Lanjutan Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Media

No	Aspek	Pernyataan		
2	Kesesuaian modul dengan syarat konstruksi	1. Penggunaan bahasa dan kalimat dalam LKPD		
		a. Bahasa dan kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik		
		b. Bahasa dan kalimat yang digunakan dalam modul efektif dan tidak ambigu (tidak bermakna ganda).		
		2. Penggunaan kalimat dalam LKPD		
		a. Kalimat yang digunakan dalam modul efektif (tidak bermakna ganda)		
		b. Kalima dalam LKPD mudah dipahami oleh peserta didik		
		3. Kemudahan dan kejelasan LKPD		
		a. Tingkat kesukaran LKPD sesuai dengan tuntutan indikator.		
		b. Pertanyaan dalam LKPD jelas		
		c. Materi dalam LKPD jelas.		
		3	Kesesuaian modul dengan syarat teknis	1. Tulisan
				a. Bentuk dan ukuran huruf jelas
b. Tulisan dalam LKPD menggunakan kalimat pendek, 1 sampai 10 kata dalam satu baris.				
c. Ukuran huruf dengan gambar serasi.				
2. Gambar				
a. Gambar dalam LKPD jelas.				
b. Gambar dalam LKPD menarik				
c. Gambar dalam LKPD sesuai dengan materi.				
3. Penampilan LKPD				
a. Desain cover menarik.				
b. Penampilan LKPD pada bagian baru diperkenalkan dengan cara yang berbeda sehingga tidak membosankan.				
c. Format penyusunan LKPD memuat seluruh judul, KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi pembelajaran, langkah langkah kegiatan dalam modul dan kesimpulan				

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Bahasa

No	Aspek	Pernyataan
1	Lugas	a. Ketepatan struktur kalimat.
		b. Keefektivan kalimat.
		c. Pilihan kata.
2	Komunikatif	a. Keterbacaan pesan.
		b. Ketepatan penggunaan kaidah bahasa.
		c. Kalimat dalam modul mudah dipahami.
3	Tulisan	a. Huruf yang digunakan jelas.
		b. Ukuran huruf dan gambar sesuai
		c. Kalimat yang digunakan sesuai dengan EYD.
		d. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraph.
4	Penggunaan istilah, simbol, atau ikon	a. Kebakuan istilah.
		b. Konsistensi penggunaan istilah
		c. Konsistensi penggunaan symbol atau ikon.

3.3.3 Lembar Validasi Kepraktisan Produk

Tingkat kepraktisan produk diperoleh melalui analisis data kuesioner respon yang diberikan peserta didik dan analisis keterlaksanaan penggunaan produk dalam pembelajaran. Analisis data kuesioner respons pendidik dan peserta didik diperoleh dari hasil interpretasi nilai dari kuesioner respon peserta didik dengan menggunakan skala *Likert*. Kepraktisan LKPD berbasis *ExCluSiVE* untuk meningkatkan kemampuan kreatif peserta didik dilihat dari hasil analisis respons pendidik dan peserta didik terhadap draf LKPD *ExCluSiVE* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan Produk

No	Pertanyaan
Kemenarikan	
1	Apakah menurut bapak/ibu halaman cover instrumen menarik?
2	Apakah menurut bapak/ibu pemilihan warna dalam instrumen menarik?

Lanjutan Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan Produk

No	Pertanyaan
3	Apakah menurut bapak/ibu penggunaan huruf dalam instrumen menarik dan meningkatkan minat untuk menggunakannya?
Kemudahan	
4	Apakah menurut bapak/ibu petunjuk penggunaan dalam instrumen sudah jelas dan tidak menimbulkan pertanyaan baru?
5	Apakah menurut bapak/ibu alur dalam instrumen sudah jelas dalam pengelolaannya?
6	Apakah menurut bapak/ibu penskoran dalam instrumen mudah dalam penggunaannya?
Kebermanfaatan	
7	Apakah menurut bapak/ibu instrumen dapat meningkatkan kinerja dalam pembelajaran tematik terpadu?
8	Apakah menurut bapak/ibu dengan adanya instrumen ini dapat meningkatkan minat peserta didik dalam mengerjakan tugas?
9	Apakah menurut bapak/ibu instrumen ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan guru terhadap instrumen penilaian?

3.4 Uji Prasyarat Instrumen

3.4.1 Uji Kevalidan Lembar Angket

Uji kevalidan meliputi data angket validasi ahli materi, media, bahasa, dan praktisi. Kemudian data dianalisis menggunakan skala *likert* yang memiliki jawaban sesuai konten pernyataan, yaitu:

Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Angket

No	Skor	Klasifikasi
1	4	Sangat setuju
2	3	Setuju
3	2	Cukup
4	1	Kurang setuju
5	0	Sangat tidak setuju

Sumber: Arifin (Sumiyati, 2018)

Uji validitas produk dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Mengklasifikasi data, bertujuan untuk mengelompokkan jawaban berdasarkan pernyataan.
2. Melakukan tabulasi data berdasarkan klasifikasi yang dibuat.
3. Menghitung persentase jawaban, bertujuan untuk melihat besarnya persentase setiap jawaban dari pernyataan, sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis sebagai temuan. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai yang dicari atau diharapkan dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\Sigma \text{ skor hasil respon}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sumber: Riduan (Pratiwi, 2015)

Menurut Sa'dun (2013), hasil penilaian ahli dan praktisi dikonversi menjadi skor akhir yang dapat dilihat pada tabel kriteria validitas instrumen sebagai berikut.

Tabel 3.7 Kriteria Penskoran Angket

No	Skor Akhir	Kriteria
1	81 – 100%	Sangat layak/valid, sangat tuntas, dapat digunakan
2	61 – 80 %	Cukup layak/valid, cukup efektif, dapat digunakan dengan perbaikan kecil
3	41 – 60 %	Kurang valid, kurang efektif, kurang tuntas, tidak bisa digunakan
4	21 – 40%	Tidak valid, tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa digunakan
5	0 – 20%	Sangat tidak valid, sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak dapat digunakan.

Sumber: Sa'dun (2013)

3.4.2 Tes

Soal yang telah dibuat berdasarkan kisi-kisi soal, kemudian diuji cobakan kepada peserta didik untuk mengetahui validitas, dan reliabilitas.

1. Validitas

Validitas adalah alat untuk mengukur tingkat keefektifan produk LKPD berbasis ExCluSiVE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang dibuat dan yang telah diterapkan di kelas IV UPTD SD Negeri 5 Metro Timur menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{NSxy - (Sx)(Sy)}{\sqrt{\{NSx^2 - (Sx)^2\}\{NSy^2 - (Sy)^2\}}}$$

Sumber: Sugiyono (2013)

Keterangan:

- N = Banyaknya responden
- x = Skor item
- y = Skor total item responden uji coba
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antar X dan Y
- x^2 = Kuadrat dari X
- y^2 = Kuadrat dari y

Tabel 3.8 Klasifikasi Validitas

No	Angka Korelasi	Makna
1	0,80 – 1,00	Sangat Valid
2	0,60 – 0,80	Valid
3	0,40 – 0,60	Cukup Valid
4	0,20 – 0,40	Kurang Valid
5	0,00 – 0,20	Tidak Valid

Sumber: Jaya (2020)

2. Uji Reliabilitas

Uji ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* dengan bantuan program SPSS. Untuk mengetahui tingkat korelasi dapat menggunakan daftar sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Sumber: Adamson & Prion (2013)

Keterangan:

- r_i = Realibilitas tes

- k = Banyak butir soal
 $\sum S_i^2$ = Jumlah varian skor tiap soal
 S_t^2 = Varian skor total

Tabel 3.9 Pedoman Kriteria Uji Reliabilitas

Skor	Tingkat Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat Reliabel
0,60 – 0,80	Reliabel
0,40 – 0,60	Cukup Reliabel
0,20 – 0,40	Agak Reliabel
0,00 – 0,20	Kurang Reliabel

Sumber: Triton (2006)

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Kelayakan Produk LKPD Berbasis ExCluSiVE

Instrument angket respon terhadap penggunaan produk yang telah di validasi oleh para ahli dan respon pendidik sesuai dengan konten pertanyaan. Skor penilaian dapat dicari dengan menggunakan rumus berikut:

$$\frac{\sum \text{skor hasil respon}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

LKPD berbasis model ExCluSiVE dikatakan layak apabila sudah di validasi oleh para ahli, di uji cobakan kelompok kecil, dan juga sesuai dengan kriteria kelayakan yaitu, apabila interval skor 0-20% kriteria sangat tidak layak, 21-40 kurang layak, 41- 60% cukup layak, 61-80% layak, dan interval 81-100% E-LKPD dalam kriteria Sangat layak.

3.5.2 Analisis Kepraktisan Produk

Adapun tahapan analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menghitung jumlah skor yang diberikan pendidik dan peserta didik
2. Menghitung persentase nilai dari skor yang diperoleh menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah skor pengumpulan}}{\text{Jumlah skor kriteria}} \times 100\%$$

Sumber: Diana, Netriwati dan Suri (2018)

Keterangan:

P = Persentase Kepraktisan

Tabel 3.10 Pedoman Kriteria Kepraktisan

Skor Presentse (%)	Kriteria
$P > 84\%$	Sangat Menarik
$68\% < P \leq 84\%$	Menarik
$52\% < P \leq 68\%$	Cukup Menarik
$36\% < P \leq 52\%$	Kurang Menarik
$P \leq 36\%$	Sangat Kurang Menarik

Sumber: Diana et al., (2018)

3.5.3 Uji Keefektifan LKPD yang Digunakan

1. N-Gain

Keefektifan penggunaan LKPD diukur melalui perolehan nilai *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol dan eksperimen melalui rumus N-Gain sebagai berikut.

$$G = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max}} \times 100$$

Sumber: Hake (Evawani, 2013)

Keterangan:

G : Gain

S_{post} : Skor kemampuan berpikir kreatif awal

S_{pre} : Skor kemampuan berpikir kreatif akhir

S_{max} : Skor Maximum

Hasil penghitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks *gain* sebagai berikut.

Tabel 3.11 Nilai Indeks N-Gain

Indeks Gain	Klasifikasi
$(g) \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq (g) \leq 0,70$	Sedang

Lanjutan Tabel 3.11 Nilai Indeks N-Gain

Indeks Gain	Klasifikasi
(g) < 0,30	Rendah

Sumber: Hake (Evawani, 2013)

Uji efektifitas pada penelitian ini hanya dilakukan sampai pada uji N-Gain. Hal tersebut dikarenakan pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah keseluruhan dari anggota populasi, sehingga tidak diperlukan uji selanjutnya untuk mengetahui Keefektifan penggunaan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5. 1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti menyimpulkan:

1. LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE layak untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar di kelas IV sekolah dasar. LKPD yang telah dikembangkan layak secara teoritis, praktis, valid dan reliabel untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil uji kelayakan pada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa menunjukkan kategori “sangat layak” digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar di kelas IV sekolah dasar.
2. LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE praktis untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar di kelas IV sekolah dasar. LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti sangat praktis dalam aspek kemenarikan, kemudahan dan kebermanfaatannya sehingga dapat digunakan. Hasil uji kepraktisan dengan kategori kemenarikan, kemudahan dan kebermanfaatannya menunjukkan kedalaman kriteria “sangat praktis”. Hal ini menjawab rumusan masalah bahwa produk LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE praktis untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3. LKPD berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar di kelas IV sekolah dasar. LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dibandingkan dengan LKPD yang biasa digunakan (buku paket). Berdasarkan

hasil uji efektivitas *N-Gain* menunjukkan kategori “efektif”. Hal tersebut berarti LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

5. 2. Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka peneliti dapat menyarankan:

1. Peneliti menyarankan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE ini dapat dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
2. Peneliti menyarankan, hasil penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan professional pendidik dalam mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE agar kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat meningkat.
3. Bagi sekolah, pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE dapat menjadi referensi untuk meningkatkan kualitas pendidik dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
4. Peneliti menyarankan LKPD berbasis model pembelajaran ExCluSiVE ini dapat dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik terutama pada mata pelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M. (2014). Evaluasi Pembelajaran Tematik Dilihat Dari Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 2(1), hal 1–9. Onl: <https://www.learntechlib.org/p/209377/> Diakses pada tanggal 18 September 2022.
- Abdurrahman, W. T., & Kadaryanto, B. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berorientasi Kemampuan Metakognitif Untuk Membentuk Karakter Literate Dan Awareness Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Rawan Bencana. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains. UNS-Solo*, hal 56-57. Onl: <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id/> Diakses pada tanggal 18 September 2022.
- Adamson, K. A., & Prion, S. (2013). Reliability: Measuring Internal Consistency Using Cronbach's α . *Clinical simulation in Nursing*, 9(5), hal. 179-180. Onl: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.12.001> Diakses pada tanggal 18 September 2022.
- Ahmadi, R., Syahputra, E., & Sinaga, B. (2021). Development Of Learning Modules Based On A Realistic Mathematical Approach With Autograph Software To Improve Creative Mathematical Thinking Ability Students Of SMP Negeri 1 Blangkejeren. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 4(1), hal 102–113. Onl: <https://doi.org/10.33258/birle.v4i1.1560> Diakses pada tanggal 18 September 2022.
- Alexander, K. D. (2007). *Effects of Instruction In Creative Problem Solving On Cognition, Creativity, And Satisfaction Among Ninth Grade Students In An Introduction To World Agricultural Science And Technology Course* (Doctoral dissertation, Texas Tech University), hal 1–246. Onl: <https://ttu-ir.tdl.org/handle/2346/18066> Diakses pada tanggal 16 Januari 2023.
- Amri, S. (2013). *Pengembangan Dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Anggraini, W., Yenny, A., dan Kodri, M. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Learning Cycle 7e* Materi Sistem Sirkulasi pada Manusia Untuk Kelas Xi Sma. *Jurnal Pembelajaran Biologi*. 3(1).
- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- A. Suyitno. (2004). *Dasar-dasar Proses Pembelajaran 1*. Semarang: UNNES Press.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business Media, LLC.
- Budiyono. (2017). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power Analysis for The Behavioral Science Second Edition*. United States of America Associates: Lawrence Erlbaum.
- Damayanti, A., Abdurrahma, dan Suana, W. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran ExCluSiVE untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 4 (5)
- Dewi, F. M. C., dan Abdurrahman. (2013). Perbandingan Perilaku Ber- karakter Siswa antara Model Pembelajaran ExCluSiVE ber- basis Inkuiri dengan Verifikasi. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol. 1(7), 129-141.
- Depari, M. D., Syahlan, dan Matondang, A. (2021). Development of Based Student Worksheets Realistic Mathematics Learning Model For improvement of Critical Thinking Ability Class XI Vocational High School Students. *Journal of Mathematics Technology and Education*. 1 (1), hal 30 – 37
- Dermawati, Nursyamsi, S., dan Muzakkir. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), hal 74–78. Onl: <https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JPPT/article/view/346> Diakses pada tanggal 29 Juli 2022.
- Diana, M., Netriwati, N., dan Suri, F. I. (2018). Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Inkuiri. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1 (1), hal 7-8. Onl: <https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.1906> Diakses pada tanggal 12 Desember 2022.
- Evawani, T. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bermakna Menggunakan Lembar Kerja Siswa Divergen pada Materi Ciri-Ciri MakhluK Hidup. *Journal of Educational Research and Evaluation*.
- Fajri, S., Siswanto, dan Hamda, Y. (2014). Model Exclusive Untuk Meningkatkan Keterampilan Mitigasi Bencana Dan Sikap Sosial. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2 (1), hal. 112-115. Onl: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/view/5881> Diakses pada tanggal 19 September 2022.
- Fitria, M., & Wisudawati, A. W. (2018). The Development Of Ethnoscience Based Chemical Enrichment Book as a Science Literacy. *International*

Journal of Chemistry Education Research, 2(1), 50-57. Onl:
<https://doi.org/10.20885/ijcer.vol2.iss1>.

Fitrah, A., Yantoro, Y., & Hayati, S. (2022). Strategi Guru dalam Pembelajaran Aktif Melalui Pendekatan Saintifik dalam Mewujudkan Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6 (2), hal 2943-2952. Onl:
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230> Diakses pada tanggal 16 Januari 2023.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Companies, Inc.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Halim, A., Syukri, M., dan Nurfadilla, E. (2020). The Development Of Student Worksheets With Phet Assisted To Improve Student Science Process Skill. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1), hal 66-70. Onl:
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012144> Diakses pada tanggal 15 Juli 2022.

Hastuti, P.W., Nurohman, S, dan Setianingsih, W. (2018). The Development Of Science Worksheet Based On Inquiry Science Issues To Improve Critical Thinking And Scientific Attitude. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097 (1), hal 12-13. Onl: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1097/1/012004> Diakses pada tanggal 18 Juni 2022.

Hendriyani, S., Sowiyah, dan Mugiadi. (2014). Model Exclusive Dengan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Kompetensi Mitigasi Longsor. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*. 1 (10), Universitas Lampung.

Herman, & Aslim. (2015). Pengembangan LKPD Fisika Tingkat Sma Berbasis Keterampilan Proses Sains. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015*, 4 (1), hal 113–118. Onl: <http://snf-unj.ac.id/kumpulan-prosiding/snf2015/> Diakses pada tanggal 8 November 2022.

Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Ifrianti, S. (2021). Implementasi Metode Bermain Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di Madrasah Ibtidaiyah. *Angewandte Chemie International Edition*, 6 (11), hal. 951–952. Onl:
<http://103.88.229.8/index.php/terampil/article/view/1289> Diakses pada tanggal 28 Agustus 2022.

Jaya, I. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.

- Joyce, B. W., Marsha, dan Calhoun, E. (2004). *Models of Teaching (7thed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Jumiati., Rochmiyati., dan Haenilah, E, Y. (2017). Pengembangan Model Asesmen Kinerja Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Terpadu Berbasis Literasi Sains. *Jurnal Pedagogi*, 5(4,) hal 1–12. Onl: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/view/13647> Diakses pada tanggal 9 September 2022.
- Kadir, A., dan Asrohah, H. (2014). *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kaufman, J., Plucker, J. A., dan Baer, J. (2008). *Essential of Creativity Assessment*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Khasanah, Binti, A., dan Fadila, A. (2018). Pengembangan Lkpd Geometri Transformasi Dengan Motif Tapis Lampung. *Jurnal E-DuMath*, 4 (2), hal 59-65. Onl: <https://doi.org/10.26638/je.734.2064> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.
- Kurniasih, E. (2013). Pengembangan Modul Matematika Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama Terbuka Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *JMAP Vol. 12 No.1 Jurusan Matematika FMIPA UNJ* [ONLINE] Tersedia: <http://mathunj.org/index.php/jmap/article/view/29> Diakses 29 Oktober 2020 Pukul 10:22 AM.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia.
- Lubis, S, J., Harahap, F., dan Saragi, D. (2021). The Development Of Science Student Worksheet For Elementary Student Grade IV Based On Scientific. *Journal of Physics: Conference Series*, 1819 (1), hal15-17. Onl: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1819/1/012039> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.
- Lukman, I. D., Marini, S. S., dan Kembaren, A. (2019). Development Of Problem Based Learning Innovative Student Worksheets In Learning The Concept Of Chemistry For Senior High School Students. *Journal of Transformative Education and Educational Leadership*, 1 (1), hal 23–28. Onl: <https://jteel.unimed.ac.id/index.php?journal=jteel> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.
- Luthfiana, A., Ambarita, A, dan Suwarjo. (2019). Developing Worksheet Based On Multiple Intelligences To Optimize The Creative Thinking Students. *Al-Ta Lim Journal*, 26(1), hal. 44–55. Onl:

<https://doi.org/10.15548/jt.v26i1.472> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.

- Mahardika, Mitha, P., Abdurrahman, dan Feriansyah, S. (2013). Perbandingan Hasil Belajar Model Exclusive Dengan Model Direct Instruction. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(5), hal 17-20. Onl: <https://doi.org/10.5796/kogyobutsurikagaku.55.583> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.
- Majid, A. (2014). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Masykur, M. Ag dan Halim, A. F. (2007). *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mustofa, B. (2015). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Negara, H. S. (2016). *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. Lampung: Anugrah Utama Raharja.
- Noviana, A., Abdurrahman, A., Rosidin, U., & Herlina, K. (2019, August 15). Development and Validation of Collaboration and Communication Skills Assessment Instruments Based on Project-Based Learning. <https://www.semanticscholar.org/paper/Development-and-Validation-of-Collaboration-and-on-NovianasAbdurrahman/96b5046682c92f6ea143f56adcadb8b4ff8ee055>
- Nitko, A. J., dan Brookhart, S. M. (2011). *Educational Assessment of Students. Xth Edition Upper Saddle River*. New Jersey: Prentice Hall Englewood Cliffs.
- Nurmahudina, S., Distrik, I. W., dan Wahyudi, I. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Exclusive Pada Pembelajaran Alat Optik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(2), hal 129–139. Onl: <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v15i02.347> Diakses pada tanggal 10 Oktober 2022.
- Pahini, Nani., Abdurrahman dan Wayan Suana. (2014). Pengaruh Skill Multirepresentasi Siswa Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Model Pembelajaran Exclusive. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 2 (5).
- Pawestri, E., Zulfiati, dan Heri, M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas IIDi Sd Muhammadiyah Danunegaran. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3), hal 22-25. Onl:

<https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.

Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

————— (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

————— (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

Pratiwi, M. N. (2015). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Pencatatan Transaksi Perusahaan Manufaktur. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Akuntansi dan Keuangan*.

Pusfarini, Abdurrahman, dan Jalmo, T. (2016). Ektivitas Lkpd Sains Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Menumbuhkan Kecakapan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 6(1), hal 65–72. Onl: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jpp/article/view/12414/8847> Diakses pada tanggal 15 Oktober 2022.

Plomp, T., Nieveen, N. (2007). *An Introduction to Educational Design Research*. Shanghai: The East China Normal University

Rumadan, N. S., Asmaningrum, H. P., & Sumanik, N. B. (2023). Development of Student Worksheet with an Ethnoscience Approach to Wati Plants Through Liveworksheet Applications. *International Journal of Chemistry Education Research*, 7(1), 25-32. Onl: <https://doi.org/10.20885/ijcer.vol7.iss1.art5>.

Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sabaniah, Nurlaely., Widi Winarni dan Dewi Jumiami. (2019). Peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui LKPD berbasis creative problem solving. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran biologi*. 3 (2); 230-239

Sa'dun, A. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sagala, S. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sari, D. P. (2016). Berpikir Matematis Dengan Metode Induktif Dan Abstrak. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5 (1), hal. 79–89. Onl: <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/235> Diakses pada tanggal 9 April 2022.

- Sari, N. A., Akbar, S., dan Yuniastuti. (2018). Penerapan Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(12), hal. 1572–1582. Onl: <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/11796> Diakses pada tanggal 8 mei 2022.
- Saefudin, A, A. (2012). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Jurnal Al Bidayah*, 4(1), hal 67-69. Onl: <https://jurnal.albidayah.id/index.php/home/article/view/10> Diakses pada tanggal 8 Mei 2022.
- Setiawan, A, R. (2019). Pembelajaran Tematik Berorientasi Literasi Sainifik. *Jurnal Basicedu*, 4(1), hal. 51–69. Onl: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.298> Diakses pada tanggal 8 Mei 2022.
- Sinatra, Y. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Pokok Bahasan Energi Dan Perubahannya. *Jurnal Teknik*, 2(1), hal. 5–20. Onl: <https://jurnal.stt.web.id/index.php/Teknik/article/view/21> Diakses pada tanggal 8 Mei 2022.
- Siregar, R. N. (2017). Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Siswono, T. Y. E. (2016). Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1)*, 5(1), hal. 11–26. Onl: <http://www.upgrismg.ac.id/upt-penerbitan/> Diakses pada tanggal 8 Mei 2022.
- Sudjana, N. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiyati, Rochmiyati, dan Sabdaningtyas, L. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Model PBL Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), hal. 1 – 10.
- Surapranata, S. (2009). *Analisis, Validitas, Reliabilitas, Dan Interpretasi hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Surya, A. (2019). Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 4(2), hal. 22–26. Onl:

<https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/jpi/article/view/11692> Diakses pada tanggal 21 Juli 2022.

- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutrisno, W., Dwiastuti, S., dan Karyanto, P. (2012). Pengaruh Model Learning Cycle 7E Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Biologi. *Prosiding Seminar Biologi*, 9(1), hal. 185–189. Onl: <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosbio/article/view/1041> Diakses pada tanggal 17 Agustus 2022.
- Syaifuddin, M. (2017). Implementasi Pembelajaran Tematik Di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), hal. 139-140. Onl: <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2142> Diakses pada tanggal 9 September 2022.
- Tarigan, E. E., Hasratuddin, F., dan Kms M. A. (2020). Development Of Students Work Sheet Based On Realistic Mathematic Approach With Ethnomatematic Nuanced To Improve Critical Thinking Of 4th Grade Students In Primary School (SD Negeri 091358 Haranggaol, Haranggaol Horisan Sub-District). *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(1), hal. 133–143. Onl: <https://doi.org/10.33258/birle.v3i1.765> Diakses pada tanggal 19 September 2022.
- Trianto. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Triton, P, B. (2006). *SPSS 13.0 Terapan: Riset Statistik Parametrik*. Yogyakarta: Andi.
- Wafiqni, N., dan Nurani, S. (2018). Desain Model Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), hal 6-11. Onl: <https://jurnal.albidayah.id/index.php/home/article/view/170> Diakses pada tanggal 17 September 2022.
- Weisberg, R. W. (2006). *Expertise and Reason in Creative Thinking: Evidence From Case Studies And The Laboratory*. In Kaufman, J.C. and Baer, J. (Eds). *Creativity and Reason in Cognitive Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wijaya, A. (2009). Hypothetical Learning Trajectory Dan Peningkatan Pemahaman Konsep Pengukuran Panjang. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, 5(1), hal 978–979. Onl: <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/7038> Diakses pada tanggal 19 Agustus 2022.

Wiliyanti, R., Darlis, E., dan Sari, R. N. (2019). Pengaruh Tata Kelola Pemerintahan, Efektivitas Pengendalian Internal, Dan Peran Auditor Internal Terhadap Tingkat Kecurangan. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau*, 1(1), hal 9–25. Onl: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFEKON/article/view/3141> Diakses pada tanggal 16 April 2022.

Wisdiarman., Abd, H. S., dan Zubaidah. (2020). The Development Of Worksheets And Lesson Plan Based On The Scientific Approach For Craft Material In Junior High Schools. *In Eighth International Conference on Languages and Arts (ICLA-2019)*, 463(1), hal 70–75. Onl: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200819.014> Diakses pada tanggal 18 Agustus 2022.