

**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA *YOUTUBE* KONTEN LISTRIK  
DASAR DAN ELEKTRONIKA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR  
SISWA KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK DI SMK PIRI  
1 YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk  
Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

Mega Cahyaningsih

NIM. 15501241018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2020**

**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA *YOUTUBE* KONTEN LISTRIK  
DASAR DAN ELEKTRONIKA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA  
KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK DI SMK PIRI 1  
YOGYAKARTA**

Oleh:  
Mega Cahyaningsih  
NIM. 15501241018

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui respon pembelajaran dan pemanfaatan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika; motivasi dan hasil belajar; Mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media *Youtube* konten listrik dasar dan elektronika terhadap hasil belajar; pemanfaatan media *Youtube* konten listrik dasar dan elektronika terhadap hasil belajar; motivasi hasil pembelajaran dengan menggunakan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika terhadap hasil belajar dan pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika secara bersama-sama terhadap hasil belajar.

Penelitian ini termasuk penelitian dengan menggunakan pendekatan *ex post facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik sebanyak 30 siswa sedangkan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode angket. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner pemanfaatan media *YouTube* konten Listrik Dasar dan Elektronika dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan skala *likert*. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik diskriptif dan regresi linear sederhana, dan regresi ganda.

Berdasarkan hasil analisis statistik diskriptif respon pembelajaran, pemanfaatan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika, motivasi dan hasil belajar termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 77 %, 50%, 70% dan 77%. Ada pengaruh pembelajaran dan pemanfaatan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika terhadap hasil belajar, hal ini dibuktikan dari nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,998 dan  $5,214 \geq t_{tabel}$  2,048 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan signifikansi  $0,00 \leq 0,05$ . Besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 36% dan 49 %. Motivasi pembelajaran dengan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika terhadap hasil belajar diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $5,789 \geq t_{tabel}$  2,048 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan signifikansi  $0,03 \leq 0,05$  dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 22 %.

Ada pengaruh pembelajaran dengan media *YouTube* konten listrik dasar dan elektronika secara bersama terhadap hasil belajar diperoleh nilai  $F_{hitung}$  20,73  $\geq F_{tabel}$  yaitu 2,92 dengan nilai signifikan  $\leq 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Kata kunci:** Pengaruh, Media *YouTube*, Konten dasar listrik elektronika, Pembelajaran, Motivasi

**THE INFLUENCE OF UTILIZING YOUTUBE CONTENT ABOUT BASIC  
ELECTRONICS ON GRADE X ELECTRICAL INSTALLATION  
TECHNIQUES STUDENTS' LEARNING MOTIVATION AT SMK PIRI I  
YOGYAKARTA**

Mega Cahyaningsih  
NIM. 15501241018

**ABSTRACT**

The main topic of this research is how the learning process of utilizing YouTube content about basic electronics in Basic Electronics and Electricity Course for grade X electrical installation techniques students of SMK PIRI 1 Yogyakarta, how YouTube content about basic electronics affects students in grade x of electrical installation techniques at SMK PIRI 1 Yogyakarta learning motivation. The purpose of this research are; (1) Defining the learning process of utilizing YouTube content about basic electronics in Basic Electronics and Electricity Course; (2) Defining the influence of utilizing YouTube content about basic electronics as learning media towards the learning motivation of grade X electrical installation techniques students at SMK PIRI 1 Yogyakarta.

This research used ex post facto design. The data was obtained through questionnaires. Likert scale and supporting pictures were added to the questionnaire. Then, the data was analyzed by using descriptive statistical analysis and simple linear regression.

There are some findings based on the data classification table of utilizing *YouTube* content about basic electronic as learning media. Based on the data, 67% of the students agree that the use of *YouTube* content about basic electronic can assist the learning process well. Based on the findings from simple linear regression analysis by using partial t-test, the value of  $t_{count}$  and  $t_{table}$  are  $6,380 \geq 2,048$  whilst the significance value is  $0,000 \leq 0,05$ . It means that the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. Finally, it can be concluded that *YouTube* content about basic electronics has influences towards students in grade X electrical installation technique at SMK PIRI 1 Yogyakarta learning motivation.

**Key Words:** Influence, *YouTube* Media, content about basic electronics, motivation, learning.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mega Cahyaningsih  
NIM : 15501241018  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro  
Judul TAS : Pengaruh Pemanfaatan Media YouTube Konten Dasar Listrik Elektronika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK PIRI I YOGYAKARTA

Menyatakan bahawa skripsi ini benar- benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lainkecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 09 November 2019

Yang menyatakan,



Mega Cahyaningsih  
NIM. 15501241018

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA *YOUTUBE* KONTEN DASAR  
LISTRIK ELEKTRONIKA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA  
KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK  
DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Mega Cahyaningsih  
NIM 15501241018

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan  
Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 9 November 2019

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Teknik Elektro



Dr. Edy Supriadi, M.Pd.  
NIP. 19680406 199303 1 001

Diketahui,  
Dosen Pembimbing



Mutaqin, M.Pd, M.T.  
NIP. 19640405 199001 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

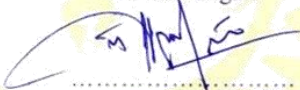
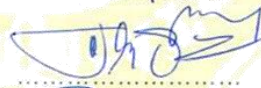

### PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA *YOUTUBE* KONTEN DASAR LISTRIK ELEKTRONIKA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

Disusun oleh:

Mega Cahyaningsih  
NIM 15501241018

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada  
Tanggal 7 Februari 2020

#### TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Mutaqin, M.Pd, M.T.</u> Ketua Penguji/ Pembimbing		27 Februari 2020
<u>Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.</u> Sekertaris		7 Februari 2020
<u>Dr. Drs. Haryanto, M.Pd., M.T.</u> Penguji Utama		7 Februari 2020

Yogyakarta, ..... 2020  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,  
  
Prof. Drs. Herman Dwi Surjono, M.Sc., MT., Ph.D  
NIP. 19640205 198703 1 001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda syukur dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dikaruniakan kepada saya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
2. Kedua orangtua tercinta, Bapak Riyanto dan Ibu Sri Kantun atas doa, dukungan, kasih sayang, kepercayaan, perjuangan yang luar biasa sehingga mampu menjadi motivasi terbesar dalam hidup saya.
3. Saudara kembar tersayang, Mutia Cahyaningrum atas segala doa, dukungan, motivasi, pengalaman, senantiasa menemani disegala kondisi semangat, dan kerjasama, yang selalu diberikan tanpa mengenal lelah sehingga kita bisa bersinergi bersama menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan luar biasa.
4. Adik-adik tersayang, Sadan Radito dan Aqila Bilqis Tsabita atas segala doa, dukungan, dan keceriaan yang ditularkan sehingga saya bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Pakde Gito, Simbah dan seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan doa dan dukungan selama ini.
6. Terimakasih kepada teman-teman JPTE A 2015 tercinta yang sudah bersinergi dan berproses bersama dalam hidup saya. Tak lupa sahabat tersayang yang tidak dapat saya sebutkan satu- persatu, terimakasih telah berbagi semangat, tawa, dan kerinduan bersama.
7. Berbagai pihak yang telah bersedia memberikan bantuan dan dukungan kepada saya.
8. Almamater tercinta, Universitas Negeri Yogyakarta atas segala kesempatan dan keberuntungan yang diberikan kepada saya selama ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Pemanfaatan Media *YouTube* Konten Dasar Listrik Elektronika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK PIRI 1 YOGYAKARTA” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Mutaqin, M.Pd, M.T. selaku dosen pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi hingga selesai.
2. Bapak Dr. Edy Supriadi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro dan penguji TAS yang telah memberikan bantuan selama penyusunan TAS berlangsung hingga selesai.
3. Dr. Drs. Haryanto, M.Pd., M.T. selaku penguji utama dalam TAS saya yang telah memberikan bantuan selama penyusunan TAS berlangsung hingga selesai.
4. Bapak Prof. Samsul Hadi, M.Pd.,M.T. selaku validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
5. Bapak Prof. Drs. Herman Dwi Surjono, M.Sc.,MT.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Bapak Beny Setyo Wibowo S.Pd., selaku Kepala Sekolah Menengah Kejuruan PIRI 1 YOGYAKARTA yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.



7. Bapak Candra Ari Untoro S.Pd., dan Bapak Wahyu SP.d selaku guru pengampu mata pelajaran Listrik Dasar dan Elektronika program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik dan Teknik Audio Video yang telah membimbing dan memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Siswa kelas X TITL 1 dan kelas X TAV 1 SMK PIRI 1 YOGYAKARTA yang telah bersedia membantu saya selama proses pengambilan data dikelas.
9. Segenap dosen dan karyawan JPTE Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membagi ilmu kepada penulis baik secara formal maupun nonformal sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat berjalan lancar.
10. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, secara fisik maupun non-fisik yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuan dan dukungannya sampai terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhir kata, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan semoga Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 9 November 2019

Penulis,

Mega Cahyaningsih  
NIM. 15501241018

## **MOTTO**

*My hardwork only for me to know*

*(Kim Seokjin- BTS)*

*Semesta bekerja dengan waktunya, manusia diberi hati untuk setia pada  
prosesnya (Dipha Barus)*

*Allah SWT merahasiakan jawaban dari sebuah doa untuk melihat  
sejauh mana hamba-Nya sanggup untuk sabar dan percaya  
(Penulis)*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xv
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	11
A. Kajian Teori.....	11
1. Sekolah Menengah Kejuruan .....	14
2. Pembelajaran Sekolah Menengah Kejuruan .....	22
3. Media Pembelajaran.....	31
4. Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika dalam Pembelajaran .....	34
5. Mata Pelajaran Listrik Dasar dan Elektronika.....	46
6. Motivasi Belajar.....	50
B. Penelitian Yang Relevan .....	59
C. Kerangka Berpikir .....	62
D. Pertanyaan Penelitian.....	65
E. Hipotesis .....	66
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	67
A. Jenis Penelitian.....	67
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	67
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	67

D. Definisi Operasional Variabel.....	68
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	70
1. Angket.....	70
2. Dokumentasi .....	70
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	73
1. Validitas.....	73
2. Reliabilitas .....	75
G. Teknik Analisis Data .....	78
1. Analisis Statistik Deskriptif .....	78
2. Uji Prasyarat Analisis.....	81
3. Uji Hipotesis.....	83
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>88</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	88
1. Respon Pembelajaran Menggunakan Media <i>YouTube</i> Listrik Dasar dan Elektronika.....	89
2. Respon Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten listrik Dasar dan Elektronika.....	92
3. Motivasi Belajar .....	95
4. Hasil Belajar .....	98
B. Pengujian Prasyarat Analisis .....	101
1. Uji Normalitas.....	102
2. Uji Linearitas.....	103
3. Uji Linearitas.....	104
D. Uji Hipotesis.....	105
1. Uji Hipotesis Pertama.....	106
2. Uji Hipotesis Kedua.....	107
3. Uji Hipotesis Ketiga.....	109
3. Uji Hipotesis Keempat .....	111
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	113
1. Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Media <i>YouTube</i> Konten Listrik Dasar dan Elektronika Terhadap Hasil Belajar .....	113
2. Pengaruh Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten Listrik Dasar dan Elektronika Terhadap Hasil Belajar Siswa .....	115
3. Pengaruh Motivasi dengan Menggunakan Media <i>YouTube</i> Konten Listrik Dasar dan Elektronika Terhadap Hasil Belajar Siswa .....	118
4. Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Media <i>YouTube</i> Konten Listrik Dasar dan Elektronika bersama- sama Terhadap Hasil Belajar Siswa.....	120

F. Keterbatasan Penelitian.....	121
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>123</b>
A. Kesimpulan.....	123
B. Saran.....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>130</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis – Jenis Resistor dan Simbolnya .....	48
Tabel 2. Jenis -Jenis Kapasitor dan Simbolnya.....	49
Tabel 3. Jenis-jenis Induktor dan Simbolnya .....	50
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika.....	71
Tabel 5. Kisi- kisi Instrumen Motivasi Belajar.....	72
Tabel 6. Interpretasi Tingkat Reliabilitas .....	76
Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	77
Tabel 8. Pengkategorian Skor Variabel.....	80
Tabel 9. Deskripsi Data Pembelajaran dengan Menggunakan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika .....	89
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Data Pembelajaran dengan Menggunakan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika .....	90
Tabel 11. Pengkategorian Data Pembelajaran dengan Menggunakan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika .....	91
Tabel 12. Deskripsi Data Pemanfaatan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika.....	93
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Pemanfaatan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika .....	94
Tabel 14. Pengkategorian Data Pemanfaatan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika.....	94
Tabel 15. Deskripsi Data Motivasi Belajar.....	96
Tabel 16. Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar .....	97
Tabel 17. Pengkategorian Data Motivasi Belajar .....	97
Tabel 18. Deskripsi Data Hasil Belajar .....	99
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar .....	100

Tabel 20. Pengkategorian Data Hasil Belajar .....	100
Tabel 21. Hasil Uji Normalitas.....	102
Tabel 22. Hasil Uji Linearitas.....	104
Tabel 23. Hasil Uji Multikolinearitas .....	105
Tabel 24. Hasil Uji Hipotesis Pertama.....	106
Tabel 25. Hasil Uji Hipotesis Kedua.....	108
Tabel 26. Hasil Uji Hipotesis Ketiga .....	109
Tabel 27. Hasil Uji Hipotesis Keempat.....	111
Tabel 28. Hasil Pengujian Secara Simultan.....	112

## DAFTAR GAMBAR

Bagan 1. Keberadaan Media dalam Proses Pembelajaran.....	24
Bagan 2. Kerangka Berpikir .....	65
Diagram 1. <i>Pie Chart</i> Pengkategorian Variabel Pembelajaran Menggunakan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika.....	92
Diagram 2. <i>Pie Chart</i> Pengkategorian Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika.....	95
Diagram 3. <i>Pie Chart</i> Pengkategorian Motivasi Belajar .....	98
Diagram 2. <i>Pie Chart</i> Pengkategorian Hasil Belajar.....	101
Grafik 1. Persamaan Regresi Pembelajaran dengan Menggunakan Media YouTube Konten Listrik Dasar dan Elektronika	107
Grafik 2. Persamaan Regresi Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika Terhadap Hasil Belajar	109
Grafik 3. Persamaan Regresi Mmotivasi dengan Menggunakan Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika Terhadap Hasil Belajar..	110



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabulasi Data Penelitian.....	131
Lampiran 2. Hasil Validasi Instrumen.....	137
Lampiran 3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	143
Lampiran 4. Perhitungan Distribusi Frekuensi .....	147
Lampiran 5. Perhitungan Pengkategorian Skor Data Pemanfaatan Media <i>YouTube</i> Konten Dasar Listrik Elektronika	148
Lampiran 6. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran.....	149
Lampiran 7. Angket Respon Siswa .....	164
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian .....	173
Lampiran 9. Surat Keterangan Pembimbing .....	174
Lampiran 10. Surat Pengantar Validasi.....	176
Lampiran 11. Dokumentasi.....	178

