



umsurabaya

Universitas Muhammadiyah Surabaya

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA JAM BANGUN DATAR DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT
TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) PADA MATERI
BANGUN DATAR SMP KELAS VII**

YUSELA HIDAYATUNNISA'

NIM. 20131112042

DOSEN PEMBIMBING

Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd

Achmad Hidayatullah, S.Pd, M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2018

**PENGEMBANGAN MEDIA JAM BANGUN DATAR
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION
SMP KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

YUSELA HIDAYATUNNISA'

NIM. 20131112042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2018

Motto:

“Don't Give Up, Semangat, Tersenyum”

Persembahan:

- Karya riset dan pengembangan ini saya ucapkan syukur kepada ALLAH SWT karena telah mendengar doa di setiap sujudku
- Terima kasih buat orangtuaku (Bapak dan ibu) yang senantiasa mendo'akan dalam titah perjalananku
- Terima kasih buat saudara-saudaraku (Mba Alun dan Mas Sauma) yang telah membantu dan mendukung dalam perjalanan kuliahku
- Terima kasih buat sahabat-sahabat yang telah memberi motivasi
- Terima kasih buat seseorang yang tak bisa ku sebut namanya yang telah menjadi sosok penyemangat

Halaman Persetujuan Bimbingan

Skripsi yang ditulis oleh Yusela Hidayatunnisa' ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal, Februari 2018.

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
I. Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd
II. Achmad Hidayatullah, S.Pd, M.Pd

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Endang Suprapti, S.Pd., M.Pd

Halaman Pengesahan Panitia Ujian

Skripsi yang ditulis oleh Yusela Hidayatunnisa' telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan tanggal, Februari 2018.

Dosen Penguji

Tanda Tangan Tanggal

- I Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd
- II Achmad Hidayatullah, S.Pd, M.Pd
- III Febriana Kristanti, S.Si., M.Si

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surabaya,

Dekan

Endah Hendarwati, S.E, M.Pd

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusela Hidayatunnisa'

NIM : 20131112042

Program Studi : Pendidikan S1 Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar tulisan karya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

Yusela Hidayatunnisa'

NIM. 20171112042

ABSTRAK

Hidayatunnisa, Yusela. 2018. *Pengembangan Media Jam Bangun Datar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD di SMP Kelas VIII Materi Bangun Datar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing 1: Endang Suprati, S.Pd, M.Pd Pembimbing II: Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Pengembangan yang dikembangkan berorientasi pada Media Jam Bangun Datar dengan model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD. Mendeskripsikan proses pengembangan dan menghasilkan matematika model Kooperatif tipe STAD dengan media Jam Bangun Datar yang baik pada materi Bangun Datar Segi empat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP YAPITA Suarabaya di kelas VII. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan pembelajaran 4-D yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan). Perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKS (Lembar Kerja Siswa), THB (Tes Hasil Belajar) dan Media Pembelajaran Jam Bangun Datar. Perangkat pembelajaran yang sudah dikembangkan selanjutnya akan dilihat apakah sudah memenuhi sebagai Perangkat Pembelajaran yang baik yaitu suatu perangkat yang dapat menunjang pembelajaran sehingga tercapai tujuan yang diharapkan dan merupakan perangkat pembelajaran sesuai prosedur pengembangan perangkat pembelajaran dan memenuhi. Berdasarkan analisi pada tahap pengembangan, diperoleh kesimpulan bahwa perangkat pembelajaran matematika model kooperatif tipe STAD dengan media pembelajaran Jam Bangun Datar pada materi Bangun Datar di SMP Yapita Surabaya telah memenuhi kriteria baik berdasarkan hasil validasi ahli dan hasil uji coba yang memenuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan.

Kata kunci: Media Jam Bangun Datar; Kooperatif tipe STAD.

ABSTRACT

Hidayatunnisa, Yusela. 2018. The Development of Plane Figure HourMedia with Cooperative Learning Model STAD Type in SMP Class VIII Plane Figure Material. Thesis. Mathematics Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Muhammadiyah University of Surabaya. Supervisor 1: Endang Suprpti, S.Pd, M.Pd Supervisor II: Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd

This research is a development research. The developed development is oriented to Media Hours Build Flat with STAD type cooperative learning model. Describe the development process and produces the mathematical model of STAD Cooperative type with good plane figure hour media on square plane figure material. Subjects in this research were YAPITA Junior High School students of Surabaya in class VII. The development model used in this research is the 4-D learning development model that is defined (definition), design (design), and developed (development). Learning tools developed include RPP (Lesson Plan), LKS (Students' Worksheet), THB (Learning Results Test) and plane figure hourlearning media. Learning devices that have been developed will be seen whether it is fulfilling as a good learning tool that is a device that can support learning so as to achieve the expected goals and is a learning device in accordance with learning device development procedures and meet it. Based on the analysis at the stage of development, obtained the conclusion that the learning device mathematical model STAD cooperative type with plane figure hour learning media on square plane figure material in SMP Yapita Surabaya has met the criteria both based on the results of expert validation and test results that meet the conditions that have been established .

Keywords: Plane Figure Hour Media; Cooperative LearningSTAD type

KATA PENGANTAR

Pertama dan yang paling utama puji syukur tetap tercurahkan Allah Swt, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi berjudul Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Materi Trigonometri Untuk SMA Kelas X ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk dapat menyelesaikan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materiil. Untuk itu, tiada kata yang layak kami sampaikan selain ucapan terima kasih, khususnya kepada:

1. Dr. dr. Sukadiono, M.M., Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Endah Hendarwati, S.E, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd., ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah meluangkan waktu demi terselesainya skripsi ini.
4. Endang Suprapti, S.Pd, M.Pd., Achmad Hidayatullah, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing I dan II yang sabar dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
6. Kepala Drs. Bambang Sutardjo SMP YAPITA Surabaya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
7. Zumaroh, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika SMP YAPITA Surabaya yang telah memberikan dukungan, saran dan masukannya selama masa penelitian.
8. Siswa-siswi kelas VII SMP YAPITA Surabaya yang telah bekerja sama dengan penuh semangat dalam penelitian ini.
9. Sahabat “Kelas Kece” yang sudah menjadi saksi proses belajar dibangku kuliah selama empat tahun.
10. Mba rin dan mas hamid yang selalu membantu saat kesulitanku.
11. Kawan-kawanku terima kasih atas spirit motivasinya.
12. Bu hikmah dan mba wid yang telah menjadi sosok penyemangat selama penelitian.
13. Semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

Kami telah berusaha menyusun skripsi ini sesempurna mungkin, tetapi kami menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pembaca sangat kami harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Harapan kami, semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi yang memerlukan.

Surabaya, 2018

Yusela Hidayatunnisa'

20131112042

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	v
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAC	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR DIAGRAM	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
 BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Model Pembelajaran Kooperatif	5
2.1.1 Karakteristik Pembelajaran Kooperatif.....	6
1. Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif.....	7
2.2 Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	8
2.2.1 Pengertian Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	8

2.2.2 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	13
2.3 Pengertian Media Belajar	16
2.4 Deskripsi Media Belajar Jam Bangun Datar	18
2.5 Materi Bangun Datar	19
2.6 Penelitian yang Relevan	24

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Tempat Penelitian	27
3.2 Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	27
3.2.1 Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	29
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	30
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	31
3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	33
a. Teknik Pengumpulan Data.....	33
b. Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Proses dan Hasil Pengembangan Pembelajaran.....	45
4.1.1 Deskripsi Hasil Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	45
4.1.1.2 Analisis siswa.....	47
4.1.1.3 Analisis Materi.....	47
4.1.1.4 Analisis Tugas.....	51
4.1.1.5 Spesifikasi Indikator Pencapaian Hasil Belajar.....	51
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Deseign</i>).....	52
4.1.2.1 Pemilihan Media	52
4.1.2.2 Pemilihan Format	52
4.1.2.3 Perancangan Awal Perangkat Pembelajaran	52
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	55
4.1.3.1 Hasil Validasi Ahli	55
4.1.3.2 Uji Keterbacaan	60
4.1.3.3 Uji Lapangan	61

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	70
a. Perangkat Pembelajaran.....	71
b. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran.....	72
c. Aktivitas siswa dalam Pembelajaran.....	73
d. Hasil Belajar Siswa.....	74
4.3 Kelemahan Penelitian	74
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif	7
Tabel 2.2 Perhitungan Skor Individu	12
Tabel 2.3 Perhitungan Skor Kelompok.....	13
Tabel 2.4 Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	14
Tabel 2.5 Langkah-Langkah dengan Media	15
Tabel 3.1 Katergori Skor Penilaian.....	36
Tabel 3.2 Kategori Kemampuan Guru.....	37
Tabel 3.3 Kriteria Waktu Ideal Aktivitas Siswa pada Pembelajaran	38
Tabel 4.1 Materi Bangun Datar Sesuai Kurikulum 2013	46
Tabel 4.2 Struktur Isi Materi Bangun Datar	49
Tabel 4.3 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar	52
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Umum Validator Terhadap Perangkat Pembelajaran.....	54
Tabel 4.5 Revisi RPP pembelajaran dengan Media Jam Bangun Datar Model Kooperatif tipe STAD	55
Tabel 4.6 Revisi Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	56
Tabel 4.7 Revisi THB	56
Tabel 4.8 Hasil Validasi Media oleh Ahli Media dan Bahasa	57
Tabel 4.9 Hasil Validasi Media Pembelajaran oleh Ahli Materi	58
Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran.....	62
Tabel 4.11 Hasil Pengamatan Guru Mengelola Pembelajaran	64
Tabel 4.12 Peningkatan Hasil Belajar Siswa	65
Tabel 4.13 Hasil Analisis Butir Tes	66
Tabel 4.14 Pencapaian Validitas Perangkat Pembelajaran	67
Tabel 4.15 Pencapaian Kriteria Perangkat Pembelajaran	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar persegi panjang	18
Gambar 2.2 Gambar persegi	19
Gambar 2.3 Gambar jajargenjang	20
Gambar 2.4 Gambar belah ketupat.....	21
Gambar 2.5 Gambar Layang-Layang	22
Gambar 2.6 Gambar Trapesium	24
Gambar 3.1 Rancangan Ujicoba Pembelajaran	32
Gambar 4.1 Hasil Analisis Materi Segi Empat	49

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 3.1 Skema Model Pembelajaran 4D untuk Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A (PERANGKAT PEMBELAJARAN)

Lampiran	A1	RPP Persegi dan Persegi Panjang.....	78
Lampiran	A2	RPP Belahketupat dan Jajargenjang.....	84
Lampiran	A3	RPP Layang-layang dan Trapesium	89
Lampiran	A4	LKS 1 Persegi dan Persegi Panjang	94
Lampiran	A5	LKS 2 Belah ketupat dan Jajargenjang	97
Lampiran	A6	LKS 3 Layang-layang dan Trapsium	100
Lampiran	A7	KUIS Persegi dan Persegi Panjang	103
Lampiran	A8	KUIS Belahketupat dan Jajargenjang.....	104
Lampiran	A9	KUIS Layang-Layang dan Trapesium	105
Lampiran	A10	Materi Bangun Datar Segi Empat.....	106

Lampiran B (INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA)

Lampiran	B1	Lembar Penilaian RPP.....	108
Lampiran	B2	Lembar Penilaian LKS	110
Lampiran	B3	Kisi-Kisi Tes Evaluasi Hasil Belajar.....	112
Lampiran	B4	Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Tes Evaluasi Hasil Belajar	115
Lampiran	B5	Soal Tes Evaluasi Hasil Belajar	117
Lampiran	B6	Lembar Observasi.....	120
Lampiran	B7	Lembar Aktivitas Siswa	121
Lampiran	B8	Lembar Pengamatan Guru.....	126
Lampiran	B9	Lembar Penilaian Materi	128
Lampiran	B9	Lembar Penilaian Media	130

**Lampiran C (HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA)**

Lampiran	C1	Lembar Validasi Tes Hasil Belajar	134
Lampiran	C2	Lembar Hasil Validasi RPP.....	136
Lampiran	C3	Lembar Hasil Validasi LKS	141
Lampiran	C4	Lembar Hasil Validasi Materi	148
Lampiran	C5	Lembar Hasil Validasi Media.....	150
Lampiran	C6	Lembar Jawab Tes Evaluasi Hasil Belajar Siswa	152
Lampiran	C7	Lembar Hasil Kuis Siswa	155
Lampiran	C8	Lembar Penilaian Observasi (Pengamatan)	158
Lampiran	C9	Validitas dan Reliabilitas Butir Soal	162
Lampiran	C10	Nilai Kuis dan LKS	164

Lampiran D (SURAT-SURAT DAN DOKUMENTASI)

Lampiran	D1	Surat Permohonan ijin Peneliti	166
Lampiran	D2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	167
Lampiran	D3	Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	168
Lampiran	D4	Dokumentasi.....	169

Daftar Pustaka

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperaive Learning*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Anita, Asri. 2014. *Pengaruh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Konsep Faktor dan Kelipatan*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian (suatu Praktik)*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Chaeriyah. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Depok pada Materi Bangun Segiempat*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Disma. 2014. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Kompetensi Sikap Sosial dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Di SMK Negeri 2 Magelang*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Prestasi Belajar dan Pembelajaran*. Cipta Karya: Jakarta.
- Faizin, Sudarso. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Sepak Silat pada Sepak Takraw*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Heni, Dwi Mei. 2012. *Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD yang Dimodifikasi dengan Tutor Sebaya dalam Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Barisan dan Deret Aritmatika serta Geometri Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Siswa Kelas XI SMK Se-Kabupaten Bojonegoro*. Surakarta. Universitas Sebelas Maret
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Siantijik dalam Pembelajaran Abad ke 21*. Bogor: Ghalia Indonesia

Irawan, Deni. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa SD/MI*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah

Latifah. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Match Mine Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Mortela. 1994. *Metode Mengajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito

_____. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (edisi revisi VI)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Rahman, Armi. 2011. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah AR-RAHMAN Kelurahan Sail Kecamatan Tenayan Raya Pekanbaru*. Pekanbaru. Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Slavin, Robert E. 2000. *Cooperative Learning Theory, Reseach Hegt : A. Simon and Scuster Company*

Solihatin, Etin. 2005. *Pengaruh Kooperatif Learning terhadap Belajar IPS Ditinjau dari Gaya Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sugiyanto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: UNS Press

Sugiyono. 2014. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta