

PENERAPAN PRINSIP KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PRAKTIK TEKNIK MOTOR BENSIN DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO

Oleh : Dwi Jatmoko, Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Muhammadiyah Purworejo
Email : dwijatmoko86@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Penerapan K3 personal saat praktik teknik motor bensin, 2) K3 peralatan praktik, dan 3) K3 lingkungan fisik bengkel pada praktik teknik motor bensin pada mahasiswa pendidikan teknik motor bensin program studi pendidikan teknik otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo.

Penelitian ini merupakan penelitian populasi yang menggunakan metode deskriptif dengan jumlah populasi 32 mahasiswa pada program studi teknik otomotif UM Purworejo bidang keahlian *engine* mata kuliah praktik teknik motor bensin. Penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja dilihat dengan Fasilitas, Standar Operasional Prosedur, Sikap dan Tindakan. Fasilitas diukur dengan ada tidaknya alat K3, SOP diukur dengan adanya jobsheet atau uraian kerja praktik dosen, sikap diukur dengan menggunakan angket tertutup dengan skala *Likert* yang mempunyai kriteria penilaian pada pernyataan positif yaitu 4 untuk jawaban sangat setuju, 3 untuk setuju, 2 untuk tidak setuju, 1 untuk sangat tidak setuju, dan sebaliknya untuk pernyataan negatif. Tindakan diamati dengan observasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian akan menunjukkan bahwa Penerapan personal K3 pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 97%. Penerapan K3 pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 62,5%. Penerapan K3 dan SOP peralatan pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 96,8%. Penerapan K3 lingkungan bengkel pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 75%.

Kata Kunci: *Kesehatan dan Keselamatan Kerja, dan Praktik Motor Bensin*

PENDAHULUAN

Pengetahuan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja akan membantu banyak hal terutama berkaitan dengan sikap dan tindakan mahasiswa dalam menerapkan prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Salah satu cara agar Kesehatan dan Keselamatan Kerja dapat selalu diterapkan adalah dengan melaksanakan kebiasaan hidup sehat dan bersih sebagai awal mula dan dapat selalu dilaksanakan pada praktik. Menurut Moch. Amien (1994), Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitik beratkan pada pengawasan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Usaha yang harus dilakukan tersebut adalah upaya pencegahan berbagai faktor lingkungan yang dapat menimbulkan penyakit dan kecelakaan kerja.

Penerapan prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada praktik Motor Bensin secara tidak langsung termasuk dalam penilaian hasil belajar dari kompetensi yang telah diberikan sebelumnya. Penilaian hasil belajar tersebut dimaksudkan untuk mengetahui dan menetapkan tingkat penguasaan terhadap kompetensi yang dipelajari. Sehingga peserta didik diharapkan dapat menerapkan berbagai ilmu dan kompetensi yang telah diperolehnya, baik dalam kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotor agar menjadi tenaga kerja yang profesional terutama dalam bidang *engine* motor bensin.

Universitas Muhammadiyah Purworejo merupakan salah satu perguruan tinggi yang selalu ingin mengembangkan program pembelajaran demi mencapai tujuan pendidikan, baik tujuan institusional maupun instruksional diharapkan dapat mencetak lulusan yang terampil yang nantinya dapat menjadi tenaga kerja yang profesional. Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif tersebut juga merupakan satu-satunya program studi swasta di Indonesia yang telah memperoleh kepercayaan dalam hal kualitas oleh pihak sekolah kejuruan dan industri otomotif. Dengan berbagai alasan tersebut maka peneliti memilih Pendidikan Teknik Otomotif ini menjadi tempat penelitian untuk meneliti

sejauhmana penerapan prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada saat praktik motor bensin. Hal tersebut berkaitan dengan sejauhmana peserta didik dapat menerapkan materi sesuai dengan program pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menggambarkan apa adanya kejadian di tempat penelitian. Sugiyono (2007:6) mengemukakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan terhadap variabel mandiri tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Secara lebih jelas lagi bahwa penelitian deskriptif mencakup penyajian data, analisis, dan interpretasi suatu kondisi yang ada di lapangan dengan tidak melakukan uji hipotesis mengenai penerapan prinsip sanitasi dan higiene pada praktik praktik motor bensin.

Analisa yang digunakan meliputi perhitungan harga rerata (M), median (Me). Modus (Mo), dan standar deviasi (SD). Untuk memperjelas penyajian data sebaran atau distribusi frekuensi digunakan grafik histogram.

Sedangkan untuk perhitungan penentuan kedudukan digunakan perhitungan Rerata Ideal dan Standar Deviasi Ideal (Sudijono, 1991). Dalam menentukan angka Rerata Ideal dan Standar Deviasi Ideal dapat dihitung dengan acuan norma :

$$Mi = \frac{1}{2} (ST + SR)$$

$$SDi = \frac{1}{6} (ST - SR)$$

Keterangan :

Mi = skor rerata ideal

SDi = standar deviasi ideal

ST = skor tertinggi

SR = skor terendah

Skor ideal tertinggi (ST) dan skor ideal terendah (SR) diperoleh berdasarkan penilaian skala *likert* (rentang skor 1-4), skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 dikalikan jumlah butir pertanyaan. Dengan hasil perhitungan M_i dan SD_i tersebut dapat dikategorikan kecenderungan yaitu :

Golongan Baik = $(Mean + 1 SD) \text{ s/d } (Mean + 3 SD)$

Golongan Cukup Baik = $(Mean - 1 SD) \text{ s/d } (Mean + 1 SD)$

Golongan Kurang Baik = $(Mean - 3 SD) \text{ s/d } (Mean - 1 SD)$

Tiga kategori tersebut disusun berdasarkan kurva normal dengan menggunakan skor ideal dari instrumen untuk tiap-tiap ubahan. (Sutrisno Hadi, 2001 : 263).

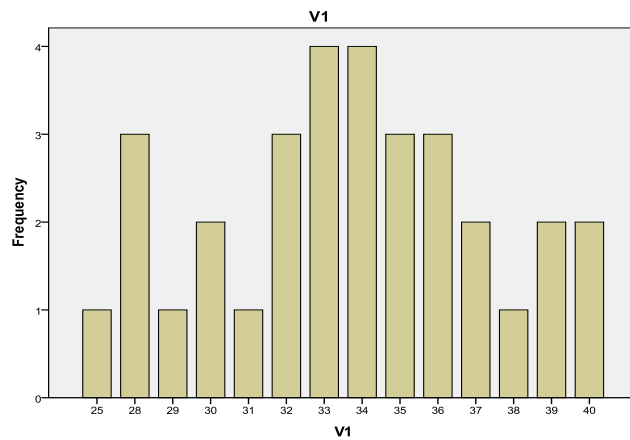
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini dibahas empat sub Indikator yang terdiri dari dari Penerapan Personal K3, Penerapan proses pelaksanaan praktik dengan prosedur K3, Penerapan K3 pada peralatan praktik, dan Penerapan K3 lingkungan bengkel. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester III program studi pendidikan teknik otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo. Data yang diperoleh dari skor butir pernyataan/pertanyaan pada masing-masing Indikator ditabulasikan dan dianalisis menggunakan analisa deskriptif kuantitatif.

Berikut ini akan diuraikan deskripsi data penelitian yang meliputi harga rerata (mean), median (Me), Modus (Mo), simpangan baku (SD) dan frekuensi serta histogram penelitian dari semua sub Indikator Variabel. Selanjutnya juga diuraikan analisis pada tiap sub Indikator Variabel.

1. Penerapan Personal K3

Data yang diperoleh berdasarkan pada tabulasi data induk, terlihat bahwa sub Indikator penerapan personal K3 memiliki skor terendah 25 dan skor tertinggi 40 sehingga rentang nilainya sebesar 15. Distribusi frekuensi penerapan personal K3 dapat diamati melalui histogram pada gambar 1 sebagai berikut :

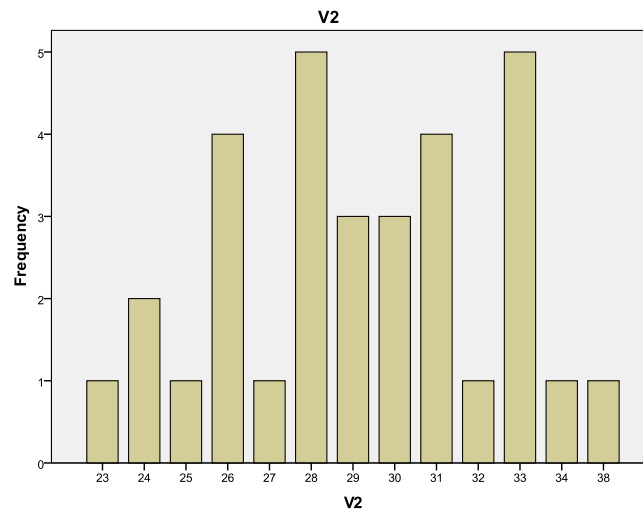


Gambar 1. Histogram Data Penerapan Personal K3

Indentitas kecenderungan tinggi rendahnya skor Indikator penerapan personal K3 ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal. Berdasarkan skor data penilaian model *Likert* dengan rentang skor 1 - 4 untuk 14 butir pertanyaan, maka diperoleh skor yang rendah sebanyak satu mahamasiswa atau 3%, yang termasuk sedang 31 mahamasiswa 97% dan yang termasuk tinggi tidak ada/ 0 %. Mean observasi (M) 33,6 terletak pada $M_i - S_{di}$ s/d $M_i + S_{Di}$ atau pada rentang skor 28 sampai dengan 42. Hal ini mempunyai arti bahwa penerapan personal K3 yang dimiliki mahamasiswa rata-rata tergolong dalam kategori **cukup baik**.

2. Penerapan Proses Pelaksanaan Praktik dengan Prosedur K3 (X_2)

Data yang diperoleh berdasarkan pada tabulasi data induk, terlihat bahwa sub Indikator penerapan proses pelaksanaan praktik dengan prosedur K3 memiliki skor terendah 23 dan skor tertinggi 38 sehingga rentang nilainya sebesar 15. Distribusi Frekuensi Penerapan Proses Pelaksanaan Praktik dengan Prosedur K3 dapat diamati melalui histogram pada gambar 2 sebagai berikut :

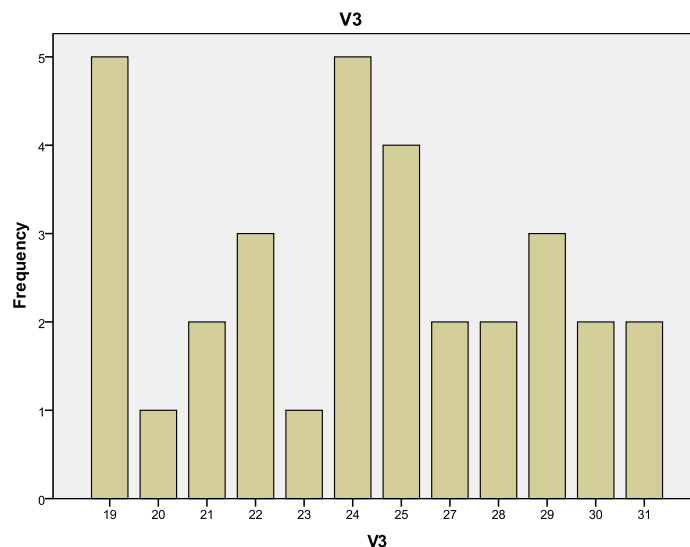


Gambar 2. Histogram Data Penerapan Proses Pelaksanaan Praktik dengan Prosedur K3

Identitas kecenderungan tinggi rendahnya skor Indikator Penerapan Proses Pelaksanaan Praktik dengan Prosedur K3 ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal. Berdasarkan skor data penilaian model *Likert* dengan rentang skor 1 - 4 untuk 12 butir pertanyaan, maka diperoleh skor yang terendah tidak ada atau 0%, yang termasuk sedang 20 mahasiswa 62,5 % dan yang termasuk tinggi 12 orang atau 37,5 %. Mean observasi (M) 29,28 terletak pada $M_i - S_{di}$ s/d $M_i + S_{Di}$ atau pada rentang skor 6 sampai dengan 30. Hal ini mempunyai arti bahwa penerapan personal K3 yang dimiliki mahasiswa rata-rata tergolong dalam kategori **cukup baik**.

3. Penerapan K3 pada Peralatan Praktik (X3)

Data yang diperoleh berdasarkan pada tabulasi data induk, terlihat bahwa sub Indikator penerapan K3 pada peralatan praktik memiliki skor terendah 19 dan skor tertinggi 31 sehingga rentang nilainya sebesar 12. Distribusi Frekuensi Penerapan K3 pada Peralatan Praktik dapat diamati melalui histogram pada gambar 3 sebagai berikut :

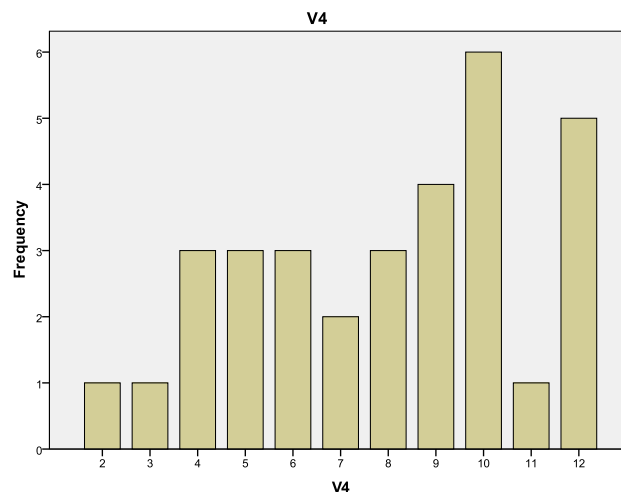


Gambar 3. Histogram Data Penerapan K3 pada Peralatan Praktik

Indentitas kecenderungan tinggi rendahnya skor Indikator Penerapan K3 pada Peralatan Praktik ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal. Berdasarkan skor data penilaian model *Likert* dengan rentang skor 1 - 4 untuk 12 butir pertanyaan, maka didapat skor yang terendah tidak ada atau 0%, yang termasuk sedang 31 mahamasiswa 96,87 % dan yang termasuk tinggi 1 orang atau 3,13 %. Mean observasi (M) 24,53 terletak pada $M_i - S_{di}$ s/d $M_i + S_{Di}$ atau pada rentang skor 6 sampai dengan 30. Hal ini mempunyai arti bahwa Penerapan K3 pada Peralatan Praktik yang dimiliki mahamasiswa rata-rata tergolong dalam kategori **cukup baik**.

4. Deskripsi Indikator Penerapan K3 Lingkungan Bengkel (X4)

Data yang diperoleh berdasarkan pada tabulasi data induk, terlihat bahwa sub Indikator Penerapan K3 Lingkungan Bengkel memiliki skor terendah 2 dan skor tertinggi 12 sehingga rentang nilainya sebesar 10. Distribusi Frekuensi Penerapan K3 Lingkungan Bengkel dapat diamati melalui histogram pada gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4. Histogram Data Penerapan K3 Lingkungan Bengkel

Indentitas kecenderungan tinggi rendahnya skor Indikator Penerapan K3 Lingkungan Bengkel ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal. Berdasarkan skor data penilaian model *Likert* dengan rentang skor 1 - 4 untuk 12 butir pertanyaan, maka diperoleh skor yang terendah ada 8 atau 25%, yang termasuk sedang 24 mahamasiswa 75 % dan yang termasuk tinggi tidak ada atau 0 %. Mean observasi (M) 7,97 terletak pada $M_i - S_{di}$ s/d $M_i + S_{Di}$ atau pada rentang skor 6 sampai dengan 30. Hal ini mempunyai arti bahwa Penerapan K3 Lingkungan Bengkel yang dimiliki mahamasiswa rata-rata tergolong dalam kategori **cukup baik**.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan tentang pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja pada mata kuliah pendidikan teknik otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo diperoleh kesimpulan:

1. Penerapan personal K3 pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 97%. Hasil 97% menunjukkan jumlah rata-rata pada sub indikator penerapan personal K3 pada praktik motor bensin.

2. Penerapan K3 pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 62,5%. Hasil 62,5% menunjukkan jumlah rata-rata pada sub indikator penerapan K3 pada praktik motor bensin.
3. Penerapan K3 dan SOP peralatan pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 96,8%. Hasil 96,8% menunjukkan jumlah rata-rata pada sub indikator penerapan K3 dan SOP peralatan pada praktik motor bensin.
4. Penerapan K3 lingkungan bengkel pada praktik motor bensin di Program Studi Teknik Otomotif masuk pada kategori cukup baik dengan ketercapaian 75%. Hasil 75% menunjukkan jumlah rata-rata pada sub indikator penerapan K3 lingkungan bengkel pada praktik motor bensin.

Sesuai dengan kesimpulan dan keterbatasan penelitian ini, maka dapat diajukan beberapa saran guna meningkatkan keberhasilan dalam meningkatkan pelaksanaan K3 di UMP dan dunia pendidikan pada umumnya, yaitu ;

1. Mengingat tingkat ketercapaian persentase pelaksanaan K3 dari masing-masing sub indikator belum mencapai 100% maka perlu adanya peningkatan pemahaman dan gerakan budaya K3 yang menyeluruh terhadap seluruh masyarakat di lembaga sekolah, melakukan segera dan bersikap tegas dalam menerapkan pedoman K3, terutama pada pembentukan Tim K3 dan pelaporan insiden akibat kecelakaan kerja.
2. Faktor lingkungan tempat kerja praktik (bagaimana tempat kerja praktik dikelola dan bagaimana pemeliharaan tempat kerja praktiknya) menjadi faktor yang menentukan keberhasilan lembaga pendidikan Program Studi Teknik Otomotif UMP.

DAFTAR PUSTAKA

Moch Amien. (2004). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sudijono. (1991). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta : Grafindo Persada

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian (Edisi Revisi)*. Bandung : Alfabeta

Sutrisno Hadi. (2001). *Statistika*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta