

**PENGARUH PENGETAHUAN K3 TERHADAP BERPERILAKU K3 PADA MATA
PELAJARAN PRAKTIKUM INSTALASI PENERANGAN LISTRIK SISWA KELAS
XI TITL DI *WORKSHOP* LISTRIK SMK NEGERI 2 SUNGAI PENUH**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektro Sebagai Salah Satu
Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

SELA KOMALA

17063116/2017

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

PADANG

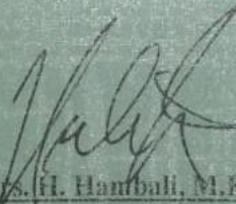
2019

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku K3 Pada
Mata Pelajaran Praktikum Instalasi Penerangan Listrik
Siswa Kelas XI TITL Di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2
Sungai Penuh
Nama : Sela Komala
Nim/BP : 17063116/2017
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

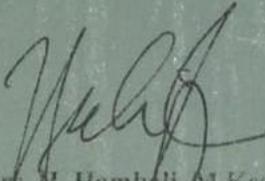
Padang, 17 Januari 2019

Disetujui Oleh :
Pembimbing



Drs. H. Hambali, M.Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Elektro



Drs. H. Hambali, M.Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku
K3 Pada Mata Pelajaran Pratikum Instalasi
Penerangan Listrik Siswa Kelas XI TITL Di
Workshop Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh

Nama : Sela Komala

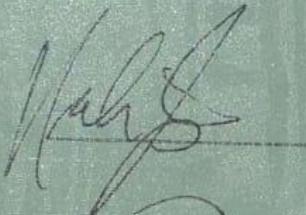
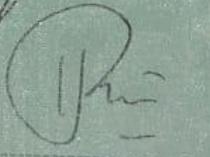
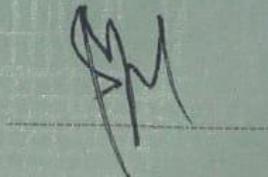
Nim/ BP : 17063116 / 2017

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Padang, 17 Januari 2019

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. H. Hambali, M.Kes	
Sekretaris	: Oriza Candra, S.T, M.T	
Anggota	: Ali Basrah Pulungan, S.T, M.T	



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171
Fax (0751) 705644 e-mail: info@ft.unp.ac.id



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sela Komala
NIM/BP : 17063116/2017
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S1)
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

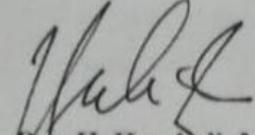
Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi saya yang berjudul **Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku K3 Pada Mata Pelajaran Praktikum Instalasi Penerangan Listrik Siswa Kelas XI TITL Di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh** adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2019
Saya yang menyatakan,


Drs. H. Hambali, M.Kes.
NIP. 19620508 198703 1 004


REKORSAKSI
SIKAP MELAKUKAN
E: 98BAFF279888315
6000
REKORSAKSI
Sela Komala
NIM/BP. 17063116/2017

ABSTRAK

Sela Komala : Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku K3 pada Mata Pelajaran Praktikum Instalasi Penerangan Listrik di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh.

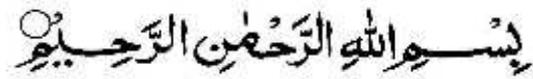
Dosen Pembimbing : Drs. H. Hambali, M.Kes.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat pengetahuan K3 terhadap berperilaku sesuai K3 siswa di SMKN 2 Sungai Penuh. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI TITL sebanyak 28 orang. Teknik pengumpulan data yaitu dengan memberikan berupa soal tes pengetahuan K3 kepada siswa dan kuisioner yang diisi oleh peneliti sesuai berperilaku siswa pada saat melaksanakan praktikum di *workshop* listrik.

Berdasarkan penyebaran data variabel Pengetahuan K3 diperoleh 11% siswa termasuk dalam kategori sangat rendah, 39% kategori rendah, 46% kategori tinggi, dan 4% kategori sangat tinggi. Sedangkan penyebaran data variabel berperilaku K3 terdapat sebanyak 14% siswa termasuk dalam kategori sangat rendah, 11% kategori rendah, 21% kategori sedang, 46% kategori tinggi, dan 7% kategori sangat tinggi.

Hasil perhitungan menggunakan *spss* didapatkan nilai t hitung sebesar 29,554 dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh positif antara Pengetahuan K3(X) terhadap Berperilaku K3 (Y). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan K3 siswa maka semakin besar kesadaran untuk berperilaku sesuai K3.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku K3 pada Mata Pelajaran Praktikum Instalasi Penerangan Listrik di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Teknik Elektro (S1) untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna atau masih banyak kekurangan baik dari segi tata bahasa, metode penulisan maupun isinya. Hal ini tidak lain karena keterbatasan kemampuan yang ada pada penulis, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran pembaca. Dalam menyelesaikan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs.H.Hambali, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan sekaligus Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Oriza Candra, S.T., M.T., Selaku Dosen Penguji I.
4. Bapak Ali Basrah Pulungan, S.T., M.T., Selaku Dosen Penguji II.
5. Bapak Asnil, S.Pd., M.Eng., Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Kepala Sekolah Beserta Staf Pengajar dan Siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK N 2 Sungai Penuh.
7. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan do'a, dukungan, dan semangat.
8. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro UNP, khususnya Program Studi Teknik Elektro angkatan 2017 (Transfer).
9. Semua pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan menyelesaikan studi yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan yang diberikan menjadi amal soleh dan mendapatkan pahala dari Allah SWT, amin. Proyek Akhir ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya besar harapan agar Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	7
1.Pengertian Pengetahuan	7
2.Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	8
3.Paparan Bahaya	12
4.Pengendalian Paparan Bahaya	13
5.Identifikasi Bahaya.....	16
6.Analisis Resiko.....	18
7.Peluang	19
8.Pengertian Berperilaku K3	20
9.Standar Operasional Prosedur (SOP)	21

B. Penelitian yang Relevan	21
C. Kerangka Berpikir	25
D. Paradigma Penelitian	25
E. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Subjek Penelitian	27
D. Variabel Penelitian	28
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Instrumen Pengumpulan Data	29
1. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Pengetahuan K3	30
2. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Berperilaku K3	30
G. Uji Coba Instrumen	31
1. Tes	31
a. Uji Validitas Item	31
b. Uji Reliabilitas Instrumen.....	31
c. Tingkat Kesukaran Soal.....	32
d. Daya Pembeda	33
2. Angket	34
a. Uji Validitas Item	34
H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	35
1. Teknik Analisis	35
a. Analisis Deskriptif	36
1) Tabel Distribusi Frekuensi	36
2) Uji Normalitas	37
3) Uji Linearitas	38
2. Pengujian Hipotesis.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Deskripsi Data	41
1. Uji Coba Soal Pengetahuan K3	41

a. Uji Validitas	42
b. Uji Reliabilitas	42
c. Indeks Kesukaran Soal.....	42
d. Daya Pembeda	42
2. Kuisisioner/Angket	42
3. Hasil Analisis Deskriptif.....	43
4. Uji Normalitas	51
5. Uji Linieritas	52
B. Uji Hipotesis.....	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian	55
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jenis Bahaya dan APD yang Diperlukan	16
2. Informasi dan Identifikasi Bahaya	17
3. Skala Peluang Terjadinya Resiko.....	19
4. Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan K3.....	30
5. Kisi-Kisi Instrumen Berperilaku K3	30
6. Klasifikasi Indeks Reliabilitas	32
7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	33
8. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	34
9. Data Variabel X & Y.....	40
10. Hasil Analisis Deskriptif.....	43
11. Tabel Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3	44
12. Kategori Kecenderungan Data Variabel Pengetahuan K3	45
13. Tabel Distribusi Frekuensi Berperilaku K3	48
14. Kategori Kecenderungan Data Variabel Berperilaku K3.....	49
15. Hasil Uji Normalitas	51
16. Analisis Regresi Linier Sederhana	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Paradigma Penelitian.....	25
2. Grafik Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3	45
3. Grafik Kecenderungan Data Variabel Pengetahuan K3	46
4. Grafik Distribusi Frekuensi Berperilaku K3	49
5. Grafik Kecenderungan Data Variabel Berperilaku K3	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Rekomendasi Dinas Provinsi Jambi	60
2. Surat Izin Penelitian SMK N 2 Sungai Penuh	61
3. Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian.....	62
4. Surat Izin Uji Coba Instrumen Penelitian	63
5. Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian.....	64
6. Silabus	65
7. Bahan Ajar K3.....	71
8. Soal Uji Coba Pengetahuan K3	82
9. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	89
10. Uji Validitas, Reliabilitas,Daya Pembeda dan Indek Kesukaran Ui Coba Soal	90
11. Soal <i>Posttest</i> Pengetahuan K3.....	91
12. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	96
13. Uji Validitas, Reliabilitas,Daya Pembeda dan Indek Kesukaran Soal <i>Posttest</i> .	97
14. Rubrik Penilaian	98
15. Validasi Konten	103
16. Rekapitulasi Uji Validitas Butir Kuisisioner.....	117
17. Hasil Analisis Deskriptif Berperilaku.....	118
18. Hasil Analisis Deskriptif Pengetahuan K3	119
19. Uji Linieritas	120
20. Uji Normalitas	122
21. Uji Regresi	123
22. Dokumentasi	125

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia yang terus mengalami perubahan. Melalui pendidikan manusia dapat menambah pengetahuannya, membentuk pola pikir, dan menentukan sikap dalam bertindak dalam kesehariannya. Dalam upaya pendidikan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai beberapa aspek yang sangat penting. Salah satu dari aspek tersebut adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). K3 menjadi suatu aspek yang sangat penting untuk dipahami, mengingat resiko bahayanya dalam melaksanakan pekerjaan.

Peningkatan tentang K3 merupakan tugas dan kewajiban semua orang yang terlibat dalam suatu pekerjaan. Salah satu yang akan mengisi posisi sebagai tenaga kerja nantinya adalah lulusan dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Penguasaan materi tentang K3 merupakan seberapa besar pengetahuan dan pemahaman siswa tentang K3. Oleh karena itu penguasaan materi dan proses pembelajaran tentang K3 menjadi sangat penting di sekolah agar menghasilkan lulusan yang berkualitas. Mata pelajaran K3 adalah salah satu mata pelajaran teori yang diajarkan kepada siswa mulai dari kelas X semester 1 dengan tujuan pembelajaran agar siswa memiliki pengetahuan dan mampu menerapkan K3 pada saat melakukan praktek dan terhindar dari paparan bahaya dan kecelakaan kerja.

Pengetahuan dapat diperoleh dari pendidikan formal maupun informal. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin luas pula pengetahuannya. Siswa yang memiliki pengetahuan yang luas tentang K3 cenderung akan memiliki kesadaran untuk berperilaku K3 karena mengetahui resiko apa yang akan didapat apabila tidak memperhatikan K3. Pernyataan ini sependapat dengan Hudi Hastowo bahwa “K3 adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau dapat dipengaruhi kesehatan dan keselamatan pegawai atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara), pengunjung atau orang lain di daerah kerja”. Dari hasil pengamatan di SMK Negeri 2 Sungai Penuh masih banyak aspek K3 yang belum mendapat perhatian dari semua pihak, hal ini bisa dilihat dari masih ada sebagian siswa yang belum sadar berperilaku K3 saat melakukan praktikum di *Workshop* Listrik seperti bermain Hp, bergurau dengan teman saat praktikum berlangsung dan sebagainya.

Selain itu guru hanya memfokuskan pada penggunaan baju praktek sebelum melakukan praktikum di *Workshop*, tanpa disadari ada banyak aspek K3 yang harus diperhatikan selain baju praktek. Juga minimnya himbauan dari pihak sekolah dapat dilihat dari kurangnya poster tentang K3 di *Workshop* listrik dan kurang tegasnya guru menindaklanjuti siswa yang melanggar perihal K3. Bahaya paling umum adalah sengatan listrik yang dapat berakibat fatal apabila tidak berhati-hati. Daryanto (2003:20) menyatakan bahwa “Keselamatan dan kesehatan kerja menyangkut dengan manusia, peralatan, tempat kerja, lingkungan kerja, serta cara melakukan pekerjaan agar hasil kerja yang di rekanakan sesuai ketentuan”.

Ima (2007:1) menyatakan masalah K3 di dunia pendidikan :

Praktek kerja sehari-hari dalam pendidikan teknologi dan kejuruan di Indonesia, dapat dikategorikan memiliki resiko tinggi bagi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) para guru, siswa, dan teknisi, yang selanjutnya dapat berdampak terhadap masyarakat sekitar termasuk pengunjung. Potensi sumber bahaya di pendidikan teknologi dan kejuruan yang mengancam tersebut antara lain adalah terpapar 1)Radiasi, 2)Kimia, 3)Biologi, 4)Infeksi, 5)Alergi, 6)Listrik, dan 7)Fisik.

Yusuf (2013) menyatakan bahwa:

Beberapa kecelakaan kerja yang pernah terjadi di *Workshop* Listrik pada saat kegiatan praktek antara lain 1) Siswa terluka karena terinjak benda tajam dari sisa-sisa bahan praktikum yang tidak dibersihkan, 2)Siswa tertusuk obeng dalam bekerja, 3)Siswa disengat listrik saat melakukan praktikum, 4)Terjadi kerusakan alat ukur disaat pengujian rangkaian, 5) Terjadi hubung singkat pada kawat yang dialiri listrik yang menimbulkan percikan api, 6) Siswa terjatuh dalam melakukan praktikum karena bergurau, 7) Tang potong patah karena dijadikan memukul sekrup dalam memasang komponen pada rangkaian praktikum.

Dengan adanya beberapa kecelakaan tersebut, maka proses kegiatan praktikum akan terganggu, yang akan menyebabkan hasil praktikum tidak memenuhi standar. Salah satu materi pelajaran praktikum di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh yaitu memasang Instalasi Penerangan Listrik. Dalam melakukan praktikum ini para siswa berhubungan dengan benda-benda tajam seperti tang, palu, kabel-kabel listrik, dan sebagainya untuk memasang instalasi listrik. Tentu dalam hal ini siswa harus sangat memperhatikan tentang K3 untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja yang dapat berakibat fatal terhadap siswa yang sedang bekerja di *Workshop* tersebut. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari program K3 di sekolah, para guru juga harus berpartisipasi dan mendukung siswa agar melaksanakan K3 di *Workshop* sesuai prosedur sejak dini untuk menghindari

bahaya akibat penyakit dan kecelakaan kerja karena bisa merugikan diri sendiri maupun juga orang lain.

Jadi K3 merupakan tugas dan hal penting yang harus diketahui oleh semua orang yang terlibat dalam suatu pekerjaan di tempat kerja. Berdasarkan uraian diatas, untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh dari tingkat Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku siswa sesuai K3, maka akan dilakukan penelitian terhadap siswa kelas XI Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) yang melakukan Praktikum di *Workshop* Listrik pada Mata Pelajaran Praktikum Instalasi Penerangan Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Belum memperhatikan semua aspek K3 pada saat praktek di *Workshop*.
2. Masih kurangnya berperilaku sesuai K3 oleh siswa saat melakukan praktikum di *Workshop*.
3. Masih kurang himbauan kepada siswa untuk berperilaku sesuai K3 terutama saat berada di *Workshop* oleh pihak sekolah.
4. Kurangnya tindakan dalam memberikan sanksi atau hukuman tegas kepada siswa yang tidak memperhatikan pentingnya K3 oleh pihak sekolah.

C. Batasan Masalah

Agar tidak meluas pembahasan pada penelitian ini, maka difokuskan permasalahan pada Pengaruh Pengetahuan K3 terhadap Berperilaku sesuai K3 siswa kelas XI TITL pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dirumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimanakah Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku Sesuai K3 Siswa Kelas XI TITL pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Berperilaku siswa sesuai K3 saat melakukan Pratikum Instalasi Penerangan Listrik di *Workshop* Listrik SMK Negeri 2 Sungai Penuh.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis, menambah pengetahuan K3.
2. Penulis mendapat jawaban dari variabel yang diteliti.

3. Bagi sekolah dan guru, dapat digunakan sebagai saran yang membimbing untuk menambah wawasan kepada siswa tentang pentingnya K3.
4. Bagi siswa, membiasakan siswa untuk berperilaku K3 sejak dini, supaya tercipta kesadaran berperilaku sesuai K3.
5. Sebagai bahan informasi bagi rekan-rekan mahasiswa teknik UNP yang ingin mengadakan penelitian lebih lanjut.