

**PENGARUH PENGGUNAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS *LECTORA INSPIRE* PADA KECEPATAN DAN
DEBIT TERHADAP HASIL BELAJAR DI KELAS V
SDN 16 GUGUAK TINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**ILZHA RHAMADHANI
NIM : 16129257**

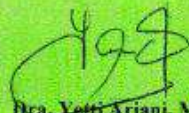
**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS *LECTORA INSPIRE* PADA KECEPATAN DAN
DEBIT TERHADAP HASIL BELAJAR DI KELAS V
SDN 16 GUGUAK TINGGI**

Nama : Ilzha Rhamadhani
NIM/BP : 16129257/2016
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP


Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP. 19601202 198803 2 001

Padang, 10 November 2020

Disetujui,
Dosen Pembimbing


Masniladevi, S. Pd, M.Pd
NIP. 196312281988032001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru
Sekolah Dasar Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*

Judul Skripsi: Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis
Lectoru Inspire Pada Kecepatan dan Debit Terhadap Hasil
Belajar Di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi

Nama : Ilzha Rhamadhani
NIM/BP : 16129257/2016
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 16 November 2020

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1 Pembimbing : Masniladevi, S.Pd, M.Pd



2. Penguji I Dra. Yetti Ariani, M.Pd



3. Penguji II Drs. Zuardi, M.Si

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ilzha Rhamadhani
NIM : 16129257
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis
Lectora Inspire Pada Kecepatan dan Debit Terhadap Hasil Belajar
di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri dengan bantuan Ibu Dosen Pembimbing, Bapak dosen penguji dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Bukittinggi, November 2020

Saya Yang Menyatakan



Ilzha Rhamadhani

NIM. 16129257

ABSTRAK

Ilzha Rhamadhani. 2020. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Lectora Inspire* pada Kecepatan dan Debit Terhadap Hasil Belajar di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi

Penelitian ini dilatar belakangi karena ditemukan permasalahan pembelajaran matematika pada materi kecepatan dan debit yang membuat peserta didik merasa bosan dan kurang semangat dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik belum sesuai harapan. Serta kurangnya pemanfaatan fasilitas yang tersedia untuk proses pembelajaran, seperti adanya labor computer tetapi jarang digunakan untuk proses pembelajaran. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan lkpd berbasis *lectora inspire* pada kecepatan dan debit terhadap hasil belajar di kelas V SDN 16 Guguak Tinggi pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Penelitian dilakukan pada materi kecepatan dan debit.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen dan desain penelitian “*pre-experimental designs*” (nondesigns). Pengambilan data sampel dilakukan dengan teknik *Nonprobability Sampling* dan jenis *sampling total*. Jumlah populasi sebanyak 28 orang, dengan sampel penelitian ini berjumlah 28 orang. Perlakuan yang peneliti lakukan pada kelompok eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang terjadi terhadap hasil belajar peserta didik menggunakan lkpd berbasis *lectora inspire*. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data berupa tes objektif dengan bentuk pilihan ganda.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $12,755 > 2,048$ dengan taraf signifikan 0,05 sehingga H_a diterima. Rata – rata hasil belajar peserta didik yang diperoleh menunjukkan posttest lebih tinggi dari pretest yaitu dari 53,75 menjadi 83,04. Hal ini berarti terdapat pengaruh penggunaan lkpd berbasis *lectora inspire* kecepatan dan debit terhadap hasil belajar kelas V SDN 16 Guguak Tinggi.

Kata kunci : LKPD, *lectora Inspire*, hasil belajar, kecepatan dan debit

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat mengadakan penelitian sejak dari mengajukan judul, penyusunan proposal, melaksanakan penelitian hingga menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya shalawat dan salam peneliti sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak umat manusia dari zaman kebodohan menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan etika. Sehingga berkat perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Lectora Inspire* Kecepatan dan Debit Terhadap Berpikir Kritis di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi” ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP). Skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan baik tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun secara materil. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd selaku ketua jurusan dan penguji I serta Ibu Mai Sri Lena, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD yang telah

memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.

2. Bapak Drs.Zuardi, M.si selaku koordinator UPP IV Bukittinggi dan Penguji II yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, memberikan masukan, kritikan dan petunjuk dari Bapak sangat menentukan kesuksesan peneliti sehingga selesainya skripsi ini.
3. Ibu Masnila Devi, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing yang dengan sabar, tulus, dan ikhlas telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran yang sangat berharga kepada peneliti baik sejak pembuatan proposal sampai menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd, selaku validator soal yang telah memberi masukan, kritikan dan petunjuk dalam penyempurnaan soal untuk uji coba sehingga layak digunakan di tempat penelitian, masukan, kritikan dan petunjuk dari Bapak sangat membantu dalam pelaksanaan penelitian sehingga selesai pula skripsi ini.
5. Ibu Darmawati, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 16 Guguak Tinggi, Ibu Raudatul Fitri, S.Pd guru kelas V SDN 16 Guguak Tinggi, dan Sri Devi, S.E selaku operator SDN 16 Guguak Tinggi beserta guru dan karyawan lainnya yang telah menyediakan waktu dan kesempatan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di SDN 16 Guguak Tinggi .
6. Bapak Ermansyah,S.Pd selaku kepala sekolah SDN 16 Parabek Bangkaweh dan Ibu Nisha Desmika, S.Pd selaku guru kelas V SDN 16

Parabek Bangkaweh beserta guru lainnya yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba soal penelitian di SDN 16 Parabek Bangkaweh.

7. Kedua orang tua Ayahanda Syafrizal dan Ibunda Suryati yang telah mendidik, membesarkan, menyekolahkan, selalu memberikan dorongan, semangat, nasehat dan do'a yang tiada hentinya kepada peneliti hingga berhasil menyelesaikan studi S1 PGSD, dan juga untuk Kakak Zahrina Khairul Nissa,S.E yang selalu memberikan do'a, arahan, dorongan, semangat, dan nasehat yang tiada hentinya serta adik – adik tercinta Hasbil Ramadhan dan Imam Gusra Alkhair yang selalu menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi.
8. Juli Wahyuni Lubis selaku sahabat sekaligus rekan penelitian dan skripsi yang selalu sabar mendengarkan keluhan kesah, selalu memberikan semangat dan dukungan serta saran untuk menyelesaikan skripsi.
9. Sahabat – sahabatku, Desi Sri Rahmadani, Indah Dwi Puspita Sari, Ilhami Dayanur, Irda Aziza Hasibuan, Hendriani Zora Hastuti, Mella Indriani, yang selalu memberikan semangat, dorongan, saran, nasehat saat kuliah dan menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman angkatan 2016 PGSD UNP, terutama 16 BKT 07 yang sama-sama berjuang dan ikut memberikan dorongan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
11. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, peneliti ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua

bantuan yang diberikan kepada peneliti mendapat pahala dari Allah SWT, Aamiin.

Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak luput dari tantangan dan hambatan yang peneliti temukan, namun berkat dorongan, bimbingan, dari semua pihak di atas peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Namun demikian, peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran-saran dan masukan yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat menjadi sumbangan pikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar khususnya. Peneliti berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti pribadi, sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berpikir.

Bukittinggi, Oktober 2020

Peneliti

Ilzha Rhamadhani

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Asumsi Penelitian.....	8
F. Tujuan Penelitian.....	8
G. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
A. Kajian Pustaka.....	11
1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	11
2. LKPD berbasis <i>Lectora Inspire</i>	15
3. LKPD Kecepatan dan Debit Berbasis <i>Lectora Inspire</i>	23
4. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD	31
5. Hasil Belajar	44
B. Penelitian Relevan	48
C. Kerangka Berfikir	50
D. Hipotesis Penelitian	52

BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis Penelitian dan Metode Penelitian.....	53
1. Jenis Penelitian	53
2. Metode Penelitian	53
B. Populasi dan Sampel.....	54
1. Populasi.....	54
2. Sampel.....	55
C. Instrumen dan Pengembangannya	56
1. Uji validitas instrument	57
2. Uji tingkat kesukaran soal	61
3. Daya Pembeda	62
4. Reliabilitas.....	64
D. Variabel dan Pengumpulan Data	67
1. Variabel.....	67
2. Pengumpulan Data.....	68
E. Teknik Analisis Data	71
1. Analisis Dekskriptif.....	72
2. Analisis Induktif	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	79
A. Deskripsi Data Penelitian.....	79
1. Deskripsi Data Hasil Belajar Kelas Digital	79
2. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest kelas digital	81
B. Analisis Data	81
1. Uji Prasyarat analisis.....	81
2. Pengujian Homogenitas	82
3. Pengujian Hipotesis	83
C. Langkah Kegiatan LKPD Berbasis Lectora Inspire	84
D. Pembahasan.....	95
E. Keterbatasan Penelitian.....	99
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	100

A. Kesimpulan	100
B. Saran.....	100
DAFTAR RUJUKAN	102
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian	54
Tabel 3. 3 Kriteria Koefisien Korelasi	60
Tabel 3. 4Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	62
Tabel 3. 5 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal.....	62
Tabel 3. 6 Klasifikasi Daya Pembeda	63
Tabel 3. 7 Perhitungan Daya Pembeda	64
Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Reliabilitas.....	65
Tabel 3. 9 Perhitungan Hasil Reliabilitas Soal Uji Coba	66
Tabel 3. 10 Klasifikasi N-Gain	74
Tabel 4. 1 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest	81
Tabel 4. 2 Data Uji Normalitas	82
Tabel 4. 3 Data Uji Homogenitas.....	82
Tabel 4. 4 Data Uji Hipotesis	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 1 Menu Bar <i>Lectora Inspire</i>	17
Gambar 2.1 2 Tampilan <i>Toolbar Standart Lectora Inspire</i>	19
Gambar 2.1 3 Tampilan <i>Toolbar Text Lectora Inspire</i>	19
Gambar 2.1 4 Tampilan <i>Toolbar Mode Lectora Inspire</i>	19
Gambar 2.1 5 Tampilan <i>Toolbar Insert Lectora Inspire</i>	20
Gambar 2.1 6 Tampilan <i>Toolbar Alignment Lectora Inspire</i>	20
Gambar 2.1 7 Tampilan <i>Toolbar Allow Lectora Inspire</i>	20
Gambar 2.1 8 Tampilan <i>Toolbar Text Lectora Inspire</i>	20
Gambar 2.2. 1 Tampilan Awal <i>Lectora Inspire</i> (cover) 24	
Gambar 2.2. 2 Tampilan Pilihan LKPD	25
Gambar 2.2. 3 Tampilan Perancang LKPD	25
Gambar 2.2. 4 Tampilan Petunjuk LKPD	26
Gambar 2.2. 5 Tampilan KD dari LKPD	26
Gambar 2.2. 6 Tampilan Indikator	27
Gambar 2.2. 7 Tampilan Tujuan LKPD	27
Gambar 2.2. 8 Tampilan Langkah Kegiatan LKPD	28
Gambar 2.2. 8 Tampilan evaluasi LKPD	29
Gambar 2.2. 10 Tampilan Hasil Dari LKDP Jika Salah	29
Gambar 2.2. 11 Tampilan Hasil LKPD Jika Benar	29
Gambar 2.2. 12 Tampilan Soal Test	30
Gambar 2.2. 13 Tampilan Hasil Evaluasi jika Lulus	31
Gambar 2.2. 14 Tampilan Hasil Evaluasi jika Tidak Lulus	31
Gambar 2.3. 1 Satuan Panjang	36
Gambar 2.3. 2 Satuan Volume dalam Kubik	40

Gambar 2.3. 3 Satuan Volume dalam Liter	40
Gambar 2.3. 4 Hubungan Satuan Volume dalam Kubik dengan Liter	41

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Skema Kerangka Berfikir Pengaruh Penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis <i>lectora inspire</i> pada kecepatan dan debit terhadap hasil belajar kelas V SDN 16 Guguak Tinggi	55
---	-----------

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	105
LAMPIRAN 2 Kisi-kisi Soal Sebelum Validasi.....	235
LAMPIRAN 3 Soal Uji Coba	253
LAMPIRAN 4 Kunci Jawaban Soal Uji Coba	262
LAMPIRAN 5 Data Uji Coba Soal	274
LAMPIRAN 6 Penghitungan Validitas Soal	275
LAMPIRAN 7 Penghitungan Indeks Kesukaran Soal	276
LAMPIRAN 8 Penghitungan Daya Pembeda Soal	277
LAMPIRAN 9 Penghitungan Reliabilitas Soal	280
LAMPIRAN 10 Rekapitulasi Analisis Instrumen Soal Uji Coba	283
LAMPIRAN 11 Kisi – Kisi Soal Setelah Validasi	286
LAMPIRAN 12 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	303
LAMPIRAN 13 Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	309
LAMPIRAN 14 Rangkuman Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan Gain Kelas V	316
LAMPIRAN 15 Hasil Analisis Deskriptif	318
LAMPIRAN 16 Hasil Uji Normalitas	319

LAMPIRAN 17 Hasil Uji Homogenitas	320
LAMPIRAN 18 Hasil Uji Hipotesisi	321
LAMPIRAN 19 Tabel t	326
LAMPIRAN 20 Tabel r (<i>Product Pearson Moment</i>)	328
LAMPIRAN 21 Dokumentasi Penelitian	330
LAMPIRAN 22 Nilai Tertinggi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	332
LAMPIRAN 23 Nilai Terendah <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	336
LAMPIRAN 24 Lembar Validasi I	339
LAMPIRAN 25 Lembar Validasi II	341
LAMPIRAN 26 Surat Keterangan Validasi	343
LAMPIRAN 27 Surat Izin Uji Coba Soal	344
LAMPIRAN 28 Surat Balasan Uji Coba Soal	345
LAMPIRAN 29 Surat Izin Penelitian	346
LAMPIRAN 30 Surat Balasan Penelitian	347

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan pemberlakuan kurikulum 2013, disamping menggunakan strategi pembelajaran dan penilaian yang benar, guru perlu menyadari bahwa perannya tidak hanya sebagai pentransfer ilmu, namun juga sebagai fasilitator dan motivator. Guru juga harus menyadari tentang perubahan proses pembelajaran, dimana semula *teacher centered* sekarang menjadi *student centered*, dari satu arah menuju interaktif, dari pasif menuju aktif menyelidiki, dari alat tunggal menuju multimedia, dari isolasi menuju lingkungan jejaring, dari hubungan satu arah menuju kooperatif, dari abstrak menuju kontekstual, dan dari pembelajaran pribadi menuju berbasis tim (Kemendikbud 2014 :5).

Melalui penggunaan strategi yang benar, menyadari perannya, dan menyadari perubahan proses pembelajaran ,guru akan mampu mendesain pembelajaran seperti tuntutan kurikulum 2013 yakni mewujudkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, guru menggunakan berbagai metode dan strategi guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan sudah tertuang di dalam rencana pembelajaran. Selain itu guru juga menggunakan berbagai alat bantu sebagai penunjang dalam mengajar seperti buku paket, media pembelajaran serta lembar kerja peserta didik (LKPD). Salah satu jenis

bahan ajar berupa buku pelengkap pembelajaran yang dapat digunakan peserta didik sebagai pegangan dirinya dalam memperoleh pengetahuan, dan keterampilan serta dapat meningkatkan keaktifan dan kemandirian belajar ialah lembar kerja peserta didik (LKPD) / *student worksheet*.

Menurut Damayanti, (2013) Lembar Kerja Peserta Didik merupakan sarana yang dapat membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar dapat membentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. Lembar kerja peserta didik ini terdiri dari lembaran – lembaran yang berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan sebuah tugas dan harus jelas kompetensi dasar yang hendak dicapai.

Sedangkan menurut Trianto (2012) Lembar Kerja Peserta Didik adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar Kerja Peserta Didik dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. Menurut Prastowo (2014: 24) tujuan disusunnya Lembar Kerja Peserta Didik untuk membantu peserta didik menemukan suatu konsep pembelajaran. Lembar kerja ini memuat petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang berhubungan dengan materi pembelajaran.

Lembar Kerja Peserta Didik biasanya disajikan dengan cetak berupa kertas atau buku. Namun seiring dengan perkembangan zaman, lkpd bisa juga disajikan berbasis digital seperti computer dan gadget. LKPD yang disajikan dengan computer dapat dengan bantuan aplikasi *lectora inspire*.

Aplikasi ini merupakan salah satu *software* yang diluncurkan pada tahun 1999 di ohio oleh *Trivantis Corporation* yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif karena peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Salah satu kelebihan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *lectora inspire* yaitu saat proses pembelajaran, peserta didik dan guru hanya menggunakan komputer atau laptop untuk membuka Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *lectora inspire* tanpa harus menggunakan banyak waktu untuk menginstal *lectora inspire*. Hal ini sependapat dengan Norma (2017) bahwa alat pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan *lectora inspire* dapat *dipublish* secara *online* maupun *offline*. Sehingga dengan menggunakan program aplikasi *lectora inspire* kita dapat menggunakannya dalam menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik dalam langkah – langkah Lembar Kerja Peserta Didik agar hasil belajar peserta didik lebih meningkat dan lebih mudah memahami apa yang dipelajarinya.

Penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *lectora Inspire* sudah pernah dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya. Salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Masniladevi, Ritawati, dan Yullys Helsa

(2018) Calistung *literacy through the application of Lectora* dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan peningkatan hasil literasi siswa sehingga hasil belajar siswa juga meningkat dengan hasil deskripsi data menunjukkan ahli konten menilai konten 92,22% yang artinya konten adalah luar biasa. Ahli media memperoleh skor media 77,33% yang berarti animasi dalam hal ini penelitian adalah representative. Pakar perangkat lunak menilai perangkat lunak 80% , yang berarti *software* yang digunakan berguna untuk mendesain bahan ajar. Delapan puluh persen siswa menyatakan bahwa media yang digunakan dengan benar dan 87% guru menyatakan hal yang sama.

Semua mata pelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik termasuk pada pelajaran matematika di SD. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang berguna untuk membekali peserta didik mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mampu bekerjasama. Dalam ilmu pengetahuan, matematika sebagai dasar ilmu untuk dapat masuk di dunia sains, teknologi ataupun ilmu disiplin lainnya. Karena belajar matematika banyak sekali manfaat dan kegunaannya, diperlukan pembelajaran matematika disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Kariani, 2019).

Salah satu materi matematika pada kelas V SDN adalah kecepatan dan debit. Materi kecepatan dan debit merupakan perbandingan dua besaran antara kecepatan, jarak dan waktu serta debit dengan volume dan

waktu. Pada materi kecepatan dan debit peserta didik banyak yang menganggap sulit, sehingga menyebabkan peserta didik malas saat mengerjakan tugas dari guru yang hanya dari buku paket saja, dan pembelajaran berkesan monoton serta tidak paham bagaimana cara membandingkan kecepatan dan debit dan mengubah satuan pada kecepatan dan debit.

Pada umumnya peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menerapkan rumus-rumus, memahami teorema-teorema, bahkan yang paling utama peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan dalam suatu soal matematika terutama pada materi kecepatan dan debit. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh seseorang setelah mengalami aktivitas belajar, yang menjadi tolak ukur untuk mengetahui dan seberapa jauh seorang peserta didik menguasai bahan yang telah diajarkan dan melihat tingkat keberhasilan peserta didik. Sudjana (2011:22) menjelaskan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar”. Hal tersebut terjadi karena belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 24 dan 31 Agustus 2020 di SDN 16 Guguak Tinggi, Kecamatan IV

Koto, Peserta Didik sudah menggunakan alat teknologi komunikasi dan informasi seperti menggunakan komputer di sekolah. Tetapi karena di sekolah komputer disediakan baru lebih kurang 1 tahun ini, maka pada pembelajaran matematika belum maksimal menggunakan alat *Information Communication and Tecnology*, sehingga pembelajaran matematika yang dilakukan peserta didik dan guru kurang menarik. Hal ini juga di jelaskan salah seorang guru yang mengatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan guru dan peserta didik sudah menggunakan *infocus* dan laptop, namun hanya menyajikan materi berupa video saja serta menggunakan perangkat pembelajaran berupa buku paket dan buku pegangan peserta didik, serta peserta didik terlihat kurang berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik. Peserta didik juga belum pernah mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Information Communication and Tecnology (ICT)* atau *lectora inspire* khususnya pada materi kecepatan dan debit.

Serta Berdasarkan wawancara dengan peserta didik, LKPD yang banyak beredar dan dipakai di sekolah saat sekarang ini bersifat umum dan hanya berisi ringkasan materi saja. Hal ini dapat menjadi penyebab kurangnya ketertarikan peserta didik terhadap LKPD dan akan berdampak pada kurangnya hasil belajar peserta didik. Hal lain yang menyebabkan kurangnya ketertarikan peserta didik terhadap LKPD adalah pengemasan materi yang cenderung kurang bermakna sehingga menyebabkan peserta didik hanya sebatas menghafal konsep tanpa memahami makna dari

konsep tersebut. Dan ini yang menjadi tolak ukur bagi guru untuk dapat mensiasati persepsi peserta didik mengenai kecepatan dan debit yang sulit dipelajari dengan lembar kerja peserta didik yang menarik perhatian peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengangkat judul **Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Kecepatan dan Debit Berbasis *Lectora Inspire* terhadap Hasil Belajar di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sekolah sudah menyediakan fasilitas *labor computer* dan *infocus* dipergunakan dalam proses pembelajaran di kelas, namun masih belum maksimal.
2. Guru belum memanfaatkan IT dengan maksimal untuk menunjang proses pembelajaran.
3. Labor computer sudah digunakan, namun lebih sering untuk pembelajaran TIK saja bukan pelajaran yang lainnya.
4. Sekolah juga sudah menggunakan LKPD pada proses pembelajaran, namun belum berbasis computer.
5. Guru belum pernah menggunakan aplikasi *lectora inspire* terutama pada mata pelajaran matematika.
6. Hasil belajar peserta didik masih di bawah KKM

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan. Peneliti hanya membatasi penelitian tentang Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Kecepatan dan Debit Berbasis *Lectora Inspire* terhadap Hasil Belajar Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, untuk memfokuskan kegiatan yang akan dilakukan pada penelitian maka perlu dirumuskan masalah yang diteliti. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Apakah ada Pengaruh Penggunaan LKPD Kecepatan dan Debit Berbasis *Lectora Inspire* terhadap Hasil Belajar Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi?”.

E. Asumsi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka peneliti mengasumsikan bahwa dengan menggunakan LKPD berbasis *Lectora Inspire* dapat memberi pengaruh kemampuan hasil belajar dalam materi kecepatan dan debit pada kelas V SDN 16 Guguak Tinggi.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian yang akan dilakukan ini adalah “Untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan

Lembar Kerja Peserta Didik Kecepatan dan Debit Berbasis *Lectora Inspire* terhadap Hasil Belajar Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi”.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan agar dapat menambah pengetahuan dan wawasan terutama di dalam pembelajaran matematika tentang penggunaan LKPD berbasis *lectora inspire* yang dapat digunakan pada materi kecepatan dan debit untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

- 1) Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman mengenai penggunaan LKPD berbasis *lectora inspire* pada kecepatan dan debit untuk ditularkan kepada guru SD maupun mahasiswa PGSD yang lainnya.
- 2) Memperoleh pengalaman tentang materi pembelajaran kecepatan dan debit.
- 3) Menambah kemampuan yang dapat meningkatkan proses hasil belajar peserta didik.

b. Bagi Guru

Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman tentang pengajaran matematika, khususnya materi kecepatan dan debit

penggunaan LKPD berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Berperan aktif meningkatkan mutu pembelajaran dan pendidikan sekolah, memanfaatkan fasilitas yang telah ada di sekolah, memberi motivasi bagi pendidik lain untuk melakukan penelitian dan inovasi dalam pembelajaran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang membantu peserta didik dalam menguasai konsep yang diberikan oleh guru. LKPD berupa lembaran – lembaran yang berisi tugas tentang apa yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembaran ini berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan sebuah tugas dan harus jelas kompetensi dasar yang hendak dicapai (Damayanti, 2013).

LKPD difenisikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik dengan mengacu Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai. (Andi Prastowo, 2012). Hal ini sesuai dengan definisi menurut Trianto (2011) Lembar Kerja Peserta Didik adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKPD dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai.

LKPD merupakan lembaran – lembaran yang diberikan kepada peserta didik untuk lembar pengamatan, lembar penemuan, dan lembar diskusi serta berisi tugas yang dikerjakan oleh peserta didik berupa soal maupun kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran (Pertiwi, 2016).

Jadi dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik merupakan lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, berisi petunjuk atau langkah-langkah dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan Kompetensi Dasar dan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai.

b. Tujuan LKPD

Abdurrahman (dalam Aldila : 2017) menyatakan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan LKPD, ada beberapa syarat penyusunan LKPD yang harus dipenuhi oleh pembuat LKPD yang dimulai dengan melakukan kajian kurikulum, yakni dengan :

- a) Mengkaji KI, KD, indikator, dan materi yang akan diajarkan.
- b) Melakukan pemetaan bagian mana saja yang membutuhkan LKPD di dalam pembelajarannya.
- c) Menentukan judul LKPD yang akan dibuat.
- d) Menulis LKPD.

- e) Menentukan alat penilaian LKPD tersebut, yang secara umum menilai pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa.

Prastowo (2014) mengatakan bahwa ada empat point yang menjadi tujuan penyusunan LKPD, yaitu:

- a) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan
- b) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- c) Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- d) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penyusunan LKPD adalah untuk memudahkan peserta didik untuk memahami materi melalui tugas-tugas yang disediakan, dan memudahkan peserta didik dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, untuk melatih kemandirian.

c. Fungsi LKPD

LKPD berfungsi untuk membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah. Prastowo (2014) menjelaskan bahwa LKPD memiliki empat fungsi sebagai berikut:

- a) LKPD memudahkan bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik.

- b) LKPD sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
- c) LKPD sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- d) LKPD memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi LKPD dalam pembelajaran adalah bahan ajar yang dapat mengaktifkan peserta didik, memudahkan peserta didik memahami materi, dan memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran serta mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

d. Struktur dan Format Isi LKPD

Struktur LKPD menurut Aldila : 2017 meliputi :

- 1) Judul kegiatan, tema, subtema, kelas, dan semester
- 2) Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar
- 3) Alat dan bahan
- 4) Langkah kerja
- 5) Tabel data
- 6) Pertanyaan-pertanyaan diskusi

Menurut Vanni, 2015 struktur LKPD secara umum adalah sebagai berikut :

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar (petunjuk peserta didik)
- 3) Kompetensi atau indikator yang akan dicapai

- 4) Informasi pendukung
- 5) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
- 6) Penilaian

Dari pendapat di atas, penulis menggunakan perpaduan antara pendapat Aldilla dengan Vanni, karena agar struktur lkpd yang digunakan lebih lengkap.

2. LKPD berbasis *Lectora Inspire*

a. Pengertian *Lectora Inspire*

Mas'ud (2014) mengemukakan bahwa *Lectora* adalah *Authoring Tool* untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh Trivantis Corporation. *Lectora Inspire* mampu membuat kursus *online* cepat dan sederhana. Pendirinya adalah Timothy D. Loudermilk di Cincinnati, Ohio, Amerika tahun 1999. Tahun 2011, *Lectora* memperoleh 5 penghargaan bidang produk *E-Learning* inovatif, *Authoring Tool*, *tool presentasi* terbaik, dan teknologi *e-learning* terbaik. Sehingga wajar lebih dari 50 perusahaan atau instansi di dunia memilih *lectora*.

Selain sebagai konten *e-learning*, *lectora* bisa digunakan sebagai program alternatif untuk membuat Media Pembelajaran Interaktif (MPI) yang sekaligus bisa dimanfaatkan oleh peserta didik sebagai Media Pembelajaran Mandiri. *Lectora Inspire* dapat mengkonversikan presentasi *Microsoft Power Point* ke dalam konten *e-learning*. Dipaket bersama aplikasi *Flypaper* untuk pengembangan

animasi, Camtasia untuk membuat tutorial berbasis video, dan Snagit untuk mengambil gambar pada layar computer, menjadikan *Lectora* sebagai program yang cukup *powerfull* (Tompo, 2017).

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *Lectora Inspire* merupakan sebuah *software* pengembangan belajar elektronik (*e-learning*) relatif mudah digunakan karena tidak memerlukan bahasa pemrograman yang canggih.

b. Ruang Lingkup *Lectora Inspire*

Lectora Inspire dapat digunakan untuk menggabungkan *flash*, merekam video, menggabungkan gambar, dan *screen capture*. Menurut Bakti Wulandari (2017) terdapat beberapa *software* dalam paket instalasi *Lectora Inspire*, diantaranya:

a) Flypaper

Flypaper digunakan untuk menggabungkan gambar, video, *flash*, animasi transisi, *game memory* dll. *Software* ini dapat menghasilkan file dalam bentuk swf sehingga dapat dengan mudah diintegrasikan dengan *Lectora Inspire* secara mudah.

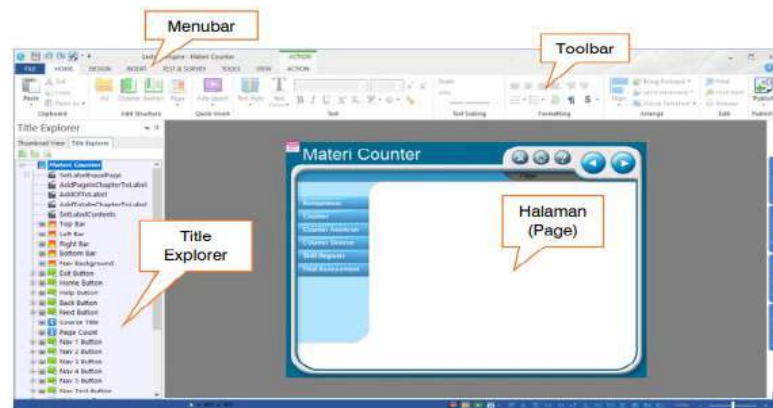
b) Camtasia

Camtasia dapat digunakan untuk merekam langkah-langkah yang dilakukan di layar monitor. *Software* ini juga dapat digunakan untuk mengedit video dan dapat di *publish*.

c) Snagit

Snagit dapat digunakan untuk mengcapture layar monitor. Lebih jauh lagi, *Snagit* dapat digunakan untuk menggabungkan beberapa gambar menjadi satu dan dapat di *publish* dalam berbagai bentuk file gambar.

Setiap program desain dan animasi dibuat dengan dilengkapi area kerja tertentu sebagai ciri khas dari masing – masing program. Menurut Bekti Wulandari (2017) area kerja *lectora inspire* terdiri atas :



Gambar 2.1 1Menu Bar *Lectora Inspire*

a) Menu bar

Mas'ud (2014) mengemukakan bahwa Menu bar terdiri dari :

1) *File*

Dalam file terdapat perintah seperti membuat judul baru, membuka file yang sudah ada, menyimpan file dan sebagainya

2) *Edit*

Dalam edit terdapat perintah seperti memotong, menyalin, menghapus dan sebagainya

3) *Add*

Dalam *add* terdapat perintah untuk menambahkan *chapter*, *section* halaman dan lain lain

4) *Layout*

Pada *layout* terdapat perintah-perintah untuk mengatur tata letak dalam dalam suatu lembar kerja *lectora* seperti tengah (*center*)

5) *Tools*

Dalam *tools* terdapat perintah untuk mengecek kesalahan pada *title* (*error check*), membuat catatan, merekam video dll

6) *Mode*

Dalam *mode* terdapat perintah-perintah yang salah satunya yaitu edit yang digunakan untuk mengedit hasil kerja yang kita buat

7) *Publish*

Dalam *publish* terdapat perintah-perintah untuk mempublish hasil kerja yang kita buat menggunakan *lectora* ke dalam beberapa bentuk seperti ke dalam CD, HTML dan lain-lain.

8) *View*

Dalam *view* terdapat perintah-perintah untuk menunjukkan atau menyembunyikan petunjuk (*show guides*) menunjukkan atau menyembunyikan rulers (*show rulers*) dan sebagainya.

9) *Help*

Dalam *help* terdapat perintah untuk menampilkan halaman bantuan

b) Toolbar

Bar menu digunakan untuk mengakses semua fungsi *lectora* yang sebagian besar fungsi yang ada dalam menu juga dapat diakses secara cepat dari toolbar. *Toolbar* berisikan *botton-botton* yang digunakan dalam membuat LKPD seperti :

(1) *Toolbar standart*

Dalam *toolbar standar* digunakan untuk mengelola file seperti menyimpan, memotong dan menyalin



Gambar 2.1 2 Tampilan *Toolbar Standart Lectora Inspire*

(2) *Toolbar text*

Dalam *toolbar text* terdapat perintah untuk bekerja dengan teks (*font*) seperti jenis huruf, ukuran huruf, cetak tebal, miring dan garis bawah.



Gambar 2.1 3 Tampilan *Toolbar Text Lectora Inspire*

(3) *Toolbar mode*

Dalam *toolbar mode* terdapat perintah untuk merubah *mode-mode* yang ada dalam *lectora* seperti *edit mode* dan *run mode*



Gambar 2.1 4 Tampilan *Toolbar Mode Lectora Inspire*

(4) *Toolbar Insert*

Dalam *toolbar insert* terdapat perintah untuk menyisipkan objek ke dalam *title* seperti menambahkan *chapter*, gambar halaman dll



Gambar 2.1 5 Tampilan Toolbar Insert Lectora Inspire

(5) *Toolbar Alignment*

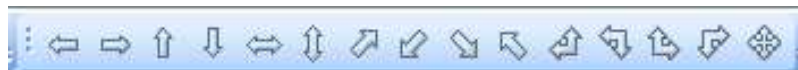
Dalam *toolbar alignment* terdapat perintah untuk meluruskan objek seperti menggeser ke kanan, kiri dan tengah-tengah



Gambar 2.1 6 Tampilan Toolbar Alignment Lectora Inspire

(6) *Toolbar Allow*

Dalam *toolbar allow* terdapat perintah untuk membuat tanda anak panah baik ke samping , ke atas, bawah dll



Gambar 2.1 7 Tampilan Toolbar Allow Lectora Inspire

(7) *Toolbar Trapazoid, triangle, dan parallelogram*

Dalam *toolbar* ini digunakan untuk memasukkan segitiga, trapesium, dan jajargenjang



Gambar 2.1 8 Tampilan Toolbar Text Lectora Inspire

c) Halaman / *Page*

Pada bagian ini menampilkan *interface* lkpd, tempat dimana kita dapat meletakkan dan mengatur objek-objek dalam lkpd (teks, gambar, animasi, *button*, *audio*, dan video).

d) *Title Explorer*

Berupa diagram dari lkpd yang berupa *chapter*, *page*, dan komponen lainnya.

c. **Kelebihan *Lectora Inspire***

Lectora inspire mempunyai beberapa keunggulan dibanding perangkat lunak *e-learning* lainnya. Keunggulan *lectora inspire* diantaranya (Mas'ud, 2014) :

- 1) *Lectora* dapat digunakan untuk membuat *website*, konten *e-learning* interaktif, dan presentasi produk atau profil perusahaan.
- 2) Fitur-fitur yang disediakan *Lectora Inspire* sangat memudahkan pengguna pemula untuk membuat multimedia (audio dan video) pembelajaran.
- 3) Bagi seorang guru atau pengajar, keberadaan *Lectora Inspire* dapat memudahkan membuat media pembelajaran.
- 4) *Template Lectora* cukup lengkap.
- 5) *Lectora* menyediakan *Media library* yang sangat membantu pengguna.
- 6) *Lectora* sangat memungkinkan penggunaanya untuk mengkonversi presentasi *Microsoft Powerpoint* ke konten *e-learning*.

7) Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak *Lectora* dapat dipublikasikan ke berbagai *output* seperti *HTML 5*, *single file executable (.exe)*, *CD-ROM*, maupun standar *e-learning* seperti *SCORM* dan *AICC*.

Kelebihan menggunakan *lectora* yang lainnya juga dikemukakan oleh Tompo (2017) yaitu:

- 1) *Lectora* *komatibel* dengan berbagai sistem manajemen pembelajaran (LMS).
- 2) *Lectora* sangat mudah digunakan (*User Friendly*)
- 3) Memiliki banyak sekali fitur yang dapat digunakan untuk pengembangan media sesuai dengan kebutuhan.
- 4) Didukung fasilitas pendukung lain : *Snagit*, *Camtasia*, *Flypaper*.
- 5) Dapat membuat kuis dengan mudah.
- 6) Memungkinkan untuk membuat aplikasi berbasis web maupun android karena dengan bahasa pemrograman *javascript*.
- 7) Dapat dikonversi untuk menghasilkan file berbasis android yang cocok dengan beberapa *divice* sekaligus seperti *desktop*, tablet maupun *handphone*.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari *lectora inspire* adalah memudahkan pengguna pemula yang belum mahir menggunakan bahasa pemrograman yang rumit untuk membuat *multimedia* pembelajaran menjadi *website*, konten *e-learning interaktif*, dan presentasi produk dengan *template*

lectora yang cukup lengkap sehingga mampu memvisualisasikan materi dengan audio dan animasi menarik dengan proses penyimpanan yang relatif mudah, dan bisa diakses secara *online* maupun *offline*.

3. LKPD Kecepatan dan Debit Berbasis *Lectora Inspire*

a. Pengertian LKPD kecepatan dan debit berbasis *lectora inspire*

LKPD dapat disajikan berupa bahan cetak, dan dapat juga dengan digital seperti computer. Salah satu penyajian lkp dapat dengan menggunakan aplikasi *lectora inspire*. Lembar kerja peserta didik berbasis *lectora inspire* yang digunakan adalah pada materi kecepatan dan debit kelas V SD. Menurut Juli (2020) pada LKPD ini terdapat lembar kerja tentang kecepatan dan debit yang terdiri dari kompetensi dasar, indicator, tujuan, langkah-langkah kegiatan serta kegiatannya, dan juga terdapat soal – soal berbasis HOTS yang berbentuk pilihan ganda.

b. Langkah – langkah penggunaan LKPD kecepatan dan debit berbasis *lectora inspire*

Penggunaan LKPD kecepatan dan debit berbasis *lectora inspire* tergolong mudah. Bagi siswa Sekolah Dasar. Dalam tampilan terdapat icon yang harus ditekan untuk memulai. Adapun cara penggunaan lkp berbasis *lectora inspire* adalah sebagai berikut :

1) Membuka *Lectora Inspire* yaitu dengan cara Klik dua kali pada icon *lectorsa inspre*, maka akan muncul halaman cover *lectora inspire*.

2) Tampilan awal



Gambar 2.2. 1 Tampilan Awal Lectora Inspire (cover)

Pada cover *lectora inspire*, terdapat 3 icon, yaitu icon home yang berisi halaman lkpd, icon “i” yang berisi tentang informasi perancang, icon “X” yang maksudnya exit atau keluar dan di pojok kanan bawah terdapat menu mulai yang berguna untuk melanjutkan siswa ke halaman selanjutnya mengenai tampilan LKPD. Pada tampilan LKPD ini terdapat dua pilihan yaitu soal dan LKPD, di LKPDnya pun terdapat dua pilihan yaitu lkpd kecepatan dan lkpd debit.



Gambar 2.2. 2 Tampilan Pilihan LKPD

Jika siswa ingin melihat data perancang bisa langsung klik icon yang di tengah sebelah kanan atas, maka data perancang akan langsung keluar seperti gambar berikut :



Gambar 2.2. 3 Tampilan Perancang LKPD

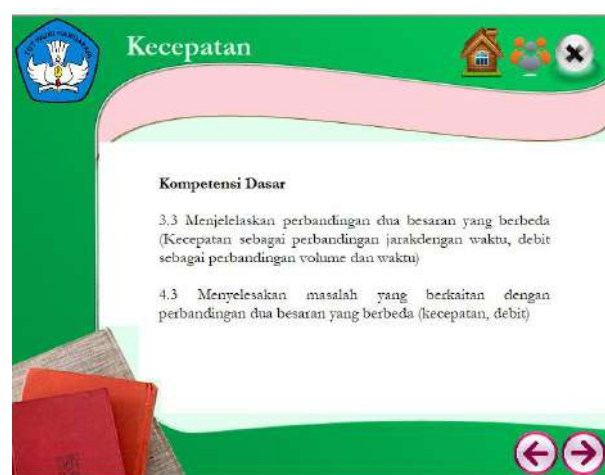
Setelah muncul tampilan ini, untuk melanjutkan ke tampilan selanjutnya silahkan klik panah sebelah kanan di pojok bawah, maka akan muncul tampilan petunjuk dari LKPD



Gambar 2.2. 4 Tampilan Petunjuk LKPD

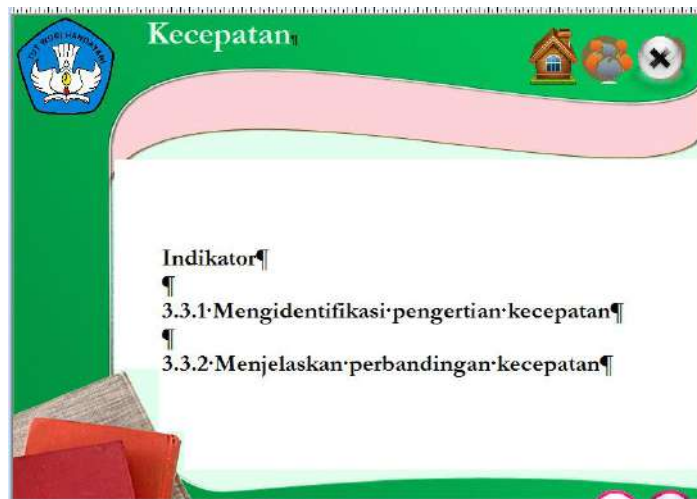
3) Tampilan LKPD

Pada lkpdp terdapat beberapa *slide*, yaitu kompetensi dasar, indicator, tujuan kegiatan, langkah-langkah kegiatan dan kegiatannya. Setelah muncul tampilan seperti gambar diatas, silahkan klik pilihan lkpdp kecepatan untuk melihat dan mengerjakan lkpdp. Setelah diklik, maka akan muncul tampilan kompetensi dasar dari lkpdp yang akan dikerjakan.

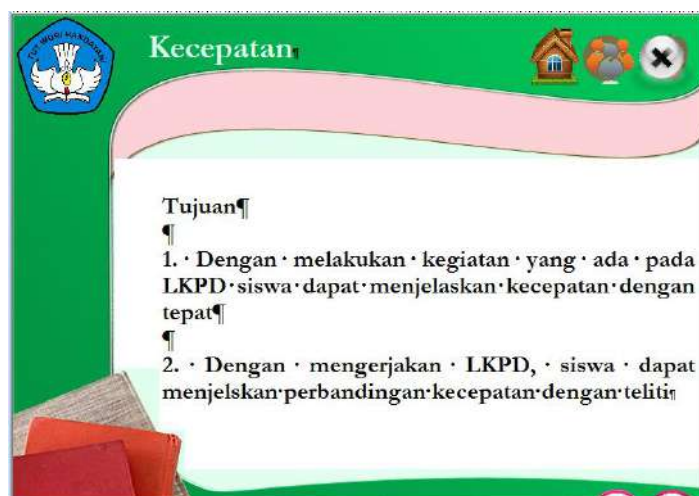


Gambar 2.2. 5 Tampilan KD dari LKPD

Setelah itu klik *next*, akan muncul lagi tampilan indikator dari lkpd dan jika di klik lagi *next* akan muncul juga tampilan tujuan dari lkpd, seperti gambar berikut :



Gambar 2.2. 6 Tampilan Indikator



Gambar 2.2. 7 Tampilan Tujuan LKPD

Setelah di klik lagi *next* akan muncul juga tampilan langkah-langkah dari kegiatan, seperti gambar berikut :



Gambar 2.2. 8 Tampilan Langkah Kegiatan LKPD

Agar memulai kegiatan lkp, silahkan lanjut dengan klik *next* Pada lkp ini terdapat 6 lkp, dimana masing-masingnya juga terdapat evaluasi yang harus di jawab peserta didik seperti gambar di bawah ini :



Gambar 2.2. 9 Tampilan evaluasi LKPD

Untuk menjawab pertanyaan diatas, silahkan dicari dulu dengan kertas pencari, kemudian sesuaikan jawabannya dengan pilihan yang telah disediakan. Setelah itu tariklah pilihan yang telah dipilih tepat di tengah-tengah kotak kosong yang disediakan. Setelah diisi maka akan muncul tampilan apakah benar atau tidaknya yang dijawab, seperti gambar berikut:



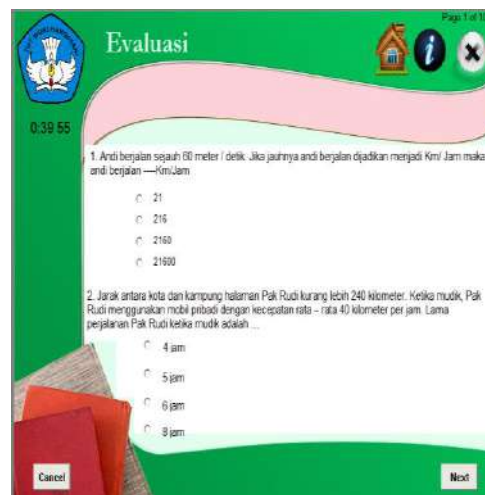
Gambar 2.2. 10 Tampilan Hasil Dari LKDP Jika Salah



Gambar 2.2. 11 Tampilan Hasil LKPD Jika Benar

4) Tampilan soal

Pada tampilan soal terdapat 20 soal yang harus dikerjakan siswa dengan waktu 40 menit. Soal yang tersedia sudah berbasis HOTS. Jika waktu mengerjakan soal sudah habis maka akan otomatis siswa tidak bisa mengerjakan soal tersebut, dan akan keluar nilai langsung. Untuk memulai menjawab soal silahkan klik next pada saat selesai mengerjakan lkpd, maka akan muncul seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.2. 12 Tampilan Soal Test

Pada tampilan ini akan muncul soal dan 4 pilihan jawaban. Silahkan klik jawaban yang dianggap benar, dan klik next untuk lanjut ke soal yang berikutnya.

Setelah soal selesai dikerjakan maka akan muncul pilihan dibawah done, dan back. Jika kamu sudah yakin dengan jawaban kamu, maka klik *done*, dan jika belum yakin, silahkan klik *back* untuk memeriksa jawaban kamu kembali, kemudian baru klik

done. Setelah diklik done maka akan muncul skor dari soal kamu, apakah lulus atau tidak. Seperti gambar berikut:



Gambar 2.2. 13 Tampilan Hasil Evaluasi jika Lulus



Gambar 2.2. 14 Tampilan Hasil Evaluasi jika Tidak Lulus

4. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut Damyati (dalam Ahmad Susanto, 2013 : 186) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran berarti aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses

pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, yakni siswa dapat belajar secara aktif dan bermakna.

Menurut Hans Freudental dalam Marsigit (dalam Ahmad Susanto, 2013:189), matematika merupakan aktivitas insani (human activities) dan harus dikaitkan dengan realita. Dengan demikian, matematika merupakan cara berpikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tak lepas dari aktivitas insane tersebut. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, dalam arti matematika memiliki kegunaan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika adalah serangkaian proses kegiatan yang terencana yang diberikan kepada peserta didik agar peserta didik memperoleh pengalaman dan kompetensi tentang matematika (Muhsetyo,dkk, 2007), sedangkan Masniladevi, Ahmad dan Kenedi (2018) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir, kemampuan pemecahan masalahnya dan mampu mengkomunikasikan suatu permasalahan. Selain itu Aledya (2019) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang menghitung dan menghubungkan segala informasi yang sudah didapatkan untuk memecahkan suatu masalah.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung 2 jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersamasama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Secara umum tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga, dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika. Menurut Depdiknas (dalam Ahmad Susanto, 2013:189-190), Kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai berikut :

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi hitung campuran, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan dan system koordinat.

- 4) Menggunakan pengukuran:satuan,kesetaraan antarsatuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti :ukuran tinggi, terendah, rata-rata, modus, pengumpulan dan menyajikan.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, mengaplikasikan konsep.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 3) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram atau media lainnya untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 4) Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran mata pelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif

membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya. Kemudian siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksikan dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Piaget pengetahuan atau pemahaman siswa itu ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa itu sendiri.

c. Ruang Lingkup Materi Kecepatan dan Debit

1) Kecepatan

Sebelum membahas kecepatan, terlebih dahulu siswa harus mengenal satuan waktu dan satuan jarak.

1. Satuan waktu

Satuan waktu adalah setiap interval waktu tertentu, yang merupakan cara standar dalam menyatakan atau mengukur durasi.

Berikut adalah konversi beberapa satuan waktu dalam jam :

$$1 \text{ jam} = 60 \text{ menit}$$

$$1 \text{ menit} = 60 \text{ detik}$$

$$1 \text{ jam} = 3.600 \text{ detik}$$

Contoh :

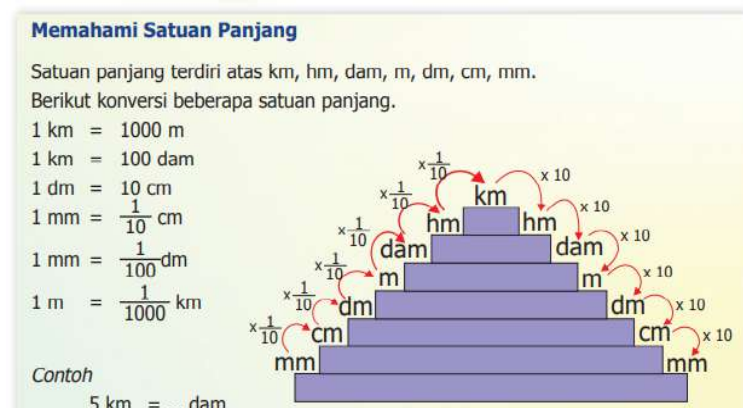
$$2 \text{ jam} = \dots \text{ Menit}$$

$$= 2 \times 60 = 120 \text{ menit}$$

2. Satuan jarak

Satuan jarak merupakan suatu satuan yang digunakan untuk mendeskripsikan ukuran tinggi, panjang, jarak suatu benda atau objek yang diukur.

Berikut ini konversi satuan jarak :



Gambar 2.3. 1 Satuan Panjang

Contoh :

$$5 \text{ km} = \dots \text{ dm}$$

$$4.000 \text{ dm} = \dots \text{ hm}$$

$$\text{Jawab : } 5 \text{ km} = 5 \times 100 = 500 \text{ dam}$$

$$4.000 \text{ dm} = 4.000 \times \frac{1}{1.000} = 4 \text{ hm}$$

Perbandingan antara jarak dengan waktu dinamakan kecepatan. Kecepatan dari suatu tempat menuju tempat tertentu dinamakan kecepatan rata-rata (Purnomosidi, 2018).

Kecepatan adalah jarak yang ditempuh tiap satuan waktu. Jarak adalah ukuran panjang dari satu tempat ke tempat yang lain. Dan waktu tempuh adalah lama waktu yang terpakai dalam perjalanan untuk menempuk jarak tertentu (Ibrahim, 2016).

Cara menghitung kecepatan, jarak dan waktu adalah sebagai berikut:

(a) Menghitung kecepatan

$$\text{Kecepatan} = \frac{\text{Jarak tempuh}}{\text{Waktu tempuh}}$$

Secara symbol dapat dituliskan sebagai berikut :

$$V = \frac{S}{t}$$

Keterangan : V = Kecepatan

S = Jarak tempuh

t = Waktu tempuh

Satuan kecepatan adalah km/jam, m/menit atau cm/detik.

Contoh : Jarak rumah Budi dengan rumah nenek di kampung adalah 145 km. Jika lama perjalanan Budi selama 5 jam maka kecepatan Budi mengendarai motor adalah ...

Jawab :

Diketahui : Jarak (S) = 145 km

Waktu (t) = 5 jam

Ditanya : kecepatan (V) = ?

Dijawab : $V = \frac{S}{t}$

$$V = \frac{145 \text{ km}}{5 \text{ jam}}$$

$$V = 29 \text{ km/jam}$$

(b) Menghitung jarak

Jarak = kecepatan x waktu

Secara symbol dituliskan sebagai berikut :

$$S = V \times t$$

Keterangan S = jarak

V = kecepatan

t = waktu

Satuan pada jarak ini adalah jam, menit atau detik.

Contoh :

Sebuah sepeda motor berjalan dengan kecepatan 48 km/jam selama 3 jam 45 menit. Berapa jarak yang telah ditempuh sepeda motor tersebut?

Jawaban :

Diketahui : kecepatan (V) = 48 km/jam

$$\text{Waktu (t)} = 3 \text{ jam } 45 \text{ menit} = 3 \frac{3}{4} \text{ jam}$$

Ditanya : jarak (s)

Dijawab :

$$\text{Jarak (s)} = v \times t$$

$$= 48 \text{ km/jam} \times 3 \frac{3}{4} \text{ jam}$$

$$= 48 \times \frac{15}{4} \text{ jam}$$

$$= 12 \times 15 \text{ km}$$

$$= 180 \text{ km}$$

(c) Menghitung waktu tempuh

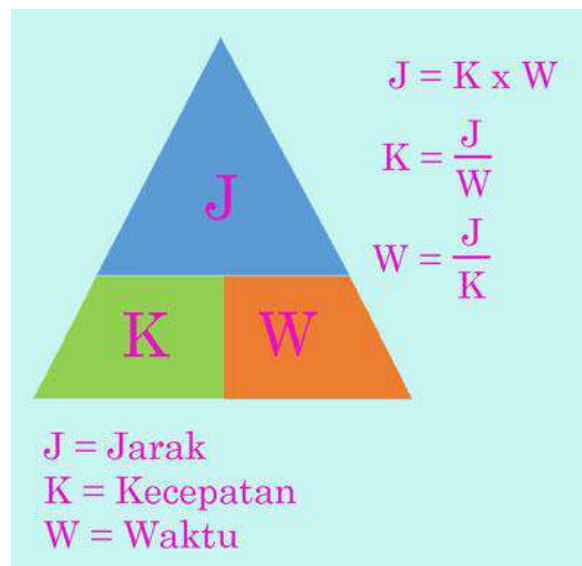
$$\text{Waktu} = \frac{\text{Jarak}}{\text{Kecepatan}}$$

Secara symbol dapat dituliskan dengan :

$$t = \frac{S}{V}$$

Satuan pada waktu tempuh biasanya adalah jam, menit dan detik.

Berdasarkan paparan diatas, dapat diingat rumusnya melalui segitiga JOKOWI , seperti di bawah ini :



Gambar 2.3.2 Segitiga JOKOWI

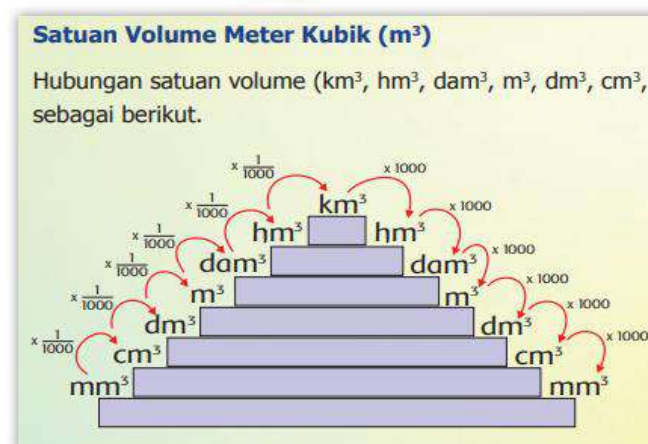
2) Debit

Debit adalah ukuran volume suatu zat yang dipindahkan dalam waktu tertentu. Contoh banyak air yang mengalir ada 6 m³/detik. Untuk dapat menentukan debit, kita harus mengetahui satuan ukuran volume dan waktu terlebih dahulu, karena debit air berkaitan erat dengan satuan volume dan satuan waktu. Debit dapat diartikan sebagai perbandingan satuan volume dengan satuan waktu.

(a) Satuan volume

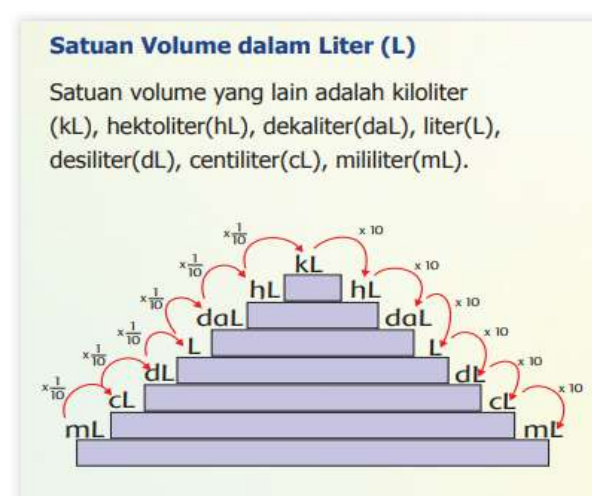
Satuan volume adalah sebuah satuan yang digunakan untuk dapat menyatukan ukuran isi seperti kapasitas atau banyaknya jumlah minyak, air dan lain sebagainya. Satuan volume dinyatakan dalam dua bentuk yaitu :

(1) Satuan volume dalam kubik



Gambar 2.3. 3 Satuan Volume dalam Kubik

(2) Satuan volume dalam Liter (L)



Gambar 2.3. 4 Satuan Volume dalam Liter

(3) Hubungan satuan volume dalam kubik dengan liter



Gambar 2.3. 5 Hubungan Satuan Volume dalam Kubik dengan Liter

Cara menghitung debit, waktu dan volume

(a) Menghitung debit

$$\text{Debit} = \frac{\text{Volume}}{\text{Waktu}}$$

Secara symbol dapat dituliskan sebagai berikut :

$$D = \frac{V}{t}$$

Keterangan : D = Debit

V = volume

t = Waktu

Satuan dalam debit biasanya adalah liter/jam , liter/ menit, liter/menit atau m^3/menit , m^3/detik , cc/detik

Contoh :

Sebuah keran air dapat memancarkan air sebanyak 18 m^3 dalam waktu 3 detik. Berapa debit air keran tersebut?

Jawaban :

Diketahui : volume air = 18 m^3

Waktu (t) = 3 detik

Ditanya : debit air keran ?

Dijawab :

$$D = \frac{v}{t}$$

$$D = \frac{18 \text{ m}^3}{3 \text{ detik}}$$

$$= 6 \text{ m}^3/\text{detik}$$

(b)Menghitung volume

Dapat diperoleh dari perkalian antara debit dengan waktu yang diperlukan. Jika dirumuskan sebagai berikut:

Volume = Debit x waktu

Secara symbol dapat ditulis dengan

$$V = D \times t$$

Keterangan : V = Volume

D = Debit

t = waktu

Satuan dalam volume biasanya adalah m^3 , cc dan liter

(c) Menghitung waktu

Waktu yang diperlukan ketika zat cair dengan volume tertentu mengalir. Waktu yang diperoleh dari perbandingan volume dengan debit. Jika dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Waktu} = \frac{\text{Volume}}{\text{Debit}}$$

Secara symbol dapat dituliskan dengan cara:

$$T = \frac{V}{D}$$

Keterangan : t = waktu

V= Volume

D = Debit

Supaya lebih mudah mengingat rumus debit, maka dapat dilihat pada segitiga VDW berikut :



Gambar 2.3. 6 Segitiga Debit

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Dengan belajar akan membawa suatu perubahan pada diri individu. Menurut Gagne (dalam Susanto, 2016: 1), belajar dapat diartikan sebagai suatu proses dimana suatu individu berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Ini berarti, berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu tergantung pada proses belajar yang dialami peserta didik, baik ketika peserta didik tersebut sekolah maupun dilingkungan rumah dan keluarga sendiri.

Parnawi (2019:2) juga menjelaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan kepribadian manusia dan perubahan tersebut terlihat dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir dan kemampuan lainnya.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku peserta didik yang lebih baik dalam berfikir maupun bertindak.

b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh seseorang setelah mengalami aktivitas belajar, yang menjadi tolak ukur untuk

mengetahui dan seberapa jauh seorang peserta didik menguasai bahan yang telah diajarkan dan melihat tingkat keberhasilan peserta didik. Sudjana (2010:22) menjelaskan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar”. Hal tersebut terjadi karena belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.

Kunandar (2014:62) juga menegaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2016:5) yang menyatakan hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada peserta didik, baik aspek pengetahuan, sikap, keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada peserta didik baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.

c. Jenis-jenis Hasil Belajar

Pada hakikatnya jenis hasil belajar dalam kurikulum 2013 sama dengan kurikulum sebelumnya yakni berupa kognitif, afektif dan psikomotor. Namun, kurikulum 2013 mengedepankan penilaian autentik, sehingga hasil belajarnya pun juga autentik bukan hanya sekedar hasil akhir saja. Menurut Kunandar (2015:36) hasil belajar

dalam penilaian autentik kurikulum 2013 terdiri dari kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil yang dilakukan secara berimbang.

Penjelasan mengenai ketiga aspek hasil belajar sebagai berikut:

1.) Sikap

Aspek sikap dalam pembelajaran memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan peserta didik terutama hasil belajarnya. Sejalan dengan pendapat Stiggins (dalam Widoyoko, 2014:48) yang menyatakan bahwa “peserta didik yang memiliki sikap positif dan motivasi memiliki peluang lebih baik dari pada peserta didik yang memiliki sikap negatif”.

Dalam pembelajaran sikap merupakan salah satu komponen dalam hasil belajar. Muhajir (dalam Widoyoko, 2014:48) berpendapat bahwa sikap merupakan kecenderungan perasaan suka atau tidak suka pada suatu objek. Sedangkan menurut Johnson & Jhonson dalam (dalam Widoyoko, 2014:49) “an attitude is a possitive or negative reaction to a person object, or idea” yang artinya sikap adalah reaksi positif ataupun negatif terhadap objek manusia ataupun ide.

Dari beberapa pendapat tersebut, sikap dapat disimpulkan merupakan reaksi seseorang ketika menghadapi suatu objek. Aspek sikap dalam kurikulum 2013 terdapat pada Kompetensi Inti (KI) 1 dan 2. KI 1 untuk sikap spiritual terkait dengan pembentukan

peserta didik yang beriman dan bertaqwa dan KI 2 untuk sikap sosial terkait dengan pembentukan peserta didik yang berakhlak mulia, mandiri, dan bertanggung jawab.

2.) Pengetahuan

Anderson dan Krathwohl (dalam Widoyoko,2014:24) merumuskan bahwa pengetahuan dibedakan menjadi dua dimensi yakni dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Menurut Bloom (dalam Sudjana,2011:22) berpendapat bahwa “ranah kognitif atau pengetahuan berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi”.

Kedua aspek pertama termasuk pengetahuan tingkat rendah, dan berikutnya sampai dengan evaluasi adalah pengetahuan tingkat tinggi atau HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) yang dikedepankan dalam kurikulum 2013. Aspek pengetahuan pada kurikulum 2013 terangkup dan Kompetensi Inti (KI) 3.

3.) Keterampilan

Keterampilan berkaitan dengan tindakan atau kemampuan melakukan sesuatu. Aspek keterampilan menurut Bloom (dalam Sudjana, 2011:22) berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Hasil belajar keterampilan tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu

(Kunandar, 2014:255). Aspek keterampilan dalam kurikulum 2013 tercantum dalam Kompetensi Inti (KI) 4.

B. Penelitian Relevan

Penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *lectora Inspire* sudah pernah dilakukan peneliti - peneliti sebelumnya. Salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Masniladevi, Ritawati, dan Yullys Helsa (2018) *Calistung literacy through the application of Lectora* dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan peningkatan hasil literasi siswa sehingga hasil belajar siswa juga meningkat dengan hasil deskripsi data menunjukkan ahli konten menilai konten 92,22% yang artinya konten adalah luar biasa. Ahli media memperoleh skor media 77,33% yang berarti animasi dalam hal ini penelitian adalah representative. Pakar perangkat lunak menilai perangkat lunak 80% , yang berarti *software* yang digunakan berguna untuk mendesain bahan ajar. Delapan puluh persen siswa menyatakan bahwa media yang digunakan dengan benar dan 87% guru menyatakan hal yang sama.

Nada Clara Pratiwi Nasrif (2019) yang berjudul Pengembangan lembar Kerja Peserta Didik Materi Penyajian Data Berbasis *Lectora Inspire* Dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Di Kelas V Sekolah Dasar. Hasil deskripsi data penelitian tersebut oleh validator materi terhadap Lembar Kerja Peserta Didik sebesar 4,7 dengan kategori sangat valid, oleh validator bahasa sebesar 4,6 dengan kategori sangat valid, dan oleh validator media sebesar 4,91 dengan kategori sangat valid. Deskripsi data uji coba

menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik dilengkapi dengan aspek kepraktisan yang ditunjukkan dengan hasil respon oleh guru sebesar 91,67% dengan kategori sangat praktis dan respon siswa sebesar 87,73 dengan kategori sangat praktis.

Rivatul mahmudah, Shahibul Ahyan, dan Ahmad Rasidi (2018) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan *Software Lectora Inspire* Pada Materi Perbandingan Untuk Siswa Kelas VII SMP”. Hasil penelitian tersebut adalah media pembelajaran menggunakan *software Lectora Inspire* termasuk dalam kriteria sangat baik. Tingkat kelayakannya 86% menurut ahli materi, 97% menurut ahli media dan 76 % berdasarkan respon siswa. media ini dinyatakan layak digunakan pada pembelajaran matematika dengan persentase jumla siswa yang tuntas sebesar 74%.

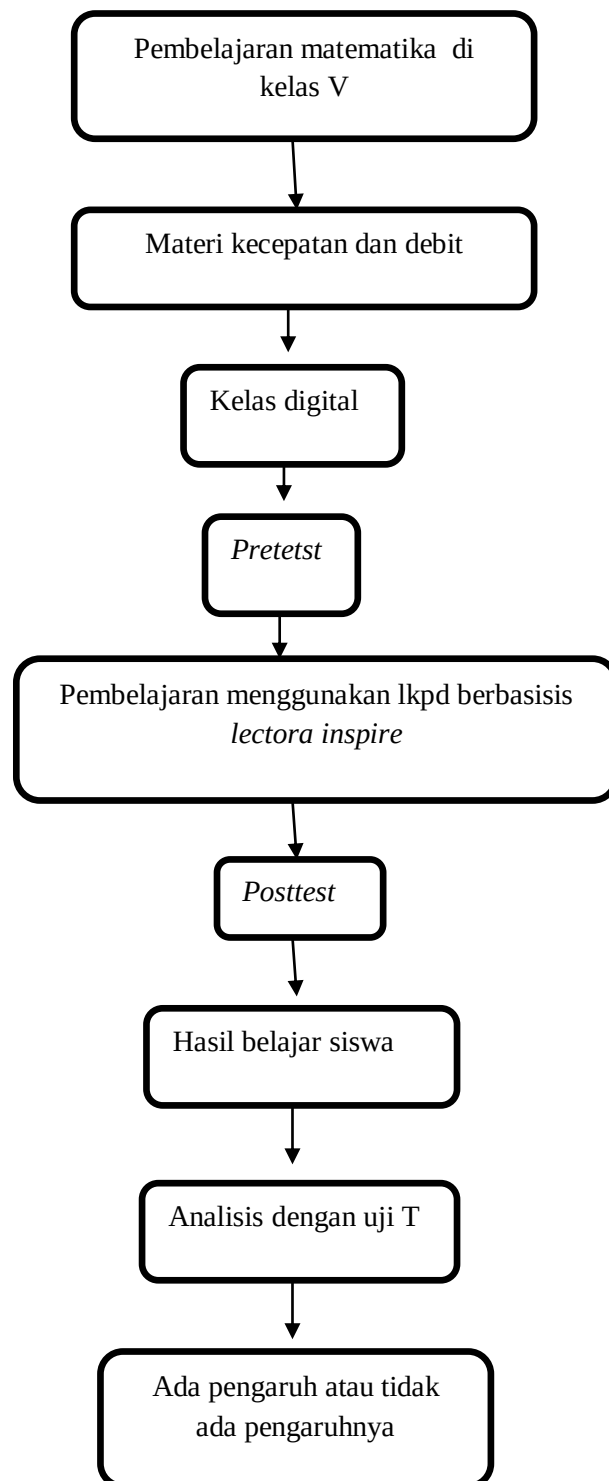
Asni Wiastuti dan Muhammad Nur Wangid (2015) dengan judul “Pengembangan Multimedia Lectora Pada Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis *Character Building* Bagi Siswa Kelas IV SD” dengan hasil rata-rata ketercapaian hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan ditinjau dari skor sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif lectora, dimana hasil belajar sebelum menggunakan media lectora 53,3% dan sesudah menggunakan media lectora mencapai 83,3%. Media juga mempunyai nilai efektivitas yang tinggi terlihat dari terdapat perbedaan yang signifikan pada efektivitas pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif lectora, yaitu rata-rata efektivitas sebelum

menggunakan media *lectora* 39% dan setelah menggunakan media *lectora* menjadi 92%.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir adalah alur pikiran penulis yang disampaikan secara ringkas dan jelas berdasarkan kajian teori tentang permasalahan atau variabel penelitian yang akan dilakukannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik *lectora inspire* pada kecepatan dan debit terhadap hasil belajar di kelas V SDN 16 Guguak Tinggi .

Pada kegiatan awal dilakukan pemilihan sampling yaitu di SDN 16 Guguak Tinggi karena sekolah tersebut memiliki Kelas Digital yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Pada kelas diberikan *pretest* sebelum memulai pembelajaran menggunakan lkpd berbasis *lectora inspire*. Kemudian dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis *lectora inspire*. Kemudian siswa diberikan *posttest* untuk melihat hasil belajar kognitif siswa. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *lectora inspire* terhadap hasil belajar siswa pada kecepatan dan debit , dilakukan uji t terhadap hasil *post-test* di kelas digital. Maka berdasarkan paparan tersebut, dapat dibuat bagan sebagai berikut :



Bagan 2.1. Skema Kerangka Berfikir Pengaruh Penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *lectora inspire* pada kecepatan dan debit terhadap hasil belajar kelas V SDN 16 Guguak Tinggi

D. Hipotesis Penelitian

Menurut Sukardi (2011) Hipotesis adalah jawaban yang masih bersifat teoritis dan bersifat sementara karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites dengan data yang berasal dari lapangan. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir diatas, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut :

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan lembar kerja peserta didik kecepatan berbasis *lectora inspire* terhadap hasil belajar kelas V SDN 16 Guguak Tinggi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari penelitian serta pengujian hipotesis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan lkpd berbasis *lectora inspire* di SDN 16 Guguak Tinggi memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, hal ini dilihat karena hasil belajarnya meningkat dari yang sebelumnya. Dengan perolehan hasil analisis data *posttest* dengan jumlah 2.323 dan rata – rata 83,04 lebih tinggi dari pada hasil analisis data *pretest* yang jumlahnya 1.505 dengan rata – rata hanya 53,75. Dan dari hasil hipotesis yang didapat melalui uji *Paired Simple T Test* (Uji t) pada taraf signifikansi 0,05, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $12,755 > 2,048$ sehingga H_a diterima yang berarti ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan lkpd berbasis *lectora inspire* kecepatan dan debit terhadap hasil belajar kelas V SDN 16 Guguak Tinggi, Agam tahun ajaran 2020/2021. Dengan demikian lkpd berbasis *lectora inspire* kecepatan dan debit dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti mengajukan saran bagi para guru, terutama guru mata pelajaran matematika agar lebih memperhatikan kebutuhan peserta didiknya, dan menggunakan variasi dalam proses pembelajaran dengan penggunaan lkpd berbasis *lectora inspire* pada

pembelajaran sehingga lebih meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran. Sehingga materi pembelajaran yang dituju bisa diterima dengan baik dan bisa dipahami oleh peserta didik dan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Kenedi & Masniladevi (2018). *Instrumen HOTS Matematika Bagi Mahasiswa PGSD*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
- Aldila, C. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (lkpd) berbasis stem untuk menumbuhkan berpikir kreatif siswa pada materi elastisitas dan hukum hooke*. Lampung, jurnal universitas lampung.
- Aledya Vivi (2019). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa : Universitas Negeri Medan*.
- Alfianikia, N. (2018). *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia* . Yogyakarta: Deepublish.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Akasara.
- Bekti Wulandari, d. (2017). *Pembuatan Media Pembelajaran dengan Lectora Inspire* . Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta .
- Clara, Nada. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Materi Penyajian Data Berbasis Lectora Inspire dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning di Kelas IV Sekolah Dasar*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Damayanti, D. S. (2013). *Pengembangan LKS dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012/2013*. Jawa Tengah: Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Herhyanto,dkk. 2012. *Statistika Pendidikan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Ibrahim, F. Y. (2016). *Modul Pembelajaran Matematika Kelas V SD* . Jakarta: Citra Pustaka .
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Juli, Wahyuni (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Lectora Inspire Materi Kecepatan dan Debit Terhadap Berpikir Kritis di Kelas V SDN 16 Guguak Tinggi*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Kariani, f. m. (2019). *Peningkatan Kemampuan Number Sense Siswa Melalui Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Software Lectora Inspire*. Universitas Katolik Santo Thomas.
- Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kunandar. 2014. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Kunandar. 2015. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

- Masniladevi, dkk (2017). *Media Edugames Berbasis Android terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Pembelajaran Penyajian Data di Kelas IV SD*, 2348(02), 183–192
- Masniladevi, dkk. (2018). *Calistung literacy through the aplication of Lectora. Journal of Physics:Conference series*. 1-4.
- Mas'ud, M. (2014). *Tutprial Lectora 1 Membuat Multimedia Pembelajaran dengan Lectora Inspire*. Yogyakarta: pustaka shonif.
- Muhsetyo, G., dkk. (2007). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Neolaka. 2014. *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Payadnya, i. p. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen beseta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pertiwi, Latif. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dalam Diversity Lerner*s, 66, 37-39.
- Prastowo,A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Prihartini, E., Lestari, P., & Saputri, S. A. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Pendekatan Open Ended*, 58–64.
- Purnomosidi, dkk. (2018). *Senang Belajar Matematika*. Jakarta : Kemendikbud.s
- Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Salirawati, D. (2014). *Penyusunan dan Kegunaan LKS Dalam Proses Pembelajaran*. Jurnnal Online, 4
- Santoso, Singgih. (2014). *Statistik Parametrik Edisi Revisi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Yogyakarta: Bumi Aksara
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group..
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Tanjung, M. (2019). *Kemampuan berpikir kritis matematika*, (May).
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Tompo, B. (2017). *Membuat Aplikasi dan Media Pembelajaran Interaktif with Lectora Inspire 16*. Yogyakarta: Ikatan Guru Indonesia (IGI) DIY.
- Vanni, H. Y. (2015). *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

- Widiastuti, Asni & Muhammad N,W. (2015) Pengembangan Multimedia Lectora Pada Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis *Character Building* Bagi Siswa Kelas IV SD. *Jurnal UNY*.
- Widoyoko, Eko Putro. (2014). *Teknik Penyusunan Instrument Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. (2013). *Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC Di SMK*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2), 1-10
- Yusuf, M.A. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta : Kencana

