

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DENGAN
BERBANTU MEDIA INTERAKTIF *ARTICULATE STORYLINE*
(AS) TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SELAMA
PEMBELAJARAN DARING**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Disusun Oleh :

Ayu Novianti

1701115020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA
JAKARTA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dengan berbantu Media Interaktif *Articulate Storyline* (AS) terhadap Hasil Belajar Fisika selama Pembelajaran Daring

Nama : Ayu Novianti

NIM : 1701115020

Telah diuji, dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran dosen pembimbing dan dosen penguji.

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 3 Agustus 2021

Disahkan oleh :

		Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Feli Cianda Adrin Burhendi, M.Si	.....	.....
Pembimbing	: Sugianto, S.Si.,M.Si	.....	.....
Penguji I	: Dr. Imas Ratna Ermawaty, M.Pd	.....	.....
Penguji II	: Mirzanur Hidayat, M.Si	.....	.....
Dekan			

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN : 0317126903

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe
Group Investigation (GI) dengan berbantu Media Interaktif
Articulate Storyline (AS) terhadap Hasil Belajar Fisika selama
Pembelajaran Daring

Nama : Ayu Novianti

NIM : 1701115020

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan.

Jakarta, 30 Juli 2021

Pembimbing



Sugianto, S.Si.,M.Si

ABSTRAK

Ayu Novianti : 1701115020. “*Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation (GI) dengan berbantu Media Interaktif Articulate Storyline (AS) terhadap Hasil Belajar Fisika selama Pembelajaran Daring*”. Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dengan berbantu media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar Fisika selama pembelajaran daring pada siswa kelas XII SMA Negeri 1 Ciampel Karawang pada semester 1 tahun ajaran 2021/2022. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Jenis pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling purposive*. Sampel yang digunakan sebanyak 25 peserta didik untuk masing-masing kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah instrumen soal *essay* sebanyak 10 soal yang sudah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Selanjutnya data analisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors Galat Taksiran* pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh $L_{hitung} = 0.164 < L_{tabel} = 0.173$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett* pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh $\chi^2_h = 6.02 < \chi^2_t = 9.49$, maka dapat disimpulkan bahwa data yang didapat berasal dari populasi homogen. Pada uji hipotesis digunakan uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan $\alpha = 0.01$ dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.94 > 1.71$; $2.94 > 2.49$), maka **H_0 ditolak** dan **H_1 diterima** yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* berbantu media interaktif *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar Fisika selama pembelajaran daring.

Kata Kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, *Articulate Storyline*, hasil belajar Fisika.

ABSTRACT

Ayu Novianti : 1701115020. "*The Influence of the Use of the Group Investigation (GI) Cooperative Learning Model with the help of Articulate Storyline (AS) Interactive Media on Physics Learning Outcomes during Online Learning*". Essay. Jakarta: Physics Education Faculty School Teacher Education Study Program, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA 2021.

This study aims to determine the effect of using the Group Investigation type cooperative learning model with the help of Articulate Storyline interactive learning media on physics learning outcomes during online learning in class XII students of SMA Negeri 1 Ciampel Karawang in semester 1 of the 2021/2022 academic year. The research method used is a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The type of sampling used is purposive sampling. The sample used was 25 students for each class, both the experimental class and the control class. The instrument used is an essay question instrument as many as 10 questions that have been tested for validity, reliability, level of difficulty and distinguishing power. Furthermore, the data analysis requirements test, namely the normality test using the Liliefors test. Estimated error at a significant level of $\alpha = 0.05$ obtained $L_{hitung} = 0.164 < L_{tabel} = 0.173$, it can be concluded that the data is normally distributed. While the homogeneity test using the Bartlett test at a significant level of $\alpha = 0.05$ obtained $\chi^2_h = 6.02 < \chi^2_t = 9.49$, it can be concluded that the data obtained came from a homogeneous population. In testing the hypothesis, the t-test was used at a significant level $\alpha = 0.05$ and $\alpha = 0.01$ with the results $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.94 > 1.71 ; 2.94 > 2.49$), then H_0 was rejected and H_1 was accepted which stated that there was a significant effect between the use of the type of cooperative learning model. Group Investigation assisted by interactive media Articulate Storyline on the results of learning Physics during online learning.

Key words : *Cooperative learning model type Group Investigation, Articulate Storyline, Physics learning outcomes.*

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SQ4R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*) TERHADAP
PENGUASAAN KONSEP FISIKA SISWA SMA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi
Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

Nurul Hidayati

1701115014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Skripsi* *Read, Recite, Reflect, Review*) Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA
Nama : Nurul Hidayati
NIM : 1701115014

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan.

Jakarta, 31 Agustus 2021

Pembimbing I,



Nyai Suminten, M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA

Nama : Nurul Hidayati

NIM : 1701115014

Setelah dipertahankan di hadapan Tim penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji.

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 3 Agustus 2021

Disahkan oleh:

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Imas Ratna Ermawaty, M.Pd	.....	.....
Pembimbing I	: Nyai Suminten, M.Pd	.....	.....
Penguji I	: Mirzanur Hidayat, M.Si	.....	.....
Penguji II	: Dr. Imas Ratna Ermawaty, M.Pd	.....	.....

Dekan,

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN. 0317126903

ABSTRAK

Nurul Hidayati: 1701115014 “Pengaruh Model Pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Terhadap Penguasaan Konsep Fisika siswa SMA.”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dari penguasaan konsep fisika siswa SMA dengan menggunakan model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) pada siswa kelas X SMA Pelita 1 Jakarta pada semester 1 tahun ajaran 2021-2022. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi Experimental Design*. Sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*.

Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) terhadap penguasaan konsep fisika di SMA Pelita Tiga No. 3. Hal ini dibuktikan dengan perolehan $\text{Sig.} = 0,001 < 0,05$ dan $F_h = 13,428. 2)$

ABSTRACT

Nurul Hidayati: 1701115014 “The Impact of The SQ4R (Surveys, Question, Read, Recite, Reflect, Review) Learning Model of The physics Concepts of High School Students.” Thesis. Jakarta: Physics Education Course School of Teachers And Study-Science, Muhammadiyah Professor Dr. Hamka University, 2021.

This study aims to learn of the influence of the physical concepts of high school students by using the SQ4R (Survey, Question, Read, Recite, Reflect, Review) in SMA Pelita Tiga Rawamangun, X MIPA. The research method used was a quantitative research method with an experimental, quasi design. The sample used is simple random sampling.

There is a significant impact of the SQ4R (Surveys, Question, Read, Recite, Reflect, Review) learning model of the mastery of physical concepts SMA Pelita 3 Rawamangun. It is proven with the acquisition of the sig. $=.001 < 0.05$ and $f_h = 13.428. 2)$

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE JIGSAW TERHADAP *CRITICAL THINKING* DAN MOTIVASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu
Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Uhamka
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Oleh

Aureal Intan Kalando

1701115008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning*
Tipe Jigsaw Terhadap *Critical Thinking* dan Motivasi
Belajar Fisika Siswa Kelas X
Nama : Aureal Intan Kalando
NIM : 1701115008

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan.

Bekasi, 30 Juli 2021

Pembimbing,



Dr. Liszulfah Roza, S.Si., M.I.S

NIDN. 1010128601

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning*
Tipe Jigsaw Terhadap *Critical Thinking* dan Motivasi
Belajar Fisika Siswa Kelas X

Nama : Aureal Intan Kalando

NIM : 1701115008

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran
penguji

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 03 Agustus 2021

Tim Penguji

Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing : Liszulfah Roza, S.Si., MIS.
Penguji 1 : Dr. Imas Ratna Ermawaty, M.Pd.
Penguji 2 : Mirzanur Hidayat, M.Si.

Dekan,

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN.0317126903

ABSTRAK

Aureal Intan Kalando: 1701115008. “*Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Terhadap Critical Thinking dan Motivasi Belajar Fisika Siswa Kelas X*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe Jigsaw terhadap *critical thinking* dan motivasi belajar Fisika. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe Jigsaw. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Tarumajaya pada semester 1 tahun ajaran 2021 – 2022 dengan sampel peserta didik kelas X MIA 1 dan X MIA 2. Uji coba dilakukan pada peserta didik X MIA 1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 orang dan siswa - siswi kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 36 orang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode metode *Quasi Experimental* dengan desain *Pretest – Posttest Nonequivalent Control Group Design*. Sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*.

Pada uji validitas dengan menggunakan *Korelasi Point Biserial* sebanyak 10 soal uraian dan tidak ada terdapat soal drop. Sedangkan pada uji reabilitas menggunakan rumus KR-20 memperoleh $r_{hitung} = 0,84 > r_{tabel} = 0,38$, maka data tersebut memiliki instrumen yang reliabel. Selanjutnya data dianalisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors Galat Taksiran* diperoleh $L_o = 0,120 < L_t = 0,173$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Barlett* diperoleh $x^2_{hitung} 0,223 < x^2_{tabel} 11,070$, maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas tersebut memiliki data varians kelompok berdistribusi homogen. Pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,81$ dengan $t_{tabel} 2,060$ pada $\alpha = 0,01$ maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pada model pembelajaran *cooperative learning* tipe Jigsaw terhadap *critical thinking* dan motivasi belajar fisika siswa kelas X SMAN 1 Tarumajaya.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran, Critical Thinking, Motivasi Belajar*

ABSTRACT

Aureal Intan Kalando : 1701115008. “*The Influence of Jigsaw Type Cooperative Learning Model on Critical Thinking and Physics Learning Motivation Students of Class X*”. Thesis. Jakarta: Physics Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2021.

This study aims to determine whether or not there is an effect of the Jigsaw type cooperative learning model on critical thinking and motivation to learn Physics. This research is a quantitative research using Jigsaw cooperative learning model. This research was carried out at SMAN 1 Tarumajaya in semester 1 of the academic year 2021 – 2022 with a sample of students in class X MIA 1 and X MIA 2. The trial was carried out on students X MIA 1 as an experimental class totaling 36 peoples and class X MIA 2 as the control class with a total of 36 peoples. This study uses a quantitative approach using the Quasi Experimental method with the Pretest – Posttest Nonequivalent Control Group Design. The sample used is simple random sampling.

In the validity test using the Biserial Point Correlation there are 10 description questions and there are no drop questions. While the reliability test using the KR-20 formula obtained $r_{\text{count}} = 0.84 > r_{\text{table}} = 0.38$, then the data has a reliable instrument. Furthermore, the data were analyzed by the requirements test, namely the normality test using the Liliefors test. Estimated error obtained $L_o = 0.120 < L_t = 0.173$, it can be concluded that the data is normally distributed. The homogeneity has group variance data with homogeneous distribution. In the hypothesis test used t-test obtained $t_{\text{count}} = 3,81$ with $t_{\text{table}} 2,060$ at $\alpha = 0,01$ then H_0 is rejected and H_1 is accepted which states that there is an influence on the Jigsaw type cooperative learning model on critical thinking and students' motivation to learn physics class X SMAN 1 Tarumajaya.

Keywords: Learning Model, Critical Thinking, Learning Motivation

**PENGARUH PENGGUNAAN *PHYSICS TEST FOR HIGHER ORDER*
THINKING SKILLS (PHY-THOTS) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK.**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh :

Eka Putri Wangi Ibrahim Dasy

1701115012

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRPOF. DR. HAMKA

Jakarta

2021

**PENGARUH PENGGUNAAN *PHYSICS TEST FOR HIGHER ORDER*
THINKING SKILLS (PHY-THOTS) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK.**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh :

Eka Putri Wangi Ibrahim Dasy

1701115012

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRPOF. DR. HAMKA

Jakarta

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Physics Test For Higher Order Thinking*

Skills (Phy-Thots) Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.

Nama : Eka Putri Wangi Ibrahim Dasy

NIM : 1701115012

Setelah dipertahamkan di hadapan Tim Penguji Skripsi. Dan revisi sesuai saran pengujian

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 3 Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Feli Cianda Adrin Burhendi, M.Si		
Pembimbing	Sugianto, S.Si., M.Si		
Penguji I	Dr. Imas Ratna Ermawaty, M.Pd		
Penguji II	Mirzanur Hidayat, M.Si		

Dekan,

Dr. Desvian Bandarsyah. M.Pd

NIDN. 0317126903

ABSTRAK

Eka Putri Wangi Ibrahim Dasy: 1701115012. “Pengaruh Penggunaan *Physics Test For Higher Order Thinking Skills (PHY-THOTS)* Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk Menguji terdapat tidaknya pengaruh penggunaan *Phys-THOTS* dengan hasil belajar fisika peserta didik dalam pembelajaran berbasis masalah pada peserta didik kelas XI MIPA MAN 2 Flores Timur pada semester 1 tahun ajaran 2021-2022. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode yang digunakan adalah metode Pre Eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel yang digunakan adalah *purposive Sampling*.

Pada uji validitas dengan menggunakan *Korelasi Point Biserial* sebanyak 15 soal uraian dengan 11 soal valid dan 4 soal drop. Sedangkan pada uji reliabilitas menggunakan rumus KR-20 memperoleh $r_{hitung} = 0,86 > r_{tabel} 0,444$, maka data tersebut memiliki instrument yang reliabel. Selanjutnya data dianalisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors galat Taksiran* diperoleh $l_0 0,120 < l_t 0,173$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett* diperoleh $\chi^2_{hitung} 0,223 < \chi^2_{tabel} 11,070$, maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas memiliki data valians kelompok berdistribusi homogen.

Pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} 5,851$ dengan $t_{tabel} 2,060$ pada $\alpha = 0,01$ maka dengan demikian H_0 ditolak yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada penggunaan *Physics Test For Higher Order Thinking Skills (PHY-THOTS)* Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah pada Hasil Belajar Peserta Didik kelas XI MIPA MAN 2 Flores Timur.

Kata Kunci: *Phy-THOTS, PBM, Hasil Belajar*

ABSTRACT

Eka Putri Wangi Ibrahim Dasy: 1701115012. “The Effect of Using Physics Test For Higher Order Thinking Skills (PHY-THOTS) in Problem-Based Learning on Student Learning Outcomes”. Thesis. Jakarta: Physics Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2021.

This study aims to test whether there is an effect of using Phys-THOTS on students' physics learning outcomes in problem-based learning in class XI MIPA MAN 2 East Flores in semester 1 of the 2021-2022 academic year. This study uses a quantitative approach with the method used is the Pre-Experimental method with the research design of One Group Pretest-Posttest Design. The sample used is purposive sampling.

In the validity test using Biserial Point Correlation, there are 15 description questions with 11 valid questions and 4 drop questions. While the reliability test using the KR-20 formula obtained $r_{count} = 0,86 > r_{table} 0,444$, then the data has a reliable instrument.

Furthermore, the data were analyzed by the requirements test, namely the normality test using the Liliefors test. Estimated error obtained $l_o 0,120 < l_t 0,173$, it can be concluded that the data is normally distributed. While the homogeneity test using the Bartlett test obtained $\chi^2_{count} 0,223 < \chi^2_{table} 11,070$, it can be concluded that the homogeneity test has group valiant data with homogeneous distribution.

In the hypothesis test used t-test obtained $t_{count} 5,851$ with $t_{table} 2,060$ at $\alpha = 0,01$ then H_0 is rejected which states that there is a significant effect on the use of Physics Test For Higher Order Thinking Skills (PHY-THOTS) in Problem-Based Learning on Results Learning for students of class XI MIPA MAN 2 East Flores.