

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO TUTORIAL  
MENGUNAKAN APLIKASI VN (*VLOGNOW*) PADA MATA KULIAH  
REKAYASA PLUMBING DAN SANITASI**

*Diajukan sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Teknik Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan*



**Oleh:**

**ANWARI FITRA  
NIM 16061043/2016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO TUTORIAL  
MENGUNAKAN APLIKASI VN (VLOGNOW) PADA MATA KULIAH  
REKAYA PLUMBING DAN SANITASI**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk memenuhi sebagai Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik  
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan*



**Oleh:**

**ANWARI FITRA  
NIM 16061043/2016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO  
TUTORIAL MENGGUNAKAN APLIKASI VN (VLOGNOW) PADA MATA  
KULIAH REKAYASA PLUMBING DAN SANITASI**

**Nama** : ANWARI FITRA  
**NIM/TM** : 16061043/2016  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Bangunan S1  
**Jurusan** : Teknik Sipil  
**Fakultas** : Teknik

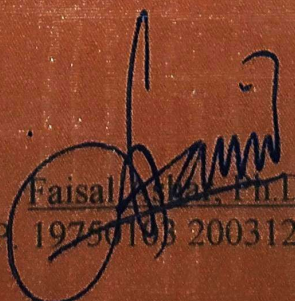
Padang, 30 Juli 2021

Disetujui Oleh:  
Dosen Pembimbing



Dr. Jonni Mardizal, M.M.  
NIP. 19620324 198603 100 6

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang



Faisal M. Ph.D.  
NIP. 19750103 200312 1 001

## PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan  
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang

**Judul** : Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video  
Tutorial Menggunakan Aplikasi VN (*VlogNow*) pada  
Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi

**Nama** : ANWARI FITRA

**NIM/TM** : 16061043

**Program Studi** : Pendidikan Teknik Bangunan S1

**Jurusan** : Teknik Sipil

**Fakultas** : Teknik

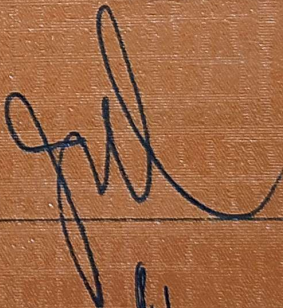
Padang, 30 Juli 2021

### Dewan Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Jonni Mardizal, M.M.



2. Anggota : Oktaviani, S.T., M.T.



3. Anggota : Prima Zola, S.T., M.T.



## ABSTRAK

### **Anwari Fitra, 2021 : Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Menggunakan Aplikasi Vn (*Vlognow*) Pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing Dan Sanitasi**

Permasalahan yang ada pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi saat ini adalah perkuliahan praktikum yang dilakukan secara *online*. Metode pembelajaran dengan menggunakan sistem *online* hanya efisien terhadap penyampaian materi berupa teori, sedangkan untuk mata kuliah yang bersifat praktikum pembelajaran dengan sistem ini dinilai kurang optimal, karena mata kuliah praktikum itu menilai motorik mahasiswa. Dampak dari mata kuliah praktikum yang dilaksanakan secara *online* adalah kurang optimalnya mengajar dan kegiatan penilaian motorik mahasiswa, karena praktikum itu sendiri bertujuan agar mahasiswa dapat mengaplikasikan dari ilmu teori dalam keadaan yang sebenarnya.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis video tutorial pada Materi Pekerjaan Sambungan Plat. Penelitian ini menggunakan tahapan-tahapan *Research and Development* yang mengadaptasi model 4D. Instrumen yang digunakan berupa angket penilaian media pembelajaran untuk ahli materi, ahli media, dan mahasiswa. Berdasarkan penilaian produk oleh ahli materi 1 dan ahli materi 2 memperoleh skor rata-rata sebesar 3,66 dikatakan sangat baik. Selanjutnya adalah penilaian oleh ahli media mendapat skor rata-rata 3,55 dikatakan sangat baik. Sejalan dengan penilaian dari ahli materi dan ahli media, penilaian dari 20 mahasiswa mendapat rata-rata skor 79% masuk ke dalam kategori praktis. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, media yang dihasilkan dinyatakan sangat baik dan praktis untuk digunakan.

**Kata kunci :** Media Pembelajaran, Video Tutorial, Rekayasa Plumbing.

## **ABSTRACT**

**Anwari Fitra, 2021 : *Making Learning Media Based on Video Tutorials Using the Vn Application (Vlognow) in the Plumbing and Sanitation Engineering course.***

*The problems that exist in the Plumbing and Sanitation Engineering Course at this time are practicum lectures that are carried out online. The learning method using an online system is only efficient for the delivery of material in the form of theory, while for courses that are practicum learning with the system This is considered less than optimal, because the practicum course assesses student motor skills. The impact of practicum courses conducted online is less than optimal teaching and student motor assessment activities, because the practicum itself aims to enable students to test and apply theoretical knowledge in actual situations. This study aims to produce learning media based on video tutorials on Plate Connection Work Materials.*

*This research has a goal to produce learning media based on video tutorials on plate connection work material. This development that adapts the 4D model. The instrument used is a learning media assessment questionnaire for material experts, media experts, and students. Based on the product assessment by material expert 1 and material expert 2 it obtained an average score of 3,66 which was said to be very good. Next is the assessment by media experts who got an average score of 3,55 which is said to be very good. In line with the assessments of the material experts and media expert, the assessment from 20 students got an average score of 79% into the practical category. Based on the results of the assessment, the resulting media is stated to be very good and practical to use.*

**Keywords:** *Learning Media, Video Tutorial, Plumbing Engineering.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah berbentuk skripsi dengan judul “Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Menggunakan Aplikasi VN (*VlogNow*) pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi”. Tidak lupa pula shalawat beserta salam saya persembahkan kepada Nabi Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalaam beserta keluarga dan parasahabatnya.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan bagi saya untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Jonni Mardizal, M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Prima Zola, S.T., M.T, dan Ibu Oktaviani, S.T., M.T selaku Dosen Penguji yang telah memberikan banyak masukan serta saran yang berharga demi penelitian ini menjadi lebih sempurna.
3. Ibu Yuwalitas Gusmareta, S.Pd., M.Pd.T dan Bapak Muvi Yandra, S.Pd., M.Pd.T selaku Validator Ahli Materi yang banyak memberikan masukan dan saran yang berharga demi kesempurnaan produk dari skripsi ini.
4. Ibu Fani Keprila Prima, S.Pd., M.Pd selaku Validator Ahli Media yang telah memberi masukan beserta saran demi kesempurnaan produk dari skripsi ini.
5. Bapak Faisal Ashar, Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil FT UNP.
6. Ibu Nadra Mutiara Sari, M.Eng yang merupakan salah satu dosen pengampu Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi yang telah memberikan masukan dan saran berharganya dalam penelitian ini.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta semua staf karyawan Jurusan Teknik Sipil FT UNP.

Saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena itu sangat diharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil terutama bagi saya pribadi. Aamiin..

Padang, 17 Juni 2021

Penulis



## BIODATA

Nama Lengkap : Anwari Fitra  
NIM : 16061043  
TM : 2016  
Tempat, Tanggal Lahir : Bah Butong, 12 Januari 1999  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Agama : Islam  
Alamat : Desa Kerinci Kanan,  
Kec. Kerinci Kanan, Kab. Siak, Prov. Riau  
Nomor Handphone : 0822-8594-9407  
Riwayat Pendidikan :  
a. SD/MI : SD Negeri 122401, Kota Pematang Siantar  
b. SMP/MTs : MTs Swasta Darma Pertiwi, Kabupaten Simalungun  
c. SMA/MA/MK : SMK Negeri 1, Kota Pangkalan Kerinci



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>BIODATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	7
1. Media Pembelajaran .....	7
a. Pengertian Media Pembelajaran .....	7
b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	8
c. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	9
d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran .....	12
2. Video Tutorial.....	12
a. Pengertian Video Tutorial .....	12
b. Format Video.....	14
c. Karakteristik Video.....	15
d. Kriteria Video untuk Pembelajaran .....	16

e. Kelebihan Video dalam Pembelajaran.....	16
3. Android.....	17
a. Pengertian Android.....	17
b. Aplikasi VN ( <i>VlogNow</i> ).....	17
4. Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi .....	20
a. Pekerjaan Sambungan Plat.....	21
B. Penelitian Yang Relevan .....	22
C. Kerangka Konseptual.....	23
D. Pertanyaan Penelitian.....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
C. Subjek Penelitian .....	26
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	26
E. Prosedur Penelitian .....	31
F. Teknik Analisis Data.....	34

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	37
1. Penilaian dan Revisi Produk dari Ahli Materi .....	37
2. Penilaian dan Revisi Produk dari Ahli Media .....	41
3. Penilaian Produk dari Mahasiswa .....	48
B. Pembahasan .....	49

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	52
B. Saran .....	52

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 1.	Visualisasi Konsep yang Dipakai dalam Pemilihan Media Pembelajaran.....	12
Tabel 2.	Kriteria dalam Penilaian (Skor) Item pada Angket/kuesioner dengan Menggunakan skala <i>Likert</i> .....	27
Tabel 3.	Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi .....	28
Tabel 4	Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media .....	29
Tabel 5.	Kisi-kisi Instrumen untuk Mahasiswa.....	30
Tabel 6.	Konversi Skor Aktual Menjadi Nilai Skala Empat.....	35
Tabel 7.	Kriteria Praktikalitas .....	36
Tabel 8.	Penilaian oleh Ahli Materi 1 Terhadap Media Video Tutorial Pekerjaan Sambungan Plat.....	37
Tabel 9.	Penilaian oleh Ahli Materi 2 Terhadap Media Video Tutorial Pekerjaan Sambungan Plat.....	38
Tabel 10.	Penilaian oleh Ahli Media Terhadap Media Video Tutorial Pekerjaan Sambungan Plat.....	41
Tabel 11.	Penilaian oleh 10 Mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah rekayasa plumbing dan sanitasi sebelum adanya kuliah daring ( <i>online</i> ) .....	48
Tabel 12.	Penilaian oleh 10 Mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah rekayasa plumbing dan sanitasi dimasa kuliah daring ( <i>online</i> ) .....	49

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>		<b>Halaman</b>
Gambar 1.	Alur Kerangka Konseptual .....	24
Gambar 2.	Alur Desain Penelitian.....	25
Gambar 3.	Alur Prosedur Penelitian.....	31
Gambar 4	Tampilan materi sebelum direvisi .....	39
Gambar 5.	Tampilan materi sesudah direvisi.....	39
Gambar 6.	Tampilan sebelum adanya gambar kerja .....	40
Gambar 7.	Tampilan sesudah direvisi .....	41
Gambar 8.	Tampilan sebelum adanya kalimat pembuka.....	43
Gambar 9.	Tampilan sesudah direvisi .....	44
Gambar 10.	Tampilan gambar kerja awal.....	45
Gambar 11.	Tampilan sesudah direvisi .....	45
Gambar 12.	Tampilan foto hasil kerja awal.....	46
Gambar 13.	Tampilan sesudah direvisi .....	46
Gambar 14.	Tampilan sebelum adanya kalimat penutup .....	47
Gambar 15.	Tampilan sesudah direvisi .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing Skripsi.....	59
Lampiran 2. Lembar Bimbingan Skripsi.....	60
Lampiran 3. Daftar Mahasiswa TM 2018 yang Mengambil Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi .....	63
Lampiran 4. Daftar Mahasiswa TM 2019 yang Telah Mengambil Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi .....	64
Lampiran 5. RPS Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi .....	65
Lampiran 6. Undangan Seminar .....	69
Lampiran 7. <i>Storyboard</i> .....	70
Lampiran 8. Surat Permohonan Pemakaian Workshop .....	85
Lampiran 9. Surat Tugas Validator Angket .....	86
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Validasi Angket.....	87
Lampiran 11. Surat Tugas Validator Ahli.....	90
Lampiran 12. Lembar Evaluasi Ahli Materi 1.....	93
Lampiran 13. Lembar Bimbingan Ahli Materi 1 .....	100
Lampiran 14. Lembar Evaluasi Ahli Materi 2.....	102
Lampiran 15. Lembar Bimbingan Ahli Materi 2.....	105
Lampiran 16. Lembar Evaluasi Ahli Media .....	107
Lampiran 17. Lembar Bimbingan Ahli Media .....	110
Lampiran 18. Konversi Data Penilaian Ahli Materi .....	112
Lampiran 19. Konversi Data Penilaian Ahli Media.....	118
Lampiran 20. Konversi Data Penilaian oleh Mahasiswa .....	121
Lampiran 21. Foto Dokumentasi.....	124
Lampiran 22. Undangan Sidang.....	130

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Di tengah maraknya wabah Covid-19 pada saat ini, Pemerintah Republik Indonesia gencar melakukan tindakan mengurangi bahkan membatasi segala macam bentuk kegiatan, yang salah satunya adalah kegiatan proses belajar dan mengajar pada setiap institusi pendidikan. Tindakan tersebut dilakukan pihak pemerintah adalah dengan tujuan untuk memutuskan mata rantai dari wabah Covid-19 itu sendiri. Semakin sedikit berinteraksi atau kontak sosial, maka semakin sedikit pula resiko akan meluasnya wabah Covid-19 tersebut. Proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka di setiap institusi pendidikan, kini dialihkan ke sistem daring (*online*). Proses pembelajaran dengan sistem daring (*online*) dianggap merupakan satu-satunya solusi supaya kegiatan pembelajaran tetap dilaksanakan. Metode pembelajaran dengan menggunakan sistem daring (*online*) hanya efisien terhadap penyampaian materi berupa teori, sedangkan untuk mata kuliah yang bersifat praktikum pembelajaran dengan sistem ini dinilai kurang optimal, karena mata kuliah praktikum itu menilai motorik mahasiswa. Dampak dari mata kuliah praktikum yang dilaksanakan secara daring (*online*) adalah kurang optimalnya mengajar dan kegiatan penilaian motorik mahasiswa, arena praktikum itu sendiri bertujuan agar mahasiswa dapat menguji serta mengaplikasikan dari ilmu teori dalam keadaan yang sebenarnya.

Perkembangan teknologi saat ini telah banyak memberikan manfaat dalam kemajuan umat manusia dalam berbagai aspek. Salah satu manfaat teknologi ini bagi manusia adalah memudahkan dan mempercepat komunikasi antar sesama. Pada masa lalu untuk berkomunikasi jarak jauh saja harus mengirim surat dan membutuhkan waktu yang cukup lama, namun dengan adanya teknologi ini untuk berkomunikasi sudah tidak memakan waktu lama lagi, karena pesan akan dapat dikirim dan diterima pada saat yang bersamaan. Kemudahan akses teknologi ini juga telah digunakan oleh manusia ke berbagai lembaga pendidikan

untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Peran teknologi dalam proses pembelajaran pada kondisi sekarang ini sangatlah besar, contohnya saja adalah Proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka di setiap institusi pendidikan, kini dialihkan ke sistem daring (*online*).

Universitas Negeri Padang merupakan satu dari beberapa Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang terletak di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Di Universitas Negeri Padang ini telah menerapkan teknologi pada proses pembelajaran yaitu dengan adanya sistem pembelajaran secara daring menggunakan sistem *e-learning UNP*. Chandrawati (2010) menjelaskan *E-Learning* merupakan suatu proses pembelajaran jarak jauh dengan cara menggabungkan prinsip-prinsip didalam proses suatu pembelajaran dengan teknologi. Adanya sistem ini dipercaya akan membantu dan mempermudah proses pembelajaran pada saat pandemi Covid-19 sekarang ini.

Fakultas Teknik merupakan satu diantara fakultas yang ada di Universitas Negeri Padang. Di dalam Fakultas Teknik ini terdapat 6 jurusan dan Jurusan Teknik Sipil merupakan salah satunya. Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi adalah satu dari beberapa mata kuliah yang wajib dipelajari oleh mahasiswa Jurusan Teknik Sipil. Mata kuliah ini mempelajari beberapa teori tentang pengertian plumbing dan sanitasi, jenis sambungan plat, serta fungsi dari instalasi plumbing dan sanitasi. Mata Kuliah ini juga melakukan kegiatan praktikum yang diantaranya adalah pembuatan sambungan plat, pembuatan sanitasi atap, merangkai instalasi air bersih dan air kotor, pemasangan alat saniter, pekerjaan las, dan pembuatan sumur pipa.

Pada praktek sambungan plat ini mahasiswa melakukannya di awal pertemuan mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi. Mahasiswa dituntut untuk dapat memahami bagaimana cara melakukan penyambungan pada plat. Biasanya sebelum melakukan praktek ini mahasiswa terlebih dahulu diberi arahan bagaimana prosedur pengerjaannya, sambungan plat di sini menggunakan 3 jenis teknik/cara sambungan yang biasanya dikerjakan sekaligus yakni sambungan tekuk, sambungan dengan paku keling, dan sambungan dengan



menggunakan solder. Tetapi pada saat ini proses pembelajaran dilaksanakan secara daring, mahasiswa hanya diberi materi yang berupa *power point* atau *jobsheet*. Tidak sedikit dari mahasiswa yang membaca materi tersebut, tetapi karena berupa materi mahasiswa sulit untuk membayangkan secara visual seperti apa prosedur dari pekerjaan sambungan plat tersebut. Padahal dalam pengerjaannya mahasiswa dituntut untuk dapat mengerjakannya secara mandiri.

Berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan pada 15 Desember dengan 6 Mahasiswa Angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP yang telah menyelesaikan mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi di saat pandemi COVID-19, terdapat beberapa masalah yang dialami oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran mata kuliah tersebut, diantaranya adalah mahasiswa hanya diberi panduan berupa *jobsheet* dan *power point*, mata kuliah ini tidak dilaksanakan secara tatap muka sehingga mahasiswa kesulitan memahami materi yang hanya berupa teks tanpa melibatkan aktivitas visual, Mahasiswa juga tidak dapat mengasah kemampuan motoriknya secara langsung di workshop karena masa pandemi COVID-19.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan salah satu dosen pengampu mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi pada tanggal 15 Desember 2020, dari wawancara yang telah dilakukan terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran pada mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi yang dirasakan oleh dosen pengampu. Masalah-masalah yang ditemui antara lain dosen terkendala dalam menyampaikan materi karena jadwal kuliah praktek, dari total 16 pertemuan mata kuliah praktikum hanya dapat dilaksanakan setengah saja untuk tatap muka. Kemudian bahan ajar dan media pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada mahasiswa masih bersifat tatap muka seperti *jobsheet* dan *Power point*, masih kurang mendukung untuk pembelajaran secara daring (*online*).

Solusi yang dibutuhkan untuk menghadapi masalah tersebut adalah dengan melakukan suatu inovasi dalam media pembelajaran. Membuat media pembelajaran berbasis multimedia interaktif merupakan salah satu solusi untuk

menyikapi permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam Daryanto (2010: 5) menguraikan salah satu manfaat dari media pembelajaran adalah mengatasi keterbatasan ruang, waktu, serta tenaga. Ada begitu banyak macam media pembelajaran, salah satunya adalah media pembelajaran berbasis video tutorial. Sejalan dengan hal tersebut Eldarni, dkk (2014: 15) menyebutkan satu dari beberapa kelebihan dari media video tutorial adalah dapat menunjukkan dengan jelas suatu langkah/prosedural pengerjaan suatu hal. Dan langkah-langkah atau prosedural ini biasanya banyak ditemui pada kuliah praktikum. Beberapa pendapat di atas dapat menguatkan bahwa mengapa media pembelajaran berbasis video tutorial dapat menjadi salah satu cara untuk tetap terlaksananya kuliah praktikum walau dengan kondisi sedang kuliah daring (*online*). Media ini dibuat dengan baik agar dapat menjadi salah satu alternatif terhadap kurangnya jam pelajaran mata kuliah praktikum serta dapat membantu menambah pemahaman dan juga penguasaan materi mahasiswa walaupun dengan melakukan kuliah secara daring (*online*).

Berbagai jenis aplikasi seperti *Kinemaster*, *Viva Video*, *Video Maker*, VN (*VlogNow*) dan berbagai aplikasi lainnya dapat dijadikan sebagai media yang dapat membantu proses pengeditan video pembelajaran. Dari beberapa aplikasi yang telah disebutkan, peneliti akan menggunakan VN (*VlogNow*) sebagai aplikasi yang akan membantu proses pengeditan video yang akan dihasilkan. Aplikasi VN (*VlogNow*) ini dapat digunakan oleh semua perangkat *handphone*, aplikasi ini menyediakan beberapa fitur yang akan menjadikan *output* video dapat lebih menarik. Beberapa fitur yang ada dalam aplikasi ini adalah merk aplikasi (*watermark*) pada video dapat dihilangkan, berbagai animasi, efek, video dan lain-lain.

Berdasarkan pemikiran di atas, dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran berbasis video tutorial yang menggunakan aplikasi VN (*VlogNow*) dalam proses pengeditannya dapat digunakan sebagai salah satu media dalam pembelajaran untuk mengoptimalkan proses belajar dan mengajar pada mata kuliah praktek Rekayasa Plumbing dan Sanitasi disaat masa pandemi COVID-19

sekarang ini. Untuk itu peneliti bermaksud melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Menggunakan Aplikasi VN (*VlogNow*) pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi”**

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adanya pandemi Covid-19 ini menyebabkan mata kuliah praktikum tidak secara optimal terlaksanakan.
2. Pemahaman mahasiswa yang masih minim terhadap materi pembelajaran yang telah disampaikan.
3. Kurang efektifnya media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi secara daring (*online*).

#### **C. Batasan Masalah**

Melihat luasnya permasalahan yang terdapat diidentifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu kurang efektifnya media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi secara daring (*online*), dengan melakukan pembuatan media pembelajaran berupa video tutorial pada materi sambungan plat di Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana pembuatan media pembelajaran berbasis video tutorial pada materi sambungan plat di Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk pembuatan media pembelajaran berbasis video tutorial pada materi sambungan plat di Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang.

## **F. Manfaat Penelitian**

Setelah terlaksananya penelitian ini, diharapkan hasilnya dapat memberikan hasil yang bermanfaat bagi dunia pendidikan. Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi dosen Jurusan Teknik Sipil FT UNP, media pembelajaran berupa video pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi sebagai salah satu media pembelajaran yang menarik bagi mahasiswa dan diharapkan dapat mempermudah dosen dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang berlangsung secara daring (*online*).
2. Bagi Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil FT UNP, media pembelajaran berupa video tutorial pada Mata Kuliah Rekayasa Plumbing dan Sanitasi sebagai salah satu media pembelajaran yang menarik dan diharapkan dapat membantu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.