

Tema Payung Penelitian :

Penelitian Proses dan Hasil Pembelajaran

Sub Tema :

Model Pembelajaran Berbasis TIK

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN TERAPAN**



**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL FLIPPED
CLASSROOM BERBANTUAN GOOGLE CLASSROOM
TERHADAP HASIL BELAJAR TEORI PEMESINAN PADA
MASA WABAH COVID-19**

Drs. Muslim, ST., M.Pd NIDN 0016096506 (Ketua)

Drs. Selamat Riadi, MT NIDN 0004106505 (Anggota)

Nur Basuki, S.Pd., M.Pd., M.Pd.T NIDN 124198112162007073002 (Anggota)

Penelitian ini dibiayai oleh:

Dana DIPA Iniversitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2020

Sesuai dengan Surat Keputusan Rektor No.0444/UN33/KEP/PPL/2020

Tanggal 30 Juni 2020

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

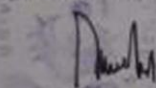
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Oktober, 2020

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PRODUK TERAPAN

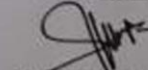
1. Judul Penelitian	Pengaruh Penggunaan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Teori Pemesinan Pada Masa Wabah Covid-19
2. Bidang Ilmu	Pendidikan Teknik Mesin
3. Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	: Drs. Muslim, S.T., M.Pd.
b. Jenis Kelamin	: Laki-Laki
c. NIP/ NIDN	: 196509161991031001
d. Disiplin Ilmu	: Pendidikan Teknik Mesin
e. Pangkat/ Golongan	: 4B
f. Jabatan	: Staf Ahli Rektor
g. Fakultas/ Jurusan	: Teknik
h. Alamat	: Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221
i. Telpon/ Faks/ E-mail	: (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
j. Alamat Rumah	: Jalan Usman Sidik (Psr. IV) Gg. Iqro No. 3 Bandar Khalifah, PSTN, Deli Serdang Sumatera Utara
k. Telpon/ Faks/ E-mail	: 08126450121/muslim@unimed.ac.id
4. Jumlah Anggota Peneliti	: 2
Nama Anggota Peneliti dan NIDN	: 1. Drs. Selamat Riadi, M.T. - 196510041993031004 : 2. Nur Basuki, S.Pd., M.Pd., M.Pd.T. - 124198112162007073002 : 3. -
Nama dan NIM Mhs yang terlibat	: 1. Rianto Kristwo Lucky Manik. NIM. 5163321016 : 2. Richo Handika. NIM. 5173121025 : 3. -
5. Institusi Mitra	
Nama Institusi Mitra	: Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Unimed
Alamat	: Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara
Penanggung Jawab	: Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Unimed
6. Lokasi Penelitian	: Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Unimed
Jumlah Biaya Penelitian	: Rp 42.000.000,00

Mengetahui
Dekan/ Direktur UNIMED



Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd.
NIP. 196007051986011001

Medan, 07-12-2020
Ketua Peneliti



Drs. Muslim, S.T., M.Pd.
196509161991031001



Menyetujui
Rektor Universitas Negeri Medan

Habibuddin, S.T., M.Pd.
196612011992031020

RINGKASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk mengkaji: (1) hasil belajar mahasiswa setelah diterapkan model pembelajaran flipped classroom berbantuan Google Classroom pada kelas eksperimen; (2) hasil belajar mahasiswa setelah diterapkan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol; (3) apakah penggunaan model flipped classroom berbantuan Google Classroom memberikan pengaruh terhadap hasil belajar teori pemesinan dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT Unimed pada semester genap 2020/2021. Peneliti menggunakan teknik sampling secara kluster (*cluster random sampling*) untuk pengambilan sampel, yakni memilih kelas A dan B dari populasi dan menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data diperoleh dari hasil observasi dan tes hasil belajar. Data dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif dan inferensial. Hasil dari analisis statistika deskriptif adalah, bahwa rata-rata hasil belajar mahasiswa dengan metode pembelajaran online (87,25) lebih tinggi daripada metode pembelajaran konvensional (70,82). Hasil dari analisis statistika inferensial adalah, bahwa hasil belajar teori pemesinan yang dicapai pada penggunaan model pembelajaran flipped classroom berbantuan Google Classroom lebih baik dari pada dengan hasil belajar mahasiswa yang dicapai pada penggunaan model pembelajaran konvensional

Kata Kunci: *Model Flipped Classroom, Google Classroom, Kuliah Online Masa Covid-19*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
ABSTRAK.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan, Luaran, dan Kontribusi Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Belajar	6
2.2 Pembelajaran Online	6
2.3 Pengertian Model Pembelajaran.....	7
2.4 Model Pembelajaran <i>flipped classroom</i>	7
2.5 Aplikasi <i>google classroom</i>	8
2.6 Proses Pemesinan	9
2.7 Proses Bubut.....	10
2.8 Pengertian Hasil Belajar	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
3.1 Metode Penelitian.....	12
DAFTAR RUJUKAN	13
LAMPIRAN-LAMPIRAN	18
Lampiran 1. Personalia Penelitian.....	18
Lampiran 2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	19
Lampiran 3. Perkiraan Usul Anggaran penelitian.....	20

Lampiran 3. Kontrak



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Willem Iskandar Psr.V - Kotak Pos No.1589 - Medan 20221
Telepon (061) 6613365; Fax.(061) 6613319-6614002
email :lppm@unimed.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN
PENELITIAN PRODUK TERAPAN
Tahun Anggaran 2020
Nomor: 013/UN33.8/PL-PNBP/2020**

Pada hari ini, **Selasa** tanggal **Tiga Puluh** bulan **Juni** tahun **Dua Ribu Dua Puluh**, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. **Prof. Dr. Baharuddin, ST, M.Pd.** : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, berdasarkan SK Rektor Universitas Negeri Medan Nomor: 0444/UN33/KEP/PPL/2020, untuk selanjutnya disebut **Pihak Pertama**.
2. **Drs. Muslim, S.T., M.Pd.** : Dosen FT Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2020, untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Penelitian Produk Tahun Anggaran 2020 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

**Pasal 1
Ruang Lingkup Kontrak**

Pihak Pertama memberi pekerjaan kepada **Pihak Kedua** dan **Pihak Kedua** menerima pekerjaan tersebut dari **Pihak Pertama**, untuk melaksanakan dan menyelesaikan penelitian Penelitian Produk Tahun Anggaran 2020 dengan judul "Pengaruh Penggunaan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classsroom Terhadap Hasil Belajar Teori Pemesinan Pada Masa Wabah Covid-19".

**Pasal 2
Dana Penelitian**

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 42.000.000,- (Empatpuluh Dua Juta Rupiah).
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada dana internal (PNBP) Universitas Negeri Medan tahun 2020.

Lampiran 4. Sertifikat



The certificate features a blue and white geometric design. In the top left corner is the logo of Universitas Sebelas Maret (UNS) with the text 'UNS UNIVERSITAS SEBELAS MARET'. The main title 'ICOSETH 2020 CERTIFICATE' is prominently displayed in large, bold, blue letters. Below the title, the certificate number 'No. 9713/UN27.02/PP/2020' is listed. The recipient's name 'Muslim' is presented in a large font, followed by 'as Presenter' in a smaller font. The conference title 'in The 2nd International Conference on Science Education and Technology' is written in bold, with the subtitle '“The Effect of the Implementation of the Flipped Classroom Model With the help of Google Classroom on Learning Outcomes of Machining Theory during the Covid-19 Outbreak”' in a smaller, italicized font. The presenter's affiliation is listed as 'Doctorate Program of Science Education Faculty of Teacher Training and Education Universitas Sebelas Maret'. The date and location 'Surakarta, October 24th 2020' are enclosed in a dark blue box. At the bottom left, there is a purple official stamp of the Faculty of Teacher Training and Education, signed by 'Dr. Mardiyana, M.Si., Dean of Teacher Training and Education Faculty UNS'. At the bottom right, there is a blue stamp for the 'International Conference on Science Education and Technology' signed by 'Prof. Sulistyono Saputro, M.Si., Ph.D., Chairman of 2nd ICOSETH 2020'.

UNS
UNIVERSITAS
SEBELAS MARET

ICOSETH 2020 CERTIFICATE

No. 9713/UN27.02/PP/2020
This certificate is presented to
Muslim
as
Presenter
in The 2nd International Conference on Science Education and Technology
“The Effect of the Implementation of the Flipped Classroom Model With the help of Google
Classroom on Learning Outcomes of Machining Theory during the Covid-19 Outbreak”
Doctorate Program of Science Education
Faculty of Teacher Training and Education
Universitas Sebelas Maret
Surakarta, October 24th 2020

KEPANTERAN PENDIDIKAN DAN KEBUDUDAYAAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
DEKAN
FAKULTAS PENDIDIKAN
DAN KEBUDUDAYAAN
Dr. Mardiyana, M.Si.
Dean of Teacher Training and Education Faculty UNS

International Conference on
ICOSETH
Science Education and Technology
Prof. Sulistyono Saputro, M.Si., Ph.D.
Chairman of 2nd ICOSETH 2020

Lampiran 5. LOA (Letter Of Acceptance)



**The 2nd International Conference on Science Education and
Technology (2020)**
Secretariat: Physics Department, Graduate Program
Universitas Sebelas Maret
Jl. Ir. Sutami 36A Kentingan Surakarta, 57126. Telp./Fax (0271) 632450 Psw 308
Email: icoseth@fkip.uns.ac.id Web: <https://icoseth-uns.org/>

LETTER OF ACCEPTANCE

Dear Mr Muslim Muslim, et al

Congratulations! your abstract titled:

**" THE EFFECT OF USING GOOGLE CLASSROOM ASSISTED FLIPPED CLASSROOM MODEL
ON LEARNING OUTCOMES OF MACHINING THEORY IN THE COVID-19 PLAGUE"**

Has been accepted to be continue to the next step (full paper submission) at The 2nd International Conference on Science Education and Technology (2020) (ICOSETH 2020) which is being held on 24 October 2020 at Surakarta.

You have to submit your full paper (doc or docx) file via system no later than the deadline on the website. The page number of the full paper is not more than 10 pages. Please make sure that you use the templates.

For educational fields, please add some analysis about the concept which are related to your fields.
Thank you and looking forward to your participation in this event.

Best regards,
ICOSETH 2020 Committee
Website : <https://icoseth-uns.org/>
Email : icoseth@fkip.uns.ac.id