

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 01	NOMER: 01	HALAMAN: 77 - 85	SURABAYA 2017	ISSN: 2252-5122
--	---------------	--------------	---------------------	------------------	--------------------

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiek Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi(UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting Pelaksana:

1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T,M.T
4. Agus Wiyono,S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

Redaksi :

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang - Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPT

DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL i

DAFTAR ISI ii

- Vol 1 Nomer 1/JKPTB/17 (2017)

PENGARUH MEDIA *AUGMENTED REALITY* (AR) TERHADAP HASIL BELAJAR KONSTRUKSI BANGUNAN PADA SISWA KELAS X TEKNIK GAMBAR BANGUNAN (STUDI KASUS DI SMK NEGERI 1 SIDOARJO)

Virman Adiansyah, Krisna Dwi Handayani,01 – 06

Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Media Flash Player Antara Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Dan Pembelajaran Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Konstruksi Tangga Di SMKN 1 KEDIRI

Yuda Januardi, Indiah Kustini,07 – 12

PENGARUH KEMAMPUAN SPASIAL TERHADAP HASIL BELAJAR PSIKOMOTORIK MENGGAMBAR CAD PADA SISWA XI TGB SMKN 1 NGANJUK

Vadzar Deftananda Nurdyanto, Nanik Estidarsani, 13 – 22

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE (TPS) PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB DI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Dietha Cyta Paradisa, Karyoto, 23 – 30

PENGGUNAAN MEDIA MINIATUR PORTAL PADA MATERI MENGGAMBAR RENCANA KOLOM DAN BALOK BETON BERTULANG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TGB

Mochamad Rajib Annazari, Suprpto, 31 – 35

PENERAPAN MEDIA PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN BAJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 2 PROBOLINGGO

Dwi Bagus Cahyo Laksono, Titiek Winanti, 36 – 44

KEMAMPUAN MENGGAMBAR CAD MELALUI MEDIA MAKET TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 1 BENDO MAGETAN

Muhammad Anwar Tri Ardianto, Nanik Estidarsani, 45 – 53

KETERLAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS X TGB DI SMKN 3 SURABAYA

Novanda Vuu Rena, Nanik Estidarsani, 54 – 60

ANALISIS PENGARUH KEMAMPUAN SPASIAL DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI BETON BERTULANG SISWA KELAS XI TGB SMKN 1 KEDIRI

Achmad Iqbal Kamil, Suparji, 61 – 71

PENGARUH HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PRODUKTIF TERHADAP NILAI PRAKTIK KERJA INDUSTRI (PRAKERIN) JURUSAN BANGUNAN DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Deviana Ainul Maala, Didiek Purwadi, 72 – 76

HUBUNGAN ANTARA PEMAHAMAN KOGNITIF KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (K3) TERHADAP KEMAMPUAN PSIKOMOTORIK KESELAMATAN DAN NILAI
HASIL PRAKTIK PADA PRAKTIK KERJA BATU DI SMK BANGUNAN SE-SURABAYA

Isthika Widya Pratiwi, Sutikno, 77 – 85



Hubungan Antara Pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kemampuan Psikomotorik Keselamatan dan Nilai Hasil Praktik pada Praktik Kerja Batu di SMK Bangunan Se-Surabaya

Sutikno, Isthika Widya Pratiwi

Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email : isthika.widya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai hasil praktik yang dilakukan siswa pada praktik kerja batu. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode korelasional. Subjek penelitian ini adalah kelas XI KBB di SMKN 7 dan SMK 45 Surabaya. Metode pengumpulan data dengan tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda sebagai pengukur pemahaman kognitif, lembar pengamatan untuk mengukur kemampuan psikomotorik siswa dalam melaksanakan K3 di sekolah. Hasil penelitian dari penelitian ini adalah : (1) adanya hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan psikomotorik keselamatan siswa di SMKN 7 dan SMK 45. Ditandai dengan nilai r di SMKN 7 = 0,622. Sedangkan di SMK 45 memiliki nilai $r = 0,664$ (2) adanya hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan nilai praktik siswa di SMKN 7 dan SMK 45 Surabaya. Ditandai dengan nilai r hitung di SMKN 7 = 0,587 dan nilai r di SMK 45 = 0,468 (3) Hubungan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik dan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMKN 7 nilai F hitung = 11,676 lebih besar dari F tabel = 3,44 dan signifikansi kurang dari 5%, maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai praktik siswa. Sedangkan, hubungan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik dan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMK 45 nilai F hitung = 11,676 lebih besar dari F tabel = 3,44 dan signifikansi kurang dari 5%, maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai praktik siswa

Kata kunci : kognitif, psikomotorik, praktik, K3, praktik kerja batu

Abstract

This research is aimed to find the relation between student's cognitive understandings of K3 toward the safety psychomotor understanding and practice result score done by student on stone work practice. This research is a descriptive quantitative research used correlation method. Subject of this study is eleventh grader KBB of SMKN 7 and SMK 45 Surabaya. Data collection methods used in this research is test, observation and documentation. The instrument are multiple choice question to measure cognitive understanding, observation sheet is to measure student's psychomotor ability in applying K3 in the school. The results of this research are; (1) there is a correlation between student's cognitive understanding and safety psychomotor in SMKN 7 and SMKN 45. It is proved by value r in SMKN 7 = 0,622 while in SMKN 45 the value $r = 0.664$. (2) There is correlation between cognitive understanding and practice result in SMKN 7 and SMKN 45 Surabaya. It is proved by value in SMKN 7 = 0,587 and value r in SMK 45 = 0,468. (3) The correlation between K3 cognitive understanding toward psychomotor ability and practice result on stone work practice in SMKN 7 value F calculation = 11,676 bigger than F table = 3,44 and the significance less than 5% thus, hypothesis verification H_0 is rejected and H_a is accepted. It means regression equality is linier and there is an influence between cognitive understanding and student's practice score. Meanwhile, the correlation between cognitive understanding K3 toward psychomotor understanding and practice result score on work stone practice in SMKN 45 value F calculation = 11,676 bigger than F table = 3,44 and the significance less than 5% thus, the

hypothesis verification H_0 is rejected and H_a is accepted. That means, the regression equality is linear and having influence between cognitive understanding toward safety psychomotor and student's score practice.

Keyword: cognitive, psychomotor, practice, K3, work stone practice

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Angka kecelakaan kerja yang makin tinggi tiap tahunnya ini, menuntut pekerja industri maupun konstruksi meningkatkan kinerja dalam bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Kecelakaan kerja selain banyak menimbulkan korban, juga dirasakan oleh pihak industri maupun konstruksi berpengaruh pada kerugian materi. Dicanangkannya Sistem Manajemen K3 (SMK3) oleh pemerintah untuk upaya meningkatkan kinerja K3 di bidang industri dan konstruksi belum mendapat sambutan yang baik. Tercatat dalam Depnakertrans, pada tahun 2007 jumlah perusahaan yang terdaftar sebanyak 190.267, tetapi yang sudah memenuhi kriteria SMK3 menurut Permenaker 05/Men/1996 baru mencapai 643 perusahaan. Perusahaan yang telah menerapkan SMK3 memiliki hubungan erat dengan tingginya tingkat produktivitas dengan ditandai minimnya angka kecelakaan kerja yang dialami tenaga kerja. Kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja kebanyakan berada di sektor produksi atau lapangan, yang dimana pekerja langsung melakukan kontak dengan mesin dan mengikuti proses produksi. Pekerja yang berada di sektor produksi kebanyakan adalah mereka yang lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SMKN 7 Surabaya dan SMK 45 Surabaya, siswa masih kurang memahami pentingnya K3 terutama pada praktik kerja batu materi pemasangan batu bata sesuai kondisi. Siswa masih juga belum bisa

mengindikasikan kecelakaan maupun penyakit yang ditimbulkan dari lalainya mereka pada saat praktik. Materi pemasangan batu bata sesuai kondisi memiliki indikasi kecelakaan yang cukup tinggi. Karena siswa berkenaan langsung dengan mesin kerja seperti gerindra yang jika terkena tangan siswa yang tidak memakai alat pelindung bisa mengakibatkan kecelakaan.

Upaya pencegahan kecelakaan terus dilakukan agar membantu mengurangi terjadinya kecelakaan kerja. Soehatman Ramli (2010: 37) dalam bukunya mengatakan bahwa ada beberapa pendekatan pencegahan kecelakaan diantaranya adalah pendekatan energi, pendekatan manusia, pendekatan teknis, pendekatan administratif, dan pendekatan manajemen. Penelitian ini menggunakan pendekatan manusia yaitu melalui pendidikan, pembinaan dan pelatihan.

Permasalahan inilah yang menjadi latar belakang diadakannya penelitian untuk mengetahui hubungan pemahaman kognitif kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan kemampuan psikomotorik pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas untuk memperjelas permasalahan yang akan diteliti, maka permasalahan tersebut dirumuskan sebagai berikut :

- a. Apakah ada hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan kemampuan psikomotorik keselamatan siswa pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya?

- b. Apakah ada hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya?
 - c. Bagaimana hubungan antara pemahaman kognitif kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya?
3. Tujuan Penelitian
- Berdasarkan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :
- a. Untuk menemukan hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik siswa pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya.
 - b. Untuk menemukan hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif K3 dengan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya.
 - c. Untuk menemukan hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan siswa dan nilai praktik pada praktik kerja batu di SMK Bangunan se-Surabaya.
4. Manfaat Penelitian
- Penelitian diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :
- a. Manfaat bagi siswa
 - 1) Membantu siswa SMK dalam menyiapkan diri terjun di dunia kerja.
 - 2) Memberikan pengetahuan baru bagi siswa SMK tentang pentingnya K3.
 - b. Manfaat bagi guru
 - 1) Menjadi pertimbangan penting bagi guru untuk menerapkan K3 secara serius pada saat praktik kerja batu.
- c. Manfaat bagi sekolah
- 1) Membantu sekolah dalam mengurangi bahaya kecelakaan kerja pada siswanya
5. Batasan Masalah
- Agar dalam pembahasan nantinya tidak panjang lebar, maka dibatasi beberapa yang akan dibahas diantaranya :
- a. Penelitian hanya dilakukan di SMKN 7 dan SMK 45 Surabaya bidang keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton.
 - b. Penelitian hanya dilakukan pada saat praktik kerja batu pada materi menerapkan cara pemasangan berbagai konstruksi batu bata berdasarkan ketentuan syarat yang berlaku.
 - c. Subjek penelitian yaitu pada kelas XI KBB.

KAJIAN TEORI

1. Pemahaman Kognitif

Nur Ahsan Dachfid (2015: 61), aspek kognitif adalah kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Ranah kognitif mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Ranah kognitif memiliki enam aspek atau jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi.

2. Kemampuan Psikomotorik

Perkataan psikomotor berhubungan dengan kata “motor”,

sensorymotor atau *perceptual-motor*.

Jadi, ranah psikomotor berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan gerakannya tubuh atau bagian-bagiannya. Yang termasuk ke dalam klasifikasi gerak di sini mulai dari gerak yang paling sederhana, yaitu melipat kertas sampai dengan merakit suku cadang televisi serta komputer. Secara mendasar perlu dibedakan antara dua hal, yaitu keterampilan (*skills*) dan kemampuan (*abilities*) (Suharsimi Arikunto, 2012: 135). Suharsimi Arikunto (2012: 136), mengatakan bahwa Anita Harrow memberikan saran, ranah psikomotor dinilai dan diukur pada jangka waktu sekurang-kurangnya 30 menit. Kurang dari tersebut diperkirakan para penilai belum mendapat/menangkap gambaran tentang pola keterampilan yang mencerminkan kemampuan siswa.

3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

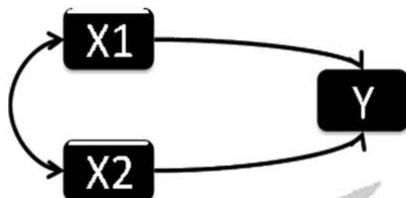
Malthis dan Jackson dalam Yudi Pratama, dkk (2014: 220) mengemukakan bahwa, keselamatan kerja menunjuk pada perlindungan kesejahteraan fisik dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan atau cedera terkait dengan pekerjaan. Sedangkan menurut Bukhari dalam Yudi Pratama, dkk (2014: 220) menyatakan bahwa, kesehatan kerja meliputi berbagai upaya penyesuaian antara pekerja dengan pekerjaan dan lingkungan baik fisik maupun psikis dalam hal metode kerja, proses kerja, dan kondisi kerja. Menurut Wulfram (2002: 196), elemen-elemen yang patut dipertimbangkan dalam mengembangkan dan mengimplementasikan program keselamatan kerja adalah berikut : (a) Komitmen pimpinan perusahaan untuk mengembangkan program yang mudah dilaksanakan; (b) Kebijakan pimpinan tentang keselamatan dan kesehatan kerja; (c) Ketentuan penciptaan

lingkungan kerja yang menjamin terciptanya kesehatan dan keselamatan dalam bekerja; (d) Ketentuan pengawasan selama proyek berlangsung; (e) Pendelegasian wewenang yang cukup selama proyek berlangsung; (f) Ketentuan penyelenggaraan pelatihan pendidikan; (g) Pemeriksaan pencegahan terjadinya kecelakaan kerja; (h) Melakukan penelusuran penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja; (i) Mengukur kinerja program keselamatan dan kesehatan kerja; (j) Pendokumentasian yang memadai dan pencatatan kecelakaan kerja secara kontinu. Keselamatan kerja adalah tugas semua orang yang bekerja. Tujuan keselamatan kerja adalah sebagai berikut (Suma'mur, 1989:1): (a) Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional; (b) Menjamin keselamatan orang lain yang berada didi tempat kerja; (c) Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien. Suma'mur (1989: 4) mengatakan bahwa keselamatan kerja memiliki latar belakang sosial-ekonomis dan kultural yang sangat luas. Tingkat pendidikan, latar belakang kehidupan yang luas, seperti kebiasaan-kebiasaan, kepercayaan-kepercayaan dan lain-lain erat bersangkut paut dengan pelaksanaan keselamatan kerja. Demikian juga, keadaan ekonomi ada sangkut pautnya dengan permasalahan keselamatan kerja tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Metode dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Rancangan dalam penelitian kali ini menggunakan paradigma ganda dengan dua variabel

independen. Berikut pada gambar 1 bentuk paradigmanya :



Gambar 1 Paradigma Ganda Dengan Dua Variabel Independen

Keterangan :

- X₁ = Pemahaman Kognitif
- Y₁ = Kemampuan Psikomotorik Keselamatan
- Y = Nilai Hasil Praktik

Penelitian akan dilakukan di SMK Negeri 7 dan SMK 45 Surabaya dengan sampel kelas XI KBB. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan metode pengamatan dengan instrumen (alat) yang digunakan adalah lembar soal pilihan ganda pemahaman K3 siswa pada praktik kerja batu dan lembar pengamatan kemampuan psikomotorik keselamatan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini meliputi data pemahaman kognitif siswa terhadap sikap K3 di Sekolah, pengamatan kemampuan psikomotorik siswa terhadap sikap K3 di Sekolah, dan nilai praktik siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa terhadap kemampuan psikomotorik siswa dan nilai praktiknya.

(1) Hasil Penelitian Variabel Pemahaman Kognitif K3 siswa: Hasil data penelitian pada variabel pemahaman kognitif K3 siswa di SMKN 7 dengan jumlah sampel sebanyak 25 siswa mempunyai nilai minimal 2,88 (B) nilai maksimal 3,84 (A-), mean atau rata-rata 82,72 dengan prosentase ketuntasan 100%. Sedangkan untuk SMK 45 didapat hasil penelitian dengan sampel sebanyak 24 siswa mempunyai nilai minimal 2,88 (B-) dan nilai

maksimum 3,84 (A-), mean atau rata-rata 86,5 dengan prosentase ketuntasan 100%. (2) Hasil Penelitian Variabel Kemampuan Psikomotorik Siswa: hasil data penelitian pada variabel kemampuan psikomotorik siswa di SMKN 7 dengan jumlah sampel sebanyak 25 siswa mempunyai nilai minimal 2,46 (C+), nilai maksimal 3,51 (A-), mean atau rata-rata kelas sebesar 73,7 dengan prosentase ketuntasan 80%. Sedangkan untuk SMK 45 didapat data penelitian dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa mempunyai nilai minimal 2,83 (B), nilai maksimal 3,57 (A-), mean atau rata-rata kelas sebesar 80,9 dengan prosentase ketuntasan 100%.

(3) Hasil Penelitian Variabel Nilai Praktik: hasil data penelitian pada variabel nilai praktik siswa di SMKN 7 dengan jumlah sampel 25 siswa mempunyai nilai minimal 2,8 (B) dan nilai maksimum 3,6 (A-), mean atau rata-rata kelas sebesar 79,8 dengan prosentase ketuntasan 100%. Sedangkan untuk SMK 45 didapat data penelitian dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa mempunyai nilai minimum 2,6 (B-) dan nilai maksimum 3,8 (A-), mean atau rata-rata kelas sebesar 79,38 dengan prosentase ketuntasan 79%.

(4) Hasil Uji Analisa Data: a. Hasil analisa uji normalitas untuk data hasil pemahaman kognitif K3 siswa, dari tabel uji normalitas terlihat bahwa skor nilai 1KBB SMKN7 untuk pemahaman kognitif K3 siswa memiliki taraf signifikansi 0,165 untuk uji normalitas *Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov)* dan taraf signifikansi 0,156 uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Kedua taraf signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal, sedangkan skor 11KBBSMK45 untuk pemahaman kognitif K3 siswa memiliki taraf signifikansi 0,200 untuk uji normalitas *Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov)* dan taraf signifikansi 0,367 uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Kedua taraf signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan nilai untuk pemahaman kognitif K3 berdistribusi normal.

b. Hasil analisa uji homogenitas untuk data nilai pemahaman kognitif K3 siswa. Tabel uji homogenitas menunjukkan nilai *Based on Mean* menunjukkan taraf signifikansinya sebesar 0,458. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka populasi homogen dan dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua sampel tersebut berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda (homogen).

(5) Hasil Analisa Uji Variabel: a. Hasil analisa uji korelasi untuk data pemahaman kognitif K3 dan Kemampuan psikomotorik keselamatan siswa di SMKN 7. Berdasarkan tabel uji korelasi terlihat bahwa korelasi dengan menggunakan *pearson product moment* diperoleh nilai *r*hitung = 0,622 dengan nilai signifikansi 0,001. Karena nilai *r*hitung = 0,622 lebih besar dari *r*tabel = 0,3961 dan taraf signifikansi 1% maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan siswa di SMKN 7. Sedangkan untuk pengujian korelasi antara pemahaman kognitif K3 dengan psikomotorik keselamatan siswa di SMK 45 didapat nilai *r*hitung = 0,664 dengan nilai signifikansi 0,000. Karena nilai *r*hitung = 0,587 lebih besar dari *r*tabel = 0,4044 dengan nilai signifikansi 1%. Maka pembuktian H_0 ditolak ada hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik keselamatan siswa di SMK 45

b. Hasil analisa uji korelasi pemahaman kognitif K3 dengan nilai praktik di SMKN 7. Berdasarkan uji korelasi terlihat bahwa korelasi dengan menggunakan *pearson product moment* diperoleh nilai *r*hitung = 0,587 dengan nilai signifikansi 0,002. Karena nilai *r*hitung = 0,587 lebih besar dari *r*tabel = 0,3961 dengan nilai signifikansi 1% maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa dengan nilai praktik di SMKN 7. Sedangkan untuk uji korelasi pemahaman kognitif K3 siswa dengan nilai praktik di SMK 45 didapat nilai

*r*hitung = 0,468. Karena nilai *r*hitung = 0,468 lebih besar dari *r*tabel = 0,4044 dengan nilai signifikansi 5% maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan antara pemahaman kognitif K3 siswa dengan nilai praktik di SMK45.

c. Analisa Uji Regresi Ganda terhadap data penelitian di SMKN 7, diperoleh nilai *F* hitung = 11,002 dengan nilai signifikansi 0,000. Karena nilai *F* hitung = 11,002 lebih besar dari *F* tabel = 3,42 dan signifikansi kurang dari 5% maka, pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan siswa dan nilai hasil praktik di SMKN 7. Persamaan regresi ganda sebagai berikut: $Y = 26,495 + 0,371X_1 + 0,366X_2$. Artinya jika hasil psikomotorik keselamatan siswa dan nilai praktik sama dengan 0 (nol), maka pemahaman kognitif K3 siswa akan menjadi sebesar 26,495. Dan apabila hasil nilai psikomotorik keselamatan siswa mengalami kenaikan 1 point, maka akan menyebabkan kenaikan pemahaman kognitif K3 sebesar 0,371. Dan apabila hasil nilai praktik siswa mengalami kenaikan 1 point, maka akan menyebabkan kenaikan pemahaman kognitif K3 siswa sebesar 0,366. Pada tabel uji regresi didapatkan pula nilai *R* sebesar 0,707. Sedangkan dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,500 atau 50%. Artinya variabel hasil psikomotorik keselamatan siswa dan nilai praktik dapat mempengaruhi nilai pemahaman kognitif K3 sebesar 50%.

d. Analisa Uji Regresi Ganda terhadap data penelitian di SMK 45, diperoleh nilai *F* hitung = 11,676 dengan nilai signifikansi 0,000. Karena nilai *F* hitung = 11,002 lebih besar dari *F* tabel = 3,44 dan signifikansi kurang dari 5% maka, pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan siswa dan nilai hasil praktik di

SMK 45. Persamaan regresi ganda sebagai berikut: $Y = 12,314 + 0,727X_1 + 0,194X_2$. Artinya jika hasil psikomotorik keselamatan siswa dan nilai praktik sama dengan 0 (nol), maka pemahaman kognitif K3 siswa akan menjadi sebesar 12,314. Dan apabila hasil nilai psikomotorik keselamatan siswa mengalami kenaikan 1 point, maka akan menyebabkan kenaikan pemahaman kognitif K3 sebesar 0,727. Dan apabila hasil nilai praktik siswa mengalami kenaikan 1 point, maka akan menyebabkan kenaikan pemahaman kognitif K3 siswa sebesar 0,194. Pada tabel uji regresi didapatkan pula nilai R sebesar 0,726. Sedangkan dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,527 atau 52,7%. Artinya variabel hasil psikomotorik keselamatan siswa dan nilai praktik dapat mempengaruhi nilai pemahaman kognitif K3 sebesar 52,7%.

Berdasarkan paparan perhitungan diatas, didapat kesimpulan bahwa pengaruh adanya pemahaman kognitif K3 siswa terhadap psikomotorik keselamatan dan nilai praktik siswa memiliki angka yang cukup besar. Dikarenakan besarnya pemahaman seseorang, berpengaruh pada perilaku seseorang dalam bersikap. Diharap melalui pendekatan manusia melalui pendidikan ini, pentingnya menerapkan K3 di sekolah dapat mengurangi tingkat resiko kecelakaan bagi siswa lulusan SMK yang kebanyakan bekerja di sektor industri maupun konstruksi.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan :

- a. Adanya hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik keselamatan kerja siswa pada praktik kerja batu di SMKN 7 sebesar ($r = 0,622$), nilai r tersebut masuk dalam kategori tinggi. Adanya Hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan kemampuan psikomotorik keselamatan kerja siswa pada praktik kerja batu di SMK 45

sebesar ($r = 0,664$), nilai r tersebut masuk dalam kategori tinggi.

- b. Adanya Hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan nilai praktik siswa pada praktik kerja batu di SMKN 7 sebesar ($r = 0,587$), nilai r tersebut masuk dalam kategori cukup. Adanya Hubungan antara pemahaman kognitif K3 dengan nilai praktik siswa pada praktik kerja batu di SMK 45 sebesar ($r = 0,468$), nilai r tersebut masuk dalam kategori cukup.
- c. Hubungan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik dan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMKN 7 nilai F hitung = 11,002 dengan nilai signifikansi 0,000. Karena nilai F hitung = lebih besar dari F tabel = 3,42 dan signifikansi kurang dari 5%, maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai praktik siswa. Sedangkan, hubungan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik dan nilai hasil praktik pada praktik kerja batu di SMK 45 nilai F hitung = 11,676 lebih besar dari F tabel = 3,44 dan signifikansi kurang dari 5%, maka pembuktian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, persamaan regresi tersebut linier dan ada pengaruh antara pemahaman kognitif terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan dan nilai praktik siswa. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan antara pemahaman kognitif K3 terhadap kemampuan psikomotorik keselamatan kerja siswa dan nilai praktik siswa pada praktik kerja batu di SMKN 7 dan SMK 45.

2. Saran :

- a. Siswa harus lebih memperhatikan K3 dalam melaksanakan praktik. Karena mengingat resiko kecelakaan yang bisa terjadi.
- b. Guru harus lebih memberi tindakan tegas pada siswa yang sering melanggar pelaksanaan K3 di sekolah. Dalam rangka mengurangi tingkat kecelakaan di sekolah.
- c. Untuk peneliti selanjutnya, harap mencari faktor lain untuk mengembangkan terancangannya kegiatan SMK-3 di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- _____. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dachfid, Nur Ahsan. 2012. *Hubungan antara Pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan pada Praktikum Batu di SMK Negeri 2 Salatiga Tahun Ajaran 2013/2014: (60-63)*.
- Jamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Jasir, Mochammad. 2003. *Konstruksi Bangunan Umum*. Surabaya: UNESA UNIVERSITY PRESS.
- Kasanah, Eka Binti. 2006. *Penerapan Penilaian Kinerja Siswa pada Kegiatan Praktikum Sub-Pokok Bahasan Pekerjaan Dasar Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 1 Nganjuk*. Skripsi diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT RajaGrafindi Persada.
- Nazir, Mohammad. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pratama, Yudi, dkk. 2014. *Identifikasi Faktor-faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang Mempengaruhi Kinerja Proyek Konstruksi*. Vol.3 (3): (218-226).
- Ramli, Soehatman. 2010. *Sistem Manajemen Kesehatan & Keselamatan Kerja*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Santoso, Gempur. 2004. *Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Santoso, Reno Yoga. 2014. *Hubungan Antara Pengetahuan Siswa Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Kondisi Bengkel dan Kondisi Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Pelaksanaan K3 Praktikum Pengelasan Di SMK Wilayah Kota Malang*. Vol 3 (1).
- Scott John S. 1993. *Kamus Lengkap Teknik Sipil*. Terjemahan Trigunadi BSL & Dhanny Andijaya. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Shanraiska, Juan. 2015. *Kesesuaian Ruang Bekel dan Peralatan Kerja Batu untuk Mendukung Pembelajaran Praktik Konstruksi Batu Jurusan Teknik Konstruksi Batu dan Beton di SMKN 2 Klaten*. Skripsi diterbitkan. Yogyakarta: PPs Universitas Negeri Yogyakarta.
- Silalahi, Bennet N.B & Rumondang Silalahi. 1991. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Karya Unipress
- Sudaryono. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan kuantitatif,*

kualitatif, dan R&D. Bandung:
Alfabeta.

Sulainingsih, Eny. 2012. *Perilaku Siswa dalam Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Praktek Membatik di SMK Negeri 6 Yogyakarta.* Skripsi diterbitkan. Yogyakarta: PPs Universitas Negeri Yogyakarta.

Suma'mur. 1989. *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan.* Jakarta: PT. Pertija.

Uyanto, Stanislaus S. 2009. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Winkel. 2007. *Psikologi Pengajaran.* Yogyakarta: Media Abadi.

Wulfram. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi.* Yogyakarta: Andi Offset.



UNESA

Universitas Negeri Surabaya