



## HUBUNGAN ANTARA PEMAHAMAN KOGNITIF KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DENGAN KEMAMPUAN PSIKOMOTORIK KESELAMATAN PADA PRATIKUM BATU DI SMK NEGERI 2 SALATIGA TAHUN AJARAN 2013/2014

Nur Ahsan Dachfid<sup>✉</sup>

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima April 2015

Disetujui Mei 2015

Dipublikasikan Juni 2015

*Keywords:*

*Cognitive; Psychomotor; Occupational Health and Safety*

### Abstrak

Di dalam pelaksanaan K3 kegiatan praktik batu di SMK Negeri 2 Salatiga, perlu ditingkatkan karena pernah terjadi kecelakaan kerja yang disebabkan oleh perilaku kerja siswa. Kecelakaan kerja yang terjadi karena siswa kurang pemahaman konsep dasar K3. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pemahaman kognitif dan kemampuan psikomotorik terhadap K3 pada pelaksanaan kegiatan praktik batu. Penelitian ini termasuk penelitian hubungan kolerasional. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan, studi pustaka, studi dokumentasi, lembar observasi. Analisis hasil penelitian terdapat hubungan positif antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik K3. Tingkat pemahaman K3 secara klasikal persentase sebesar 86,5%, dan kemampuan psikomotorik keselamatan kerja secara klasikal persentase sebesar 97,3%. Hubungan variabel pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan kognitif siswa didalam melaksanakan kegiatan praktek batu sebesar ( $r = 0,502$ ) atau berpengaruh sebesar 24 %. Jadi dengan hal ini terbukti masih ada variabel yang lain yang belum diungkap dan diteliti dalam penelitian ini.

### Abstract

*In the implementation of K3 building practice at SMK Negeri 2 Salatiga, needs to be improved because there was an accident happened in the workplace caused by the behavior of the student's work. Accidents occur because students do not understand the basic concepts of K3. The objective of this study is to determine the understanding of cognitive and psychomotor abilities against K3 on the implementation of building practice. This research includes studies co-relational relationship. Data collection techniques used in this study is to test the ability, literature, study of documentation, observation sheet. This research a positive relationship between K3 cognitive understandings with K3 psychomotor abilities. Level of understanding of the classical K3 percentage is amount 86,5%, and psychomotor abilities in classical safety is amount 97,3% percentage. The relationship of K3 cognitive understanding variables toward the cognitive abilities of students in the conducting building practice of ( $r = 0.502$ ) or influential amount 24%. So it is proved that there are other variables that have not been revealed and examined in this study.*

© 2015 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Gedung E3 Lantai 2 FT Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
Email: ahsan\_dachfid@yahoo.com

ISSN 2252-682X

## PENDAHULUAN

Data pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi jumlah kecelakaan kerja yang tidak sampai menimbulkan kematian pada tahun 2009 menurun dari tahun sebelumnya, dan jumlah kasus yang tercatat pada tahun 2009 mencapai 9.177 kasus, sedangkan pada tahun 2008 mencapai 9888 kasus dan pada tahun 2007 mencapai 6.340 kasus. Data tersebut menunjukkan angka kecelakaan kerja menurun, namun indonesia adalah urutan terburuk se ASEAN. (Subdit Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja Depnakertrans, 2010).

Salah satu usaha untuk meningkatkan keselamatan kerja adalah pendidikan dan pelatihan (Suma'mur,1996). Namun materi pembelajaran K3 yang sudah diberikan belum efektif karena hanya dominan pada pengetahuan saja, selain itu pelaksanaan K3 di sekolah masih belum sejalan dengan standar K3 di industri.

Berbagai faktor penyebab kecelakaan kerja menjadi ancaman dalam setiap kegiatan kerja, untuk itu pencegahan kecelakaan kerja harus dilakukan, baik di lingkungan industri kerja maupun di dunia pendidikan, misalnya SMK yang menjadi dasar tenaga kerja profesional (Fathoni, 2006). Pengetahuan tentang K3 yang diajarkan oleh guru adalah untuk menjaga keselamatan dan kesehatan siswa pada saat bekerja di sekolah, dan kemudian bisa untuk bekal bekerja di dunia kerja. Untuk itu, setiap SMK hendaknya perlu menerapkan K3, khususnya dalam pembelajaran praktek siswa berhadapan dengan bahan, peralatan, dan perlengkapan kerja yang memiliki potensi bahaya. Kaitannya dengan K3 pada saat praktek, perilaku siswa dalam implementasi K3 belum berjalan dengan baik. Hal ini terlihat pada saat siswa praktek masih ada beberapa siswa yang mengabaikan K3, di silabus mata pelajaran Konstruksi Batu unsur-unsur K3 dan APD (Alat Pelindung Diri) belum diterapkan secara maksimal, padahal hal tersebut penting untuk mencegah kecelakaan dan penyakit akibat praktek kerja disekolah.

Dari uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang Hubungan Antara

Pemahaman Kognitif Siswa Tentang Keselamatan Kerja (K3) Dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan Pada Praktikum Batu

## LANDASAN TEORI

Aspek kognitif adalah kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Ranah kognitif mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyentuh aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam aspek atau jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi

Leighbody (1968) berpendapat bahwa penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: (1) kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja, (2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urut-urutan penggerjaan, (3) kecepatan mengerjakan tugas, (4) kemampuan membaca gambar dan atau simbol, (5) keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan.

Pengertian Keselamatan dan kesehatan kerja Menurut Suma'mur (1989, p.104), keselamatan kerja merupakan rangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tenram bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan yang bersangkutan.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi atau korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Fraenkel dan Wallen, 2008:328). Dalam penelitian ini, peneliti

menggunakan instrumen untuk menentukan apakah, dan untuk tingkat apa, terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih yang dapat dikuantitatifkan yang direfleksikan dalam variabel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis penelitian tentang Hubungan Antara Pemahaman Kognitif Siswa Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( K3 ) Siswa dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan Pada Praktikum Batu, diperoleh keterangan bahwa variabel bebas pemahaman kognitif K3 siswa tersebut berhubungan signifikan terhadap kemampuan psikomotorik siswa. Besarnya pengaruh variabel bebas pemahaman kognitif K3 siswa tersebut terhadap kemampuan psikomotorik kerja siswa adalah 24%, jadi dengan melihat besarnya variabel independent tersebut terhadap perilaku kerja siswa maka sudah sepatutnya variabel tersebut menjadi perhatian khusus bagi pihak sekolah dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di sekolah tersebut.

### **Pemahaman Kognitif K3**

Pemahaman Kognitif siswa mengenai K3 dalam penelitian ini dapat dilihat dari nilai mata pelajaran K3. Nilai tersebut dianggap telah mewakili pemahaman siswa terhadap K3, karena dalam mata pelajaran K3 telah diajarkan materi dan contoh – contoh penerapan prinsip K3 pada dunia kerja.

Berdasarkan dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa 37 siswa diperoleh keterangan terhadap tingkat pemahaman Kognitif K3 siswa sebagai berikut : 5 siswa (13,5%) memiliki tingkat pemahaman siswa dengan kriteria gagal, 15 siswa (40,5%) memiliki tingkat pemahaman siswa dengan kriteria cukup, 13 siswa (35,1%) memiliki tingkat pemahaman siswa dengan kriteria baik, dan 4 siswa ( 10,8% ) memiliki tingkat pemahaman siswa dengan kriteria sangat baik. Secara klasikal persentase jumlah siswa yang lolos sebesar 86,5 % dan termasuk dalam kriteria baik. Hasil ini mengidentifikasi sebagian besar siswa memiliki pemahaman K3 yang baik.

### **Kemampuan Psikomotorik K3**

Kemampuan Psikomotorik adalah kecenderungan sesuai prosedur – prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Perilaku siswa terhadap K3 ini dapat direfleksikan melalui tingkah laku yang dapat dilihat dalam beberapa dimensi yaitu : (1) kepedulian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (2) Bertanggung jawab terhadap keselamatan mesin atau alat kerja (3) Tanggung jawab terhadap keselamatan bahan kerja (4) Kepedulian terhadap keselamatan dan kesehatan lingkungan kerja.

Berdasarkan dari hasil penelitian, dapat diketahui dari 37 siswa diperoleh keterangan tentang tingkat kemampuan psikomotorik siswa sebagai berikut : 1 siswa ( 2,7% ) memiliki tingkat psikomotorik siswa dengan kriteria gagal, 13 siswa ( 35,1% ) memiliki tingkat psikomotorik siswa dengan kriteria cukup, 19 siswa ( 51,4% ) memiliki tingkat psikomotorik siswa dengan kriteria baik, dan 4 siswa ( 10,8% ) memiliki tingkat psikomotorik siswa dengan kriteria sangat baik. Secara klasikal persentase jumlah siswa yang lolos sebesar 97,3% dan termasuk dalam kriteria baik. Hasil ini dapat mengidentifikasi bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan psikomotorik yang baik.

### **Pengaruh Pemahaman Kognitif terhadap Kemampuan Psikomotorik**

Berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh keterangan bahwa variabel pemahaman Kognitif K3 berpengaruh positif terhadap Kemampuan Psikomotorik siswa secara signifikan. Ini berarti semakin tinggi pemahaman Kognitif K3 siswa dalam mengikuti kegiatan praktek batu diyakini akan berpengaruh pada Kemampuan Psikomotorik siswa dalam mengikuti kegiatan praktikum batu tersebut. Besarnya pengaruh variabel pemahaman Kognitif K3 terhadap Kemampuan Psikomotorik siswa adalah 24%.

Disamping variabel pemahaman K3 siswa terdapat variabel lain yang belum masuk dalam penelitian ini. Ini terbukti karena pengaruh variabel pemahaman K3 siswa terhadap perilaku kerja siswa didalam melaksanakan kegiatan

praktek batu berpengaruh 24 %. Jadi dengan hal ini terbukti masih ada variabel yang lain yang belum diungkap dan diteliti dalam penelitian ini.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemahaman Kognitif siswa Teknik Konstruksi Batu SMK Negeri 2 Salatiga secara klasikal persentase jumlah siswa yang lolos sebesar 86,5 % dan termasuk dalam kriteria baik, dengan nilai rata – rata pemahaman siswa adalah sebesar 80,70.
2. Kemampuan Psikomotorik siswa Teknik Konstruksi Batu SMK Negeri 2 Salatiga secara klasikal persentase jumlah siswa yang lolos sebesar 97,3 % dan termasuk dalam kriteria sangat baik, dengan nilai rata – rata perilaku sebesar 82,26.
3. Hubungan antara pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Kemampuan Psikomotorik keselamatan kerja siswa sebesar ( $r = 0,502$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa dengan kemampuan psikomotorik keselamatan kerja siswa. Sedangkan arah hubungan adalah positif, berarti semakin tinggi pemahaman kognitif maka kemampuan psikomotorik siswa juga baik didalam melaksanakan praktik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Indonesia. 2010. *Instrumen Verifikasi SMK Penyelenggara Ujian Praktik Kejuruan No. 1023-P3-10/11*.
- Darsono, Max. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang.
- Daryanto, H. 1999. *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dr. Suma'mur P.K., M.Sc. 1989. *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: CV. Haji Masagung.
- Fathoni, A. 2006. *Organisasi & Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. 2008. *Introduction to qualitative research. How to Design and Evaluate Research in Education*, 7th ed. Boston, MA: McGraw-Hill International Edition.
- Herman, M.M. 2007. *Kajian Penerapan K3 Pada Siswa-Siswa SMK Bidang Keahlian Teknik Bangunan Di Malang*. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Malang. Malang.
- Leighbody, G. B., & Kidd, D. M. 1968. *Methods of teaching shop and technical subjects*. Delmar.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Etika dan Hukum Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudaryono, M. 2012. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rahayu.
- Sudijono, A. 2009. *Pengantar statistik pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tim Penyusun. 2010. *Panduan Penulisan Karya Ilmiah*. Semarang: UNNES PRESS.