

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES
TOURNAMENT* BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK
MENINGKATKAN KETUNTASAN BELAJAR PESERTA DIDIK**

SKRIPSI



Oleh

THERESIA BENEDIKTA NUNA LIWUN

1113017007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

2021

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK
MENINGKATKAN KETUNTASAN BELAJAR PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh

THERESIA BENEDIKTA NUNA LIWUN

1113017007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

2021

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Peserta Didik”** yang ditulis oleh **Theresia Benedikta Nuna Liwun (1113017007)** telah disetujui oleh dosen pembimbing.

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Budiyanto', with a stylized flourish extending to the right.

Drs.G. Budijanto Untung, M.Si.

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Peserta Didik” yang ditulis oleh **Theresia Benedikta Nuna Liwun (1113017007)** telah di uji pada tanggal 8 Juli 2021 dan dinyatakan LULUS oleh Tim Penguji.



Herwinarso, S.Pd., M.Si

Ketua Tim Penguji



Tri Lestari, S.Pd M.Pd.

Sekretaris



Drs.G. Budijanto Untung, M.Si.

Anggota



Dr. M. Prijambodo, M.Pd.

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D.

Ketua Jurusan P.MIPA

Program Studi Pendidikan Fisika

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar karya ilmiah saya, dan saya tidak mengambil atau mengutip ide orang lain dengan cara yang bertentangan dengan kaidah pengutipan karya ilmiah. Semua tulisan dalam skripsi saya sudah sesuai dengan kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa skripsi ini melanggar kode etik tersebut, maka saya bertanggung jawab menerima sanksi apapun sesuai hukum yang berlaku.

Surabaya, 18 Juli 2021



Theresia Benedikta Nuna Liwun

1113017007

SURAT PERNYATAAN
Jalur Skripsi

Bersama ini saya:

Nama : Theresia Benedikta Nuna Linun
Nomor Pokok : 1113017007
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unika Widya Mandala Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Pembelajaran
Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Berbantuan
Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Ketuntasan
Belajar Peserta Didik.

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila Skripsi ini ternyata merupakan hasil *plagiarisme*, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 18 Juli 2021
Yang membuat pernyataan,



Theresia B. Nuna Linun

Mengetahui:
Dosen Pembimbing I,

Drs. G. Budi Janto Utung, M.Si.
NIK.: 111. 05. 011 7

Dosen Pembimbing II,

NIK.:

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas
Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama Mahasiswa : Theresia Benedikta Nana Liwan
Nomor Pokok : 1113017007
Program Studi Pendidikan : Fisika
Jurusan : Pendidikan Matematika dan IPA
Fakultas : Kepuruan dan Ilmu Pendidikan
Tanggal Lulus : 09 Juli 2021

Dengan ini ~~SETUJU~~^{PERSETUJUAN} Skripsi atau Karya Ilmiah saya,

Judul: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games
Tournament Berbantuan Media Video Animasi
Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar
Peserta Didik.

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library
Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan
akademik sebatas sesuai undang-undang Hak Cipta yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ~~SETUJU~~^{PERSETUJUAN} publikasi Karya Ilmiah ini
saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,
Yang membuat pernyataan.



Theresia B. Nana Liwan

NRP: 1113017007

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang berlimpah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Peserta Didik” dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, Program Studi Fisika Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Selama penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yayasan Widya Mandala dan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan dan berbagai sarana kepada penulis untuk menuntut ilmu pengetahuan dan memperoleh banyak pengalaman untuk mengembangkan bakat serta potensi diri.
2. Bapak Dr. V. Luluk Prijambodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Bapak Drs. J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D. selaku Ketua Jurusan P. MIPA Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.
4. Bapak Drs. G. Budijanto Untung, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi dan penasehat akademik yang telah dengan sabar dan tekun membimbing, memotivasi dan memberi arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Semua dosen-dosen tercinta Program Studi Pendidikan Fisika yang telah menjadi teladan, sabar dan penuh semangat dalam mendidik penulis.

6. Ibu Shita Sophianingreki, M.Pd. selaku kepala sekolah SMA Santo Carolus Surabaya yang telah memberi izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Ibu Christiana Novita Sari, S.Pd. selaku guru mata pelajaran fisika di SMA Santo Carolus Surabaya yang telah membimbing dan memotivasi penulis.
8. Peserta didik kelas X IPA 1 SMA Santo Carolus Surabaya yang telah bersedia menjadi subyek penelitian penulis dan membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian.
9. Bapak Frelin Liwun dan Mama Meri Hekin sebagai orang tua penulis yang setia mendampingi, memotivasi, dan mendoakan penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan S1.
10. Keluarga tercinta (No Robin, Oncu Yesin, Om Stanis, Bosu Rofin, Bosu Udis, Ibu Meri) yang setia mendampingi dan memberi dukungan kepada penulis agar terus semangat dalam menggapai cita-cita.
11. Sahabat penulis (Ofhi dan Tiwi) yang telah membantu dan mendukung penulis dari perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman Fisika angkatan 2017 dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu yang selalu memberi semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, dengan demikian saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini berguna dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

Surabaya, Januari 2021

Penulis

ABSTRAK

Theresia Benedikta Nuna Liwun: “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Peserta Didik”. Dibimbing oleh **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* untuk meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan *design One Shot Case Study*. Untuk mendukung proses pembelajaran, perangkat pembelajaran yang dihasilkan selain LKPD adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Rencana Evaluasi (RE). LKPD diujicobakan di kelas X IPA 1 SMA Santo Carolus Surabaya dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau *daring* dengan pokok bahasan impuls dan momentum. Hasil validasi RPP mendapat skor 3,42 dengan kategori “sangat valid”, LKPD mendapat skor 3,29 dengan kategori “valid” dan RE mendapat skor 3,22 dengan kategori “valid”. Persentase kepraktisan perangkat pembelajaran yang dilihat dari keterlaksanaan RPP adalah 94,44% dengan kategori “sangat baik”. Peserta didik melakukan *post-test* di akhir kegiatan pembelajaran pada tiap pertemuan. Pada pertemuan I, II dan III Persentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal adalah 76%, 80% dan 84%. Secara keseluruhan persentase ketuntasan klasikal adalah 80% dengan mengalami peningkatan. Hasil respon peserta didik mendapat skor 3,43 dengan kategori “sangat baik”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* telah dikembangkan dan dapat meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik serta mendapat respon positif dari peserta didik.

Kata kunci: Lembar Kerja Peserta Didik, model pembelajaran kooperatif, TGT, impuls dan momentum, ketuntasan belajar.

ABSTRACT

Theresia Benedikta Nuna Liwun: “Development of Student Worksheets Cooperative Learning Model Type of Teams Games Tournament Assisted by Animation Video Media to Improve Students' Learning Mastery”. Supervised by **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.**

This study aims to develop a Student Worksheet for the Teams Games Tournament type of cooperative learning model to improve students' learning mastery. This research is a development research that uses the One Shot Case Study design. To support the learning process, the learning tools produced other than LKPD are Learning Implementation Plans (RPP) and Evaluation Plans (RE). The LKPD was tested in class X IPA 1 SMA Santo Carolus Surabaya in Distance Learning (PJJ) or online with the subject of impulse and momentum. The results of the RPP validation got a score of 3.42 with the "very valid" category, LKPD got a score of 3.29 with the "valid" category and RE got a score of 3.22 with the "valid" category. The percentage of practicality of learning devices seen from the implementation of the lesson plans is 94.44% with the "very good" category. Students do a post-test at the end of the learning activities at each meeting. At meetings I, II and III, classically, the percentage of students' learning completeness was 76%, 80% and 84%. Overall the percentage of classical completeness is 80% with an increase. The results of student responses scored 3.43 in the "very good" category. Thus, it can be concluded that the Student Worksheet of the Teams Games Tournament type cooperative learning model has been developed and can improve students' learning mastery and get a positive response from students.

Keywords: Student Worksheet, cooperative learning model, TGT, impulse and momentum, learning completeness.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN JALUR SKRIPSI	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Indikator Keberhasilan	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.7 Sistematika Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Ketuntasan Belajar	6
2.3 Perangkat Pembelajaran	7
2.3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	7
2.3.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	9
2.3.3 Rencana Evaluasi (RE)	10
2.4 Model Pembelajaran	11
2.4.1 Model Pembelajaran Kooperatif	11

2.4.3	Sintaks Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	13
2.5	Media Pembelajaran.....	17
2.5.1	Video Animasi.....	17
2.5.2	<i>Animaker</i>	18
2.6	Materi Ajar.....	19
2.6.1	Momentum.....	19
2.6.2	Impuls.....	20
2.6.3	Hukum Kekkekalan Momentum.....	22
2.6.4	Tumbukan.....	24
2.6.5	Tumbukan Pada Dua Dimensi.....	26
2.7	Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	27
2.8	Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		29
3.1	Metode Penelitian.....	29
3.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	29
3.1.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	29
3.1.3	Rencana Evaluasi (RE).....	29
3.2	Bagan dan Rancangan Penelitian.....	30
3.3	<i>Setting</i> Penelitian.....	34
3.3.1	Tempat Penelitian.....	34
3.3.2	Waktu penelitian.....	34
3.3.3	Subyek Penelitian.....	34
3.4	Variabel Penelitian.....	34
3.5	Instrumen Penelitian.....	35
3.5.1	Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran.....	35
3.5.2	Lembar Pengamatan Keterlaksanaan RPP.....	35
3.5.3	Lembar Penilaian Ketuntasan Belajar Peserta Didik.....	35
3.5.4	Angket Respon Peserta Didik.....	36
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6.1	Observasi dan Wawancara.....	36
3.6.2	Validasi.....	36
3.6.3	Pengamatan Keterlaksanaan RPP.....	37
3.6.4	<i>Post-test</i>	37

3.6.5	Angket Respon Peserta Didik	37
3.7	Teknik Analisis Data	37
3.7.1	Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran	37
3.7.2	Analisis Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	38
3.7.3	Analisis Ketuntasan Belajar Peserta Didik	39
3.7.4	Analisis Angket Respon Peserta Didik	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		42
4.1	Hasil	42
4.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	42
4.1.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	43
4.1.3	Rencana Evaluasi	43
4.2	Pembahasan	43
4.2.1	Hasil Observasi dan Wawancara	43
4.2.2	Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran	45
4.2.3	Analisis Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	53
4.2.4	Analisis Keefektifan Perangkat Pembelajaran	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		67
5.1	Kesimpulan	67
5.1.1	Kevalidan Perangkat Pembelajaran	67
5.1.2	Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	67
5.1.3	Ketuntasan Belajar Peserta Didik	67
5.1.4	Respon Peserta Didik	68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tahapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT	12
Tabel 2.2	Sintaks Tipe Teams Games Tournament TGT	13
Tabel 2.3	Sintaks Tipe Teams Games Tournament	14
Tabel 3.1	Kategori Penilaian Skala Lima	38
Tabel 3.2	Kategori Keterlaksanaan RPP	39
Tabel 3.3	Kategori Penilaian Skala Lima	41
Tabel 4.1	Rincian Pelaksanaan RPP	42
Tabel 4.2	Nilai Ulangan Harian Peserta Didik	44
Tabel 4.3	Hasil Penilaian Validasi RPP	46
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Validasi LKPD	49
Tabel 4.5	Hasil Penilaian Validasi RE	51
Tabel 4.6	Hasil Penilaian Keterlaksanaan RPP	54
Tabel 4.7	Nilai Post-test Pertemuan I	59
Tabel 4.8	Nilai Post-test Pertemuan II	60
Tabel 4.9	Nilai Post-test Pertemuan III	63
Tabel 4.10	Data Hasil Respon Peserta Didik	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Perubahan gaya dalam selang waktu Δt	20
Gambar 2.2	Luas persegi panjang $\vec{F}_{rata-rata} \Delta t$ sama dengan luas kurva F terhadap t	21
Gambar 2.3	(a) sesaat sebelum tumbukan; (b) saat terjadi tumbukan; (c) sesaat sesudah tumbukan	22
Gambar 2.4	Gaya yang bekerja pada benda A dan B saat tumbukan berlangsung	23
Gambar 2.5	Grafik gaya terhadap waktu saat dua benda bertumbukan	23
Gambar 2.6	Keadaan benda A dan B sesaat sebelum tumbukan dan sesaat sesudah tumbukan	24
Gambar 2.7	Keadaan benda A dan B pada saat sebelum tumbukan dan sesudah tumbukan	25
Gambar 2.8	Tumbukan dua partikel pada dua dimensi	27
Gambar 3.1	Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D	30
Gambar 3.2	Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D	30
Gambar 3.3	Pola penelitian <i>One Shot Case Study</i>	33
Gambar 4.1	Diagram Hasil Validasi RPP Tiap Komponen	48
Gambar 4.2	Diagram Hasil Validasi LKPD Tiap Komponen	50
Gambar 4.3	Diagram Hasil Validasi RE Tiap Komponen	52
Gambar 4.4	Diagram Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	53
Gambar 4.5	Diagram Hasil Analisis Data Keterlaksanaan RPP Tiap Pertemuan	58
Gambar 4.6	Diagram Hasil Analisis Data Ketuntasan Klasikal Tiap Pertemuan	63
Gambar 4.7	Diagram Hasil Analisis Data Respon Peserta Didik	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	71
Lampiran II	Lembar Kerja Peserta Didik	94
Lampiran III	Kisi-Kisi Rencana Evaluasi	103
Lampiran IV	Kartu Soal <i>Post-Test</i>	113
Lampiran V	<i>Games</i>	120
Lampiran VI	Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran	126
Lampiran VII	Lembar Pengamatan Keterlaksanaan RPP	135
Lampiran VIII	Lembar Angket Respon Peserta Didik	151
Lampiran IX	Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik	154
Lampiran X	Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	166
Lampiran XI	Hasil Validasi Lembar Kerja Peserta Didik	173
Lampiran XII	Hasil Validasi Rencana Evaluasi	180
Lampiran XIII	Hasil Pengamatan Keterlaksanaan RPP	185
Lampiran XIV	Hasil Angket Respon Peserta Didik	201

