

**PEMAHAMAN SISWA TERHADAP KESELAMATAN DAN KESEHATANKERJA
DI WORKSHOP KAYU JURUSAN BANGUNAN SMK N 1 KEC. GUGUAK KAB. 50
KOTA**

Satria Septinova¹, Chairul Israr², Juniman Silalahi³
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
FT Universitas Negeri Padang
email: satria_septinova@yahoo.com

Abstract

This researching of background from lot of the student still not following the rules of safety and healthy on work, besides that rules of safety and healthy have installed on the wall use the slogans, but the student still have a conversation while working use the machine, and the student not use safety equipment while working to. This research is a descriptive research, that have a purpose for reveal how much level of comprehension student about safety and healthy of work at carpenter workshop of Department Building at SMK N. 1 Sub-district Guguak, Regency of 50 Kota. Therefore expressed a question of research is how high the level of comprehension of student about safety and healthy of work at carpenter workshop of Department Building at SMK N. 1 Sub-district, Regency of 50 Kota, at school years 2013/2014 amount 52 students. The prime data of this research is dispersion or quisionaire for student building engineer. The flow of analisis consist of, (1) tabulation of data, (2) analisis data, (3) count the average of percentage scale of interval. Based on the analisis of data, be obtained knowledge the student about safety and healthy of work at carpenter workshop of Department Building at SMK N. 1 Sub-district Guguak, Regency of 50 Kota is 71.23% and middle classified.

Keyword: Comprehension. Safety and Healthy of Work.

* Alumni Prodi Pend. Teknik Bangunan FT UNP 2015

** Dosen Teknik Sipil FT UNP

*** Dosen Teknik Sipil FT UNP

Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) selaku lembaga pendidikan yang bertujuan mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil diberbagai bidang. SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota, memiliki enam jurusan yaitu Otomotif, Mesin, Elektro, Elektronika, Teknik Informatika, dan Bangunan. Setiap Jurusan memiliki *Workshop* sebagai tempat untuk

mengembangkan keterampilan dan keahlian siswa sesuai dengan bidangnya. Menurut Anasrul (1997 : 8) “Workshop merupakan, suatu ruangan atau bangunan yang khusus untuk melakukan kegiatan kerja, yang melibatkan tenaga kerja, fasilitas, mesin dan peralatan serta bahan tertentu dalam pembuatan/menghasilkan suatu produk”.

Pada Jurusan Teknik Bangunan, *workshop* digunakan untuk mempelajari

keterampilan praktek kerja. *Workshop* Jurusan Teknik Bangunan dilengkapi dengan mesin dan alat perkakas. Apabila kita lalai dalam kegiatan akan mengakibatkan rawan kecelakaan kerja. Kecelakaan dalam praktek kerja kayu dapat berupa cedera fisik atau psikis yang mengakibatkan terganggunya proses pembelajaran, oleh karena itu siswa harus dibekali dengan pengenalan dan pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) saat berada dalam lingkungan *workshop*.

Workshop harus memiliki peraturan atau tata tertib berupa gambar atau slogan-slogan seperti: larangan, perintah, anjuran, dan petunjuk-petunjuk lainnya. Disamping itu guru yang mengajar praktek juga harus mengingatkan atau memberi petunjuk tentang keselamatan kerja sebelum siswa melaksanakan praktek.

Pada waktu observasi awal penulis menemukan beberapa masalah disaat mengikuti pratikum. Seperti siswa tidak mengindahkan aturan-aturan keselamatan kerja, padahal petunjuk keselamatan kerja ada dipasang di dinding-dinding *workshop*, melalui stiker-stiker dan slogan-slogan, masih ada siswa yang mengobrol disaat menggunakan mesin atau sedang bekerja, siswa tidak menggunakan pelindung diri saat bekerja. Tindakan-tindakan itu dapat saja menimbulkan kecelakaan kerja baik

kecil, sedang maupun besar. Kecelakaan-kecelakaan kerja yang pernah terjadi di *Workshop* Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak Kab. 50 Kota seperti, ada siswa yang mengalami jari tangan putus terkena oleh mesin ketam perata, mesin pemotong bundar bermeja menghantam dada karena tidak memegang dengan benar, mengalami sesak nafas karena tidak memakai masker pada saat praktek.

Untuk itu siswa, teknisi maupun guru SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota perlu memahami faktor keselamatan dan kesehatan kerja saat melakukan kegiatan praktek. Tanpa adanya pemahaman tentang keselamatan dan kesehatan kerja, segala bentuk aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan akan terganggu. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan seberapa tinggi tingkat pemahaman siswa terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja di *Workshop* Kayu Jurusan Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2009:86) penelitian deskriptif adalah dugaan nilai tentang sesuatu variabel mandiri, tidak membuat perbandingan atau hubungan. Penelitian ini hanya menggambarkan/menguraikan

Tabel 1. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1.	X Bangunan	12 orang
2	XI Bangunan	21 orang
3	XII Bangunan	19 orang
Jumlah		52

Sumber : Tata Usaha SMK N 1 Kec. Guguak

mengenai pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Workshop Bangunan oleh Siswa Teknik Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Teknik Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota Tahun Ajaran 2013/2014. Adapun jumlah populasi dapat dilihat pada tabel 1:

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu siswa kelas X, XI, dan XII Teknik Bangunan yang berjumlah 52 orang. Arikunto (2006: 134) berpendapat bahwa jumlah populasi yang kurang dari 100 orang lebih baik semuanya diambil menjadi sampel dan bila populasi besar dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25%. Mengingat jumlah populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 orang yaitu 52 orang, maka seluruh populasi akan diteliti.

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah diuraikan makadalam penelitian ini terdapat satu jenis variabel yaitu

pemahaman keselamatan kerja di workshop bangunan oleh Siswa Teknik Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, untuk itu pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja di workshop bangunan oleh Siswa Teknik Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak, Kab. 50 Kota, yang diperoleh dengan menggunakan angket (kuisisioner) yang akan menjadi data primer. Data dalam penelitian ini bersumber dari Jurusan Bangunan SMK N 1 Kec. Kab. 50 Kota yaitu seluruh siswa Teknik Bangunan Tahun Ajaran 2013/2014.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah angket (kuesioner) yang diberikan kepada siswa. Pengumpulan data yang menggunakan angket dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu menentukan kisi-kisi instrumen, menyusun butir-butir instrumen, uji coba instrumen dan menganalisis butir soal. Tes yang disusun berupa soal-soal pertanyaan dalam bentuk objektif. Dalam penyusunan soal-soal

test tersebut dibuat berdasarkan indikator pemahaman siswa terhadap keselamatan dan kesehatan kerja dan ditetapkan setelah menganalisis kajian teori.

Sebelum angket disebarluaskan kepada responden, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba agar data yang digunakan betul-betul valid (sudah memiliki indeks kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas yang tinggi). Soal diujicobakan terlebih dahulu dan kemudian dianalisis untuk mendapatkan soal yang memenuhi kriteria atau yang tidak memenuhi kriteria.

Untuk melakukan uji coba dilakukan pada siswa kelas X, XI, dan XII Teknik Bangunan sebanyak 30 orang. Responden yang dijadikan dalam uji coba instrumen ini adalah siswa kelas X, XI, XII SMK Negeri 1 Bukittinggi. Jumlah ini dianggap telah memenuhi persyaratan uji coba, karena SMK N 1 Bukittinggi merupakan sekolah yang memiliki standar yang hampir sama dengan sekolah yang akan diteliti. Untuk memperoleh instrumen yang valid dengan menggunakan program SPSS versi 17.0.

Teknik analisis data dilakukan analisis statistik deskriptif dengan menggunakan formula persentase dan diterjemahkan dalam bentuk narasi, karena jenis penelitian ini berupa penelitian deskriptif. Tujuan penelitian untuk menggambarkan atau menguraikan objek yang diteliti, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat tabel persiapan untuk tabulasi data.
2. Menghitung frekuensi relatif (angkapersen), digunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Frekuensi (f)}}{\text{Jumlah Responden (n)}} \times$$

100% (Anas Sudijono, (2011: 43))

Keterangan:

P = Angka Persentase.

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya.

N = Jumlah frekuensi.

Menghitung persentase skor pemahaman siswa dengan persentase interval skala tiga oleh Basuki (2000) dalam Meri Sufina (2011: 32):

Tabel 2. Interval Presentase Skala Tiga

No	Interval Tingkat Penguasaan	Keterangan
1	75% - 100%	Tinggi
2	50% - 74%	Sedang
3	0% - 49%	Rendah

Tabel 3. Perhitungan statistik dasar

N	Valid	52
	Missing	0
Mean		28.96
Median		31.00
Mode		33
Std. Deviation		7.759
Variance		60.195
Range		37
Minimum		2
Maximum		39
Sum		1506

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini hanya satu variabel yaitu pemahaman siswa terhadap K3. Deskripsi data mengungkapkan informasi tentang rata-rata, skor tengah, skor yang paling banyak muncul, simpangan baku, keragaman, rentang, skor terendah, skor tertinggi, dan jumlah skor. Data yang diperoleh dari pemahaman Siswa Teknik Bangunan tentang K3 dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Dari penelitian mengenai pemahaman siswa terhadap kesehatan dan keselamatan kerja yang terdiri dari 40 butir pertanyaan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Selanjutnya tes disebarkan kepada 52 orang siswa Jurusan Teknik Bangunan SMK N 1 Kec. Guguak. Kab. 50 Kota untuk diisi, dari penelitian diketahui

bahwa distribusi skor tersebut didapat rata-rata (mean) 28.96, skor tengah (median) 31,00, skor yang sering muncul (mode) 33, dan simpangan baku (standar deviasi) 7,759.

Pemahaman siswa SMK N 1 Kec. Guguak. Kab. 50 kota terhadap keselamatan dan kesehatan kerja terdiri dari 5 indikator yaitu Pemahaman kesehatan, Pemahaman keselamatan diri, pemahaman keselamatan tempat kerja, pemahaman keselamatan alat, pemahaman keselamatan tempat kerja.

Dari data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah, dan hasil pengolahan data selanjutnya akan dibahas dalam bentuk deskriptif data atau gambaran masing-masing indikator dalam bentuk tabel 4 berikut:

Tabel 4. Pemahaman siswa tentang kebersihan

Sub Indikator	Persentase(%))	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang kebersihan tempat kerja	64,3	Sedang

Dari penjelasan dari tabel di atas siswa yang memahami tentang kebersihan tempat kerja sebesar 64,3% dan tergolong sedang. Hal ini dapat diartikan bahwa rata-rata para siswa sudah memahami tentang artinya sebuah kebersihan sebuah tempat kerja,

dimana mereka mengerjakan sebuah pekerjaan di dalam *workshop*. Siswa yang belum paham akan kebersihan tempat kerja perlu mendapatkan penjelasan yang lebih jelas lagi dari para guru yang mengajar maupun teknisi *workshop*.

Tabel 5. Pemahaman siswa tentang lingkungan

Sub Indikator	Persentase (%)	IntervalPersentase
Pemahaman siswa tentang lingkungan kerja	49,4	Rendah

Berdasarkan tabel di atas, siswa yang memahami tentang lingkungan kerja tergolong rendah yaitu sebesar 49,4. *Workshop* atau lingkungan kerja harus tertata dengan sebaik-baiknya, agar semua terhindar dari kecelakaan kerja. Para siswa harus mendapatkan penjelasan dengan sebaik mungkin tentang lingkungan kerja

terutama di dalam *workshop*, karena penggunaan mesin dan alat-alat lain dapat mengancam keselamatan diri siswa itu sendiri. Guru-guru dan staf teknisi diharapkan dapat memberikan pengarahan atau penjelasan tentang lingkungan *workshop*, dimana perletakan bahan-bahan kerja, dimana seharusnya alat-alat yang

Tabel 6. Pemahaman siswa tentang alat pelindung diri

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang lingkungan kerja	69,2	Sedang

digunakan diletakkan, bagaimana cara pengoperasian atau cara pemakaian mesin dan alat-alat didalam workshop dan lain-lainnya.

Berdasarkan tabel di atas, siswa yang memahami tentang alat pelindung diri tergolong sedang yaitu sebesar 69,2%. Hal ini dapat disimpulkan sudah diatas rata-rata. Tetapi walaupun siswa yang sudah paham akan alat pelindung diri sudah mencapai 69,2% tetap harus terus diawasi dan diberikan penjelasan dan pengarahan dari

para guru dan staf teknisi yang ada.

Pemakaian pelindung diri tidak kalah pentingnya dalam pelaksanaan praktek di dalam *workshop*, pelindung diri sangat diperlukan, diantaranya: baju praktek, masker, sepatu, pelindung telinga, dan kacamata bening. Pelindung diri harus dipakai oleh para siswa agar dapat meminimalisir kecelakaan kerja. Ini seharusnya menjadi peranan penting sekolah untuk melengkapi sarana dan prasarana dalam menunjang aktivitas siswa.

Tabel 7. Pemahaman siswa tentang Kesadaran diri siswa untuk aturan yang berlaku

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang kesadaran diri siswa untuk aturan yang berlaku di tempat kerja.	78,4	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan, siswa yang paham akan aturan yang berlaku di dalam *workshop* bisa dikatakan baik yaitu sebesar 78,4% dan tergolong tinggi. Walaupun kesadaran diri para siswa tentang aturan yang berlaku sudah mencapai 78,4%, tetap saja hal ini harus lebih ditingkatkan lagi. Tanpa aturan

di dalam *workshop* dapat menimbulkan kecelakaan kerja yang berakibat fatal baik untuk guru, teknisi, siswa dan juga alat-alat yang digunakan. Memahami dan mematuhi aturan yang berlaku di tempat kerja berarti kita sudah berupaya mencegah kecelakaan kerja.

Tabel 8. Pemahaman siswa tentang pencegahan kecelakaan dalam bekerja

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang pencegahan kecelakaan dalam bekerja	48	Rendah

Berdasarkan tabel di atas, pemahaman siswa tentang pencegahan kecelakaan dalam bekerja tergolong rendah yaitu sebesar 48%. Ini sangat berbahaya apabila siswa tidak mendapatkan penjelasan yang lebih dalam tentang pemahaman tentang pencegahan kecelakaan kerja. Upaya

pencegahan kecelakaan kerja dapat kita lakukan dengan sistem manajemen yang baik, upaya pencegahan kecelakaan kerja dapat diminimalisir dengan penerapan aturan-aturan yang berlaku dan diterapkan dengan disiplin yang tinggi.

Tabel 9. Pemahaman siswa tentang menjamin tempat kerja selaluanaman

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang menjamin tempat kerja selalu aman	77,5	Tinggi

Dari tabel di atas mengenai pemahaman siswa tentang menjamin tempat kerja selalu aman tergolong tinggi yaitu sebesar 77,5%. Hal ini sudah dapat mengurangi terjadinya kecelakaan dalam bekerja. Siswa harus diberikan tanggung jawab dalam menjamin tempat kerja yang digunakan para siswa selalu bersih dan aman. Ini dilakukan agar para siswa merasa dipercaya untuk menjamin tempat praktek

selalu aman dan bersih. Tanggung jawab yang diberikan berupa membersihkan tempat kerja atau menyapu *workshop* setelah melakukan praktek, yang harus dirapikan dan dibersihkan yaitu alat-alat yang telah dipakai diantaranya mesin harus terbebas dari sisa-sisa hasil praktek, meletakkan bahan dan alat sesuai dengan tempat yang telah ditentukan dalam tatanan penempatan di dalam sebuah *workshop*.

Tabel10. Pemahaman siswa tentang cara mencegah tempat kerja dari kebakaran

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang cara mencegah tempat kerja selalu aman	68,6	Sedang

Dari tabel di atas, dapat diuraikan bahwa pemahaman siswa tentang cara mencegah tempat kerja dari kebakaran sebesar 68,6% dan tergolong sedang. Siswa perlu mendapatkan penjelasan dan cara menanggulangi pada saat terjadi kebakaran atau korsleting listrik yang dapat menimbulkan kebakaran. Hal semacam ini

perlu dilakukan simulasi-simulasi kecil yang harus dilakukan pada saat terjadi sebuah kebakaran atau korsleting listrik yang dapat menimbulkan kebakaran. Siswa harus paham dan mengerti tindakan apa saja yang pertama harus dilakukan apabila terjadi kebakaran maupun korsleting listrik.

Tabel 11. Pemahaman siswa tentang cara memperhatikan kenyamanan tempat kerja

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang cara memperhatikan kenyamanan tempat kerja	85,5	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa yang paham tentang cara memperhatikan kenyamanan tempat kerja adalah sebesar 85,5% dan tergolong tinggi. Tempat kerja adalah bagian penting

dalam suatu usaha yang berpengaruh pada kenyamanan dan keselamatan kerja baik itu untuk siswa ataupun guru. Keadaan atau suasana yang nyaman dan aman akan menimbulkan semangat dalam bekerja.

Tabel 12. Pemahaman siswa tentang ketepatan penggunaan alat dalam bekerja

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang ketepatan penggunaan alat dalam bekerja	85	Tinggi

Pemahaman siswa tentang ketepatan penggunaan alat dalam bekerja sebesar 85% yaitu tergolong tinggi. Siswa harus mengetahui fungsi dari sebuah alat sebelum digunakan dalam bekerja. Setiap alat-alat yang digunakan di *workshop* memiliki fungsi atau kegunaan masing-masing. Pengenalan dan penjelasan cara menggunakan alat-alat yang ada pada *workshop* bangunan merupakan dasar

pengetahuan dalam bidang teknik bangunan. Salah memilih atau salah menggunakan alat kerja selain dapat dapat merusak bahan yang dikerjakan dapat juga membahayakan keselamatan pemakainya. Oleh karena itu pengenalan alat-alat yang ada pada *workshop* bangunan harus mutlak dikuasai oleh semua siswa jurusan bangunan.

Tabel 13. Pemahaman siswa tentang melakukan perawatan mesin dan alat

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang melakukan perawatan mesin	73,5	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pemahaman siswa tentang cara melakukan perawatan mesin dan alat sebesar 73,5% dan tergolong tinggi. Perawatan mesin tidak harus dilakukan oleh staf teknisi di *workshop*, perawatan mesin dan alat-alat *workshop* juga harus menjadi tanggung jawab semua siswa yang menggunakan

alat-alat yang ada di dalam *workshop* bangunan. Perawatan mesin yang dapat dilakukan oleh para siswa diantaranya: menggunakan alat sesuai dengan fungsinya, menggunakan alat sesuai dengan ketentuan yang ada, dan juga dengan membersihkan alat-alat dari debu dan sisa-sisa potongan kayu pada saat melakukan praktek.

Tabel 14. Pemahaman siswa tentang menempatkan benda kerja padat tempat yang aman

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang menempatkan benda kerja pada tempat yang aman	77,4	Tinggi

Pemahaman siswa tentang menempatkan benda kerja pada tempat yang aman tergolong tinggi yaitu sebesar 77,4%. Pemahaman tentang penempatan bahan-bahan atau benda kerja pada tempat yang aman dilakukan agar benda kerja yang

telah dikerjakan tidak mengalami kerusakan. Penempatan benda kerja dengan aman dan tepat juga merupakan pencegahan dalam mengurangi kecelakaan kerja, baik itu untuk benda kerja yang telah dikerjakan juga untuk keselamatan siswa sendiri.

Tabel 15. Pemahaman siswa tentang cara memastikan kondisi benda kerja sebelum digunakan

Sub Indikator	Persentase (%)	Interval Persentase
Pemahaman siswa tentang cara memastikan kondisi benda kerja digunakan	77,9	Tinggi

Pemahaman siswa tentang cara memastikan kondisi benda kerja sebelum digunakan adalah sebesar 77,9% dan tergolong tinggi. Hal ini dapat menjelaskan bahwa siswa memiliki ketelitian yang tinggi sebelum bekerja. Memastikan kondisi benda kerja maupun alat-alat yang akan kita gunakan merupakan langkah awal yang harus diperhatikan sebelum melakukan pekerjaan. Apakah alat maupun bahan yang akan kita gunakan dalam kondisi baik atau tidak.

Memastikan benda kerja sebelum digunakan adalah untuk mengetahui apakah benda kerja yang akan kita gunakan siap untuk digunakan dalam sebuah konstruksi bangunan atau tidak. Benda kerja yang aman dan dapat digunakan juga tergantung pada pemahaman siswa pada saat menempatkan benda kerja dengan tepat dan aman.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

Pengetahuan siswa tentang kesehatan dan keselamatan kerja di workshop bangunan SMK N 1 Kec.Guguak Kab. 50 kota tergolong sedang. Besarnya persentase pengetahuan siswa tentang keselamatan dan kesehatan kerja didapat dari seluruh sub indikator dan didapat rata-rata sebesar 71,23%, dari persentase yang diperoleh dari pemahaman siswa tentang keselamatan dan kesehatan kerja, dapat diindikasikan bahwa siswa sudah cukup mengerti tentang keselamatan dan kesehatan kerja di dalam *workshop*, akan tetapi dalam kondisi sebenarnya siswa banyak yang tidak menerapkan apa yang mereka ketahui dan mereka pahami tentang keselamatan dan kesehatan kerja. Hal ini disebabkan karena keselamatan dan kesehatan kerja tidak dipelajari di sekolah.

2. Saran

- a. Untuk Kepala Sekolah SMK N 1 Kec. Guguk, Kab. 50 Kota, agar meningkatkan sarana dan prasarana sekolah, dan menjadikan K3 sebagai mata pelajaran.
- b. Kepada guru dapat menjadi pedoman dalam memberikan pemahaman secara jelas dan menyeluruh tentang keselamatan dan kesehatan kerja di *workshop* bangunan, menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan melakukan pengawasan terhadap siswa pada saat melaksanakan praktek kerja di *workshop*.
- c. Kepada siswa yang melaksanakan kerja praktek kerja di *workshop* SMK N 1 Kec. Guguk, Kab. 50 Kota sebaiknya memahami, mematuhi dan melaksanakan kaidah-kaidah keselamatan dan kesehatan kerja di *workshop* dengan penuh tanggung jawab.
- d. Kepada peneliti selanjutnya dapat memberikan bahan informasi dalam

mengembangkan penelitian yang sama atau sejenis namun dalam cakupan yang berbeda dimasa yang akan datang.

Catatan: Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan pembimbing I Drs. Chairul Israr, M.Pd dan Drs. Juniman Silalahi, M.Pd sebagai Pembimbing II.

Daftar Pustaka

- Anas Sudijono.(2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Anasrul Rukun. (1997). *Rancangan Tata Letak Mesin dan Peralatan Bengkel Fabrikasi Industri Kecil*. Padang : FPTK- IKIP Padang.
- Meri Sufina. (2011). *Pengetahuan Siswa Kelas III SMK Program Teknik Bangunan Tentang Persyaratan Rumah Aman Gempa*. Padang.
- Sugiyono.(2009). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.