

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
DENGAN PENDEKATAN ICARE PADA MATERI OPERASI
HITUNG ALJABAR DI KELAS VII SMP**

SKRIPSI

**OLEH
NIA PUSVITASARI
NIM 332016013**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
AGUSTUS 2020**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
DENGAN PENDEKATAN ICARE PADA MATERI OPERASI
HITUNG ALJABAR DI KELAS VII SMP**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Nia Pusvitasari
NIM 332016013**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Agustus 2020**

Skripsi oleh Nia Pusvitasari ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, Agustus 2020

Pembimbing I,



Drs. Syaifudin, M.Pd.

Palembang, Agustus 2020

Pembimbing II,



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Nia Pusvitasari ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 29 Agustus 2020

Dewan Penguji:



Drs. Syaifudin, M.Pd., Ketua



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd., Anggota



Heru, S.Pd., M.Pd., Anggota

**Mengetahui
Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,**



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nia Pusvitasari
N I M : 332016013
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan ICARE pada Materi Operasi Hitung Aljabar di Kelas VII SMP, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang di tetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Nia Pusvitasari

ABSTRAK

Pusvitasari, Nia. 2020. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan ICARE pada Materi Operasi Hitung Aljabar di Kelas VII SMP*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Drs. Syaifudin, M.Pd. (II) Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: pendekatan *introduction, connection, application, reflection, extention* (ICARE).

Dalam pembelajaran matematika materi hanya diberikan tanpa menjelaskan konsep materi tersebut didapatkan. Dikarenakan bahan ajar yang digunakan biasanya tidak mendorong siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan LKPD yang memfasilitasi siswa dalam memecahkan masalahnya, yaitu menggunakan LKPD dengan pendekatan ICARE. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD yang valid dan praktis. Proses pengembangan LKPD melalui dua tahap, yaitu tahap *preliminary* dan tahap *formative evaluations*. LKPD dinyatakan valid setelah dilakukan validasi oleh pakar berdasarkan: 1. Karakteristik ICARE oleh Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd, 2. Kesesuaian materi terhadap kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi oleh Riya Dhotul Jannah, M.Pd, 3. Kesesuaian tata bahasa sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) oleh Drs. Refson, M.Pd. Sedangkan kepraktisan LKPD dilihat dari tanggapan siswa berdasarkan lembar pertanyaan *small group* dimana siswa dapat mengerjakan LKPD sesuai dengan waktu penyelesaian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan ICARE pada Materi Operasi Hitung Aljabar di Kelas VII SMP”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Selama menyelesaikan skripsi ini penulis telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd., selaku Pelaksana Tugas Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Drs. Syaifudin., M.Pd., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran.
4. Staf dan karyawan FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membantu kepengurusan surat.
5. Drs. Refson, M.Pd selaku dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator bahasa.

6. Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd., selaku dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator konstruk.
7. Riya Dhotul Jannah, M.Pd., selaku dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator isi.
8. Abu Bakar dan Karmalita kedua orang tua yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat dan materi.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Palembang, Agustus 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Matematika	6
1. Pengertian Matematika	6
2. Hakikat Pembelajaran Matematika.....	6
B. Bahan Ajar	7
1. Pengertian Bahan Ajar	7
2. Karakteristik Bahan Ajar	8
3. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bahan Ajar	9
4. Jenis Bahan Ajar	10
C. Lembar Kerja Peserta Didik.....	10
1. Pengertian LKPD	10
2. Fungsi dan Tujuan LKPD	11
3. Jenis-jenis LKPD	12
4. Unsur-unsur LKPD Sebagai Bahan Ajar	12
5. Langkah – Langkah Penyusunan LKPD.....	13
D. Pendekatan Pembelajaran ICARE	14
1. Pengertian Pendekatan ICARE.....	14
2. Tahap-tahap Pembelajaran ICARE.....	14

3.	Kelebihan dan kekurangan pendekatan ICARE	16
E.	LKPD dengan Pendekatan ICARE	16
F.	Materi Operasi Hitung Aljabar	18
1.	Pengenalan Bentuk Aljabar.....	18
3.	Operasi hitung aljabar	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
A.	Jenis Penelitian.....	22
B.	Subyek Penelitian.....	22
C.	Desain Penelitian	22
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	25
E.	Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		27
A.	Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan ICARE	27
1.	<i>Preliminary</i>	27
2.	<i>Formative Evaluation</i>	29
B.	Deskripsi dan Analisis Belajar.....	47
BAB V PEMBAHASAN.....		48
A.	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan ICARE yang Valid dan Praktis	48
B.	Efek Potensial Lembar Kerja Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar	52
BAB VI PENUTUP.....		53
A.	Kesimpulan	53
B.	Saran	53
DAFTAR RUJUKAN.....		55
LAMPIRAN.....		57
RIWAYAT HIDUP.....		190

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat (Nurkholis, 2013, hal. 25). Pendidikan juga memiliki maksud dan tujuan tertentu yaitu untuk mengembangkan potensi yang ada di dalam diri manusia. Dengan adanya pendidikan manusia memiliki arahan hidup yang jelas.

Selain itu hal yang paling pokok dalam pendidikan yaitu kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran merupakan salah satu upaya yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Proses pembelajaran itulah yang nantinya menentukan seberapa jauh tujuan pendidikan tercapai. Untuk tercapainya tujuan pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: Guru, peserta, bahan ajar, sarana dan prasarana.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri (Siagian, 2016, hal. 60). Pelajaran matematika dipelajari dari jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut Widiharto dalam (Matutina, 2014) tujuan pembelajaran matematika di sekolah diharapkan peserta didik mampu memiliki pola berikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, jujur dan disiplin dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Namun dalam dunia pendidikan masih jauh dari tujuan pembelajaran itu sendiri, dikarenakan banyaknya permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika.

Biasanya permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran matematika yaitu tidak tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM). Banyak faktor penyebab permasalahan tersebut, salah satunya dalam penggunaan bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan tidak mendorong peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar adalah kumpulan materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan yang memungkinkan siswa untuk belajar (Melindawati, 2016).

Bahan ajar juga memiliki arti penting dalam proses pembelajaran, karena dengan adanya bahan ajar dapat memungkinkan peserta didik mempelajari materi secara urut dan sistematis sehingga mampu menguasai materi secara utuh. Bahan ajar yang dapat digunakan salah satunya adalah LKPD.

Menurut (Prastowo, 2014) LKPD merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.

LKPD disusun untuk membantu peserta didik meningkatkan kemampuannya dalam menjelaskan dan menafsirkan peristiwa yang telah di pelajarnya. Kemampuan itu akan membekali peserta didik dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang ada, baik permasalahan matematika maupun permasalahan kehidupan sehari-hari.

LKPD yang biasanya digunakan berbentuk cetak. Dimana didalam LKPD tersebut berisi penjelasan materi secara singkat, soal-soal latihan seperti: soal

subyektif (uraian) dan soal obyektif. LKPD juga dijadikan sebagai tugas peserta didik dirumah, padahal LKPD bisa dijadikan sebagai tugas peserta didik dalam proses pembelajaran disekolah.

Selain itu LKPD ini menggunakan pendekatan ICARE yang terdiri dari *Introduction* (pendahuluan), *Connection* (menghubungkan), *Application* (mengaplikasikan), *Reflection* (merefleksikan), *Extension* (perluasan) dengan menggunakan ICARE diharapkan peserta didik bersemangat dalam belajar terutama pada pokok bahasan operasi hitung aljabar. Pendekatan ICARE merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Sebelumnya (Yani, 2018, hal. 86) melakukan penelitian berjudul *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis ICARE (INTRODUCTION, CONNECTION, APPLICATION, REFLECTION, EXTENSION) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa SMP/MTs*, dari hasil penelitiannya disimpulkan bahwa pengembangan modul dengan menggunakan pendekatan ICARE menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas VII.A SMP Negeri 1 Teunom telah mencapai ketuntasan 80.95% belajar secara klasikal.

(Purwaningsih, 2019, hal. 79) juga melakukan penelitian yang berjudul *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis ICARE (INTRODUCTION, CONNECTION, APPLICATION, REFLECTION, EXTENSION) Pada Materi Statistika Siswa Kelas VIII SMP/MTs*, dari hasil penelitiannya disimpulkan bahwa pengembangan modul dengan menggunakan pendekatan ICARE pada materi statistika kelas VIII SMP/MTs adalah Valid, Praktis, dan Efektif untuk digunakan oleh peserta didik. Dan penelitian (Anjelina, 2018, hal. 89) yang berjudul

Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Materi Bentuk Aljabar Berbasis ICARE Pada Siswa MTsN 1 Banda Aceh menghasilkan pula modul yang valid, praktis dan hasil belajar peserta didik yang efektif.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengembangkan LKPD berbasis ICARE yang dapat membantu pendidik dalam proses pembelajaran serta dapat membantu peserta didik untuk memahami suatu konsep pembelajaran, dengan judul penelitian. Sehingga penelitian ini diberi judul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DENGAN PENDEKATAN ICARE PADA MATERI OPERASI HITUNG ALJABAR DI KELAS VII SMP”**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan bahan ajar matematika berdasarkan pendekatan ICARE untuk siswa SMP yang valid dan praktis?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu bahan ajar berdasarkan pendekatan ICARE untuk siswa SMP yang valid dan praktis.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, terutama pada materi operasi hitung bentuk aljabar, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan menambah refrensi dalam proses pembelajaran matematika.

3. Bagi guru, untuk memacu guru agar menjadi kreatif dan inovatif dalam penggunaan bahan ajar dan sebagai salah satu yang digunakan dalam proses pembelajaran.
4. Bagi pembaca, sebagai referensi dan wawasan tentang mengembangkan bahan ajar LKPD berdasarkan pendekatan ICARE.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainin, M. (2013). Penelitian Pengembangan Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Okara, Vol. II*, 96-98.
- Anggoro, B. S. (2015). Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat Berfikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 123-124.
- Anjelina, Z. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Materi Bentuk Aljaar Berbasis ICARE Pada Siswa MTsN 1 Banda Aceh. *Skripsi*.
- Daryanto, A. D. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran* . Yogyakarta : Gava Media.
- Ferdiansyah, A. (2017). Gaya Mengajar Guru Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 1 SDN Paseraman 1 Kangean. *Skripsi*, 10.
- Hutauruk, J. B. (2018). *Buku Ajar Matematika Sekolah SMP* . Yogyakarta : Grup Penerbitan Cv Budi Utama .
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Sesuai dengan KurikulumTingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademi Permata.
- Manik, D. R. (2009). *Penunjang Belajar Maematika* . Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Matutina, J. A. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Bentuk Aljabar Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Siswa SMP Kelas VII. *Skripsi* . Program Studi Matematika . Universitas Negeri Yogyakarta.
- Melindawati, S. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Dengan Model Problem Based Learning Di Kelas IV Sekolah Dasar. *ESJ VOLUME 5, NO.1*, 2.
- Nasrul, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematk Terpadu Berbasis Model Problem Based Learning Di Kelas IV Seklolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 84.

- Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalm Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan, Vol. 1 No. 1* , 25.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktek* . Jakarta : Kencana.
- Purwaningsih. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis ICARE (Introduction, Connection, Application, Reflection, Extention) Pada Materi Statiska Siswa Kelas VIII SMP/MTs. *Skripsi*.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science), Vol 2 No.1* , 60.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : PT. Alfabet.
- Sundayana, R. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Alfabeta.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* . Jakarta : Kencana .
- Yani, Y. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis ICARE (Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa SMP/MTs. *Skripsi*.
- Yumiati, E. W. (2015). Pembelajaran ICARE (Introduction, Connect, Apply, Reflect, Extend) Dalam Tutorial Online Untuk Meningkatkan Kemamouan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol. 4, No. 2*, 184-185.