

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DASAR KONSTRUKSI KAYU DENGAN HASIL BELAJAR PRAKTEK KERJA BANGKU DI SMKN 58 JAKARTA

Hasty Wulandari,<sup>1\*</sup>, Daryati,<sup>2</sup>, R. Karsono,<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumni Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia.

<sup>2</sup> Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia.

<sup>3</sup> Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia

\*Corresponding author :

### Abstract

*This study aims to explore relations in the knowledge base for the theory and application of work practices on the bench so as to create the correspondence between the basic knowledge learned by practice to be implemented, therefore students need to get enough stock in the understanding of the sciences that are taught in subjects construction Work bench Wood and Practice.*

*In this research, conducted research at the SMKN 58 Jakarta by using quasi experimental method, and the sample consisted of class X Program Wood Constructions Engineering Expertise as many as 31 students. Instruments used in this study is a test. These instruments use objective tests with four alternative answers to 30 questions. Aspects are measured in this test knowledge, while for measuring the value of work practice used bench practice that has been done by the class X Program Technical Expertise in Wood Construction SMKN 58 Jakarta. Once the instrument is made then tested the validity and reliability of the students outside of the sample, because the studied samples in the selected schools to test the validity and reliability SMKN 1 Cibinong, after the validity and reliability analysis was then performed grain matter and techniques of data analysis, data analysis techniques used in this study is regression.*

*Based on the studies indicates that there is a positive relations between the Knowledge Base Construction Wood Bench Practice Learning Outcomes. The degree of association between variables Knowledge Base Construction Wood Bench Work Practice Learning Outcomes can be seen from the value of the correlation coefficient (r<sub>xy</sub>) of 0.470. This illustrates that the relations between the Knowledge Base Construction Wood Bench Work Practice Learning Outcomes are linked. Knowledge Base Construction Wood only slightly contribute to the high and low result Intern Learning Bench, that means the higher the Knowledge Base Wood Construction students, the higher the bench Work Practice Learning Outcomes.*

**Keyword :**

## PENDAHULUAN

Di SMKN 58 Jakarta, mata pelajaran Konstruksi Kayu dan Praktek Kerja Bangku merupakan mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa kelas X-XII, Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu (TKK). Pada mata pelajaran Konstruksi Kayu, Standar Kompetensi yang digunakan yakni, membuat sambungan dan hubungan kayu, dan Kompetensi Dasar yang digunakan yakni, mendeskripsikan pembuatan sambungan dan hubungan kayu, melukis pembuatan sambungan dan hubungan kayu, dan membuat sambungan dan hubungan kayu. Adapun Standar Kompetensi yang digunakan pada mata pelajaran Praktek Kerja Bangku yakni, merencanakan pekerjaan konstruksi kayu, dengan Kompetensi Dasar, merencanakan proses pelaksanaan dan penyelesaian pekerjaan konstruksi kayu.

Meskipun perencanaan pembelajaran telah disusun, karena adanya keterbatasan, dalam pelaksanaan pembelajaran terkadang dalam penerapannya pemberian materi tidak sesuai dengan apa yang akan dipraktikkan. Setelah mendapatkan informasi dari pihak sekolah mengenai sebab dari ketidak sesuaian antara mata pelajaran Konstruksi Kayu dengan Praktek Kerja Bangku, hal tersebut dikarenakan pihak sekolah ingin sebuah benda jadi yang dapat dijual kembali, sehingga siswa tidak mendapat kesesuaian antara

pengetahuan dasar teori dan prakteknya.

Adanya keinginan untuk mencari hubungan pada pengetahuan dasar untuk teori Konstruksi Kayu dan pada aplikasi Praktek Kerja Bangku sehingga tercipta kesesuaian antara pengetahuan dasar yang dipelajari dengan praktek yang akan dilaksanakan, maka dari itu siswa perlu mendapat bekal yang cukup dalam memahami ilmu-ilmu yang dipelajari pada mata pelajaran Konstruksi Kayu dan Praktek Kerja Bangku.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode eksperimental kuasi, yakni penelitian yang mendekati sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan kontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran atau distribusi data. Skor yang akan disajikan setelah diolah dari data mentah menggunakan statistik deskriptif yaitu skor rata-rata dan simpangan baku.

Berdasarkan jumlah variabel dan merujuk kepada

masalah penelitian, maka deskripsi data dapat dikelompokkan menjadi dua bagian sesuai dengan jumlah variabel penelitian. Kedua bagian tersebut adalah pengetahuan dasar Konstruksi Kayu sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku sebagai variabel terikat (*variable dependent*).

Dari hasil perhitungan validitas terdapat 11 item pertanyaan yang dinyatakan non valid karena nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Maka, peneliti membuang soal yang tidak valid tersebut dan menggunakan

item pertanyaan valid untuk diujikan kepada sampel penelitian yaitu sebanyak 30 item pertanyaan

Selanjutnya untuk uji reliabilitas, berdasarkan hasil perhitungan manual dengan Rumus *Alpha* dan menggunakan Program SPSS versi 16 diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,818, hasil perhitungan lengkap dapat diperoleh pada lampiran 6 hal.117. Dengan nilai sebesar 0,818 mengindikasikan bahwa reliabilitas tersebut tergolong sangat tinggi, artinya ketika test tersebut diujikan dalam waktu yang berbeda, akan menunjukkan hasil yang relatif sama.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu sebagai Variabel Bebas**

Rentangan Nilai Test	fi	xi	xi <sup>2</sup>	fi.xi	fi.xi <sup>2</sup>
12 – 13	2	12.5	156.25	25	312.5
14 – 15	7	14.5	210.25	101.5	1471.75
16 – 17	15	16,5	272.25	247.5	4083.75
18 – 19	7	18.5	342.25	129.5	2395.75
Jumlah ( $\Sigma$ )	31	62	981	503.5	8263.75

Berdasarkan nilai skor rata-rata Pengetahuan Dasar konstruksi Kayu yaitu sebesar 16,3, maka diperoleh 15 responden atau sekitar 48,39% responden berada dalam kelompok rata-rata, 9 responden atau sekitar 29.03% responden berada di bawah kelompok rata-rata, dan 7 responden atau sekitar 22,58% responden berada di atas kelompok rata-rata.

Untuk mengukur Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku

digunakan nilai rata-rata dari 3 praktik membuat sambungan dan hubungan kayu yang sederhana di mana skor praktik terendah adalah 50 dan skor teoretik tertinggi adalah 100. Dari hasil penelitian dan pengolahan data diperoleh skor empirik terendah adalah 73, skor empirik tertinggi 90, rata-rata skor empirik 81,45, skor median 81,69, skor modus 83, dan simpangan baku 4,51.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Praktek Kerja Bangku sebagai Variabel Terikat**

Rentangan Nilai Praktek	Fi	xi	xi <sup>2</sup>	fi.xi	fi.xi <sup>2</sup>
73 – 75	4	74	5476	296	21904
76 – 78	4	77	5929	308	23716
79 – 81	7	80	6400	560	44800

Rentangan Nilai Praktek	Fi	xi	xi <sup>2</sup>	fi.xi	fi.xi <sup>2</sup>
82 – 84	8	83	6889	664	55112
85– 87	5	86	7396	430	36980
88 – 90	3	89	7921	267	23763
Jumlah ( $\Sigma$ )	31	489	40011	2525	206275

Berdasarkan nilai skor rata-rata Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku yaitu sebesar 81,45, maka diperoleh 7 responden atau sekitar 22,60% responden berada dalam kelompok rata-rata, 8 responden atau sekitar 25,80% responden berada di bawah kelompok rata-rata, dan 16 responden atau sekitar 51.60% responden berada diatas kelompok rata-rata.

Dari hasil perhitungan menggunakan perhitungan manual dan Program SPSS versi 16 didapat koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) sebesar 0,470. Dengan nilai koefisien korelasi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa hubungan Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu dengan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku tergolong substansial atau sedang.

Besarnya hubungan Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu dengan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku ditentukan oleh koefisien determinasi ( $r_{xy}^2$ ). Berdasarkan perhitungan diperoleh koefisien determinasi ( $r_{xy}^2$ ) yaitu 0,2209 atau 22,09%. Ini berarti bahwa meningkat atau menurunkan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku 22,09% dapat dijelaskan oleh besarnya Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu melalui hubungan linear yang persamaannya adalah  $\hat{Y} = 60,579 + 1,265x$  atau dengan kata lain pengaruh Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu terhadap Hasil Belajar Praktek Kerja Bangku

sebesar 22,09%, dan sisanya sebesar 77,91% ditentukan oleh faktor lain seperti kompetensi guru, gaya mengajar guru.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan deskripsi, analisis, dan interpretasi data yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu dengan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku dengan taraf kepercayaan 95 persen. Artinya jika terdapat 100 responden yang dijadikan sampel, maka kemungkinan terdapat kesalahan adalah 5 responden.
2. Derajat hubungan antara variabel Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu dengan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) sebesar 0,470. Hal ini menggambarkan bahwa hubungan antara Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu dengan Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku memiliki hubungan substansial. Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu yang ada pada siswa hanya sedikit

memberikan kontribusi terhadap tinggi rendahnya Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku, namun itu sama artinya semakin tinggi Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu siswa, maka semakin tinggi pula Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku.

3. Besarnya kontribusi Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu terhadap Hasil Belajar Praktik Kerja Bangku ditentukan oleh koefisien determinasi. Besarnya koefisien determinasi adalah 0,2209 atau 22,09%. Nilai koefisien determinasi sebesar 22,09% memberikan pengertian bahwa meningkat atau menurunkan hasil belajar Praktik Kerja Bangku 22,09% dapat dijelaskan oleh besarnya Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu melalui hubungan linear yang persamaannya adalah  $\hat{Y} = 60,579 + 1,265x$  atau dengan kata lain kontribusi pengetahuan dasar terhadap hasil belajar sebesar 22,09%, dan sisanya sebesar 77,91% ditentukan oleh faktor lain seperti kompetensi guru, gaya mengajar guru.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Perlunya penerapan yang sesuai antara pelaksanaan pembelajaran dengan perencanaan pembelajaran yang telah disusun, sehingga ada kesesuaian antara pengetahuan dasar konstruksi

kayu dengan hasil belajar praktik kerja bangku.

2. Dalam menyampaikan materi ada baiknya guru mata pelajaran Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu memiliki kemampuan untuk membuat siswa lebih fokus dalam belajar, misalnya guru memperhatikan keadaan siswa dalam belajar, apabila suasana kelas kurang kondusif seperti kelas yang rebut, siswa yang mengobrol, ataupun siswa yang justru bermain ponsel saat belajar. Suasana kelas yang nyaman akan dapat memaksimalkan materi yang akan disampaikan.
3. Guru mata pelajaran Pengetahuan Dasar Konstruksi Kayu diharapkan memiliki inovasi dalam penyampaian materi ajar, seperti pembuatan media ajar yang baik, kreatif dan mudah di mengerti oleh siswa
4. Dalam setiap akhir pemberian materi pelajaran Pengetahuan Konstruksi Dasar Konstruksi kayu sebaiknya guru mengulang materi tersebut dengan beberapa pertanyaan ringan yang mudah dimengerti, ataupun dengan tes singkat yang tidak membuat siswa terbebani oleh tes-tes tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta. Rineka Cipta
- Blogspot. 2010. Teknik Analisis Data. [Terhubung Berkala] <http://skripsimahasiswa.blogspot.com/2010/11/teknik-analisis-data.html>. [11 November 2011]

- Gurupenghubung. 2011. Panduan Analisis Butir Soal. [Terhubung Berkala] <http://gurupembaharu.com/home/?p=4917>. [11 November 2011]
- Haryati, Mimin. 2009. *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta. Gaung Persada Press Jakarta
- Iriani, Tuti. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta
- Moleong. J Lexy. 1994. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Purwanto M, Ngalm. 2007. *Ilmu Pendidikan teoritis dan Praktis*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Ed ke-3
- Puspitahati, Ria. 2005. Hubungan Pengetahuan Teori Ilmu Ukur Tanah 1 dengan Praktek Ilmu Ukur Tanah 1 pada Mahasiswa S1 Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Jakarta. Jakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta
- Sudjana. 1992. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi bagi para peneliti*. Bandung. Tarsito
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Sugiyono. 2011. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Sutrisno, Hadi. 1986. *Metode Research*. Jakarta. Andi Offset
- Utami, Munandar. 1999. *Kreatifitas Sepanjang Masa*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan
- Usman, Husaini. 1995. *Pengantar Statistik*. Jakarta. Bumi Aksara