

## **PENGARUH MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK DAN PERENCANAAN INTERIOR GEDUNG TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA SMKN 1 PARIAMAN**

**Alzukhruf Milsair Putra<sup>1</sup>, Revian Body<sup>2</sup>**  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
Email: alzukhrufputra@gmail.com

**Abstrak:** Rendahnya angka lulusan SMK Negeri 1 Pariaman yang memasuki dunia kerja menunjukkan belum tercapainya tujuan SMK untuk menciptakan lulusan yang siap bekerja. Penyebab banyaknya lulusan yang belum bekerja dikarenakan belum terpenuhinya aspek-aspek kesiapan kerja, salah satunya aspek keterampilan. Aspek keterampilan diperoleh oleh peserta didik melalui pembelajaran di dalam maupun di luar kelas. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung terhadap kesiapan kerja siswa SMK Negeri 1 Pariaman. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan menggunakan analisis regresi. Sampel pada penelitian ini merupakan siswa kelas XII Jurusan DPIB Tahun Ajaran 2019/2020 sebanyak 41 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket (kuisioner) untuk data primer dan dokumentasi untuk data sekunder. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara hasil belajar mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung dengan kesiapan kerja siswa SMK Negeri 1 Pariaman dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,662. Mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung memberikan kontribusi sebesar 44,3% terhadap kesiapan kerja, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

**Kata Kunci :** Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung, Kesiapan Kerja

*Abstract : The low number of graduates of SMK Negeri 1 Pariaman entering the workforce proves that the SMK goal to create graduates who are ready to work has not been achieved. The reason for the large number of graduates who have not yet worked is the unfulfilled aspects of work readiness, one of which is the skill aspect. The skills are acquired by students through learning inside and outside the classroom. This study was conducted to find out the influence of Software Applications and Building Interior Planning course towards work readiness of students of SMK Negeri 1 Pariaman. This research is a correlational study using regression analysis. The sample in this study were class XII students majoring in DPIB in academic year 2019/2020 as many as 41 students. Data collection techniques used were questionnaire for primary data and documentation for secondary data. The results showed that there was a positive and significant relationship between learning outcomes of Software Application and Building Interior Planning course towards work readiness of students of SMK Negeri 1 Pariaman with a correlation coefficient of 0.662. Software Application and Building Interior Planning course contributed 44.3% to work readiness, while the rest was influenced by other variables.*

**Keyword :** Software Application and Building Interior Planning, Work Readiness

## PENDAHULUAN

SMK/MAK merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional yang memiliki tujuan pendidikan kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja terampil yang memiliki kemampuan sesuai dengan tuntutan kebutuhan dunia usaha/industri, serta mampu mengembangkan potensi dirinya dalam mengadopsi dan beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Permendikbud no. 34 2018). Demi mewujudkan tujuan tersebut, setiap SMK membekali peserta didik berupa ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal tersebut juga dilakukan oleh SMKN 1 Pariaman.

SMKN 1 Pariaman merupakan salah satu sekolah kejuruan yang tertua di Kota Pariaman yang memiliki misi yaitu menyiapkan lulusan yang kreatif dan profesional guna memasuki dunia kerja di era globalisasi. SMKN 1 Pariaman memiliki 7 program studi keahlian, salah satunya yaitu Program Keahlian Desain Properti dan Informasi Bangunan. Berikut sub kompetensi lulusan Program Keahlian Desain Properti dan Informasi Bangunan: (1) Memiliki kompetensi dalam perencanaan konstruksi dan properti dengan berbagai perangkat yang relevan dengan dunia usaha dan industri, (2) Memiliki kompetensi dalam menghitung estimasi biaya konstruksi dan properti yang relevan dengan dunia usaha dan industri, (3) Memiliki kompetensi dalam pelaksanaan dan pengawasan konstruksi dan properti yang relevan dengan dunia usaha dan industri (4). Memiliki kompetensi dalam perawatan konstruksi dan properti yang relevan dengan dunia usaha dan industri..

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 15 Januari 2019, jumlah lulusan SMK Negeri 1 Pariaman jurusan DPIB masih banyak yang belum bekerja. Hal tersebut membuktikan bahwa belum tercapainya tujuan SMK untuk menyiapkan lulusan yang siap bekerja. Berikut data lulusan SMK Negeri 1 Pariaman yang peneliti dapatkan selama masa observasi:

**Tabel 1. Rekapitulasi Alumni SMKN 1 Pariaman Jurusan Desain Properti dan Informasi Bangunan Tahun Ajaran 2017/2018**

No	Keterangan	Jumlah Siswa
1	Bekerja sesuai bidang keahlian	8 Siswa
2	Bekerja tidak sesuai bidang keahlian	4 Siswa

3	Melanjutkan ke perguruan tinggi	9 Siswa
4	Tidak Ada Keterangan	35 Siswa

Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 1 Pariaman

Berdasarkan tabel 1, dapat peneliti simpulkan bahwa rendahnya jumlah lulusan SMK yang bekerja sesuai dengan bidang keahliannya yaitu 8 siswa. Bahkan lebih sedikit dibandingkan dengan lulusan yang bekerja tidak sesuai dengan bidang keahliannya maupun yang melanjutkan ke perguruan tinggi. Tingginya angka pengangguran yang terjadi pada lulusan SMK disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sempitnya lapangan pekerjaan, kesiapan diri siswa dan minimnya kompetensi keahlian yang dimiliki (Usfatun Nur Fajriyani 2014). Jadi dapat disimpulkan bahwa salah satu penyebab tingginya angka pengangguran pada lulusan SMK adalah tidak ada kesiapan kerja. Kesiapan mencakup tiga aspek, yaitu[3]:

- 1) kondisi fisik, mental dan emosional,
- 2) kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan,
- 3) keterampilan, pengetahuan dan pengertian lain yang telah dipelajari

Jadi dapat disimpulkan bahwa salah satu aspek yang harus dipersiapkan untuk lulusan SMK adalah aspek keterampilan.

Salah satu keterampilan teknis yang akan dimiliki oleh lulusan siswa jurusan DPIB adalah kemampuan menggambar dengan perangkat lunak. Kemampuan menggambar dengan perangkat lunak akan didapatkan oleh siswa pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung. Mengingat pentingnya mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung, khususnya SMK Negeri 1 Pariaman melakukan berbagai upaya guna meningkatkan hasil belajar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung seperti melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas guru agar setelah lulus nanti peserta didik diharapkan bisa mengoperasikan software AutoCAD agar mampu bersaing di dunia kerja.

Kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa berdasarkan silabus antara lain, adalah mampu mengoperasikan software AutoCAD dan membuat gambar konstruksi dengan software AutoCAD Namun pada kenyataannya pada saat penulis melakukan Praktek Lapangan Kependidikan, masih terdapatnya hasil belajar siswa kelas XI DPIB SMKN 1 Pariaman yang rendah, karena rata-rata hasil belajar siswa berada di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut hasil

belajar mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Pariaman:

**Tabel 2. Data Hasil Belajar Semester Genap Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung**

No	Tahun Ajaran	Jumlah Siswa	Nilai yang diperoleh	
			<70	≥ 70
1	2017	50	31 Siswa	19 Siswa
2	2018	45	28 Siswa	17 Siswa
3	2019	49	29 Siswa	20 Siswa
Total		144 Siswa	88 Siswa	56 Siswa

Sumber: Guru Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung

Berdasarkan data pada Tabel 2, diperoleh hasil belajar semester genap kelas XI DPIB yang di atas KKM berjumlah 56 siswa, selebihnya di bawah KKM berjumlah 88 siswa. Terlihat bahwa hasil belajar semester genap Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung siswa Kelas XI DPIB Tahun Ajaran 2018/2019 masih di bawah nilai KKM yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan wawancara dengan salah satu guru yang bernama Fransiska Lusiana, beliau mengatakan bahwa penyebab rendahnya hasil belajar mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung ialah kurang seriusnya peserta didik dalam proses belajar dan banyaknya siswa yang belum memiliki keahlian untuk mengoperasikan software AutoCAD. Peneliti juga menemukan bahwa beberapa siswa pasif dalam pembelajaran, serta kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran.

Kesiapan merupakan keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respons/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi (Slameto 2010). Jadi dapat disimpulkan bahwa kesiapan merupakan kematangan fisik maupun mental untuk menyelesaikan suatu kegiatan. Kerja merupakan kegiatan melakukan sesuatu (Kamus Besar Bahasa Indonesia 1998). Kesiapan kerja merupakan keseluruhan kondisi seseorang baik itu kematangan fisik, mental, pengalaman serta ada kemauan untuk melaksanakan suatu pekerjaan (Andi Haji Saputro. 2013). Jadi dapat disimpulkan bahwa kesiapan kerja adalah suatu kondisi dimana seorang individu telah memiliki kompetensi untuk

menyelesaikan suatu pekerjaan sesuai dengan bidang yang ia tekuni.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variasi dalam suatu faktor atau karakteristik berhubungan dengan variasi dalam faktor atau karakteristik lainnya. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pariaman pada bulan November – Desember tahun 2019. Pada penelitian ini kesiapan kerja merupakan variabel terikat (Y) dan mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak merupakan variabel bebas (X). Variabel merupakan sifat-sifat orang, benda-benda, kelompok-kelompok, program-program, dan sebagainya, yang dapat mempunyai berbagai nilai (Maolani, R. A. dan Cahyana 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII jurusan DPIB tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah 41 orang. Dikarenakan jumlah sampel yang kecil, digunakan teknik total sampling untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket untuk data primer dan metode dokumentasi untuk data sekunder. Metode angket digunakan untuk mendapatkan data kesiapan kerja yang akan diisi oleh semua sampel penelitian. Instrumen penelitian ini dibuat menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono 2012).

Pada penelitian ini, angket disusun berdasarkan kisi-kisi instrument dari variabel kesiapan kerja. Berikut kisi-kisi instrumen kesiapan kerja (Agus Fitriyanto 2006):

**Tabel 3. Kisi-kisi instrument kesiapan kerja**

No	Indikator	Jumlah Butir
1	Memiliki pertimbangan logis dan obyektif	4
2	Sikap Kritis	6
3	Pengendalian Emosional	4
4	Kemampuan beradaptasi dengan lingkungan	4
5	Bertanggung jawab	4
6	Mempunyai ambisi untuk maju	4
7	Kemampuan bekerja sama dengan orang lain	4
Total butir instrumen		30

Untuk mengetahui apakah alat ukur yang disusun oleh peneliti benar-benar teruji tingkat validitas dan reliabilitasnya, maka dilakukan uji coba instrumen. Setelah dilakukan uji coba angket pada 17 siswa BKP kelas XII program keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 1 Pariaman terdapat 5 butir pernyataan angket ditanyakan tidak valid atau gugur. Maka 25 butir pernyataan digunakan sebagai alat ukur kesiapan kerja. Setelah melakukan uji validitas, dilakukan uji reliabilitas. Setelah dilakukan uji reliabilitas didapatkan koefisien alpha sebesar 0,8706 (sangat tinggi). Jadi dapat disimpulkan bahwa instrument tersebut telah reliabel.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana. Sebelum dilakukan analisis regresi linier sederhana dilakukan uji asumsi klasik.

1. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji Normalitas
  - b. Uji Homogenitas
  - c. Uji Linieritas
  - d. Uji Heteroskedastisitas
2. Analisis Regresi Sederhana
3. Koefisien Determinasi
4. Mentransformasi Data Ordinal ke Interval  
 Dalam banyak prosedur statistik seperti regresi, korelasi pearson, uji t dan lain sebagainya, data harus berskala interval, sedangkan data yang berasal dari angket merupakan data ordinal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian ini diperoleh pembahasan sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji Normalitas  
 Pengujian normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Data dianalisis dengan bantuan program SPSS. Berikut hasil uji normalitas:

**Tabel 4. Uji Normalitas**

Variabel	Kelas	Kolmogorov-Smirnov		
		Statistika	df	Sig.
X	DPIB 1	.099	21	.200*
	DPIB 2	.0125	20	.200*
Y	DPIB 1	.161	21	.162
	DPIB 2	.172	20	.123

\*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel 4, diketahui nilai signifikan pada kolom Kolmogorov- Smirnov adalah  $> 0,05$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas menggunakan uji Levene. Data dianalisis dengan bantuan program SPSS. Berikut hasil uji homogenitas:

**Tabel 5. Uji Homogenitas**

Variabel	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
X	0.232	1	39	.633
Y	2.520	1	39	.120

Berdasarkan tabel 5, diketahui nilai Sig. pada variabel X dan Y adalah 0.633 dan 0.120. Jadi dapat disimpulkan bahwa varians data adalah sama atau homogenitas.

### c. Uji Linearitas

Pengujian linearitas dilakukan dengan bantuan program SPSS. Berikut hasil pengujian linearitas:

**Tabel 6. Uji Linearitas**

		Sig.
Y * X	Between Groups	(Combined)
		.001
		Linearity
		.000
		Deviation from Linearity
		.146

Berdasarkan tabel 6, diketahui nilai signifikansi dari deviation of linearity sebesar 0,146. Jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel Y dan X linear secara signifikan.

### d. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan Uji Glejser. Data dianalisis dengan bantuan program SPSS. Berikut hasil uji heteroskedastisitas:

**Tabel 7. Uji Heteroskedastisitas**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1.119	4.222		-.265	.792

X	.098	.062	.245	1.578	.123
---	------	------	------	-------	------

Berdasarkan tabel 7, diketahui nilai Sig. pada variabel X adalah 0.123. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapatnya heteroskedastisitas pada variabel X tersebut.

## 2. Analisis Regresi Sederhana

Pengujian analisis regresi sederhana dilakukan dengan bantuan program SPSS. Berikut hasil uji analisis regresi sederhana:

**Tabel 8. Output regresi 1**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1306.5	1	1306.5	29.759	.000
Residual	1712.2	39	43.903		
Total	3018.7	40			

- a. Dependent Variable : Y
- b. Predictors: (Constant), X

Berdasarkan tabel 8, didapatkan nilai F hitung 29,759 dengan tingkat signifikansi 0,000. Sedangkan nilai F tabel untuk 41 responden adalah 4,08. Jika nilai F hitung > nilai F tabel dan jika nilai signifikansi < tingkat probabilitas 0,05 maka dapat terdapat pengaruh yang signifikan antara mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung (X) terhadap kesiapan kerja (Y).

**Tabel 9. Output Regresi 2**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	22.177	8.25		2.686	.011
X	.662	.121	.658	5.455	.000

Dependent variable: Y

Berdasarkan tabel 9, dapat disusun persamaan garis regresi sebagai berikut:

$$Y = 22,177 + 0,662X$$

Persamaan di atas menunjukkan nilai konstanta (a) sebesar 22,177 dan nilai koefisien regresi X sebesar 0,662 yang berarti jika hasil mata pelajaran

Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung meningkat satu satuan maka kesiapan kerja juga akan meningkat sebesar 0,662 satuan. Maka terjadi hubungan searah antara mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung dengan kesiapan kerja. Sehingga jika mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung meningkat maka kesiapan kerja juga akan meningkat.

## 3. Koefisien Determinasi

**Tabel 10. Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.658 <sup>a</sup>	.433	.418	6.62592

Berdasarkan tabel 10, didapatkan harga koefisien determinasi X terhadap Y sebesar 0,443. Jadi diperoleh kesimpulan mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perencanaan Interior Gedung memberikan kontribusi sebesar 44,3 % terhadap kesiapan kerja sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara mata pelajaran aplikasi perangkat lunak dan perencanaan interior gedung terhadap kesiapan kerja siswa SMKN 1 Pariaman dengan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,662. Mata pelajaran aplikasi perangkat lunak dan perencanaan interior gedung memberikan kontribusi sebesar 44,3 % terhadap kesiapan kerja, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Permendikbud. (2018). Nomor 34 Tahun 2018 Tentang Standar Kompetensi Lulusan

Usfatun Nur Fajriyani. 2014. Pengaruh Prestasi Belajar Mata Pelajaran Gambar Bangunan Gedung, RAB & Dokumen Proyek dan Kemandirian Belajar terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK N 2 Yogyakarta. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Slameto. (2010). Belajar & Faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1998). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Andi Haji Saputro. 2013. Kontribusi Minat Kerja dan Kemampuan Akademis terhadap Kesiapan Memasuki Dunia Kerja Siswa Kelas XI SMKN 2 Pengasih Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Tahun Pelajaran 2012/2013. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukardi, Dewa Ketut. (1993). Bimbingan Karier di Sekolah-Sekolah. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ruky, Achmad S. (2003). Sumber Daya Manusia Berkualitas Mengubah Visi Menjadi Realitas. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.
- Fitriyanto, Agus. (2006). Ketidakpastian Memasuki Dunia Kerja Karena Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dharma, Amik Triguna. (2007). Buku Panduan Belajar AutoCAD. Medan:Team Work Amik Triguna Dharma
- Sari, Rina Dewi Indah. (2009). Modul AutoCAD Sampai Mahir. Malang: STMIK Asia Malang.
- Maolani, R. A. dan Cahyana. (2015). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Yuniarto, Budi dan Robert Kurniawan. (2016). Analisis Regresi Dasar Penerapannya dengan R. Jakarta:Kencana
- Nuryadi, dkk. (2017). Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Yogyakarta:Sibuku Media
- Siregar, Syofian. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif. Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual 7 SPSS. Malang: Kencana.
- Sarwono, Jonathan. (2006). Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Fahmi, I. G. Rani, and P. Zola, "Kontribusi Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Ilmu Ukur Tanah Siswa Kelas X Jurusan Teknik Bangunan Smkn 5 Padang," *CIVED*, vol. 5, no. 3, 2018.
- A. P. Melinda, P. Zola, R. Abdullah, and R. Body, "Sosialisasi pekerjaan struktur rumah sederhana yang ramah gempa kepada buruh konstruksi di kecamatan matur kabupaten agam," *CIVED*, vol. 5, no. 4, pp. 3–6, 2018.
- Z. Annuar and P. Zola, "Pengaruh Pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri Terhadap Minat Memilih Profesi Guru Bagi Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan," *Cived*, vol. 6, no. 3, 2019.
- S. Syahril, N. Jalinus, R. A. Nabawi, and Y. Arbi, "The Create Skills of Vocational Students to Design a Product: Comparison Project Based Learning Versus Cooperative Learning-Project Based Learning," *Adv. Soc. Sci. Educ. Humanit. Res.*, vol. 299, no. 5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2018) The, pp. 316–320, 2019.
- N. Jalinus, Syahril, R. Azis and Y. Arbi, "How Project-Based Learning and Direct Teaching Models Affect Teamwork and Welding Skills Among Students," *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, vol. 11, no. 11, pp. 85-111, 2020.