

**LEARNING TRAJECTORY PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MATERI PECAHAN DI UPTD SD NEGERI 2 KARANG TARUNA TAHUN
PELAJARAN 2019/2020**

**OLEH:
M. FIRDAUS**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2020 M/1441 H**

**LEARNING TRAJECTORY PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MATERI PECAHAN DI UPTD SD NEGERI 2 KARANG TARUNA TAHUN
PELAJARAN 2019/2020**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh

M. FIRDAUS

1601251899

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2020M/1441H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : M. Firdaus

NIM : 1601251899

Tempat/Tgl. Lahir : Pelaihari/ 05 Mei 1998

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 28 Mei 2020

Yang Membuat Pernyataan,

Tanda Tangan

M. Firdaus

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Tahun Pelajaran 2019/2020.
Ditulis oleh : M. Firdaus
NIM : 1601251899
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun akademik : 2019/2020
Tempat dan tanggal lahir: Pelaihari, 05 Mei 1998
Alamat :Jl. Matah 2 RT.7 RW.3 Kelurahan Karang Taruna Kecamatan Pelaihari

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 28 Mei 2020

Pembimbing

Pembimbing

Bidang konten dan Metodologi

Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,

Yusran Fauzi, M.Pd
NIP: 2004058203

H. Muhniansyah, M.Pd
NIP: 196601071989021001

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Analisa Fitria, S.Pd, M.Si
NIP: 198103292006042017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Tahun Pelajaran 2019/2020, Nama M. Firdaus, NIM 1601251899, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin
Tanggal : 22 Juni 2020
Dinyatakan : Lulus
Nilai : 87,1 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd. NIP. 195710311980032004	1.
2. Yusran Fauzi, M.Pd. NIP: 2004058203	2.
3. H. Muhniansyah, M.Pd. NIP: 196601071989021001	3.

ABSTRAK

M. Firdaus. 2020. *Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Tahun Pelajaran 2019/2020.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: Yusran Fauzi, M.Pd , H. Muhniansyah, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk LKS pada pelajaran Matematika materi Pecahan berbasis *hypothetical learning trajectory* di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Pelaihari Tahun pelajaran 2019/2020.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, yaitu suatu proses penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena data yang dihasilkan berupa dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan, tindakan responden, dokumen dan lain-lain yang disajikan dalam bentuk kata-kata. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Pelaihari yang berjumlah 25 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara observasi, tes, angket, dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan diperoleh bahwa penelitian pengembangan ini telah menghasilkan LKS berbasis *hypothetical learning trajectory* pada pembelajaran matematika materi pecahan di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna. Dengan mengikuti langkah-langkah yaitu: tahap potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk dan respon siswa. Kualitas LKS matematika yang dibuat telah melalui tahap validasi oleh ahli materi dengan kriteria “BAIK”, ahli media dengan kriteria “SANGAT BAIK”, dan ahli Psikologi dengan kriteria “BAIK”, kemudian penilaian respon siswa dengan kriteria “BAIK”.

Kata Kunci : Larning Trajectory, Pembelajaran Matematika, Pecahan.

KATA PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji milik Allah SWT. yang telah memberikan nikmat kesehatan, kemudahan, kelancaran, dan motivasi dalam diri sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam selalu terucap kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW. karena berkat perjuangan beliau, berkat suri tauladan beliau, sehingga diri ini dapat merasakan manisnya mengecap ilmu pengetahuan.

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, kupersembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang kusayangi:

Almarhum Ayah dan Almarhumah Ibu

Terima kasih sudah mendidik aku sewaktu kalian hidup, selalu memberikan semangat dan motivasi tinggi kepadaku hingga selalu bersemangat dalam menempuh pendidikan

Kakak-Kakakku

Terima kasih sudah menjadi bagian terpenting dalam hidupku, kaka yang selalu membiayai kehidupan ku disaat ayah dan ibu meninggal dunia

PMTK C 2016

Kepada sahabatku PMTK C 2016, terima kasih sudah menjadi bagian dalam perjalanan kuliah ku. Terima kasih selalu ada di setiap hari ku dengan penuh canda tawa. Kalian adalah sahabat yang tak akan pernah kulupakan.

HMJ PMTK

Terima kasih kepada seluruh keluarga besar HMJ PMTK yang telah memberikan dukungan dan semangat kepadaku sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sahabat-Sahabatku

Untuk sahabatku, Bang Hadi, Annisa, Lukman, Edo, Handry, Irpan, Wahyu, Muhaimin, Fahmi, Shaufi, Rizki, Ilham, Agung, Nadzar. Terima kasih atas motivasi dan semangatnya sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini.

Kos Kosan H.Ghaffar

Terima kasih kepada teman-teman kos Haji Ghaffar Ilham, Nadzar, Agung, Dani, Rida, Antung, Husna, Inayah, Kia dan Rina atas doa dan dukungan kalian.

Sahabat Spesial

Untuk kamu yang sekarang tak tahu sebagai apa diposisi ku tapi terima kasih sudah menjadi bagian bersejarah dalam perjuangan skripsi ku.

Dari Sahabatmu yang fakir akan ilmu

M. Firdaus

MOTTO

“Yakinlah !!! Skenario Tuhan Yang Terbaik”

KATA PENGANTAR



Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji dan syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw., beserta keluarga dan para sahabat beliau.

Alhamdulillah berkat rahmat Allah dan kuasa-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Yusran Fauzi, M.Pd, selaku pembimbing skripsi bidang konten dan metodologi yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak H. Muhniansyah, M.Pd, selaku pembimbing skripsi bidang bahasa dan penulisan yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan pendidikan kepada penyusun sampai penyusun dapat menyelesaikan studi di Fakultas ini.
6. Ibu Laila Rahmawati, S.Ag., SS, M.Hum, selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari beserta Staf Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan layanan yang baik kepada penyusun dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
7. Bapak Dr. Ahmad Syauwqi, S.Ag, S.IPI, M.Pd.I, selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.
8. Bapak H. Suriani, S.Pd, selaku Kepala Sekolah beserta Guru-Guru UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, Aamiin. Akhirnya, dengan mengharap ridha dan karunia-Nya semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah. Aamiin yaa rabbal ‘alamiin.

Banjarmasin, 28 Juni 2020
Penyusun,

M. Firdaus
1601251899

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan	5
C. Fokus Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Alasan Memilih Judul	7
F. Signifikansi Penelitian	8
G. Penelitian Terdahulu	9
H. Sistematika Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Learning Trajectory	12
B. Pembelajaran Matematika	13
C. Lembar Kerja Siswa.....	19
D. Pecahan	21
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	25
B. Prosedur Pengembangan	26
C. Subjek dan Objek Penelitian	32
D. Penilaian Produk	33
E. Teknik Pengumpulan Data	35
F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	35
G. Pengembangan Instrumen Penelitian	38
H. Prosedur penelitian	38

BAB	IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN.....	40
		A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	40
		B. Hasil Penelitian dan Pengembangan	45
		C. Pembahasan	138
		D. Keterbatasan Penelitian	142
BAB	V	PENUTUP	143
		A. Simpulan	143
		B. Saran- Saran	143
		DAFTAR PUSTAKA	145
		LAMPIRAN	147
		DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	201

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Kategori Kualitas	33
TABEL II	: Kategori Kuantiti	34
TABEL III	: Interpretasi Data	36
TABEL IV	: Analisis Data	37
TABEL V	: Keadaan gedung dan fasilitas di SDN Karang Taruna 2	41
TABEL VI	: Keadaan guru dan karyawan SDN Karang Taruna 2	44
TABEL VII	: Keadaan siswa SDN Karang Taruna 2	45
TABEL VIII	: Hasil validasi ahli materi	70
TABEL IX	: Hasil validasi ahli media	76
TABEL X	: Hasil validasi ahli psikologi	81
TABEL XI	: Respon siswa	113

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I	: Tampilan sampul depan LKS	48
GAMBAR II	: Tampilan kata pengantar	49
GAMBAR III	: Tampilan daftar isi	50
GAMBAR IV	: Halaman 1 LKS	51
GAMBAR V	: Halaman 2 LKS	52
GAMBAR VI	: Halaman 3 LKS	53
GAMBAR VII	: Halaman 4 LKS	54
GAMBAR VIII	: Halaman 5 LKS	55
GAMBAR IX	: Halaman 6 LKS	56
GAMBAR X	: Halaman 7 LKS	57
GAMBAR XI	: Halaman 8 LKS	58
GAMBAR XII	: Halaman 9 LKS	59
GAMBAR XIII	: Halaman 10 LKS	60
GAMBAR XIV	: Halaman 11 LKS	61
GAMBAR XV	: Halaman 12 LKS	62
GAMBAR XVI	: Halaman 13 LKS	63
GAMBAR XVII	: Daftar Pustaka.....	64
GAMBAR XVIII	: Kegiatan 1.1 sebelum revisi	83
GAMBAR XIX	: Kegiatan 1.3 sebelum revisi	84
GAMBAR XX	: Kegiatan 1.4 sebelum revisi	85

GAMBAR XXI : Cover sebelum revisi	86
GAMBAR XXII : Daftar isi sebelum revisi	87
GAMBAR XXIII: Identitas diri sebelum revisi	88
GAMBAR XXIV : Kegiatan 1.1 sebelum revisi	89
GAMBAR XXV : Kegiatan 1.2 sebelum revisi	90
GAMBAR XXVI : Latihan kegiatan 1.2 sebelum revisi	91
GAMBAR XXVII : Kegiatan 1.3 sebelum revisi	92
GAMBAR XXVIII: Kegiatan 1.4 sebelum revisi	93
GAMBAR XXIX: Latihan Kegiatan 1.4 sebelum revisi	94
GAMBAR XXX: Latihan kegiatan 2.1 sebelum revisi	95
GAMBAR XXXI : Pecahan campuran sebelum diperbaiki	96
GAMBAR XXXII: Pecahan desimal sebelum diperbaiki	97
GAMBAR XXXIII: Petunjuk umum LKS sebelum direvisi	98

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Daftar Terjemah	147
LAMPIRAN II	: Lembar wawancara kepala sekolah dan TU.....	148
LAMPIRAN III	: Dokumentasi	149
LAMPIRAN IV	: Lembar wawancara guru matematika	153
LAMPIRAN V	: Lembar Angket Respon siswa	154
LAMPIRAN VI	: Lembar validasi ahli materi	157
LAMPIRAN VII	: Lembar validasi ahli media	161
LAMPIRAN VIII	: Lembar validasi ahli psikologi	166
LAMPIRAN IX	: LKS yang sudah direvisi	169
LAMPIRAN X	: Surat keterangan telah seminar proposal	191
LAMPIRAN XI	: Catatan seminar proposal skripsi	192
LAMPIRAN XII	: Permohonan menjadi validator materi	193
LAMPIRAN XIII	: Permohonan menjadi validator media	194
LAMPIRAN XIV	: Permohonan menjadi validator psikologi.....	195
LAMPIRAN XV	: Surat Riset	196
LAMPIRAN XVI	: Rekomendasi Riset	197
LAMPIRAN XVII	: Surat riset kepada dinas pendidikan.....	198
LAMPIRAN XVIII	: Surat riset kepada kepala sekolah	199
LAMPIRAN XIX	: Surat izin riset dari Dinas Pendidikan	200