

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS *ASSISTED LEARNING* MATEMATIKA
BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS
DI KELAS INKLUSIF**

(Tesis)

Oleh
FITRI AVIRIANTI HANDAYANI



**MAGISTER KEGURUAN GURU SD
FAKULTAS KEPENDIDIKAN ILMU DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF STUDENTS WORKSHEET BASED ON ASSISTED LEARNING MATHEMATICS FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS IN INCLUSIVE CLASSES

By

FITRI AVIRIANTI HANDAYANI

This study aims to produce a product in the form of learning materials for student worksheets (LKPD), analyzing attractiveness and benefits, and analyzing the effectiveness of the use of teaching materials based on assisted learning for children with special needs. This study was held because there is no special teaching materials for children with special needs. This research approach is Research and Development with reference to the model developed by Borg and Gall. The final product of this research is LKPD teaching material which has been evaluated by material experts, design experts, and limited test. This research development resulted in (1) teaching-based materials assisted learning developed based on the results of the needs analysis of learners and can be used in learning mathematics in elementary, (2) teaching materials that appeal to learners viewed from positive learner's response, and (3) Teaching materials based on effective assisted learning for learning seen from improving learning outcomes of students with special needs.

Keywords: LKPD, learning outcomes, assisted learning

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS *ASSISTED LEARNING* MATEMATIKA BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI KELAS INKLUSIF

Oleh

FITRI AVIRIANTI HANDAYANI

Penelitian ini bertujuan menghasilkan suatu produk berupa bahan ajar lembar kerja peserta didik (LKPD), menganalisis kemenarikan dan kemanfaatan, serta menganalisis efektivitas penggunaan bahan ajar berbasis *assisted learning* untuk anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini diadakan karena belum terdapatnya bahan ajar khusus untuk anak berkebutuhan khusus. Pendekatan penelitian ini adalah *Research and Development* dengan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Produk akhir penelitian ini berupa bahan ajar LKPD yang telah dievaluasi oleh ahli materi, ahli desain, serta uji terbatas. Penelitian pengembangan ini menghasilkan (1) bahan ajar berbasis *assisted learning* dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik dan dapat digunakan pada pembelajaran Matematika di SD, (2) bahan ajar yang menarik bagi peserta didik dilihat dari respon peserta didik yang positif, dan (3) bahan ajar berbasis *assisted learning* yang efektif untuk pembelajaran dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus.

Kata Kunci : LKPD, hasil belajar, *assisted learning*

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS *ASSISTED LEARNING* MATEMATIKA BAGI
ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI KELAS INKLUSIF**

Oleh

**FITRI AVIRIANTI HANDAYANI
NPM. 1423053003**

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
MAGISTER KEGURUAN GURU SD**

Pada

**Program Pascasarjana Magister Keguruan Guru SD
Fakultas Kependidikan Ilmu Dan Pendidikan Universitas Lampung**



**MAGISTER KEGURUAN GURU SD
FAKULTAS KEPENDIDIKAN ILMU DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK BERBASIS ASSISTED
LEARNING MATEMATIKA BAGI ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS DI KELAS
INKLUSIF**

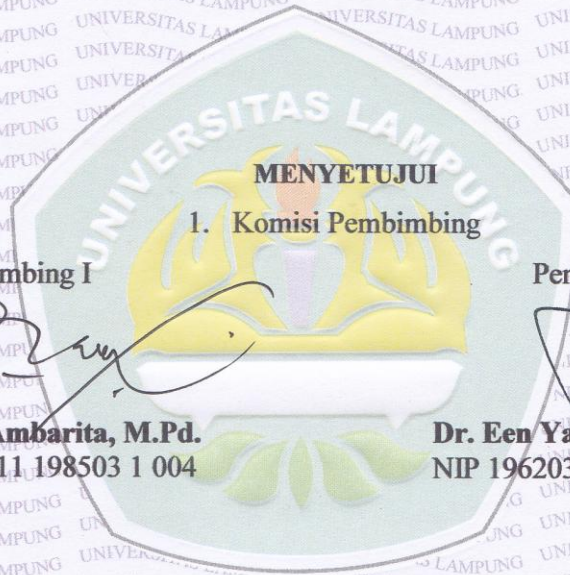
Nama Mahasiswa : **Fitri Avirianti Handayani**

No. Pokok Mahasiswa : **1423053003**

Program Studi : **Magister Keguruan Guru SD**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Alben Ambarita, M.Pd.
NIP 19570711 198503 1 004

Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.
NIP 19620330 198603 2 001

2. Mengetahui

**Ketua Jurusan
Ilmu Pendidikan FKIP**

**Ketua Program Studi
Magister Keguruan Guru SD**

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

Dr. Alben Ambarita, M.Pd.
NIP 19570711 198503 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Alben Ambarita, M.Pd.

Sekretaris

: Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.

Penguji Anggota : I. Dr. Pargito, M.Pd.

II. Dr. H. Darsono, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Ezzati, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.

NIP. 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian : 03 Juni 2017



(Handwritten signatures and stamps of the examiners)

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Assisted Learning* Matematika Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Kelas Inklusif” adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiatisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Demikian pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidak benaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, Juni 2017
Yang membuat pernyataan



Fitri Avirianti Handayani
NPM. 1423053003

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Metro pada tanggal 18 April 1991. Penulis adalah anak ketiga dari tujuh bersaudara pasangan Bapak Hi. Tohari dan Ibu Hj. Siti Rahayu,S.Pd.SD.

Pendidikan formal penulis tempuh: Sekolah Dasar (SD) di SD Teladan Metro Pusat dan lulus tahun 2003, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 3 Metro Pusat lulus tahun 2006, Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 4 Metro Timur dan lulus tahun 2009, dan Pendidikan S1 di STAIN Jurai Siwo Metro Program Studi PGMI Fakultas Tarbiyah selesai tahun 2013.

Pengalaman bekerja penulis dimulai ketika selesai Pendidikan PGMI penulis menjadi Guru Honor di SDN 5 Metro Timur sampai dengan tahun 2016, Guru TPA Wahdatul Ummah Metro, dan bekerja di SDIT Wahdatul Ummah Metro sampai dengan sekarang. Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan program Magister Keguruan Guru SD FKIP Universitas Lampung.

MOTTO

“Be not sad, surely Allah is with us”

(QS. At-Taubah : 40)

PERSEMBAHAN

Seiring doa dan rasa syukur kepada Allah SWT, atas segala limpahan Rahmad, Hidayah dan kasih sayang-Nya yang selalu mengiringi setiap hela nafas dalam melangkahkkan kaki ini. Atas izin dan Ridho-Nya kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang aku cintai dan sayangi.

Bapak dan Ibu tercinta,

Bapak Hi. Tohari dan Ibu Hj. Siti Rahayu, S.Pd.SD yang tak pernah berhenti memberikan doa, kesabaran, cinta dan kasih sayang yang menjadi kekuatan dalam setiap perjuangan hidupku.

Kakak-kakakku Eko Hari Anandit, S.IP dan Dwi Hari Setiawan,S.T serta adik-adikku Mira Hayu Nindyowati, S.Or, Eti Vanca Hayu, Syafiq Insani, Syifa Afia dan kakak iparku Ester Anggreini tersayang yang selalu memberikan doa, semangat dan menjadi teman dalam hidupku.

Teman-teman seperjuangan MKGSD Universitas Lampung yang selama ini selalu menemaniku.

Para pendidikku yang kuhormati terimakasih atas semua ilmu dan dukungan yang telah diberikan selama ini.

Almamaterku tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Assisted Learning* Matematika Bagi Anak Berkebutuhan Khusus di Kelas Inklusif”.

Penulisan tesis ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Keguruan Guru SD, guna memperoleh gelar Magister Pendidikan di Universitas Lampung.

Penulis tidak mungkin menganggap bahwa penelitian ini merupakan karya yang murni individual, karena ternyata banyak pihak-pihak yang terlibat dalam proses penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanpa mereka semua, penelitian ini hanya merupakan angan-angan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.Sc., Rektor Universitas Lampung yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas penulis untuk studi di Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Sudjarwo, M.S., Direktur Pascasarjana Universitas Lampung yang telah memberi kemudahan penulis dalam menyelesaikan tesisnya.
3. Dr. Muhammad Fuad, M., Hum, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memfasilitasi sehingga terselesaikannya tesis ini.
4. Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Unila yang telah memberikan kesempatan dan memfasilitasi penulis sehingga terselesaikannya tesis ini.

5. Dr. Alben Ambarita, M.Pd., Ketua Program Studi Magister Keguruan Guru SD Universitas Lampung, sebagai Pembimbing I sekaligus selaku Ahli Materi dan Ahli Desain serta Penguji yang telah banyak memberikan kontribusi saran dan pikiran bagi perbaikan penulisan serta arahan kepada penulis sehingga terselesaikannya tesis ini.
6. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd., Pembimbing II dan sebagai Penguji yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan pengarahan, bimbingan, motivasi pada penulisan tesis selama bimbingan berlangsung sehingga terselesaikannya tesis ini.
7. Dr. Pargito, M.Pd., Penguji yang telah memberikan pengarahan, ilmu dan dukungan serta motivasi kepada penulis.
8. Dr. Darsono, M.Pd., Penguji yang telah memberikan pengarahan, ilmu dan dukungan serta motivasi kepada penulis.
9. Bapak dan Ibu Dosen Program Magister Keguruan Guru SD Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan.
10. Segenap Staf Program Studi Magister Keguruan Guru SD, dan Bapak Herman yang telah banyak membantu selama penulis menempuh pendidikan.
11. Ibu Sri Subyakti, M.Pd selaku kepala SDN 1 Metro Barat yang telah memberikan ijin penulis dalam melakukan penelitian.
12. Ibu Sri Murtini, S.Pd.SD dan Ibu Dwi Martati Lofa, A.M selaku guru kelas V yang telah banyak membantu penelitian penulis.
13. Bapak Syarifudin, M.Pd.I selaku kepala sekolah penulis yang telah memberikan ijin penulis selama perkuliahan sampai dengan selesai.
14. Hi. Tohari dan Ibu Hj. Siti Rahayu, S.Pd.SD selaku orang tua penulis yang senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayang tiada akhir serta memberikan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan.
15. Eko Hari Anandito, S.IP dan Dwi Hari Setiawan, S.T selaku kakak serta Mira Hayu Nindyowati, S.Or, Eti Vanca Hayu, Syafiq Insani, dan Syifa Afia selaku adik-adik penulis yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan pendidikan.

16. Saudara dan juga sahabatku Fiska Fredika dan Silvi yang selalu memberikan motivasi, saran, semangat, dan do'a kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
17. Sahabat-sahabatku Mbak Mistin, Mbak Lisna, dan Mbak Kiki terima kasih atas kebersamaan, kebahagiaan, suka duka, motivasi, waktu, tenaga, do'a dan perjuangan selama kuliah serta penyusunan tesis yang tidak akan terlupakan.
18. Rekan-rekan seperjuangan S2 MKGSD angkatan 2014, Ibu Safaria, Ibu Siska, Ibu Ruwaida, Ibu Kusbarini, Ibu Wahyuni, Ibu Rosalia, Ibu Nurmalena, Kak Yulinar, Mbak Amsiah, Mbak Ning, Mbak Rina, Mbak Novi, Mbak Ela, Pak Gunawan, Pak Suripto, Pak Suryana, Pak Nurudin, Pak Rosidin, Pak Solihin, Pak Rudi, Pak Danang, yang senantiasa memberikan saran dan masukan selama kegiatan belajar hingga penyusunan tesis.
19. Murid-murid kelas V SDN 1 Metro Barat yang banyak membantu dalam penelitian ini.
20. Sahabat-sahabat di SDN 5 Metro Timur dan SDIT Wahdatul Ummah Metro yang selalu memberikan semangat dan motivasi penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
21. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhirnya semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Terima kasih.

Bandar Lampung, Juni 2017
Penulis

Fitri Avirianti Handayani
NPM. 1423053003

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Rumusan Masalah	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	11
1.5 Manfaat Penelitian.....	11
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	12
II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	
2.1 Belajar.....	13
2.1.1 Pengertian Belajar.....	13
2.1.2 Tujuan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Belajar	16
2.1.3 Daya Tarik Belajar.....	17
2.1.4 Efektivitas Belajar	19
2.2 Model Pembelajaran <i>Assisted Learning</i>	20
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Assisted Learning</i>	22
2.2.2 Pendekatan Pembelajaran	26
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Assisted Learning</i>	28
2.3 LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	28
2.3.1 Pengetian LKPD	28
2.3.2 Tujuan dan Manfaat LKPD	31
2.3.3 Jenis-Jenis LKPD.....	32
2.3.4 Syarat Pembuatan LKPD	33
2.3.5 Langkah-Langkah Penulisan LKPD	36
2.3.6 Langkah-Langkah Pengembangan LKPD	37
2.4 Pendidikan Inklusif.....	38
2.4.1 Pengertian Pengertian Pendidikan Inklusif.....	38
2.4.2 Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).....	42
2.4.3 Kurikulum Anak Berkebutuhan Khusus.....	43
2.4.4 Anak Berkebutuhan Khusus dengan Karakteristik Lamban Belajar.....	47

2.5	Pembelajaran Tematik Terpadu	52
2.6	Pendekatan <i>Scientific</i>	54
2.7	Pembelajaran Matematika	55
2.8	Hasil Penelitian yang Relevan	58
2.9	Kerangka Pikir	60
2.10	Hipotesis Penelitian	63
III. METODE PENELITIAN		
3.1	Jenis Penelitian	64
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	67
3.3	Definisi Operasional	68
3.4	Teknik Pengumpulan Data	69
3.5	Kisi-kisi Instrumen Penelitian	71
3.5.1	Angket Kebutuhan Guru dan Siswa terhadap LKPD materi peringkatan	71
3.5.2	Angket Uji Ahli Materi dan Ahli Desain	74
3.5.3	Instrumen untuk Mengukur Kemenarikan Produk	76
3.5.4	Instrumen untuk Mengukur Efektivitas Produk	77
3.6	Desain Eksperimen	78
3.7	Teknik Analisis Data	79
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	84
4.1.1	Deskripsi SDN 1 Metro Barat	84
4.1.2	Subyek Penelitian	85
4.2	Hasil Pengembangan Produk Awal	86
4.3	Hasil Pengembangan Produk Akhir	108
4.4	Uji Efektivitas	111
4.5	Pembahasan Hasil Penelitian	115
4.5.1	Pengembangan LKPD Berbasis <i>Assisted Learning</i>	115
4.5.2	Kemenarikan LKPD Berbasis <i>Assisted Learning</i>	118
4.5.3	Efektivitas LKPD Matematika Berbasis <i>Assisted Learning</i>	121
4.6	Keunggulan Produk Hasil Pengembangan	126
4.7	Keterbatasan Penelitian	126
V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	128
5.2	Implikasi	129
5.3	Saran ..	130
DAFTAR PUSTAKA		132

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di SDN 1 Metro Barat	8
2.1 Kompetensi Dasar Tema Ekosistem Subtema Hubungan Makhluk Hidup dalam Ekosistem	57
3.1 Indikator pembelajaran materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana	69
3.2 Kisi-kisi angket kebutuhan guru	72
3.3 Kisi-kisi angket kebutuhan siswa	73
3.4 Kisi-kisi instrumen penilaian kelayakan isi.....	74
3.5 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kebahasaan	74
3.6 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek penyajian	75
3.7 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek tulisan.....	75
3.8 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kegrafikan	75
3.9 Kisi-kisi instrumen kemenarikan	76
3.10 Kisi-kisi instrumen efektivitas pembelajaran	77
3.11 Skor penilaian terhadap pilihan jawaban	80
3.12 Konversi skor penilaian.....	81
3.13 Nilai indeks gain ternormalisasi	82
4.1 Draft isi LKPD perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana berbasis <i>assisted learning</i> untuk anak berkebutuhan khusus kelas V sekolah dasar inklusi	91
4.2 validasi materi LKPD	92
4.3 Hasil validasi materi LKPD	95
4.4 Validasi uji ahli desain LKPD.....	95
4.5 Hasil validasi desain LKPD	97
4.6 Hasil penilaian guru pembelajaran Matematika melalui LKPD berbasis <i>assisted learning</i>	98
4.7 Hasil uji kemenarikan LKPD berdasarkan respon peserta didik.....	104
4.8 Hasil uji kemudahan LKPD berdasarkan respon peserta didik.....	106
4.9 Hasil uji kemanfaatan LKPD berdasarkan respon peserta didik	107
4.10 Nilai hasil pretest dan posttest peserta didik	112
4.11 Descriptive Statistics	113
4.12 Ranks	113
4.13 Test statistics	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1	Bermacam-macam (16) kemungkinan model kurikulum untuk pembelajaran anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusif 47
2.1	Kerangka Pikir..... 63
3.1	Desain Eksperimen <i>One-Group Pre Test-Post Test Design</i> 78
4.1	Perbaikan pada cover produk 100
4.2	Perbaikan pada pengantar materi 101
4.3.a.	Perbaikan pada isi materi 102
4.3.b.	Perbaikan pada isi materi 102
4.4	Pie chart persentase penilaian guru terhadap pembelajaran matematika melalui LKPD berbasis <i>assisted learning</i> 120
4.5	Pie chart persentase penilaian peserta didik berkebutuhan khusus terhadap pembelajaran matematika melalui LKPD berbasis <i>assisted learning</i> 121

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Kisi-kisi instrumen analisis kebutuhan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) geometri dan pengukuran berbasis <i>Assisted Learning</i> untuk kelas inklusif di SDN 1 Metro Barat.....	137
2 Angket analisis kebutuhan guru dan siswa	140
3 Silabus mata pelajaran matematika.....	142
4 Rencana pelaksanaan pembelajaran.....	144
5 Kisi-kisi soal	153
6 Kriteria pensekoran jawaban tes	155
7 Soal pretest dan posttest.....	156
8 Kisi-kisi uji ahli desain LKPD	157
9 Instrumen uji ahli desain LKPD	159
10 Kisi-kisi uji ahli materi LKPD	163
11 Instrumen uji ahli materi LKPD.....	165
12 Kisi-kisi penyusunan instrumen uji kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan LKPD.....	169
13 Instrumen uji kemenarikan LKPD	172
14 Instrumen uji kemudahan LKPD	178
15 Instrumen uji kemanfaatan LKPD	181
16 Hasil Penilaian Peserta Didik Berkebutuhan Khusus Pembelajaran Matematika Melalui LKPD berbasis <i>assisted learning</i>	184
17 Penilaian guru	185
18 Hasil Penilaian Guru Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui LKPD Berbasis <i>Assisted Learning</i>	187
19 Nilai hasil pretest dan posttest	188
20 Nilai gain ternormalisasi	189
21 Wilcoxon signed ranks test	190
22 Foto uji lapangan.....	191

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha agar sikap dan pandangan seseorang berubah dan semakin terarah dengan baik. Setiap orang berhak mendapatkan pendidikan secara layak. Pada umumnya, pendidikan bukan hanya didapat di dalam lingkungan keluarga, melainkan juga di lingkungan sekolah. Meski demikian, tidak semua orang dapat menikmati pendidikan yang ada di sekolah. Beberapa dari orang tersebut tidak bisa mendapatkan pendidikan di sekolah, karena beberapa alasan salah satunya karena keterbatasan biaya. Salah satu penghambat untuk memperoleh pendidikan di sekolah ini juga dapat dikarenakan perbedaan fisik yang mengharuskan mereka untuk mendapatkan pendidikan di sekolah khusus. Sehingga sebagian dari orang tersebut enggan untuk masuk ke sekolah khusus karena akan merasa lebih berbeda jika dibandingkan di lingkungan masyarakat.

Dewasa ini, pendidikan telah mengalami perkembangan yang cukup pesat. Dengan adanya *education for all* (pendidikan untuk semua) yang telah dideklarasikan di Bangkok pada tahun 1991, yaitu tentang pendidikan yang diberikan kepada semua anak, tanpa harus membedakan suku, agama, *gender*, hingga anak berkebutuhan khusus sekalipun. Hal ini diperkuat dengan adanya *inclusive education* yang telah dideklarasikan di Salamanca

pada tahun 1994. Dengan adanya hal ini, beberapa negara di dunia mulai mengembangkan pendidikannya. Salah satunya dengan mengadakan pendidikan inklusif untuk anak-anak berkebutuhan khusus (ABK).

Pendidikan inklusif menjadi isu global karena jenis pendidikan ini memberikan respons terhadap perbedaan latar belakang dan kebutuhan anak dengan jalan memberikan kesempatan pada semua anak untuk berpartisipasi di dalam pendidikan. Dengan demikian, eksklusivitas dalam pendidikan dapat diminalisasi (Jamaris, 2014: 66).

Indonesia telah melaksanakan pendidikan inklusif dari tingkat sekolah dasar sampai sekolah menengah atas di sekolah-sekolah umum. Pendidikan inklusif bertujuan untuk menghilangkan adanya diskriminasi terhadap anak berkebutuhan khusus yang diberikan oleh masyarakat sekitar. Diadakannya pendidikan inklusif ini dinilai mampu membantu perkembangan anak berkebutuhan khusus dibandingkan dengan jika harus bersekolah di Sekolah Luar Biasa. Selain itu, pendidikan inklusif yang dilaksanakan di sekolah umum bertujuan untuk mengurangi jarak tempuh. Dengan demikian mereka dapat dengan mudah untuk bersosialisasi dengan anak-anak lainnya, saling menghargai setiap perbedaan yang ada, serta masyarakat pun dapat menerima anak berkebutuhan khusus ini dilingkungannya, seperti anak normal lainnya.

Seiring dengan berjalannya waktu, pendidikan di Indonesia telah mengalami banyak perubahan kurikulum. Hingga saat ini telah diterapkan kurikulum 2013 yang mengacu pada *scientific approach* menggantikan Kurikulum

Tingkat Satuan Pendidikan. Pendekatan pada kurikulum ini mengharapkan siswa dapat berperan aktif dalam setiap pembelajaran. Kurikulum ini juga dapat mempermudah cara belajar siswa dalam menyerap materi yang ada. Di dalam kurikulum ini, guru sebagai fasilitator harus mampu menyediakan kebutuhan para siswa, baik itu siswa normal ataupun anak berkebutuhan khusus.

Dalam pengembangan pendidikan inklusif, masing-masing Departemen, antara lain Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Departemen Sosial, dan Departemen Agama memiliki kepentingan masing-masing. Pendidikan inklusif adalah bagian yang tidak terpisahkan dengan tugas dan mandat pada kementerian-kementerian tersebut. Demikian juga dengan pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten, beserta dinas-dinas yang terkait dengan pelayanan pendidikan (Mudjito, 2014: 23-24).

Guru merupakan tokoh penting dalam pendidikan di sekolah, terutama dalam pembelajaran di kelas. Berlangsungnya pembelajaran di kelas diatur oleh guru sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karenanya, guru harus mampu memahami kebutuhan yang diperlukan setiap anak.

Pembelajaran bukan hanya sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada siswa, namun pembelajaran juga merupakan sebuah usaha untuk mengelola kelas agar siswa mampu membentuk diri secara positif dalam kondisi tertentu. *The teacher in the classroom is like an actor on a stage who must have the will to inspire excitement about learning and the ability to encourage student curiosity and challenge the student's ability to explore*

and make sense of the world about them (Humphreys, 2009: 45). Hal ini menjelaskan bahwa guru di dalam kelas itu bagaikan aktor di atas panggung yang harus memiliki kemauan untuk menginspirasi semangat tentang pembelajaran dan kemampuan untuk mendorong rasa ingin tahu siswa serta menantang kemampuan siswa untuk menjelajahi dan memahami dunia di sekitar mereka.

Selain itu, guru yang baik tidak hanya memiliki kepercayaan yang kuat tetapi baik juga disiplin dalam menggambarkan mereka dari praktek profesional (Humphreys, 2009: 45). Pelaksanaan pembelajaran juga akan berjalan dengan baik bila guru telah memfasilitasi kebutuhan setiap anak. Perlunya kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran, seperti melakukan perencanaan pembelajaran agar terlaksana dengan baik, mengevaluasi pembelajaran, serta memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada di sekolah dengan baik.

Dalam pendidikan inklusif guru diharapkan mampu mengidentifikasi siswanya yang berkebutuhan khusus dengan cara menganalisis sikap dan pengetahuan, serta cara belajar yang dilakukan siswa. Dengan diadakannya pendidikan inklusif di sekolah umum ini tidak hanya menyeret perhatian masyarakat ataupun siswa saja, melainkan guru maupun kepala sekolah juga sebagai tim keberhasilan pendidikan ini. Guru harus mampu membimbing anak berkebutuhan khusus dengan model dan cara pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya, disamping guru harus mendidik siswa lainnya.

Sarana prasarana pendukung keberhasilan pendidikan inklusif ini pun harus

diperhatikan sebaik mungkin. Karena sarana prasarana pembelajaran turut berperan penting dalam hal ini. Selain itu, sosialisasi terhadap orang tua anak berkebutuhan khusus ini perlu dilakukan dengan semaksimal mungkin. Dengan adanya partisipasi dan dukungan atau motivasi dari orang tua anak berkebutuhan khusus ini pelaksanaan pembelajaran anak berkebutuhan khusus dapat berjalan dengan baik.

Penerapan pendidikan inklusif telah dilaksanakan di tujuh sekolah dasar di Metro, khususnya di SD Negeri 1 Metro Barat. Pada kurikulum 2013, guru harus mampu mengajar dengan menggunakan pendekatan *saintific* yang dipadukan dengan kurikulum untuk anak berkebutuhan khusus. Dengan demikian kurikulum 2013 yang diberikan kepada anak berkebutuhan khusus ini menyesuaikan dengan kemampuan pembelajaran peserta didik. Namun, kendala yang sering dihadapi oleh guru adalah ketidaksiapan pembuatan perangkat pembelajaran oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus, belum maksimalnya penggunaan sarana dan prasarana, kurangnya partisipasi guru pembimbing khusus untuk anak berkebutuhan khusus, kurangnya partisipasi atau dukungan orang tua anak berkebutuhan khusus.

Selanjutnya hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru SD Negeri 1 Metro Barat, bahwa pelaksanaan pendidikan inklusif untuk anak berkebutuhan khusus masih mengalami kendala, seperti dalam menyiapkan perangkat pembelajaran, kurangnya partisipasi guru pembimbing khusus dalam pembelajaran, kurangnya pengetahuan guru tentang anak

berkebutuhan khusus, serta kurangnya partisipasi orang tua murid dalam melaksanakan pendidikan inklusif. Hal ini mengakibatkan pembelajaran yang diberikan kepada anak berkebutuhan khusus masih belum maksimal, sehingga anak berkebutuhan khusus sering kali tidak mendapatkan pelayanan pembelajaran yang semestinya.

Selain itu, proses pembelajaran yang diberikan oleh guru untuk anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya masih cenderung disamakan. Hal ini terlihat dari perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh guru untuk anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya masih sama, tidak ada perbedaan sedikit pun. Serta dalam pelaksanaannya, guru masih sering membuat kelompok belajar yang bersifat homogen berdasarkan tingkat kemampuan akademiknya. Padahal jika dikaji dari terbentuknya pendidikan inklusif itu sendiri adalah agar anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya dapat berbaur tanpa ada perbedaan, dengan harapan agar anak berkebutuhan khusus ini dapat memiliki keberhasilan yang sama dengan anak normal lainnya. Untuk mencapai keberhasilan tersebut, guru diharapkan mampu membuat perencanaan untuk anak berkebutuhan khusus itu juga. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yang tertera dalam perencanaan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya harus berbeda, karena menyesuaikan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus itu sendiri.

Model pembelajaran yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus diadaptasikan dengan karakteristik yang ia miliki. Adaptasi yang dilakukan mulai dari model, pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajarannya. Untuk anak dengan karakteristik lamban belajar, model yang digunakan berbeda dengan anak yang memiliki karakteristik hambatan kecerdasan. Anak berkebutuhan khusus yang memiliki karakteristik lamban belajar, perlu diberikan pembelajaran yang berulang-ulang. Selain itu, penilaian hasil belajar anak berkebutuhan khusus berbeda dengan anak normal lainnya. Begitu pula dengan anak dengan karakteristik kesulitan belajar. Guru perlu menggunakan perangkat pembelajaran agar anak berkesulitan belajar dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Berbagai perangkat pembelajaran yang berdampak langsung dengan pemilihan model pembelajaran adalah Lembar kerja peserta didik (LKPD), agar anak berkebutuhan khusus mendapat dukungan fasilitas perangkat pembelajaran yang sesuai, tidak sama dengan perangkat yang digunakan anak normal lainnya pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Lembar kerja peserta didik menurut Arsyad (2009: 29) termasuk dalam media cetak hasil pengembangan teknologi cetak yang berupa buku dan berisi materi visual. Penggunaan LKPD ini dapat memberikan pengaruh yang cukup besar pada saat proses pembelajaran karena dengan penggunaan LKPD ini guru dapat menuntun peserta didik untuk belajar mandiri, aktif dan kreatif, serta mampu membantu siswa dalam menarik kesimpulan pada pokok pembelajaran. Sehingga pada penyusunan LKPD perlu memenuhi berbagai macam persyaratan.

Di SD Negeri 1 Metro Barat terdapat 21 anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di SDN 1 Metro Barat.

No	Kelas	Jumlah ABK	Karakteristik
1.	III	5 orang	Lamban belajar
2.	IV	3 orang	Lamban belajar dan tunalaras
3	V	8 orang	Lamban belajar, berkesulitan belajar dan tunalaras
4	VI	6 orang	Lamban belajar dan berkesulitan belajar

Sumber: Data ABK di SDN 1 Metro Barat Tahun Pelajaran 2015/2016.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, anak berkebutuhan khusus cenderung belum mendapatkan pendidikan yang optimal. Pada pelaksanaan pembelajaran di kelas inklusif, guru hanya menggunakan buku guru dan buku siswa sebagai bahan ajar yang digunakan. Bahan ajar yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus pada SD Negeri 1 Metro Barat masih sama dengan anak normal lainnya. Selain itu, LKPD yang terdapat di sekolah masih sulit untuk dipahami oleh anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar dan kurang menarik. Oleh karenanya, agar anak berkebutuhan khusus tetap aktif dan mendapatkan pendidikan yang optimal di kelas, dapat dibuat LKPD dengan model pembelajaran tertentu. Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *assisted learning* dapat membantu anak berkebutuhan khusus untuk lebih memahami materi karena model pembelajaran ini disesuaikan dengan hambatan yang dimiliki oleh anak tersebut. Teknik pembelajaran *assisted learning (scaffolding)* dalam belajar adalah membantu siswa pada awal belajar untuk mencapai pemahaman dan keterampilan dan secara perlahan-lahan bantuan tersebut dikurangi sampai

akhirnya siswa dapat belajar sendiri serta dapat menemukan pemecahan bagi problem atau tugas-tugas yang dihadapinya (Baharuddin, 2012: 133).

Menurut Cahyo (2013: 129-130) aspek-aspek yang ada pada *assisted learning* atau *scaffolding* diantaranya: 1) *intensionalitas*; kegiatan ini mempunyai tujuan yang jelas terhadap aktivitas pembelajaran berupa bantuan yang selalu diberikan kepada setiap peserta didik yang membutuhkan, 2) *kesesuaian*; peserta didik yang tidak bisa menyelesaikan sendiri permasalahan yang dihadapinya, maka pembelajar memberikan bantuan penyelesaiannya, 3) *struktur*; modeling dan mempertanyakan kegiatan terstruktur di sekitar sebuah model pendekatan yang sesuai dengan tugas dan mengarah pada urutan alam pemikiran dan bahasa, 4) *kolaborasi*; pembelajar menciptakan kerja sama dengan peserta didik dan menghargai karya yang telah dicapai oleh peserta didik. Peran pembelajar adalah kolaborator bukan sebagai evaluator, dan 5) *internalisasi*; eksternal *scaffolding* untuk kegiatan ini secara bertahap ditarik sebagai pola yang diinternalisasi oleh peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran *assisted learning* untuk kelas inklusif di SD Negeri 1 Metro Barat. Diharapkan hasil penelitian ini kiranya dapat meningkatkan kesiapan dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya partisipasi orang tua anak berkebutuhan khusus dalam pengembangan kognitif.
2. Kurangnya partisipasi guru pembimbing khusus.
3. Rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru untuk anak berkebutuhan khusus masih disamakan dengan anak normal lainnya.
4. Pembelajaran yang dilaksanakan untuk anak berkebutuhan khusus belum bervariasi.
5. Kelompok belajar yang dibentuk berdasarkan tingkat kemampuan akademik peserta didik masih bersifat homogen.
6. Model pembelajaran yang diterapkan untuk anak berkebutuhan khusus masih disamakan dengan anak normal lainnya.
7. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan belum tersedia untuk kelas inklusif.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengembangan LKPD berbasis *assisted learning* yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat?

2. Bagaimanakah kemudahan, kemenarikan, dan manfaat LKPD berbasis *assisted learning* yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat?
3. Bagaimanakah keefektifan LKPD berbasis *assisted learning* untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah.

1. Mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis *assisted learning* yang sesuai untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat sehingga dapat membantu proses belajar anak berkebutuhan khusus.
2. Mendeskripsikan kemudahan, kemenarikan, dan manfaat LKPD berbasis *assisted learning* hasil pengembangan untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat.
3. Mendeskripsikan dan menganalisis keefektifan LKPD berbasis *assisted learning* untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dipandang secara teoritis maupun secara praktis. 1) Manfaat teoritis, yaitu: hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik berkebutuhan khusus dalam meningkatkan prestasi belajar. 2) Manfaat praktis yaitu, pelaksanaan penelitian ini dapat sebagai masukan: a) bagi peserta didik agar dapat digunakan untuk meningkatkan

kemampuan berfikir anak berkebutuhan khusus b) bagi guru agar dapat termotivasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus, c) sekolah dan pemangku kebijakan, agar lebih meningkatkan kepedulian terhadap upaya peningkatan kualitas pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus, d) bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini antara lain.

1. Pengembangan produk penelitian ini adalah LKPD berbasis *assisted learning* untuk anak berkebutuhan khusus di kelas inklusif.
2. Lembar kerja peserta didik ini dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran *assisted learning* yang merupakan suatu proses untuk memperoleh informasi yang disesuaikan dengan karakteristik anak berkebutuhan khusus yang mengalami lamban belajar.
3. Uji coba produk lapangan dilakukan di kelas inklusif pada anak berkebutuhan khusus kelas V SD Negeri 1 Metro Barat.

II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

2.1 Belajar

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010: 2). Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan dapat berperan aktif, sehingga guru di dalam kelas sebagai pembimbing dalam pelaksanaan pembelajaran. Adapun prinsip belajar menurut Hamalik (2007: 125-126), yaitu: a) belajar senantiasa bertujuan, b) belajar berdasarkan kebutuhan dan motivasi siswa, c) belajar berarti mengorganisasi pengalaman, d) belajar memerlukan pemahaman, e) belajar bersifat keseluruhan (utuh atau umum), di samping khusus, f) belajar memerlukan ulangan dan latihan, g) belajar memperhatikan perbedaan individual, h) belajar harus bersifat kontinu (ajeg), i) dalam proses belajar senantiasa terdapat hambatan-hambatan, j) hasil belajar adalah dalam bentuk perubahan perilaku siswa secara menyeluruh.

Pengertian belajar menurut R. Gagne dalam Slameto (2010: 13), memberikan dua definisi, yaitu.

- 1) Belajar ialah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku;
- 2) Belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari instruksi.

Menurut Skinner dalam Hardini (2012: 4), belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Belajar juga dipahami sebagai suatu perilaku, pada saat orang belajar, maka responsnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, jika tidak belajar, maka responsnya menurun.

Sedangkan menurut Vygotsky (Elliot, 2003: 52 dalam Baharuddin, 2012: 124), belajar adalah sebuah proses yang melibatkan dua elemen penting, yaitu belajar merupakan proses secara biologis sebagai proses dasar, dan proses secara psikososial sebagai proses lebih tinggi dan esensinya berkaitan dengan lingkungan sosial budaya.

Prinsip-prinsip belajar menurut William Burton dalam Hamalik (2004:

31) sebagai berikut.

- 1) Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
- 2) Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- 3) Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan murid.
- 4) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi yang kontinu.

- 5) Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas dan lingkungan.
- 6) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan murid-murid.
- 7) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid.
- 8) Proses belajar yang terbaik apabila murid mengetahui status dan kemajuan.
- 9) Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
- 10) Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
- 11) Proses belajar berlangsung secara efektif di bawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.
- 12) Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.
- 13) Hasil-hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
- 14) Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
- 15) Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.

Adapun ciri-ciri belajar menurut Baharuddin (2012: 15-16) diantaranya adalah.

- a. Belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku (*change behavior*);
- b. Perubahan perilaku *relative permanent*;
- c. Perubahan tingkah laku bersifat potensial;
- d. Perubahan tingkah laku merupakan hasil pengalaman;
- e. Pengalaman atau latihan dapat memberikan penguatan, seperti motivasi untuk melakukan perubahan.

Dengan demikian, belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku yang didapatkan dari lingkungan sekitar. Perubahan perilaku yang didapat dari belajar dapat berupa kemampuan seseorang dalam berintelektual, kemampuan verbal, keterampilan dan sikap dari pengalaman belajar yang ia alami.

2.1.2 Tujuan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Belajar

Adapun tujuan belajar menurut Hardini (2012: 5-6) sebagai berikut.

- a. Untuk mendapatkan pengetahuan. Hal ini ditandai dengan kemampuan berpikir.
- b. Penanaman konsep dan keterampilan. Penanaman atau merumuskan konsep juga memerlukan suatu keterampilan, baik yang bersifat jasmani maupun rohani.
- c. Pembentukan sikap. Dalam pembentukan sikap guru harus lebih bijak dan hati-hati dalam pendekatannya.

Dari ketiga tujuan di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai hasil belajar (pengetahuan, penanaman konsep, dan pembentukan sikap) diperlukan peran guru yang optimal serta lingkungan yang mendukung siswa agar hasil belajar tercapai dengan baik.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Hamalik (2004: 32-33), diantaranya.

- 1) Faktor kegiatan, penggunaan dan pengulangan.
- 2) Belajar memerlukan latihan.
- 3) Belajar akan lebih berhasil jika siswa merasa berhasil dan mendapatkan kepuasannya.
- 4) Siswa yang belajar perlu mengetahui apakah ia berhasil atau gagal dalam belajarnya.

- 5) Faktor asosiasi.
- 6) Pengalaman masa lampau dan pengertian-pengertian yang telah dimiliki oleh siswa.
- 7) Faktor kesiapan belajar.
- 8) Faktor minat dan usaha.
- 9) Faktor-faktor fisiologis.
- 10) Faktor intelegensi.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Slameto (2010: 54) dapat digolongkan menjadi dua, yaitu faktor intern (faktor yang ada dalam diri individu) dan faktor ekstern (faktor di luar individu/lingkungan). Faktor intern contohnya, yaitu faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern contohnya, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

2.1.3 Daya Tarik Belajar

Appeal is the degree to which learners enjoy the instruction (Reigeluth, 2009: 77). Di samping efektivitas dan efisiensi, Reigeluth menyatakan aspek daya tarik merupakan salah satu kriteria utama dalam pembelajaran yang baik, dengan harapan peserta didik cenderung ingin terus belajar ketika mendapatkan pengalaman menarik. Dalam meningkatkan motivasi dan retensi peserta didik untuk tetap dalam tugas belajar, efektivitas daya tarik menyebabkan beberapa peserta didik terutama yang mendukung pendekatan yang berpusat pada peserta didik.

Pembelajaran yang memiliki daya tarik yang baik, memiliki satu atau lebih dari kualitas, yaitu: 1) menyediakan tantangan, membangkitkan harapan yang tinggi, 2) memiliki relevansi keaslian dalam hal

pengalaman masa lalu peserta didik dan kebutuhan masa depan, 3) terdapat aspek humor atau elemen menyenangkan, 4) menarik perhatian melalui hal-hal yang bersifat baru, 5) melibatkan intelektual dan emosional, 6) menghubungkan dengan keentingan dan tujuan peserta didik, dan 7) menggunakan berbagai bentuk representasi (Januszewski & Molenda, 2008:56).

Kemenarikan dapat muncul karena adanya sesuatu yang membuat menarik, karena kemenarikan tidak hanya bergantung pada proses belajar dan pembelajaran. Contohnya pada penggunaan bahan ajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Hal ini dapat menumbuhkan kemenarikan belajar pada peserta didik. Pada tingkat sekolah dasar, peserta didik cenderung menyukai gambar-gambar.

Menurut Arend dan Kilcher (2010: 164), untuk dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan meningkatkan motivasi belajar, maka guru harus melakukan hal-hal berikut: membangkitkan minat atau rasa ingin tahu dengan menyajikan materi yang menantang atau menarik, 2) mempresentasikan materi lebih dari satu bentuk ke bentuk yang menarik, sesuai dengan gaya belajar peserta didik yang berbeda, 3) membuat pembelajaran lebih variatif dan memberikan *stimulus* agar peserta didik tetap terlibat dalam tugas belajar, 4) menghubungkan materi yang baru dengan materi sebelumnya, 5) menautkan pembelajaran untuk mencapai tujuan eksternal jangka panjang seperti

mendapatkan pekerjaan, dan 6) mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan pribadi peserta didik.

Dengan demikian, aspek daya tarik adalah kriteria pembelajaran dengan mengingat kemampan dan memotivasi peserta didik agar terus terlibat dalam pembelajaran. Oleh karena itu. Guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran menarik, seperti menyajikan materi yang menantang dan menarik, membuat pembelajaran lebih variatif, memiliki aspek humor, serta melibatkan kemampuan intelektual dan emosional peserta didik.

2.1.4 Efektivitas Belajar

Efektivitas menurut Siagian (2001: 24) adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya. Efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Apabila hasil dari kegiatan semakin mendekati sasaran maka semakin tinggi efektivitasnya. Menurut Rae (2001: 3), efektivitas pembelajaran dapat diukur dengan mengadaptasi pengukuran efektivitas pelatihan melalui validasi dan evaluasi.

Keefektivan pelaksanaan proses instruksional diukur dari dua aspek yaitu bukti-bukti empiris mengenai hasil belajar siswa yang dihasilkan oleh sistem instruksional, dan bukti-bukti yang menunjukkan berapa

banyak kontribusi media atau media program terhadap keberhasilan dan keefektivan proses instruksional (Arsyad, 2014: 217).

Berdasarkan pendapat di atas, efektivitas merupakan pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu untuk mempersiapkan peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diinginkan. Efektivitas pembelajaran adalah pencapaian prestasi belajar peserta didik dalam pembelajaran yang mengacu pada indikator belajar yang tepat.

2.2 Model Pembelajaran *Assisted Learning*

Model pembelajaran *assisted learning* merupakan model pembelajaran dari teori konstruktivisme. Konsep dasar dari pendekatan konstruktivisme dalam belajar adalah menciptakan makna dari pengalaman berinteraksi sosial dengan lingkungan. Menurut Wardoyo (2013: 23) pembelajaran yang menggunakan pendekatan kostruktivisme menuntut agar seorang pendidik mampu menciptakan pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat terlibat secara aktif dengan materi pelajaran melalui interaksi sosial yang terjalin di dalam kelas. Sedangkan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif, atas dasar teori bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan temannya (Slavin, 1994 dalam Trianto, 2010: 74-75).

Prinsip-prinsip yang sering diambil dari konstruktivisme menurut Suparno (1997: 73) dalam Trianto (2010: 75), antara lain: 1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, 2) tekanan dalam proses belajar terletak pada siswa, 3) mengajar adalah membantu siswa belajar, 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, 5) kurikulum menekankan partisipasi siswa, dan 6) guru sebagai fasilitator.

Konstruktivisme yang dikembangkan Vygotsky menyatakan bahwa pemikiran dan pembentukan makna pada diri anak-anak dibentuk secara sosial dan muncul dari interaksi sosial mereka dengan lingkungan mereka. Vygotsky sangat menekankan pentingnya peran interaksi sosial bagi perkembangan belajar seseorang (hakikat sosiokultural dari perkembangan). Pembelajaran menurut Vygotsky dalam Trianto (2010: 76) bahwa terjadinya pembelajaran apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas tersebut masih dalam jangkauan kemampuannya (*zone of proximal development*).

Perkembangan belajar seseorang dimulai ketika seorang anak dalam perkembangan *zone proximal (zone of proximal development)*, yaitu suatu tingkat yang dicapai oleh seorang anak ketika ia melakukan perilaku sosial sendiri tetapi memerlukan bantuan kelompok atau orang dewasa. *For the most part, however, the implicit assumption is that the adults carry the wight of responsibility for the learning process, children being helped to learn adult-sanctioned solutions to problems. in this way, children are socialized into the cultural norms of society;* yang artinya bahwa orang

dewasa membawa tanggung jawab dalam proses pembelajaran, sehingga anak yang membantu mempelajari hukuman dewasa mendapatkan solusi atas masalahnya. Dengan cara demikian, anak-anak diarahkan dalam aturan atau norma-norma budaya masyarakat (Moll, 1990: 176). Pada saat seseorang berbagi pengetahuan dengan orang lain, dan akhirnya pengetahuan tersebut menjadi pengetahuan personal, disebut dengan *private speech* (Baharuddin, 2012: 124-125).

Selain pengembangan *zone Proximal*, ide dasar teori belajar Vygotsky adalah *scaffolding* yang berarti memberikan dukungan dan bantuan kepada seorang anak yang sedang pada awal belajar, kemudian sedikit demi sedikit mengurangi dukungan atau bantuan tersebut setelah anak mampu untuk memecahkan problem dari tugas yang dihadapinya dengan tujuan agar anak dapat belajar mandiri (Baharuddin, 2012: 127).

Hal terpenting dalam pembelajaran konstruktivisme adalah proses pembelajaran yang membuat peserta didik menjadi aktif dalam mengembangkan pengetahuann dan bertanggung jawab dengan hasil belajarnya.

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran *Assisted Learning*

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku,

film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Joyce, 1992 dalam Hamruni, 2012: 5).

Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus (Hamruni, 2012: 5), yaitu.

- 1) Rasional teoritik logis disusun oleh para pencinta atau pengembangnya.
- 2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana peserta didik belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
- 3) Tingkah laku pembelajaran yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Menurut Baharuddin (2012: 132) *assisted learning* mempunyai peranan penting bagi perkembangan kognitif individu. Vygotsky dalam Baharuddin (2012: 132) menyatakan bahwa perkembangan kognitif terjadi melalui interaksi dan percakapan seorang anak dengan lingkungan di sekitarnya, baik dengan teman sebaya, orang dewasa, atau orang lain (sebagai pembimbing atau guru yang memberikan informasi dan dukungan untuk menumbuhkan intelektual) dalam lingkungannya.

Pelaksanaan *assisted learning* ini dilakukan secara berkelompok. *Team assisted learning* merupakan model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, dimana setiap anggota kelompok memecahkan masalahnya secara individu terlebih dahulu yang kemudian dibantu dengan diskusi kelompok. Hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dan mengaktifkan kegiatan peserta

didik dalam memecahkan masalah serta dalam berinteraksi. Adapun langkah-langkah kegiatan pembelajaran berbasis *assisted learning* (Cahyo, 2013: 257-258) sebagai berikut.

a. Kegiatan awal

- 1) Guru mengondisikan peserta didik untuk siap memulai pembelajaran.
- 2) Guru melakukan apersepsi dan memberikan motivasi kepada peserta didik.
- 3) Mengajukan suatu konteks permasalahan.

b. Kegiatan inti

- 1) Setelah peserta didik memahami konteks permasalahan, peserta didik diberikan lembar kegiatan.
- 2) Pada 10 menit pertama, peserta didik diberikan kesempatan untuk menyelesaikan jawaban secara individual agar peserta didik dapat menelaah permasalahan yang diajukan.
- 3) Kurang lebih 20 menit berikutnya, peserta didik diminta untuk menyelesaikan jawaban secara berkelompok (4-5 orang yang bersifat heterogen). Hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat berinteraksi dan saling bertukar pemikiran. Sehingga secara tidak langsung, intervensi dalam kegiatan dapat terjadi antara peserta didik yang satu dengan peserta didik lainnya dalam satu kelompok. Disamping itu, guru juga dapat melakukan teknik *scaffolding* dengan tepat selama proses kegiatan.

- 4) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan mereka.
- c. Kegiatan penutup
- 1) Bersama-sama peserta didik menyimpulkan materi yang dipelajari.
 - 2) Guru menutup pelajaran.

Jerome Bruner dalam Baharuddin (2012: 132) menyebut bantuan orang dewasa dalam proses belajar anak dengan istilah *scaffolding*, yaitu sebuah dukungan untuk belajar dan memecahkan masalah.

Teknik pembelajaran *assisted learning (scaffolding)* dalam belajar adalah membantu siswa pada awal belajar untuk mencapai pemahaman dan keterampilan dan secara berlahan-lahan bantuan tersebut dikurangi sampai akhirnya siswa dapat belajar sendiri serta dapat menemukan pemecahan bagi problem atau tugas-tugas yang dihadapinya (Baharuddin, 2012: 133).

Dengan demikian, *assisted learning* atau *scaffolding* adalah sebuah dukungan atau bantuan yang diberikan kepada peserta didik secara *continue* sehingga anak tersebut dapat memecahkan masalah secara mandiri.

Menurut Cahyo (2013: 129-130) aspek-aspek yang ada pada *assisted learning* atau *scaffolding* diantaranya.

- a. *Intensionalitas*; kegiatan ini mempunyai tujuan yang jelas terhadap aktivitas pembelajaran berupa bantuan yang selalu diberikan kepada setiap peserta didik yang membutuhkan.
- b. *Kesesuaian*; peserta didik yang tidak bisa menyelesaikan sendiri permasalahan yang dihadapinya, maka pembelajar memberikan bantuan penyelesaiannya.
- c. *Struktur*; modeling dan mempertanyakan kegiatan terstruktur di sekitar sebuah model pendekatan yang sesuai dengan tugas dan mengarah pada urutan alam pemikiran dan bahasa.
- d. *Kolaborasi*; pembelajar menciptakan kerja sama dengan peserta didik dan menghargai karya yang telah dicapai oleh peserta didik. Peran pembelajar adalah kolaborator bukan sebagai evaluator.
- e. *Internalisasi*; eksternal *scaffolding* untuk kegiatan ini secara bertahap ditarik sebagai pola yang diinternalisasi oleh peserta didik.

2.2.2 Pendekatan pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang masih bersifat sangat umum, sehingga strategi dan metode yang digunakan dalam pembelajaran dapat bersumber dari pendekatan tertentu. Menurut Roy Killen (1998) dalam Hamruni (2012: 6) tercatat ada pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centred approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centred approaches*).

Prinsip-prinsip belajar konstruktivisme dengan pendekatan *assisted learning* atau *scaffolding* yang diterapkan dalam pembelajaran menurut Cahyo (2013: 134) adalah sebagai berikut.

- 1) Pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri.
- 2) Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari pembelajar ke peserta didik.
- 3) Dengan keaktifan peserta didik sendiri untuk menalar.
- 4) Peserta didik aktif mengonstruksi secara terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep ilmiah.
- 5) Pembelajar sekadar memberi bantuan dan menyediakan saran serta situasi agar proses konstruksi belajar lancar.
- 6) Menghadapi masalah yang relevan dengan peserta didik.
- 7) Struktur pembelajaran seputar konsep utama pentingnya sebuah pertanyaan.
- 8) Mencari dan menilai pendapat peserta didik.
- 9) Menyesuaikan kurikulum untuk menanggapi anggapan peserta didik.

Dengan demikian, prinsip belajar konstruktivisme dengan pendekatan *assisted learning* yang diterapkan dalam pembelajaran adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan memberikan bantuan pada peserta didik yang menghadapi masalah, membantu membangun keaktifan peserta didik dalam menalar, dan menyesuaikan kurikulum dengan kemampuan peserta didik.

2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan *Assisted Learning*

Adapun kelebihan pembelajaran berbasis *assisted learning*, diantaranya.

- a. Peserta didik berkebutuhan khusus dapat terbantu dalam memecahkan masalah.
- b. Peserta didik dapat bekerjasama dalam suatu kelompok.
- c. Peserta didik memiliki rasa tanggung jawab terhadap kelompok dalam menyelesaikan masalah.

Kelemahan pembelajaran berbasis *assisted learning*, yaitu tidak adanya persaingan antar kelompok

2.3 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

2.3.1 Pengertian LKPD

Lembar kerja peserta didik pada awalnya dikenal dengan lembar kegiatan siswa (LKS). Dalam kurikulum terbaru, penyebutan LKS kini mengalami perubahan menjadi LKPD. Hal ini terjadi seiring dengan berkembangnya paradigma pendidikan terhadap peserta didik dan guru. Lembar kerja peserta didik merupakan kumpulan dari lembaran yang berisikan kegiatan peserta didik yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. Lembar kerja peserta didik berfungsi sebagai panduan belajar peserta didik dan juga memudahkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar. Lembar kerja peserta didik juga dapat didefinisikan

sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang dicapai (Prastowo, 2012: 20).

Lembar kerja peserta didik termasuk media cetak hasil pengembangan teknologi cetak yang berupa buku dan berisi materi visual, seperti yang diungkapkan oleh Arsyad (2009: 29). Menurut Widjajanti (2008:1) dalam Riadi (2015) menyatakan lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Lembar kerja peserta didik yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi.

Dengan demikian lembar kerja peserta didik merupakan bahan ajar yang tidak asing lagi bagi guru dan peserta didik yang berisi ringkasan materi berupa panduan untuk latihan dalam proses belajar mengajar. Lembar kerja peserta didik digunakan sebagai perangkat pembelajaran yang menjadi pendukung buku dalam pencapaian kompetensi dasar siswa. Lembar kerja peserta didik merupakan bahan ajar tambahan yang digunakan oleh guru dan siswa untuk lebih memahami suatu konsep tertentu yang digunakan oleh guru dan siswa untuk lebih memahami suatu konsep tertentu.

Penggunaan lembar kegiatan peserta didik sebagai media pembelajaran berbasis cetakan memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan lembar

kerja peserta didik sebagai teks terprogram menurut Arsyad (2009: 38-39), yaitu.

- a. Peserta didik dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing.
- b. Selain dapat mengulang materi dalam media cetakan, peserta didik akan mengikuti urutan pemikiran secara logis.
- c. Perpaduan teks dan gambar dalam halaman cetak sudah merupakan hal yang biasa, hal ini dapat menambah daya tarik serta dapat memperlancar pemahaman informasi yang disajikan dalam dua format, verbal dan visual.
- d. Khusus pada teks terprogram, peserta didik akan berpartisipasi berinteraksi dengan aktif karena harus memberi respon terhadap pertanyaan dan latihan yang disusun, peserta didik dapat segera mengetahui benar atau salah jawaban.
- e. Meskipun isi informasi media cetak harus diperbaharui dan direvisi sesuai dengan perkembangan dan temuan-temuan baru dalam bidang ilmu, materi tersebut dapat direproduksi dengan ekonomis dan didistribusikan dengan mudah.

Kelemahan lembar kerja peserta didik sebagai media cetakan menurut Arsyad (2009: 39-40) antara lain.

- a. Tidak dapat menampilkan gerak dalam halaman media cetakan.
- b. Biaya pencetakan akan mahal jika menampilkan ilustrasi, gambar atau foto yang berwarna-warni.

- c. Proses pencetakan media sering kali memakan waktu beberapa hari sampai berbulan-bulan, tergantung pada peralatan percetakan dan kerumitan informasi pada halaman cetakan.
- d. Pembagian unit-unit pelajaran dalam media cetakan harus dirancang sedemikian rupa sehingga tidak terlalu panjang dan peserta didik menjadi bosan.
- e. Jika tidak dirawat dengan baik, media cetakan cepat rusak atau hilang.

2.3.2 Tujuan dan Manfaat LKPD

Adapun tujuan penyusunan LKPD untuk pembelajaran menurut Katriani (2014) adalah sebagai berikut.

- a. Memperkuat dan menunjang tujuan pembelajaran dan ketercapaian indikator serta kompetensi dasar dan kompetensi inti yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- b. Membantu peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hidayat (2013) dalam Riadi (2015) mengungkapkan manfaat yang diperoleh dengan penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- b. Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep.
- c. Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- d. Sebagai pedoman pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Selain itu, LKPD juga membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar dan membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. Sehingga dapat meningkatkan kemampuan akademik yang berhubungan dengan prestasi peserta didik.

2.3.3 Jenis-jenis LKPD

Lembar kerja peserta didik menurut Sadiq dalam Widiyanto (2008:14) dibedakan menjadi dua, yaitu.

a. Lembar kerja berstruktur

Lembar kerja peserta didik berstruktur memuat informasi, contoh dan tugas-tugas. Lembar kerja peserta didik ini dirancang untuk membimbing peserta didik dalam suatu program kerja atau mata pelajaran, dengan sedikit atau sama sekali tanpa bantuan pembimbing untuk mencapai sasaran pembelajaran. Pada LKPD telah disusun petunjuk dan pengarahannya, LKPD ini tidak dapat menggantikan peran guru dalam kelas. Guru tetap mengawasi kelas, memberi semangat dan dorongan belajar dan memberi bimbingan pada setiap siswa.

b. Lembar kerja tak berstruktur

Lembar kerja peserta didik tak berstruktur adalah lembaran yang berisi sarana untuk materi pelajaran, sebagai alat bantu kegiatan peserta didik yang dipakai untuk menyampaikan pelajaran. Lembar kerja peserta didik merupakan alat bantu mengajar yang dapat

dipakai untuk mempercepat pembelajaran, memberi dorongan belajar pada tiap individu, berisi sedikit petunjuk, tertulis atau lisan untuk mengarahkan kerja pada peserta didik.

2.3.4 Syarat Pembuatan LKPD

Indriyani (2013: 15-18) dalam Riadi (2015) menjelaskan bahwa dalam penyusunan LKPD harus memenuhi berbagai persyaratan, yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi dan syarat teknis.

a. Syarat didaktik

Syarat didaktik LKPD harus mengikuti asas-asas pembelajaran efektif, yaitu.

- 1) memperhatikan adanya perbedaan individu sehingga LKPD dapat digunakan oleh seluruh peserta didik, baik yang berkesulitan belajar ataupun yang pandai.
- 2) Memperhatikan pada proses sehingga dapat menemukan konsep-konsep yang berfungsi berfungsi sebagai penunjuk bagi peserta didik untuk menemukan informasi dan bukan alat pemberitahu informasi;
- 3) memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik sehingga dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menulis, bereksperimen, praktikum, dan lain-lain;
- 4) mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri seorang anak, sehingga tidak hanya ditunjukkan untuk mengenal fakta-fakta dan konsep-

konsep akademis maupun juga kemampuan sosial dan psikologis;

- 5) menentukan pengalaman belajar dengan tujuan pengembangan pribadi tiap peserta didik bukan hanya materi pelajaran.

b. Syarat teknik

1) Tulisan

Tulisan dalam LKPD diharapkan memperhatikan hal-hal berikut.

- a) Lembar kerja peserta didik menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin/romawi.
- b) Lembar kerja peserta didik menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik.
- c) Lembar kerja peserta didik menggunakan minimal 10 kata dalam 10 baris.
- d) Lembar kerja peserta didik menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban siswa.
- e) Lembar kerja peserta didik memperbandingkan antara huruf dan gambar dengan serasi.

2) Gambar

Gambar yang baik adalah yang dapat menyampaikan pesan secara efektif pada pengguna LKPD.

3) Penampilan

Penampilan dalam LKPD dibuat semenarik dan seapik mungkin.

c. Syarat konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan dalam LKPD.

Adapun syarat-syarat konstruksi tersebut, yaitu.

- 1) Lembar kerja peserta didik menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan serta kemampuan anak;
- 2) Lembar kerja peserta didik menggunakan struktur kalimat yang jelas;
- 3) Lembar kerja peserta didik menggunakan tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, artinya dalam hal-hal yang sederhana menuju hal yang lebih kompleks;
- 4) Lembar kerja peserta didik menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka;
- 5) Lembar kerja peserta didik mengacu pada buku standar dalam kemampuan keterbatasan peserta didik;
- 6) Lembar kerja peserta didik menyediakan ruang yang cukup untuk memberi keleluasan pada peserta didik untuk menulis atau menggambarkan hal-hal yang peserta didik ingin sampaikan;
- 7) Lembar kerja peserta didik menggunakan kalimat yang sederhana dan pendek;
- 8) Lembar kerja peserta didik menggunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata;

- 9) Lembar kerja peserta didik dapat digunakan untuk anak-anak baik yang lamban maupun yang cepat;
- 10) Lembar kerja peserta didik memiliki tujuan belajar yang jelas serta memiliki manfaat sebagai sumber motivasi;
- 11) Lembar kerja peserta didik mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.

2.3.5 Langkah-langkah Penulisan LKPD

Adapun langkah-langkah penulisan LKPD menurut Katriani (2014: 7) adalah sebagai berikut.

- a. Melakukan analisis kurikulum. Analisis kurikulum dimaksudkan untuk menentukan materi yang memerlukan bahan ajar LKPD. Analisis ini dilakukan dengan cara melihat KI, KD, indikator dan materi pembelajaran.
- b. Menyusun peta kebutuhan LKPD. Penyusunan peta kebutuhan LKPD ini dibutuhkan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis serta melihat urutan LKPD. Urutan atau sekuensi ini dibutuhkan untuk menentukan prioritas penyusunan LKPD.
- c. Menentukan judul LKPD. Judul LKPD ditentukan atas dasar kompetensi dasar, materi pokok, atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Jika cakupan kompetensi dasar tidak terlalu besar, dapat dijadikan satu judul. Sedangkan bila kompetensi dasar terlalu besar dan diuraikan menjadi beberapa materi pokok, maka kompetensi dasar dapat dipecah dan dijadikan ke dalam beberapa judul LKPD.

- d. Menulis LKPD. Beberapa hal yang harus dilakukan dalam penulisan LKPD, yaitu: 1) merumuskan kompetensi dasar, 2) menentukan alat penilaian, 3) menyusun materi, adapun yang perlu diperhatikan dalam penyusunan materi: a) kompetensi dasar yang ingin dicapai, b) informasi pendukung, c) sumber materi, dan d) pemilihan kalimat yang jelas dan tidak ambigu; 4) memerhatikan struktur LKPD yang meliputi enam komponen, yaitu judul, petunjuk belajar (petunjuk peserta didik), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja, serta penilaian.

2.3.6 Langkah-langkah Pengembangan LKPD

Untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menarik dan dapat digunakan secara maksimal oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, ada empat langkah yang dapat ditempuh, yaitu penentuan tujuan pembelajaran, pengumpulan materi, penyusunan elemen atau unsur-unsur, serta pemeriksaan dan penyempurnaan (Prastowo, 2012: 220).

- a. Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam LKPD

Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan indikator yang akan dicapai peserta didik serta tingkat kemampuan membaca peserta didik dan pengetahuan peserta didik.

- b. Pengumpulan materi

Dalam tahap ini yang kita lakukan adalah menentukan materi dan tugas yang akan kita masukkan ke dalam LKPD. Materi dan tugas harus sejalan dengan tujuan pembelajaran. Kumpulkan bahan atau

materi dan buat rincian tugas yang harus dilaksanakan oleh peserta didik. Bahan yang dimuat dalam LKPD dapat dikembangkan sendiri atau memanfaatkan materi yang sudah ada.

c. Penyusunan elemen atau unsur-unsur

Mengintegrasikan hasil dari langkah pertama dengan hasil dari langkah kedua.

d. Pemeriksaan dan penyempurnaan

Sebelum LKPD diberikan kepada peserta didik, perlu dilakukan pengecekan kembali LKPD yang sudah dikembangkan. Ada empat variabel yang harus dicermati sebelum LKPD diberikan kepada peserta didik: a) kesesuaian desain dengan tujuan pembelajaran yang berangkat dari kompetensi dasar; b) kesesuaian materi dan tujuan pembelajaran; c) kesesuaian elemen atau unsur dengan tujuan pembelajaran; d) kejelasan penyampaian.

2.4 Pendidikan Inklusif

2.4.1 Pengertian Pendidikan Inklusif

Pendidikan inklusif merupakan suatu sistem layanan pendidikan khusus yang di dalamnya mensyaratkan agar semua anak berkebutuhan khusus dilayani di sekolah terdekat dan di kelas biasa bersama teman-teman seusianya. Oleh karena itu, perlu adanya restrukturisasi di sekolah sehingga menjadi komunitas yang mendukung pemenuhan kebutuhan khusus bagi setiap anak. Konsekuensi dalam pendidikan inklusif ini menuntut pihak sekolah untuk dapat melakukan berbagai perubahan,

mulai dari cara pandang, sikap, sampai pada proses pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan individual tanpa diskriminasi (Praptiningrum, 2010: 34).

Pendidikan inklusif merupakan pendidikan terpadu yang diharapkan dapat mengakomodasi pendidikan bagi semua anak, terutama anak-anak yang memiliki kebutuhan pendidikan khusus yang selama ini masih banyak yang belum terpenuhi haknya untuk memperoleh pendidikan layaknya seperti anak-anak normal lain (Mudjito, 2014: 72).

Hal tersebut juga dipertegas oleh Polat (2011: 51) bahwa inklusi adalah memasukkan semua tanpa memandang ras, etnis, kecacatan, jenis kelamin, orientasi seksual, bahasa, status sosial ekonomi, dan aspek lain dari identitas individu yang mungkin dirasakan sangat berbeda.

Menurut Florian (2008) dalam Mahabbati (2010: 52) pendidikan inklusif merupakan model pendidikan yang memberi kesempatan bagi siswa yang berkebutuhan khusus untuk belajar bersama siswa-siswa lain seusianya yang tidak berkebutuhan khusus. Pendidikan inklusi lahir atas dasar prinsip bahwa layanan sekolah seharusnya diperuntukkan untuk semua siswa tanpa menghiraukan perbedaan yang ada, baik siswa dengan kondisi kebutuhan khusus, perbedaan sosial, emosional, cultural, maupun bahasa. Atas dasar pengertian dan dasar pendidikan inklusi tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pendidikan inklusi merupakan pendidikan yang berusaha mengakomodasi segala jenis perbedaan dari peserta didik. Menurut Farrell (2008) dalam Mahabbati

(2010: 58-59) mengidentifikasi karakter akomodatif pendidikan inklusif sebagai berikut.

- a. Pendidikan inklusif mau merekrut semua 'jenis' siswa
Pendidikan inklusif tidak berpihak pada homogenitas sekelompok siswa. Implikasinya adalah pendidikan inklusif tidak mengenal tes penyetaraan baik kemampuan akademik maupun non akademik bagi calon siswa, dan tidak pula mengenal istilah 'mengeluarkan' siswa dari sekolah karena bermasalah.
- b. Pendidikan inklusif menghindari semua aspek negatif *labeling*
Salah satu dampak buruk dari *labeling* adalah munculnya inferioritas bagi pihak yang diberi label negatif. Perasaan inferioritas akan mengganggu setiap aspek kehidupan mereka, termasuk pendidikan. Secara kongkrit, pendidikan inklusi berusaha menghindari label negatif dengan mengubah label yang ada di masa lalu menjadi lebih positif di masa kini.
- c. Pendidikan inklusif selalu melakukan *checks* dan *balances*
Proses pendidikan inklusif bukan hanya diatur oleh pihak formal pemerintahan dan sekolah penyelenggara. *Checks* dan *balances* pada pendidikan inklusif dijaga secara ketat dengan melibatkan pihak-pihak yang terkait dengan kepentingan siswa, yakni orangtua siswa, masyarakat (komite sekolah), serta pada ahli yang terkait dengan karakteristik khusus (Farrell, 2008).

Kenyataan bahwa masih terbatasnya jumlah sekolah luar biasa dan umumnya ada di daerah perkotaan, sedangkan anak berkebutuhan khusus sebagian besar banyak terdapat di daerah pedesaan ini menjadi salah satu faktor yang menguatkan perlu adanya program pendidikan inklusif di Indonesia (Jamaris, 2014: 67).

Sedangkan Florian dan Rouse (2009, 600) dalam Florian dan Jennifer Spratt (2013: 123) menjelaskan praktek inklusif harus mencerminkan keputusan pengajaran yang mempertimbangkan bagaimana untuk menyertakan bukan mengecualikan peserta didik yang mengalami kesulitan. Ini pasti akan mencerminkan keterlibatan dengan murid yang menghargai mereka sebagai mitra dalam pembelajaran dan

mempertimbangkan pandangan mereka. Ruang kelas akan diselenggarakan dengan cara yang menawarkan siswa pilihan tanpa bergantung hanya pada kemampuan pengelompokan. Praktek inklusif akan mencerminkan tindakan yang kolaboratif, menggambar pada keahlian spesialis tanpa melepaskan tanggung jawab untuk mengajar semua peserta didik.

Inclusion as an international policy basis was developed in the international Salamanca Statement of 1994 (UNESCO, 1994), which emphasised the importance of regular schools with an inclusive orientation as the best means of building an inclusive society and achieving education for all (Bines Hazel, 2011: 421). Bines (2011: 421) menjelaskan bahwa inklusif sebagai dasar kebijakan internasional dikembangkan dalam pernyataan Salamanca Internasional 1994 (UNESCO, 1994), yang menekankan pentingnya sekolah reguler dengan orientasi inklusif sebagai cara terbaik untuk membangun masyarakat yang inklusif dan mencapai pendidikan untuk semua.

The UNESCO Guidelines for Inclusion define inclusion as being concerned with the right to non-discriminatory provision and a conviction that schools have a responsibility to educate all children. It also involves addressing and responding to the diversity of needs of all learners and identifying and removing attitudinal, environmental and institutional barriers to participation and learning (UNESCO (2005) in Binez Hazel, 2011: 421).

Selain itu, pedoman UNESCO untuk inklusif mendefinisikan inklusif sebagai yang peduli dengan hak untuk penyediaan non-diskriminatif dan keyakinan bahwa sekolah memiliki tanggung jawab untuk

mendidik semua anak. Hal ini juga melibatkan menangani dan menanggapi keragaman kebutuhan semua peserta didik dan mengidentifikasi dan menghapus sikap, lingkungan dan kelembagaan hambatan partisipasi dan belajar (UNESCO (2005) dalam Binez Hazel, 2011: 421).

Dengan demikian, pendidikan inklusif adalah sebuah pembelajaran yang merangkul semua anak dalam lingkungan belajar formal ataupun nonformal tanpa memandang jenis kelamin, sosial, intelektual, budaya, agama, ataupun karakteristik lainnya.

2.4.2 Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)

Anak berkebutuhan khusus adalah mereka yang memiliki kebutuhan khusus bersifat sementara atau permanen sehingga membutuhkan pelayanan pendidikan yang lebih intens (Ilahi, 2013: 138).

Menurut Ilahi (2013: 139-140) dan Abdurrahman (2012: 8) anak berkebutuhan khusus yang bersifat sementara (temporer) biasanya anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang disebabkan oleh faktor luar, contohnya faktor psikologi karena masalah kedua orangtua yang membuat anak menjadi kurang perhatian sehingga ia lebih emosional dan konsentrasi belajar menjadi terganggu.

Sedangkan anak berkebutuhan khusus yang bersifat permanen, yaitu anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang disebabkan oleh faktor internal, seperti karena genetika atau kemungkinan adanya disfungsi neurologis.

Pada dasarnya, pendidikan inklusif menerima anak berkebutuhan khusus dengan karakter yang berbeda-beda, baik yang bersifat sementara ataupun permanen. Untuk anak berkebutuhan khusus yang bersifat sementara (temporer) ini adalah anak berkebutuhan khusus yang membutuhkan kebutuhan yang sementara. Hal ini dapat diperbaiki atau dihilangkan, contohnya dengan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat. Sedangkan untuk anak berkebutuhan khusus yang bersifat permanen tidak dapat dihilangkan.

2.4.3 Kurikulum Anak Berkebutuhan Khusus

Kurikulum bagi anak berkebutuhan khusus disesuaikan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus. Hal ini perlu disesuaikan karena setiap kebutuhan anak berkebutuhan khusus bervariasi. Penyesuaian kurikulum dilakukan oleh tim pengembang kurikulum di sekolah yang terdiri dari: kepala sekolah, guru kelas, guru mata pelajaran, guru pendidikan khusus, orang tua, dan ahli lain sesuai kebutuhan. Secara operasional model kurikulum yang digunakan ada 3 jenis, yaitu: 1) kurikulum umum (reguler), untuk siswa biasa dan anak berkebutuhan khusus yang dapat mengikuti kurikulum umum; 2) kurikulum modifikasi, yaitu perpaduan antara kurikulum umum dengan kurikulum PPI (Program Pembelajaran Individualisasi), untuk anak berkebutuhan khusus yang tidak dapat mengikuti kurikulum secara penuh; dan 3) kurikulum yang diindividualisasikan untuk anak berkebutuhan khusus yang sama sekali tidak dapat mengikuti kurikulum umum (Mudjito, 2014: 87-88).

Sedangkan menurut Ilahi (2013: 171) kurikulum pendidikan inklusi menggunakan kurikulum sekolah reguler (kurikulum nasional) yang dimodifikasi (diimprovisasi) sesuai dengan tahap perkembangan anak berkebutuhan khusus, dengan mempertimbangkan karakteristik dan tingkat kecerdasannya.

Menurut Rohail (2011) dan Budiyanto (2014:78) dalam pembelajaran inklusif, model kurikulum bagi anak berkebutuhan khusus dapat dikelompokkan menjadi empat, yakni duplikasi kurikulum, modifikasi kurikulum, substitusi kurikulum, dan omisi kurikulum.

a. Duplikasi Kurikulum

Duplikasi kurikulum ini menggunakan kurikulum dengan kesamaan tingkat kesulitannya dengan anak normal (regular).

Model kurikulum duplikasi sesuai untuk anak berkebutuhan khusus yang tidak mengalami hambatan intelegensi seperti tunalaras, tunanetra, tunarungu wicara, dan tunadaksa.

Model duplikasi kurikulum ini diterapkan empat komponen utama kurikulum, seperti tujuan, isi atau materi, proses, dan evaluasi.

Keempat komponen ini dilakukan sama seperti kurikulum regular atau kurikulum nasional. Hanya sebagai pembeda pada saat proses pembelajara untuk tunanetra contohnya perlu menggunakan huruf braille sebagai alat bantu.

b. Modifikasi Kurikulum

Modifikasi kurikulum adalah model kurikulum yang merubah atau mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan anak berkebutuhan khusus. Model modifikasi kurikulum dalam pembelajaran dapat terjadi pada tujuan, materi, proses, dan evaluasi.

c. Substitusi Kurikulum

Menurut Rohail (2011), substitusi kurikulum adalah model kurikulum yang beberapa bagian kurikulum anak rata-rata ditiadakan dan diganti dengan yang kurang lebih setara dengan melihat situasi dan kondisi anak berkebutuhan khusus. Sedangkan menurut Budiyanto (2014: 82), model substitusi adalah dengan mengganti sesuatu yang ada dalam kurikulum regular dengan sesuatu yang lain dan disesuaikan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus tersebut.

d. Omisi Kurikulum

Menurut Hadi (2014: 24), model omisi berarti isi sebagian atau keseluruhan kurikulum standar nasional tidak diberikan kepada pembelajar berkebutuhan khusus karena terlalu sulit atau tidak sesuai. Menurut Budiyanto (2014:83), perbedaan model omisi dan substitusi ada pada materinya. Jika substitusi diganti dengan materi yang sepadan sedangkan omisi tidak ada materi pengganti.

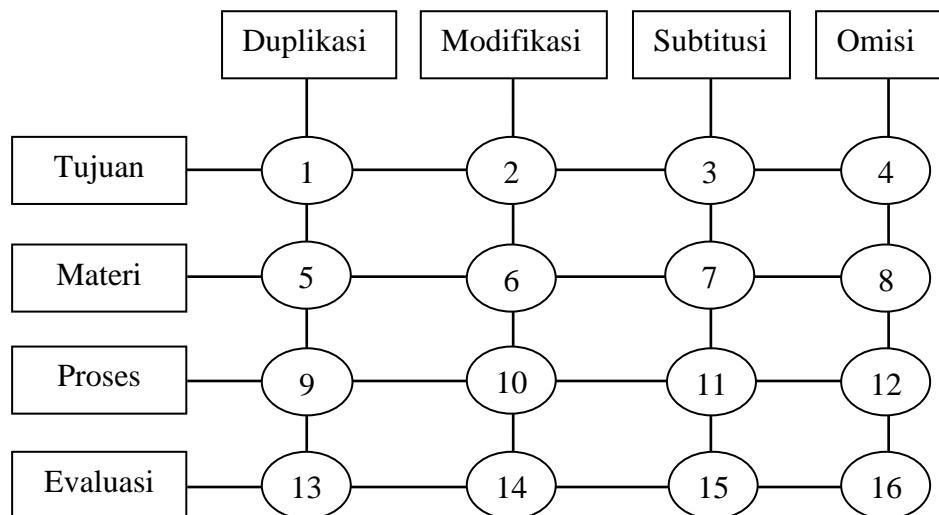
As argued by Farrell (2010), the priority for children with Special Education Needs (SEN) must be that they have access to curricula

which are appropriate for them, not that they are fitted into a national curriculum which was designed for the mainstream population;

sebagaimana dikatakan Farrell (2010) dalam Hornby (2012: 56), prioritas untuk anak-anak dengan pendidikan kebutuhan khusus bahwa mereka harus memiliki akses ke kurikulum yang sesuai untuk mereka, bukan bahwa mereka dipasang ke dalam kurikulum nasional yang dirancang untuk populasi mainstream.

Dengan demikian, kurikulum untuk anak berkebutuhan khusus ini perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan anak. Sehingga guru pembimbing khusus anak berkebutuhan khusus juga bertanggung jawab dalam memberikan bimbingan terhadap guru kelas tentang jenis kebutuhan dari anak berkebutuhan khusus. Sehingga kurikulum yang digunakan dapat disesuaikan.

Adapun penerapan model kurikulum anak berkebutuhan khusus adalah dengan menjodohkan antara model kurikulum dengan komponen kurikulum seperti pada gambar berikut.



Gambar 2.1 Model-model kurikulum untuk pembelajaran anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusif. (Budyanto, 2014: 84)

Pada gambar di atas, pada dasarnya ada 16 kemungkinan model kurikulum untuk anak berkebutuhan khusus dengan perpaduan antara komponen utama kurikulum. Menurut Budyanto (2014: 84) ada kemungkinan bahwa tujuan pembelajarannya disamakan (duplikasi), tetapi materinya harus dimodifikasi. Kemungkinan lainnya adalah tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran dimodifikasi, sedangkan prosesnya disamakan (duplikasi). Dengan demikian, suatu komponen dimodifikasi atau tidaknya bergantung pada kondisi dan sifat dari komponen utama kurikulum serta tingkat hambatan anak berkebutuhan khusus.

2.4.4 Anak Berkebutuhan Khusus dengan Karakteristik Lamban Belajar

Anak lamban belajar menurut Cooter, Cooter Jr., dan Wiley dalam Triani dan Amir (2013: 3) adalah anak yang memiliki kecerdasan sedikit dibawah rata-rata anak normal. Hal ini dilihat dari rendahnya

prestasi belajar pada beberapa atau keseluruhan bidang akademik. Selain itu, tingkat kecerdasan anak lamban belajar ini berhubungan erat dengan perkembangan intelektual mereka. Menurut Pichla, Jackie, dan Karen (2006: 39) perkembangan intelektual anak lamban belajar termasuk dalam anak yang kognitif atau pemahamannya lemah.

Anak lamban belajar menurut Lisdiana (2012: 1) adalah anak yang mengalami hambatan atau keterlambatan dalam perkembangan mental, fungsi intelektual yang dibawah anak normal seusianya dan disertai dengan ketidakmampuan anak dalam menyesuaikan diri sehingga membutuhkan layanan pendidikan khusus. Pada pembelajaran, anak lamban belajar membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan anak normal lainnya. Selain itu, dalam penyelesaian tugas-tugas akademik perlu diulang. Karena penampilan luar anak lamban belajar cenderung sama seperti anak normal dan dapat berfungsi normal pada sebagian besar situasi, mengakibatkan anak lamban belajar sulit untuk diidentifikasi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa anak lamban belajar adalah anak yang memiliki keterbatasan baik dalam prestasi belajar dan tingkat intelektual yang rendah, serta perkembangan mental yang terlambat mengakibatkan dibutuhkan waktu yang lebih lama dan berulang dalam menyelesaikan tugas.

Adapun faktor-faktor penyebab anak lamban belajar (*slow learners*) menurut Triani dan Amir (2013 4-10) sebagai berikut.

a. Faktor Prenatal (Sebelum Lahir) dan Genetik

Penyebab anak menjadi lamban belajar pada faktor prenatal dan genetik, yaitu akibat adanya kelainan kromosom sehingga terjadi kelainan fisik dan fungsi kecerdasan, terjadinya gangguan biokimia dalam tubuh, dan akibat dari kelahiran prematur yang menyebabkan organ tubuh bayi tidak dapat berfungsi secara maksimal sehingga proses perkembangan mengalami keterlambatan.

b. Faktor Biologis Nonketurunan

Pada faktor ini, anak mengalami lamban belajar karena terkena tidak mendapatkan asupan gizi yang cukup pada saat dalam kandungan, terkena radiasi sinar x, pada saat dalam kandungan sang ibu sering mengonsumsi obat-obatan terlarang seperti narkotika dan sering meminum-minuman beralkohol.

c. Faktor Natal (Saat Proses Kelahiran)

Pada faktor ini, anak menjadi lamban belajar disebabkan oleh oksigen yang diterima pada otak bayi terhambat karena pada saat proses persalinan mengalami masalah.

d. Faktor Postnatal (Sesudah Lahir) dan Lingkungan

Pada faktor postnatal ini anak lamban belajar disebabkan oleh malnutrisi, trauma fisik akibat jatuh atau kecelakaan, dan beberapa penyakit seperti meningitis dan ensefalitis. Sedangkan pada faktor lingkungan, disebabkan karena stimulasi yang salah, sehingga anak tidak dapat berkembang dengan optimal.

Triani dan Amir (2013: 4 – 12) juga menjelaskan bahwa karakteristik anak lamban belajar ditinjau dari beberapa aspek, yaitu.

- a. **Inteligensi; Karakter** anak lamban belajar ini meliputi: 1) kesulitan dalam pemahaman dan hafalan; 2) sulit dalam memahami hal-hal yang abstrak; dan 3) hasil belajar yang dimiliki anak lamban belajar lebih rendah dibandingkan teman-teman sekelasnya.
- b. **Bahasa atau Komunikasi; Ditinjau** dari aspek ini, anak lamban belajar cenderung memiliki masalah dalam menyampaikan ide maupun dalam memahami penjelasan orang lain. Oleh karena itu, dalam berkomunikasi dengan anak lamban belajar perlu menggunakan bahasa yang jelas, sederhana, dan singkat.
- c. **Emosi; Ditinjau** dari aspek emosi anak lamban belajar memiliki emosi yang kurang stabil seperti sensitif, cepat marah, dan mudah putus asa.
- d. **Sosial; Karakteristik** anak lamban belajar pada aspek sosial cenderung kurang mampu bersosialisasi dengan lingkungan sekitar dan lebih sering menarik diri saat bermain.
- e. **Moral; Pada** aspek moral, anak lamban belajar perlu diingatkan karena anak lamban belajar tidak memahami aturan-aturan yang berlaku. Hal ini disebabkan karena daya ingat anak lamban belajar yang kurang sehingga sering lupa.

Lowenstein dalam Malik, Ghazala, dan Rubina (2012: 136)

mengemukakan bahwa anak lamban belajar secara penampilan terlihat seperti anak normal lainnya. Hal ini akan terlihat pada saat proses

pembelajaran, terutama ketika menghadapi tugas-tugas yang menuntut konsep abstrak, simbol-simbol, dan keterampilan konseptual.

Karakteristik anak lamban belajar ini terlihat pada saat proses pembelajaran. Beberapa karakteristik anak lamban belajar yang dapat diidentifikasi dalam proses pembelajaran, diantaranya 1) kecerdasan dan prestasi akademik yang dimiliki rendah, tetapi berbeda dengan anak berkesulitan belajar, 2) menunjukkan prestasi yang tinggi ketika informasi yang disampaikan dalam bentuk konkret, dibandingkan konsep dan pelajaran yang bersifat abstrak, 3) mengalami kesulitan dalam transfer dan generalisasi keterampilan, ilmu, dan strategi, 4) mengalami kesulitan kognitif dalam mengelompokkan materi baru dan dalam mengasimilasi informasi baru ke dalam informasi sebelumnya, 5) mengalami kesulitan dalam tujuan jangka panjang dan manajemen waktu, 6) membutuhkan waktu tambahan dalam mengerjakan tugas, 7) hampir selalu memerlukan motivasi belajar, 8) memiliki masalah emosi dan tingkah laku karena konsep diri yang rendah, dan 9) beresiko drop out (Shaw, 2010: 15).

Menurut Karande dalam Arjmandnia dan Kakabaraee (2011: 88), masalah umum yang sering ditemukan guru kelas, antara lain: 1) prestasi yang rendah disemua mata pelajaran, 2) kesulitan dalam membaca, menulis, atau berhitung, 3) daya ingat rendah, 4) kurang memperhatikan. Hal ini berhubungan dengan kemampuan belajar dan daya pikir anak lamban belajar (Chauhan, 2011: 280).

Selain itu, Malik, Ghazala, dan Rubina (2012: 136) menguraikan beberapa masalah belajar ada anak lamban belajar dari berbagai sumber, diantaranya kecepatan belajar yang lebih lambat dibanding anak normal seusianya, membutuhkan rangsangan lebih banyak dalam mengerjakan tugas sederhana, dan mengalami kendala dalam beradaptasi di kelas. Anak lamban belajar juga menghadapi kendala dengan tingkah laku yang disebabkan oleh keterampilan psikologi, diantaranya keterbatasan keterampilan, rendahnya konsep diri, belum matangnya hubungan interpersonal, terdapat permasalahan dalam berkomunikasi, dan pemahaman terhadap peran sosial tidak tepat.

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa anak lamban belajar mengalami masalah belajar dan tingkah laku karena keterbatasan kemampuan intelektual dan keterampilan psikologis. Selain itu, anak lamban belajar juga membutuhkan rangsangan yang lebih banyak dalam mengerjakan tugas dibandingkan anak normal seusianya.

2.5 Pembelajaran Tematik Terpadu

Pembelajaran tematik merupakan model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Model pembelajaran terpadu sebagai konsep sering disamakan dengan *integrated teaching and learning, integrated curriculum approach, a coherent curriculum approach*. Dengan demikian, pembelajaran terpadu pada

dasarnya lahir dari pola pendekatan kurikulum yang terpadu (Trianto, 2011: 147).

Ciri khas dari pembelajaran tematik, antara lain (Supraptingsih, 2009: 6).

1. Pengalaman dan kegiatan belajar sangat sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak usia sekolah dasar.
2. Kegiatan-kegiatan yang dipilih dalam pelaksanaan pembelajaran tematik berawal dari minat dan kebutuhan peserta didik.
3. Kegiatan belajar akan lebih bermakna dan berkesan bagi peserta didik sehingga hasil belajar dapat benar-benar dipahami peserta didik.
4. Membantu mengembangkan keterampilan berpikir.
5. Menyajikan kegiatan belajar yang bersifat pragmatis sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui peserta didik dalam lingkungannya.
6. Mengembangkan keterampilan sosial, seperti kerjasama, toleransi, komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain.

Pembelajaran terpadu menurut Nurchiyah (2007: 2) dapat diartikan sebagai berikut: 1) pembelajaran yang beranjak dari suatu tema tertentu yang digunakan untuk memahami gejala-gejala dan konsep lain, baik yang berasal dari satu bidang studi yang bersangkutan maupun dari bidang studi lainnya, 2) pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai bidang studi yang mencerminkan dunia nyata di sekeliling anak, sesuai dengan kemampuan dan perkembangan anak, 3) pendekatan pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan anak secara simultan, 4) pembelajaran melalui upaya merakit atau menggabungkan sejumlah konsep dalam beberapa bidang studi yang berbeda dengan harapan anak akan belajar dengan lebih baik dan bermakna.

Dengan demikian, pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang mengaitkan beberapa mata pelajaran kedalam sebuah tema. Pembelajaran tematik terpadu juga menekankan terlibatan peserta didik dalam proses

pembelajaran, sehingga memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok dapat aktif dalam proses pembelajaran, serta dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik.

2.6 Pendekatan *Scientific*

Pendekatan sains merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik diharapkan bukan hasil dari mengingat seperangkat fakta, namun merupakan hasil menemukan sendiri (Irwandi, 2012). Pendekatan *scientific* menurut Fauziah (2013) adalah pendekatan yang mengajak peserta didik langsung dalam menginferensi masalah yang ada dalam bentuk rumusan masalah dan hipotesis, rasa peduli terhadap lingkungan, rasa ingin tahu dan gemar membaca.

Pendekatan sains sangat relevan dengan tiga teori belajar, yaitu teori Piaget, teori Bruner, dan teori Vygotsky. Teori belajar yang dikemukakan oleh Bruner merupakan teori dari aliran kognitivisme. Dalam memandang proses belajar, Bruner menekankan adanya pengaruh kebudayaan terhadap tingkah laku seseorang. Dengan teorinya yang disebut "*Free discovery learning*" (Budiningsih, 2008:40-41). Bruner membedakan proses kognitif dalam belajar menjadi tiga tahap, yaitu: tahap informasi, tahap transformasi, dan tahap evaluasi.

Teori belajar Piaget menjelaskan bahwa bagaimana seorang anak dapat beradaptasi, menginterpretasikan objek dan kejadian-kejadian yang ada di

lingkungan sekitarnya (Desmita, 2006: 45). Vygotsky menyatakan bahwa pemikiran dan pembentukan makna pada diri anak-anak dibentuk secara sosial dan muncul dari interaksi sosial mereka dengan lingkungan mereka. Vygotsky sangat menekankan pentingnya peran interaksi sosial bagi perkembangan belajar seseorang (hakikat sosiokultural dari perkembangan) (Moll, 1990: 115).

Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan *scientific* menurut Ine (2015: 272-273) adalah: 1) untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, 2) untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, 3) terciptanya kondisi pembelajaran di mana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, 4) diperolehnya hasil belajar yang tinggi, dan 5) untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran yang mengadopsi dari langkah-langkah metode ilmiah. Pendekatan saintifik menekankan agar peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

2.7 Pembelajaran Matematika

Pada dasarnya pembelajaran matematika merupakan penguasaan kegiatan penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian. Namun, matematika juga meliputi bidang yang luas dari aplikasi angka, seperti hal-hal yang berkaitan dengan pengukuran, uang, pola, geometri, statistika, dan pemecahan masalah.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi

informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini (BSNP, 2006 dalam Hardini, 2012: 159).

Pembelajaran matematika perlu diberikan kepada seluruh peserta didik, karena sangat penting dalam melatih peserta didik agar selalu berfikir logis karena matematika mempunyai kebiasaan tersendiri yang erat kaitannya dengan pola pikir. Adapun tujuan dari pembelajaran matematika menurut Hardini (2012: 160-161) agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Trisulo,dkk (2010: 14-15) anak-anak dengan kesulitan belajar matematika mengalami masalah dengan segala hal yang berhubungan dengan matematika, diantaranya.

1. Kesulitan memahami hubungan antara fakta, konsep dan prinsip
Anak dapat memahami fakta tiga buku, tetapi menjadi sulit ketika fakta diubah menjadi konsep bilangan 3. Kesulitan ini terjadi pada proses representasi objek dengan simbol. Kesulitan dalam memahami prinsip adalah kesulitan dalam menarik generalisasi, misalnya jika tiga buku digabungkan dengan dua buku maka akan menjadi lebih banyak, atau lima buku diambil dua buku akan menjadi lebih sedikit. Pada tahap yang

lebih tinggi kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

2. Kesulitan dalam memahami nilai tempat
Kesulitan ini akan terlihat jelas ketika anak diminta untuk memecahkan penjumlahan, pengurangan atau perkalian dua digit atau lebih.

Karakteristik anak yang mengalami kesulitan belajar matematika menurut Reid (1989: 349) dalam Trisulo, dkk (2010: 15) ditandai dengan ketidakmampuannya dalam memecahkan masalah berkaitan dengan aspek-aspek: 1) mengalami kesulitan dalam pemahaman terhadap proses pengelompokan (*grouping process*), 2) mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat dalam operasi hitung, 3) kesulitan dalam persepsi visual dan auditori.

Sedangkan menurut Jamaris (2014: 188) bahwa kesulitan yang dialami oleh anak yang berkesulitan matematika, yaitu: 1) kelemahan dalam menghitung, 2) kesulitan dalam mentransfer pengetahuan, 3) pemahaman bahasa matematika yang kurang, 4) kesulitan dalam persepsi visual.

Kompetensi dasar yang ingin dicapai pada mata pelajaran matematika tema ekosistem subtema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem kelas V SD/MI tahun pelajaran 2015/2016 dapat di lihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Tema Ekosistem Subtema Hubungan Makhluk Hidup dalam Ekosistem

Semester	Kompetensi Dasar
Genap	3.1 Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana
	4.7 Menggunakan kubus satuan untuk menghitung volume berbagai bangun ruang sederhana

Sumber : Silabus Tematik Terpadu Mata Pelajaran Matematika Tema Ekosistem Subtema Hubungan Makhluk Hidup dalam Ekosistem Kelas V SD Negeri 1 Kecamatan Metro Barat Kota Metro.

Kompetensi dasar yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antara simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola.

2.8 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Widiawati, Sukardi, dan Warpala (2013), hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *Assisted* berbantuan video dapat meningkatkan hasil belajar berbicara siswa kelas X SMK TI Bali Global pada pelajaran bahasa Inggris.

Penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2011), penelitian ini bertujuan agar produk yang dikembangkan, yaitu LKPD dapat digunakan sebagai sumber belajar dan memberi kemudahan bagi peserta didik dalam mempelajari materi tentang komposisi fungsi dan invers. Produk LKPD ini efektif digunakan dalam pembelajaran, hal ini terbukti dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik yang menggunakan LKPD lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik yang tidak menggunakan LKPD.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Saenz (2005), hasil penelitian menyatakan bahwa pada kelas 3 sampai dengan kelas 6, *peer assisted learning strategies* dapat meningkatkan pemahaman bacaan pembelajaran bahasa Inggris dengan dan tanpa *learning disabilities* di di kelas bilingual

trasisi, meningkatkan pengembangan membaca siswa, dan mudah digunakan oleh guru.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Calhoon dan Lynn (2003), hasil penelitian menyatakan pada kuesioner guru dan siswa menunjukkan suka menggunakan *peer assisted learning strategies*, merasa *peer assisted learning strategies* membantu dalam meningkatkan keterampilan matematika, grafik *curriculum-based measurement* mengalami peningkatan motivasi dalam mengerjakan matematika.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Purwaningsih (2015), hasil penelitian menunjukkan bahwa LKS Fisika yang dikembangkan untuk anak tunarungu layak digunakan dalam pembelajaran yang diharapkan dapat mengoptimalkan indera peraba dan pengelihatatan.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Rufiana (2013), berdasarkan hasil analisis data penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran dengan *scaffolding* terhadap keterampilan menulis karangan deskripsi bagi anak tunagrahita ringan di kelas IV SDLB Negeri Keleyan Bangkalan Tahun pelajaran 2012/2013.

Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Kristanti (2014), hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini valid, efektif, praktis, dan mendukung kemandirian siswa berkebutuhan khusus pada kelas inklusi.

2.9 Kerangka Pikir

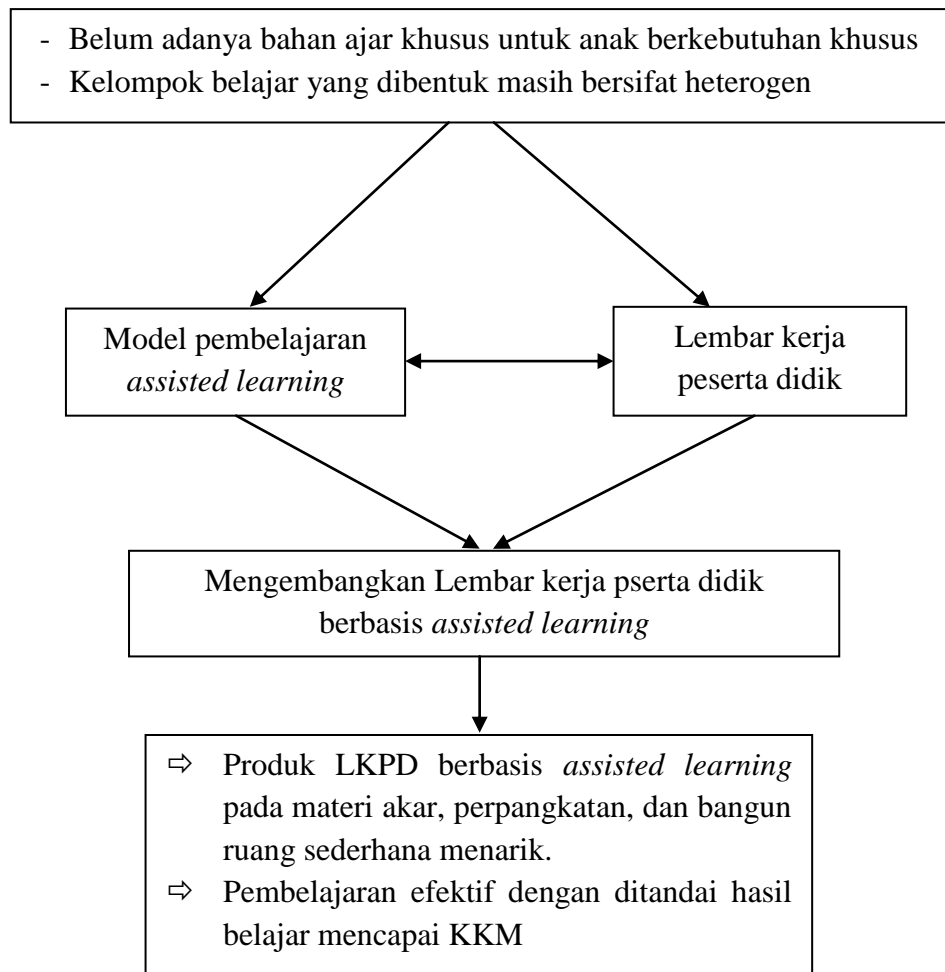
Belajar merupakan proses perubahan perilaku yang didapat dari lingkungan sekitar. Perubahan perilaku ini dilihat dari kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah melibatkan interaksi sosial yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar ini dilakukan dengan menggunakan tes yang hasilnya dinyatakan dalam bentuk angka atau nilai tertentu. Sebelum dilakukan pembelajaran hendaknya guru menyiapkan bahan ajar yang akan digunakan. Bahan ajar yang dapat digunakan bisa selain buku pegangan guru atau peserta didik, seperti LKPD. Bahan ajar yang digunakan hendaknya disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, seperti anak berkebutuhan khusus.

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki kebutuhan khusus sehingga dibutuhkan pelayanan pendidikan yang lebih mendalam. Menurut sifatnya, anak berkebutuhan khusus terbagi menjadi 2, yaitu anak berkebutuhan khusus bersifat sementara (*temporer*) dan anak berkebutuhan khusus yang bersifat permanen. Anak berkebutuhan khusus yang bersifat sementara ini biasanya anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang dipengaruhi dari luar atau lingkungan sekitar, sehingga masih dapat diperbaiki. Sedangkan anak berkebutuhan khusus yang bersifat permanen adalah anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang disebabkan dari dalam, seperti karena genetika.

Pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri 1 Metro Barat dipadukan antara kurikulum 2013 dengan pendidikan inklusi. Pendidikan inklusi merupakan pendidikan yang dikolaborasikan antara anak berkebutuhan khusus dengan anak normal tanpa membeda-bedakan latar belakang setiap peserta didik. Sehingga, pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013 perlu dipadukan dan disesuaikan dengan kebutuhan dari anak berkebutuhan khusus. Namun, pada kenyataannya masih banyak anak berkebutuhan khusus yang terabaikan dalam proses pembelajarannya. Salah satunya dalam penggunaan bahan ajar yang belum disesuaikan dengan anak berkebutuhan khusus. Hal ini membuat anak berkebutuhan khusus merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas khususnya pelajaran matematika.

Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan LKPD yang disesuaikan dengan kebutuhan dari anak berkebutuhan khusus (ABK). Jika LKPD yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan ABK, maka membuat pembelajaran yang dilakukan dapat membantu ABK dalam menemukan, mengembangkan konsep, dan membangkitkan semangat belajar ABK. Model pembelajaran yang digunakan dalam LKPD adalah *assisted learning*. Penggunaan model pembelajaran yang dilakukan dengan memberi bantuan pada peserta didik dalam memecahkan masalah hingga peserta didik mampu memecahkan masalahnya sendiri. Model pembelajaran *assisted learning* ini dilakukan dengan cara membentuk sebuah team atau kelompok yang bertujuan untuk membantu dan membangun keaktifan interaksi anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar dengan lingkungan serta dalam memecahkan masalah.

Lembar kerja peserta didik yang telah dibuat hendaknya dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari lembar kerja peserta didik tersebut. Dengan menggunakan lembar kerja peserta didik diharapkan peserta didik berkebutuhan khusus dapat belajar secara mandiri di rumah, sehingga dapat membantu peserta didik berkebutuhan khusus untuk mendapatkan hasil lebih baik. Adapun bagan kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 2.2 Kerangka Pikir

2.10 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini, yaitu.

1. Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik berkebutuhan khusus berbasis *assisted learning* matematika dapat meningkatkan prestasi belajar di kelas inklusif karakteristik lamban belajar.
2. Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik berkebutuhan khusus berbasis *assisted learning* matematika dapat memberikan kemudahan, kemenarikan, dan kemanfaatan di kelas inklusif karakteristik lamban belajar.
3. Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik berkebutuhan khusus berbasis *assisted learning* matematika dapat memberikan keefektifan di kelas inklusif karakteristik laman belajar.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) untuk menghasilkan LKPD berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan (Matematika kelas V) yang sesuai untuk anak berkebutuhan khusus di SD Negeri 1 Metro Barat. Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Borg and Gall, 1979: 624). Model pengembangan yang digunakan adalah Borg & Gall (1979) yang terdiri dari sepuluh langkah yang harus diikuti. Langkah-langkah umum yang harus diikuti untuk menghasilkan produk, sebagaimana siklus penelitian pengembangan yaitu : (1) penelitian dan pengumpulan informasi awal, (2) perencanaan, (3) pengembangan format produk awal, (4) uji coba awal, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) revisi produk, (8) uji coba lapangan, (9) revisi produk akhir, (10) desiminasi dan implementasi.

Dalam penelitian ini, hanya dibatasi pada tahap ke-1 sampai tahap ke-7 yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran Matematika di SDN 1 Metro Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu rancangan produk berupa LKPD berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana. Penelitian ini diharapkan dapat

digunakan sebagai alternatif bahan pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus untuk memahami materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana.

Langkah-langkah utama dalam melaksanakan penelitian pengembangan ini pada *research and development* yang dikembangkan oleh Borg and Gall.

Masing-masing dari tahap tersebut diuraikan sebagai berikut.

- a. Melakukan penelitian pendahuluan (*prasurevei*) dan pengumpulan informasi awal. Langkah ini dilakukan dengan melakukan studi pendahuluan berupa observasi dan studi pustaka. Observasi dilakukan di kelas V SDN 1 Metro Barat. Kegiatan yang dilakukan adalah studi literatur dan observasi lapangan yang mengidentifikasi potensi atau permasalahan. Literatur dapat berupa teori-teori, konsep, kajian yang berisi tentang model pengembangan yang baik. Sedangkan observasi merupakan kegiatan penelitian pendahuluan (*prasurevei*) untuk mengumpulkan informasi atau data awal yang dijadikan dasar pengembangan. Data yang didapatkan berupa gambaran kondisi pembelajaran yang berlangsung (meliputi kelengkapan administrasi, bahan ajar, dan sarana prasarana), serta hasil belajar siswa. Pada pengumpulan data awal ini, penulis melakukan analisis kebutuhan dengan melakukan survey menggunakan angket yang disebarikan kepada peserta didik berkebutuhan khusus kelas V. Selain itu, penelitian pendahuluan ini dilakukan agar diketahui produk media yang akan dibuat memang benar-benar penting dan dibutuhkan serta dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

- b. Melakukan perencanaan (*planning*). Aspek yang penting dalam perencanaan adalah pernyataan tujuan yang harus dicapai pada produk yang akan dikembangkan. Perencanaan pengembangan produk LKPD matematika meliputi.
1. Membuat analisis instruksional yang memuat tujuan pembelajaran dan menerapkan peta kompetensi serta jabaran-jabaran indikatornya. Peta kompetensi dibuat berdasarkan materi yang telah ditentukan sesuai dengan hasil analisis kebutuhan, yaitu materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana.
 2. Mengembangkan garis besar program pembelajaran berisi identifikasi program yang merupakan petunjuk yang dijadikan pedoman bagi penulis dalam pembuatan LKPD. Garis besar program pembelajaran LKPD ini mengacu pada tujuan dan materi yang akan dikembangkan.
 3. Mengumpulkan bahan-bahan yang sesuai materi. Bahan-bahan materi diperoleh dari sumber-sumber buku yang relevan serta dari media elektronik yang selanjutnya dikembangkan dan disusun sedemikian rupa untuk semakin memperjelas dan mempermudah peserta didik agar tetap sesuai dengan garis besar program pembelajaran LKPD perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana.
 4. Membuat draf LKPD. Pembuatan draf LKPD merupakan bagian akhir dari tahapan perencanaan pengembangan.

- c. Mengembangkan bentuk produk awal. Dalam langkah ini, produk dikembangkan dari materi pembelajaran yang telah disiapkan, penyusunan LKPD, dan perangkat evaluasi.
- d. Melakukan uji coba lapangan tahap awal. Pada tahapan ini dilakukan uji validasi yang dilakukan oleh uji ahli materi dan uji ahli desain. Uji ahli dilakukan menggunakan instrumen obeservasi.
- e. Melakukan revisi terhadap produk utama, berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal. Kegiatan ini dilakukan sebagai langkah penyempurnaan produk LKPD.
- f. Melakukan uji coba lapangan, digunakan untuk mendapatkan evaluasi atas produk. Kuesioner dibuat untuk mendapatkan umpan balik dari peserta didik berkebutuhan khusus dan guru kelas V di SDN 1 Metro Barat.
- g. Melakukan revisi terhadap produk operasional, berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji lapangan. Apabila telah dikatakan layak, maka LKPD matematika berbasis *assisted learning* yang dikembangkan peneliti telah berhasil.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SDN 1 Metro Barat, yaitu di kelas V. Jumlah peserta didik kelas V (lima) A dan V (lima) B sebanyak 28 peserta didik. Pada kelas V (lima) A terdapat 4 anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik 1 berkesulitan belajar, 2 lamban belajar, dan 1 tuna laras. Pada kelas V (lima) B terdapat 4 anak berkebutuhan khusus dengan

karakteristik lamban belajar. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

3.3 Definisi Operasional

3.3.1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja peserta didik merupakan salah satu bahan ajar yang berbentuk lembaran dan dikemas sedemikian rupa. Lembar kerja peserta didik berisikan materi secara singkat, petunjuk atau langkah penggunaan dan sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik.

Selain itu, lembar kerja peserta didik disusun sedemikian rupa agar menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran. Daya tarik pembelajaran merupakan suatu upaya meningkatkan motivasi peserta didik untuk tetap belajar sehingga membentuk *student centered learning*. Kemenarikan pembelajaran diukur dengan mengamati kecenderungan peserta didik untuk tetap belajar, dan kualitas belajar tersebut akan mempengaruhinya. Daya tarik pembelajaran ini dilihat dari aspek kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan pengguna berdasarkan teori tentang kemenarikan dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang telah ditetapkan.

3.3.2 Assisted Learning

Assisted learning merupakan model pembelajaran berbantuan, dimana peserta didik diajak untuk aktif dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus pada mata pelajaran

matematika yang diperoleh dilihat dari hasil penilaian sebelum menggunakan dan sesudah menggunakan LKPD berbasis *Assisted Learning* yang diberikan guru setelah mempelajari pokok bahasan materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana. Pembelajaran dikatakan efektif apabila peserta didik dapat mencapai indikator pembelajaran yang telah ditetapkan. Adapun indikator yang harus dicapai peserta didik dalam materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Indikator pembelajaran materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Mengetahui konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan perpangkatan dua untuk mengetahui luas persegi. 2. Menentukan perpangkatan tiga. 3. Menentukan volume kubus. 4. Menentukan penarikan akar pangkat dua untuk mengetahui panjang sisi persegi.
4.7 Menggunakan kubus satuan untuk menghitung volume berbagai bangun ruang sederhana	<ol style="list-style-type: none"> 5. Menggunakan perpangkatan dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas berbentuk persegi. 6. Menggunakan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas berbentuk persegi. 7. Menentukan perbandingan bangun ruang menurut volumenya. 8. Mengurutkan bangun ruang menurut volumenya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian pengembangan ini, metode yang digunakan untuk pengumpulan data terdiri dari observasi, angket dan tes khusus.

1. Metode Observasi

Pada penelitian ini dilakukan observasi yang bertujuan untuk menginventaris sumber belajar dan sumber daya sekolah bagi anak berkebutuhan khusus, seperti ketersediaan sumber belajar, laboratorium, serta perpustakaan sekolah.

2. Angket

Angket merupakan instrumen yang digunakan pada penelitian ini.

Angket digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan sekolah, guru, dan siswa dalam proses pembelajaran. Angket selain diberikan kepada guru juga diberikan kepada anak berkebutuhan khusus SDN 1 Metro Barat. Instrumen angket juga digunakan sebagai uji validasi ahli untuk mengumpulkan data tentang kelayakan produk berdasarkan isi materi dan kesesuaian pada desain. Instrumen angket respon pengguna digunakan sebagai pengumpulan data untuk mengetahui tingkat kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan produk.

3. Tes Khusus

Metode tes khusus dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keefektifan suatu produk yang dikembangkan. Kemudian dilakukan pengukuran terhadap siswa. Tes khusus ini dilakukan oleh dua kelas sampel, yaitu anak berkebutuhan khusus kelas V SDN 1 Metro Barat. Pada tahap ini siswa menggunakan LKPD yang dibuat dan melakukan tahapan-tahapan dalam LKPD, kemudian siswa diberi soal *post-test*. Hasilnya lalu dianalisis digunakan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Tes Hasil Belajar digunakan untuk mengetahui tingkat

pemahaman siswa berkebutuhan khusus terhadap materi ajar setelah belajar menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik hasil pengembangan. Adapun kisi-kisi soal tes dapat di lihat pada lampiran 5.

3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini ialah paparan dari teknik pengumpulan data yang digunakan Penilaian Produk. Data mengenai kebutuhan pada penelitian pendahuluan (langkah 1) seperti pada tabel 3.1 diperoleh dengan menggunakan instrument angket. Angket analisis kebutuhan digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan sekolah, guru dan peserta didik berkebutuhan khusus dalam proses pembelajaran. Angket diberikan kepada siswa dan guru SD Negeri 1 Metro Barat. Instrumen angket respon dari pengguna digunakan untuk mengumpulkan data kemenarikan, kemanfaatan dan kemudahan produk. Data mengenai kesesuaian isi materi dalam LKPD dengan kurikulum divalidasi oleh ahli materi. Sedangkan untuk struktur tulisan dan gambar dari LKPD divalidasi oleh ahli media.

3.5.1 Angket Kebutuhan Guru dan Siswa terhadap LKPD Materi Perpangkatan, Akar, dan Volume Bangun Ruang Sederhana

Angket kebutuhan bahan ajar berupa LKPD untuk materi membaca pemahaman digunakan untuk memperoleh data yang nantinya akan digunakan sebagai dasar dilakukannya pengembangan LKPD untuk materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana. Dalam angket ini hal-hal yang akan dibahas meliputi masalah yang dihadapi siswa dalam materi perpangkatan dan kebutuhan akan LKPD yang akan

dikembangkan oleh guru. Kisi-kisi angket kebutuhan guru dan siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Kisi-kisi angket kebutuhan guru

No	Aspek Pengamatan	Indikator
1.	Penggunaan <i>assisted learning</i> dalam proses pembelajaran.	<ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan guru tentang <i>assisted learning</i> - Penerapan <i>assisted learning</i> dalam proses pembelajaran
2.	Kesulitan dalam membelajarkan materi kepada peserta didik	Kesulitan yang dimiliki guru dalam membelajarkan materi kepada peserta didik
3.	Penggunaan bahan ajar untuk membantu kegiatan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan bahan ajar untuk membantu kegiatan pembelajaran - Kecukupan bahan ajar yang digunakan dalam membantu kegiatan pembelajaran
4.	Penggunaan sumber belajar lain bagi peserta didik, seperti LKPD	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan sumber belajar lain yang digunakan oleh peserta didik untuk memahami materi - Penggunaan sumber belajar lain seperti LKPD dalam kegiatan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus - Sumber belajar yang berbasis <i>assisted learning</i>
5.	Kebutuhan pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran <i>assisted learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kebutuhan pengembangan LKPD dengan desain yang berbeda untuk anak berkebutuhan khusus - Perlunya pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran <i>assisted learning</i> untuk anak berkebutuhan khusus

Tabel 3.3 Kisi-kisi angket kebutuhan siswa

No	Aspek Pengamatan	Indikator
1.	Pemahaman peserta didik terhadap materi Matematika	<ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman peserta didik terhadap materi Matematika - Pemahaman peserta didik terhadap materi Matematika dengan bantuan sumber belajar yang sudah ada - Kecukupan penggunaan sumber belajar yang sudah ada
2.	Kesulitan dalam mempelajari Matematika	<ul style="list-style-type: none"> - Kesulitan yang dimiliki peserta didik dalam mempelajari materi Matematika - Kesulitan yang dimiliki peserta didik dalam belajar menggunakan sumber belajar yang sudah ada
3.	Penggunaan sumber belajar lain, seperti LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran - Ketersediaan sumber belajar lain, seperti LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran - Sumber belajar berbasis <i>assited learning</i>
4.	Kebutuhan pengembangan LKPD pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - Kebutuhan sumber belajar seperti LKPD - Perlunya pengembangan LKPD yang dapat digunakan untuk belajar secara mandiri.

3.5.2 Angket Uji Ahli Materi dan Ahli Desain

Hal-hal yang dilihat dalam angket uji ahli materi diantaranya: 1) kelayakan isi materi, 2) aspek kebahasaan, dan 3) aspek penyajian.

Sedangkan angket untuk uji ahli media meliputi: 1) tulisan, dan 2) gambar. Berikut gambaran mengenai angket penilaian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

a. Aspek Kelayakan Isi

Kisi-kisi instrumen penilaian kelayakan isi dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen penilaian kelayakan isi.

Jenis Instrumen	Indikator	Sasaran
Format penilaian kelayakan isi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan kurikulum 2013. 2. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar. 3. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD mempunyai tujuan yang jelas. 4. Kegiatan yang dilakukan siswa dalam LKPD memacu keaktifan siswa. 	LKPD

b. Aspek Kebahasaan

Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kebahasaan dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kebahasaan.

Jenis Instrumen	Indikator	Sasaran
Format penilaian aspek kebahasaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat yang digunakan dalam LKPD sederhana, jelas dan mudah dipahami siswa ABK. 2. Bahasa yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. 3. Bahasa yang digunakan dalam LKPD komunikatif dan interaktif. 	LKPD

c. Aspek Penyajian

Kisi-kisi instrumen dalam penilaian aspek penyajian dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek penyajian.

Jenis Instrumen	Indikator	Sasaran
Format penilaian aspek penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyajian LKPD dilakukan secara sistematis. 2. Penyajian LKPD dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi. 3. Penyajian LKPD menuntun siswa untuk menggali informasi. 4. Penyajian LKPD dilengkapi dengan pembuatan cover yang menarik. 5. Penyajian LKPD dapat menarik perhatian dan minat siswa. 	LKPD

d. Aspek Tulisan

Kisi-kisi instrumen penilaian aspek tulisan dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut.

Tabel 3.7 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek tulisan.

Jenis Instrumen	Indikator	Sasaran
Format penilaian aspek tulisan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian jenis font dan jarak spasi. 2. Bahasa mudah dipahami. 3. Kesesuaian dengan kaidah bahasa yang benar. 	LKPD

e. Aspek Kegrafikan

Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kegrafikan dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8 Kisi-kisi instrumen penilaian aspek kegrafikan.

Jenis Instrumen	Indikator	Sasaran
Format penilaian aspek kegrafikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar yang digunakan dapat menarik perhatian siswa. 2. Jenis huruf yang digunakan mudah dibaca dan menarik. 3. Desain tiap halaman sederhana dan menarik 	LKPD

3.5.3 Instrumen untuk Mengukur Kemenarikan Produk

Pada uji coba lapangan, untuk mengukur daya tarik peserta didik digunakan beberapa pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi yang telah ditentukan. Kisi-kisi instrumen kemenarikan disajikan seperti tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3.9 Kisi-kisi instrumen kemenarikan

No	Indikator	Aspek	Kriteria	Nomor Pertanyaan
1	Kemenarikan	Tampilan	Kemenarikan tulisan (jenis <i>font</i> dan ukuran)	1
			Pemilihan ilustrasi gambar	2
			Desain <i>lay out</i>	3
			Penggunaan warna	4
			Penggunaan gambar	5
		isi	Kesesuaian materi	6
			Kesesuaian gambar	7
			Format evaluasi/tes formatif	8
				9
			Format alur penyusunan masing-masing bagian	10
2	Kemudahan	Isi	Cakupan isi yang ada	1
			Kejelasan isi	2
			Alur penyajian/format keseluruhan LKPD	3
		Kebahasaan	Kejelasan Penggunaan Bahasa	4
			Kejelasan Pertanyaan	5
3	Kemanfaatan	Fungsi	Membantu meningkatkan minat mempelajari materi	1
			Membantu mempelajari materi secara lebih mudah	2
			Membantu meningkatkan pemahaman konsep yang dipelajari.	3
			Membantu mempermudah mencapai tujuan pembelajaran.	4

		Fungsi	Evaluasi dalam LKPD dapat digunakan untuk membantu menilai penguasaan kompetensi	5
--	--	--------	--	---

3.5.4 Instrumen untuk Mengukur Efektivitas Pembelajaran

Pada uji coba lapangan, uji coba meliputi uji efektivitas dan daya tarik menggunakan instrumen-instrumen yang disesuaikan dengan kebutuhan uji coba. Untuk menguji efektivitas produk baik pada *pretest* maupun *posttest* digunakan instrumen berupa tes tertulis. Kisi-kisi instrumen uji coba efektivitas pembelajaran dapat di lihat pada tabel 3.10 berikut ini.

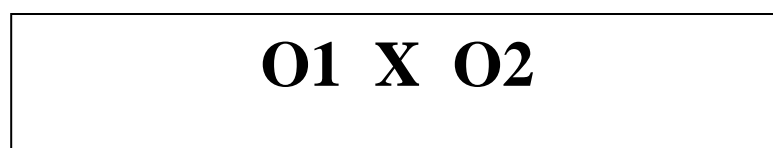
Tabel 3.10 Kisi-kisi instrumen efektivitas pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Jumlah
Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana	Menentukan perpangkatan dua untuk mengetahui luas persegi.	1
	Menentukan penarikan akar pangkat dua untuk mengetahui panjang sisi persegi.	1
	Menentukan perpangkatan tiga.	1
	Menggunakan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas berbentuk persegi.	1
	Menentukan perbandingan bangun ruang untuk menentukan volumenya.	1
	Mengurutkan bangun ruang menurut volumenya.	1
Menggunakan kubus satuan untuk menghitung volume berbagai bangun ruang sederhana	Menentukan volume kubus.	2
	Menggunakan perpangkatan dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas berbentuk persegi.	2
Jumlah		10

3.6 Desain Eksperimen

Penelitian pada tahap ini merupakan pelaksanaan tahap penerapan model yang terdiri dari langkah ke-6 dan langkah ke- 7. Langkah keenam yaitu : Uji lapangan produk utama dan langkah ketujuh: Revisi produk utama. Untuk menghasilkan produk operasional dilakukan uji lapangan produk utama. Uji ini sering disebut juga dengan uji eksternal. Untuk mengetahui efektivitas produk dilakukan uji melalui instrument *post test* kepada siswa yang telah menggunakan produk LKPD tersebut. Sedangkan untuk mengetahui kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk, diberikan angket kepada siswa.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen *One-Group Pre Test-Post Test Design*, dengan penjelasan sebagai berikut: desain ini terdiri dari satu kelompok eksperimen tanpa adanya kelas kontrol. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dengan hasil post-test uji coba pada kelas yang diuji cobakan.



Gambar 3.1 Desain Eksperimen *One-Group Pre Test-Post Test Design*

Keterangan:

- O1 : pengukuran nilai *pre-test*
- X : perlakukan
- O2 : pengukuran nilai *post-test*

Sebelum menggunakan produk, kelas uji coba diberikan *pre-test* dan setelah menggunakan produk kelompok tersebut diberikan *post-test*. Jumlah soal untuk uji *pre-test* dan *post-test* adalah 10 butir soal.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan supaya memperoleh bukti bahwa produk pengembangan LKPD berbasis *assisted learning* telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Data yang diperoleh dari dosen ahli materi, ahli media dan teman sejawat (guru) kemudian dianalisis untuk menentukan kevalidan produk secara teoritis sedangkan data hasil uji coba lapangan digunakan untuk menjawab kriteria reliabilitasnya.

Teknik analisis data kelayakan produk LKPD yang dikembangkan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Tabulasi semua data yang diperoleh dari para validator untuk setiap komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
- b. Menghitung skor rata-rata pada setiap komponen menggunakan rumus.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X}	= skor rata-rata
$\sum X$	= jumlah skor
n	= jumlah penilai

- c. Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kriteria

Untuk mengetahui LKPD hasil pengembangan analisis dilaksanakan berdasarkan instrumen uji validasi ahli dan uji coba lapangan yang bertujuan untuk satu produk yang dihasilkan sesuai atau tidak sebagai salah satu bahan ajar. Pada instrumen angket penilaian uji validasi ahli memiliki 2 pilihan jawaban yang sesuai dengan konten pertanyaan. Instrumen penilaian uji satu lawan satu memiliki 2 pilihan jawaban

sesuai konten pertanyaan, yaitu: “Ya” dan “Tidak”. Masing- masing pilihan jawaban mengartikan tentang kelayakan produk tersebut. Revisi dilakukan pada konten pertanyaan yang diberi pilihan jawaban “Tidak”.

Data kemenarikan produk dapat diperoleh dari siswa dalam tahap uji coba lapangan. Instrumen angket terhadap penggunaan produk memiliki 4 pilihan jawaban yang sesuai dengan konten pertanyaan, yaitu: “tidak menarik”, ”cukup menarik”, ”menarik”, dan “sangat menarik”. Untuk memperoleh data kemudahan produk juga memiliki 4 pilihan jawaban, yaitu : “tidak mempermudah”, ”cukup mempermudah”, ”mempermudah”, dan “sangat mempermudah”. Dan untuk memperoleh data kemanfaatan produk juga memiliki 4 pilihan jawaban, yaitu: “tidak bermanfaat”, ”cukup bermanfaat”, ”bermanfaat”, dan “sangat bermanfaat”. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor yang berbeda. Penilaian instrumen total dilakukan dari jumlah skor yang diperoleh kemudian dibagi dengan jumlah total skor dan hasilnya dikali dengan banyaknya pilihan jawaban. Skor penilaian tiap pilihan jawaban ini dapat dilihat dalam Tabel 3.11.

Tabel 3.11 Skor Penilaian terhadap Pilihan Jawaban

Uji Kemenarikan	Pilihan Jawaban		Skor
	Uji Kemudahan	Uji Kemanfaatan	
Sangat Menarik	Sangat Mempermudah	Sangat Bermanfaat	4
Menarik	Mempermudah	Bermanfaat	3
Cukup Menarik	Cukup Mempermudah	Cukup Bermanfaat	2
Tidak Menarik	Sangat Mempermudah	Tidak Bermanfaat	1

Sumber: Suyanto dan Sartinem (2009: 20)

Instrumen yang digunakan memiliki 4 pilihan jawaban, sehingga penilaian total dapat dicari dengan menggunakan rumus.

$$\text{skor penilaian} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai skor tertinggi}} \times 4$$

Hasil dari penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah subjek sampel uji coba dan dikonversikan ke pernyataan penilaian untuk menentukan kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk yang dihasilkan.

Hasil konversi ini diperoleh dengan melakukan analisis secara deskriptif terhadap skor penilaian yang diperoleh. Pengkonversian skor menjadi pernyataan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.12 berikut.

Tabel 3.12 Konversi Skor Penilaian

Skor Penilaian	Rerata Skor	Klasifikasi
4	3,26 – 4,00	Sangat baik
3	2,51 – 3,25	Baik
2	1,76 – 2,50	Kurang baik
1	1,01 – 1,75	Tidak baik

Sumber: Suyanto dan Sartinem (2009: 20)

Untuk data hasil *post test* digunakan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika adalah 70. Produk dikatakan layak dan efektif digunakan apabila 65% nilai siswa mencapai KKM.

Data hasil *pre-test* dan *post test* digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas LKPD yang dikembangkan. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis *pre-test* dan *post test* adalah Wilcoxon. Adapun rumus Wilcoxon, yaitu.

$$Z = \frac{T - \left[\frac{1}{4N(N+1)} \right]}{\sqrt{\frac{1}{24N(N+1)(2N+1)}}$$

Keterangan:

Z = hasil signifikansi

N = jumlah data

T = jumlah rangking dari nilai selisih yang negatif atau positif

Nilai z hitung yang diperoleh dibandingkan dengan nilai z tabel dengan taraf signifikan (α) 5%.

Dari data nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh juga dapat dilihat peningkatan hasil belajar (*N-Gain*). Menurut Hake (1999:1), besarnya peningkatan dihitung dengan rumus *gain* ternormalisasi (*normalized gain*), yaitu.

$$g = \frac{\text{post test score} - \text{pretest score}}{\text{maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks *gain* (g), menurut klasifikasi oleh Hake ditunjukkan pada tabel 3.13 berikut ini.

Tabel 3.13 Nilai Indeks Gain Ternormalisasi

Indeks Gain Ternormalisasi	Klasifikasi	Tingkat Efektivitas
$(g) > 0,70$	Tinggi	Sangat efektif
$0,30 \leq (g) \leq 0,70$	Sedang	Efektif
$(g) < 0,30$	Rendah	Kurang efektif

Sumber: Hake (1991: 1)

Berdasarkan klasifikasi tersebut, dapat dijelaskan bahwa.

- a. Apabila nilai gain ternormalisasi berada dalam klasifikasi tinggi, maka tingkat efektivitasnya adalah sangat efektif.

- b. Apabila nilai gain ternormalisasi berada dalam klasifikasi sedang, maka tingkat efektivitasnya adalah efektif.
- c. Apabila nilai gain ternormalisasi berada dalam klasifikasi rendah, maka tingkat efektivitasnya adalah kurang efektif.

V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa temuan sebagai hasil penelitian, yaitu:

1. Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana disusun dan dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan dan merujuk kepada kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik pada materi tersebut. Lembar kerja peserta didik (LKPD) ini dikemas sedemikian rupa dengan lengkapi kegiatan mengamati dan mencoba untuk menambah pemahaman peserta didik, petunjuk dan langkah-langkah kegiatan untuk mempermudah peserta didik, tingkat kesukaran soal latihan disesuaikan dengan tingkat pemahaman anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar, dan uji kompetensi yang ada untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari.
2. Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan telah memenuhi kriteria menarik, manfaat, dan mudah berdasarkan respon siswa yang positif terhadap LKPD di kelas V SD inklusi pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana.

3. Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan telah memenuhi kriteria efektif digunakan dan dapat digunakan dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *assisted learning* di kelas V SD inklusi pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana berdasarkan keterlaksanaan produk, uji ahli, dan ketuntasan hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus. Hal ini ditunjukkan dari meningkatnya hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian kesimpulan dari penelitian di atas bahwa refleksi dari penelitian pengembangan ini adalah suatu harapan untuk dapat meningkatkan ketercapaian kompetensi hasil belajar peserta didik melalui bahan ajar LKPD Matematika berbasis *assisted learning*. Untuk memenuhi harapan tersebut maka hal-hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut.

1. Produk pengembangan LKPD yang dihasilkan dapat membantu proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus, sehingga anak berkebutuhan khusus dapat semangat dan aktif dalam proses pembelajaran.
2. Produk pengembangan LKPD berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif bahan ajar di sekolah khususnya dalam mengembangkan kemandirian belajar peserta didik.

3. Produk pengembangan LKPD yang dihasilkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus karena LKPD ini juga dapat digunakan tidak hanya saat di sekolah. Sehingga dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi.

5.3 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil pengembangan LKPD perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana berbasis *assisted learning* untuk kelas inklusif adalah sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik, lembar kerja peserta didik berbasis *assisted learning* ini dapat dijadikan sebagai alternatif sumber belajar baik digunakan bersama ketika pembelajaran berlangsung ataupun digunakan secara mandiri. Namun dalam penggunaan LKPD ini, hendaknya peserta didik mengikuti petunjuk dan langkah yang tersedia secara sistematis, agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.
2. Bagi guru, penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan ajar untuk mempermudah mencapai tujuan pembelajaran. Namun dalam penggunaannya, guru perlu mengingatkan peserta didik agar mengikuti petunjuk yang tersedia dan tetap memberikan bantuan pada anak berkebutuhan khusus pada saat mengalami masalah. Tujuannya agar pembelajaran efisien dan efektif. Kedepannya, guru diharapkan mampu mengembangkan bahan ajar sendiri yang sesuai dengan kondisi peserta

didik dan sekolah, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

3. Bagi kepala sekolah, agar dapat mendukung penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana. Serta terus memotivasi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus. Serta membantu mengoptimalkan pelaksanaan kegiatan lanjutan untuk anak berkebutuhan khusus yang diberikan oleh guru pembimbing khusus
4. Bagi Dinas Pendidikan, agar lebih meningkatkan kepedulian terhadap upaya peningkatan kualitas pembelajaran anak berkebutuhan khusus.
5. Bagi peneliti, peneliti yang akan berkecimpung dalam penelitian pengembangan bahan ajar, diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arend, R. And Ann Kilcher. 2010. *Teaching for Student Learning: Becoming an Accomplished Teacher*. Routledge. New York.
- Arjmandnia, Ali Akbar dan Keivan Kakabarae. 2011. "The Investigation of Parents" Attitude Toward Inclusive Education for Slow Learners" *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*. Vol. 2. Issue: 4. Hlm. 88-95.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Rajawali Press. Jakarta.
- Baharuddin, H., Esa Nur Wahyuni. 2012. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.
- Bines, Hazel. 2011. Disability and education: the longest road to inclusion. *International Journal of Educational Development*. 31. Hlm. 419-424.
- Borg, D. Walter, Joyce P. Gall and Meredith D. Gall. 1979. *Educational Research An Introduction*. Perason Education, Inc. Boston
- Budiningsih, Asri. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Budiyanto. 2014. *Modul Pelatihan Pendidikan Inklusif*. Kemendikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar. Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus Pendidikan Dasar. Jakarta.
- Cahyo, Agus N. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar*. Diva Press. Jogjakarta.
- Calhoon, Mary Beth dan Lynn S. Fuchs. 2003. The Effects Of Peer-Assisted Learning Strategies And Curriculum-Based Measurement On The Mathematics Performance Of Secondary Students With Disabilities. *Remedial And Special Education*. Vol. 24. No.4. Juli/Agustus. Hlm. 235-245.

- Chauhan, Sangeeta. 2011. "Slow Learners: Their Psychology and Educational Programmes" *ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research*. Vol.1 Issue 8, December 2011. Hlm. 279-289.
- Desmita. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Rosda. Bandung.
- Fauziah, R. et al. 2013. Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Invotec*. 9 (2). Hlm 165-178.
- Florian, Lani. and Jennifer Spratt. 2013. Enacting inclusion: a framework for interrogating inclusive practice. *European Journal of Special Needs Education*. Vol. 28. No. 2. Hlm. 119–135.
- Hadi, Rifian. dkk. 2014. *Pedoman Umum Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif Kota Metro*. Dinas Pendidikan Kebudayaan Pemuda dan Olah Raga Kota Metro.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. PT Remaja Rosdakarya Offset. Bandung.
- _____. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Insan Madani. Yogyakarta.
- Hardini, Isriani. Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep, & Implementasi)*. Familia. Yogyakarta.
- Hasan, Hamid. 2009. *Evaluasi Kurikulum*. PT Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Hornby, Garry. 2012. Inclusive education for children with special educational needs: a critique of policy and practice in New Zealand. *Journal of International and Comparative Education*. Vol.1. Issue 1.
- Humphreys, Keith A. 2009. Developing an Inclusive Curriculum: "Every Teacher Matters". *International Journal of Wholeschooling*. Vol. 5. No.2. Hlm. 43-54.
- Husain, Afzan. 2011. Evaluation of Curriculum Development Process. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol.1. No.14. Hlm. 263-271
- Ine, Maria Emanuela. 2015. Penerapan Pendekatan Scientific untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Pasar. *Prosiding Seminar Nasional*. Universitas Negeri Surabaya.
- Ilahi, Mohammad Takdir. 2013. *Pendidikan Inklusif Konsep & Aplikasi*. Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.

- Irwandi. 2012. Pengaruh Pendekatan Konstektual dalam Pembelajaran Biologi melalui Strategi Inkuiri dan Masyarakat Belajar pada Siswa dengan Kemampuan Awal Berbeda terhadap Hasil Belajar Kognitif di SMA Negeri Bengkulu. *Jurnal Kependidikan Triadik*. 12 (1). Hlm 33-41.
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Assesmen, dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Januszewski & Molenda. 2008. *Educational Technologi A Definition with Commentary*. Taylor & Francis Group, LLC. USA.
- Katriani, Laila. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/laila-katriani-ssi-msi/pengembangan-lembar-kerja-peserta-didik-lkpd-ppm-dipa-fakultas-2014.pdf> diakses pada tanggal 26-9-2015 pukul 08:28 wib.
- Kellen, Helen. Rev. 2007. *Tulkit LIRP Merangkul Perbedaan: Perangkat untuk Mengembangkan Lingkungan Inklusif, Ramah terhadap Pembelajaran*, Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- Kristanti, Dian. 2014. Pengembangan perangkat pembelajran matematika model *Anchored Instruction* (AI) untuk kelas inklusi yang mendukung kemandirian siswa berkebutuhan khusus. Tesis. <http://pasca.um.ac.id/tesis-pengembangan-perangkat-pembelajaran-matematika-model-anchored-instruction-ai-untuk-kelas-inklusi-yang-mendukung-kemandirian-siswa-berkebutuhan-khusus/>. Diakses pada tanggal 24 November pukul 17.11 wib.
- Lisdiana, Ana. 2012. Prinsip pengembangan atensi pada anak lamban belajar. (Modul materi pokok program diklat kompetensi pengembangan fungsi kognisi pada anak lamban belajar bagi guru di sekolah inklusi jenjang lanjut). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (BPSDMP PMP) Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-Kanak dan Pendidikan Luar Biasa (PPPPTK TK dan PLB). Bandung.
- Mahabbati, Aini. Pendidikan Inklusif untuk Anak Dengan Gangguan Emosi dan Perilaku (Tuna Laras). *Jurnal Pendidikan Khusus* Vol.7. No.2. November. 2010. Hlm. 52-63.
- Malik, Najman Iqbal, Ghazala Rehman, dan Rubina Hanif. 2012. Effect of Academic Interventions on the Developmental Skills of Slow Learners. *Pakistan Journal of Psychological Research* 2012. Vol. 27. No. 1. Hlm. 135-151.
- Mudjito, Elfindri, Harizal, dan Rimilton Riduan. 2014. *Pendidikan Layanan Khusus Model-Model dan Implementasi*. Baduose Media. Jakarta.

- Moll, Luis C. 1990. *Vygotsky and education instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge University Press. New York.
- Triani, Nani dan Amir. 2013. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Lamban Belajar(Slow Learner)*. Luxima. Jakarta.
- Nasution, S. 2008. *Asas-asas Kurikulum*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Nuchiyah, Nunu. Pelatihan guru-guru sekolah dasar tentang pembelajaran terpadu melalui pendekatan model tematik di Kecamatan Serang. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Oktober. 2007. No. 8. Halaman 1-4.
- Pichla, Tami., Jackie Gracey, dan Karen Currie. 2006. *Teaching All Students Staff Guide to Accommodations and Modifications.Huron Intermediate School District*.
- Polat, Filiz. Inclusion in education: a step towards social justice. *International Journal of Education Development*.31. 2011. Halaman 50-58.
- Praptiningrum, N. Fenomena Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus*. November. 2010. Vol.7. No.2. halaman 32-39.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Diva Press. Yogyakarta.
- Purwaningsih, Dwi Ratna. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (Tuna Rungu) SMK Kelas X Pokok Bahasan Suhu dan Termometer. *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIX HFI Jateng & DIY*. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Reigeluth, C.M & Chellman, A.C. 2009. *Instructional-Design Theories and Models Volume III, Building a Common Knowledge Base*. Taylor & Francis. New York.
- Riadi, Muchlisin. <http://www.kajianpustaka.com/2015/07/lembar-kerja-peserta-didik-lkpd.html> diakses pada tanggal 26-9-2015 pukul 08:57
- Rohail, Aidan. <http://sepucuktunasbangsa.blogspot.com/2011/01/kurikulum-dan-pendidikan-inklusif-bagi.html> diakses pada tanggal 6 November 2014 pukul 16:54
- Rufiana, Nur Rachma. 2013. Model Pembelajaran dengan *Scaffolding* terhadap Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Khusus*. Universitas Negeri Surabaya.

- Saenz, Laura M. 2005. Peer-Assisted Learning Strategies For English Language Learners With Learning Disabilities. *Exceptional Children*. Vol. 71. No.3. Hlm. 231-247.
- Santoso, Teguh Budi. 2013. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Komposisi Fungsi dan Invers kelas XI IPS di Sekolah Menengah Atas Negeri 15 Bandar Lampung. UNILA. Lampung.
- Shaw, Steven R. 2010. *Rescuing Students from the Slow Learner Trap*. Principal Leadership February 2010, 12-16. National Association of Secondary School Principal. Canada.
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Supraptingsih, dkk. 2009. *Tematik*. Depdiknas; Dirjen Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. Jakarta.
- Suyanto, Eko dan Sartinem. 2009. Pengembangan Contoh Lembar Kerja Fisika Siswa dengan Latar Penuntasan Bekal Awal Ajar Tugas Studi Pustaka dan Keterampilan Proses untuk SMA Negeri 3 Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2009*. Bandar Lampung: Unila
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Kencana. Jakarta.
- Trisulo, Bambang. Dkk. 2010. *Panduan Assesmen Matematika untuk Siswa dengan Kesulitan Belajar*.
- Wardoyo, Sigit Mangun. 2013. *Pembelajaran Konstruktivisme*. Alfabeta. Bandung.
- Widiyanto, Ahlis M. J. Ni'am & E.Y. Nurchandra. 2008. *Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Interaktif Model E-Learning*. <http://ahliswiwite.files.wordpress.com>
- Widiawati, Sukardi, dan Warpala. 2013. Penerapan Computer Assisted Language Learning Berbantuan Media Video untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berbicara. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 3.