

## KONTRIBUSI KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA KULIAH GAMBAR BESTEK BANGUNAN MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FT UNP

Ardiyan<sup>1</sup>, Fahmi Rizal<sup>2</sup>, Risma Apdeni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: ardiyanarta@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat kontribusi kesiapan belajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan tahun masuk 2017 sebanyak 84 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *probability sampling (Simple Random Sampling)*. Berdasarkan rumus Slovin dengan jumlah populasi (N) 84 pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05, diperoleh sampel sebanyak 70 orang. Pengumpulan data dari responden dilakukan melalui angket (kuesioner). Data kemudian dianalisis secara statistik dengan bantuan Microsoft Excel 2016 dan SPSS 17,00, menggunakan analisis korelasional. Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kesiapan belajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP. Besar koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebesar 0,423 pada taraf signifikan 0,05. Hasil perhitungan koefisien determinasi menunjukkan sumbangan yang diberikan oleh kesiapan belajar sebesar 17,89% terhadap hasil belajar.

**Kata Kunci :** Kesiapan Belajar, Hasil Belajar, Gambar Bestek Bangunan

**Abstract :** *This aims of this study is to find out the contribution of learn readiness to learning outcomes of Building Specification Drawing for Civil Engineering Education Students in Faculty of Engineering, Padang State University. This type of this research quantitative correlational. The population of this study is using 84 Civil Engineering Education Students in academic year 2017. Sampling was done by using probability sampling (Simple Random Sampling). Based on Slovin formula with populasi (N) 84 students with signifikan ( $\alpha$ ) 0.05 obtained 70 students as a sample. Data collection methods is using questionnaires from respondents. The analytical metod used is correlational analysis models. The collected data analyzed statistically by using with Microsoft Excel 2016 and SPSS 17,00. The results showed that there was a contribution of learn readiness to learning outcomes of Building Specification Drawing for Civil Engineering Education Students Faculty of Engineering Padang State University. The correlation coefficient obtained 0,423 with signifikan 0.05. The result of coefficient determination sowed that 17,89% contribution of learn readiness to learning outcomes*

**Keyword :** *Readiness to Learn, Learning Outcomes, Building Specification Drawing.*

### PENDAHULUAN

Pembelajaran pada Gambar Bestek Bangunan menuntut mahasiswa mempelajari teknik dasar menggambar melalui pemahaman dan pengembangan pengetahuan baru. Keadaan ini

yang sering muncul seiring dengan kemajuannya teknologi yaitu tentang penguasaan konsep teknik dasar menggambar. Menggambar dasar bangunan merupakan materi pokok yang membutuhkan keterampilan khusus, pemahaman konsep dan penerapan. Sebagian besar mahasiswa mengalami

kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep tersebut. Saling berkaitannya mata kuliah tersebut masih ada mahasiswa Teknik Sipil UNP yang mengabaikan teknik menggambar yang benar dan cenderung fokus pada hasil akhir gambar. Sementara untuk pemahaman dan penguasaan materi tidak hanya dilihat dan dinilai dari hasil akhir gambar tetapi juga dari teknik dan konsep menggambar yang baik.

Prinsip belajar adalah hal yang sangat penting yang harus ada dalam suatu proses belajar dan pembelajaran. Hal tersebut jika diabaikan, dapat dikatakan pencapaian hasil belajar tidak maksimal. Prinsip-prinsip belajar meliputi: kesiapan belajar; perhatian; motivasi; keaktifan mahasiswa; mengalami sendiri; pengulangan; materi pelajaran yang menantang; penguatan serta perbedaan individual [1].

Melalui survey yang telah dilakukan sebelumnya, terlihat kecenderungan bahwa dalam proses belajar mengajar mata kuliah Gambar Bestek Bangunan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan UNP, mahasiswa lebih suka belajar apa adanya dan hanya beberapa mahasiswa yang memiliki buku, bahan ajar atau modul sebagai panduan yang dapat dipelajari di luar kelas. Berkaitan dengan itu, keberhasilan suatu kegiatan belajar mengajar, dapat diketahui melalui hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Gambar Bestek Bangunan.

**Tabel 1. Nilai Akhir Gambar Bestek Bangunan Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan**

No	Nilai	Index	Jan Jun 2014			Jan Juni 2017	Jan Juni 2018
			Seksi 1	Seksi 2	Seksi 3		
1	A	4,00	0	0	0	1	0
2	A-	3,60	2	2	1	1	0
3	B+	3,30	0	4	2	4	0
4	B	3,00	1	1	1	2	5
5	B-	2,60	1	1	3	4	6
6	C+	2,30	1	4	3	1	2
7	C	2,00	5	2	0	0	0
8	C-	1,60	5	0	0	0	0
9	D	1,00	0	0	0	0	0
10	E	0,00	1	2	2	3	3
11	T	0,00	0	0	0	0	1
Total			16	16	12	16	17

Sumber: Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil FT UNP (2018)

Dari tabel di atas, pada tahun 2014 tidak ada mahasiswa yang lulus dengan nilai terbaik, di

tahun 2017 rata-rata mahasiswa memperoleh nilai B+, dan terlihat bahwa pada tahun 2018 mahasiswa yang memperoleh nilai B+ hingga A tidak ada sama sekali, persentase terbesar ada pada nilai B-. Nilai C+, B- dan B memang dinyatakan lulus, namun dari hasil belajar tersebut dapat diketahui mahasiswa tidak begitu menguasai materi pembelajaran Gambar Bestek Bangunan, sedangkan nantinya, mereka harus mengambil mata kuliah gambar lanjutan yang memerlukan pemahaman terhadap gambar bestek yaitu mata kuliah Gambar Perencanaan. Melihat kondisi tersebut tentu akan mempengaruhi kesiapan siswa untuk belajar materi berikutnya. Tidak hanya itu, Pendidikan Teknik Bangunan mempunyai capaian kompetensi lulusan yang mampu unggul dan berdaya saing tinggi, mempunyai kemampuan pengetahuan keterampilan dan sikap profesional. Melihat keadaan di atas, dapat dikatakan bahwa kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kesiapan belajar, motivasi belajar dan pengulangan materi pelajaran dan sebagainya.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat korelasional untuk melihat seberapa besar kontribusi kesiapan belajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, dengan responden mahasiswa Strata 1 (S1) Angkatan 2017 Pendidikan Teknik Bangunan yang sudah mengikuti perkuliahan Gambar Bestek Bangunan. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober- Desember 2019.

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah Gambar Bestek Bangunan Semester Juli Desember 2018 yang berjumlah 84 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling (Simple Random Sampling)*. Pemilihan *Simple Random Sampling* dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada mata kuliah Gambar Bestek Bangunan pada Semester Ganjil Juli Desember 2018. Untuk ukuran sampel yang akan diambil, ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dengan ukuran populasi (N) 84 pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0.05 :

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2} \quad (1)$$

$$n = \frac{84}{1 + 84 \cdot (0.05)^2}$$

$$n = 69.421 = 70 \text{ (dibulatkan)}$$

Dengan demikian sampel penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Gambar Bestek Bangunan pada semester ganjil Juli Desember 2018 sebanyak 70 orang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu berupa angket yang disebarakan kepada responden. Kuesioner atau angket ini digunakan untuk mengambil data kesiapan belajar mahasiswa. Angket atau instrumen yang digunakan diuji terlebih dahulu. Uji instrumen bertujuan untuk melihat apakah angket yang digunakan teruji tingkat validitas dan reliabilitasnya (keterandalan).

Uji persyaratan analisis yang dilakukan adalah untuk mengetahui apakah data penelitian sudah mempunyai sebaran normal serta untuk mengetahui apakah data variabel bebas (X) linier terhadap data variabel terikat (Y). Untuk itu dilakukan uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan teknik analisis *Kolmogorov-Smirnov*. Taraf signifikansi yang digunakan sebagai dasar menolak atau menerima keputusan normal atau tidaknya suatu distribusi data adalah  $\alpha = 0,05$ . Pedoman pengambilan keputusan kedua alat uji ini adalah jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $<0,05$  maka distribusi tidak normal sebaliknya jika nilai probabilitas  $\geq 0,05$  maka distribusi adalah normal.

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) mempunyai hubungan yang bersifat linear atau tidak secara signifikan. Kriteria pengambilan keputusan kelinearan adalah jika angka signifikansi yang diperoleh besar dari 0,05 maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah linear, begitu juga sebaliknya. Pengujian linearitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 17.00.

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara kedua variabel digunakan rumus korelasi *Product Moment* dari *Pearson* dengan bantuan program SPSS versi 17.00. Kriteria uji diterima jika  $r$  hitung  $> r$  tabel.

Apabila koefisien korelasi menghasilkan korelasi yang signifikan, maka besarnya kontribusi variabel X terhadap variabel Y dapat dicari dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

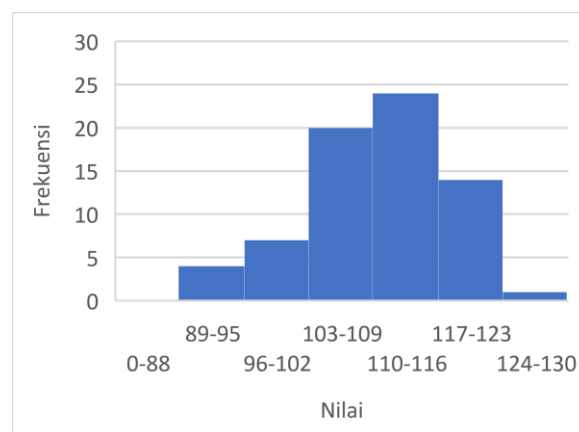
- Kd : koefisien determinasi
- $r^2$  : kuadrat koefisien korelasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data Deskriptif

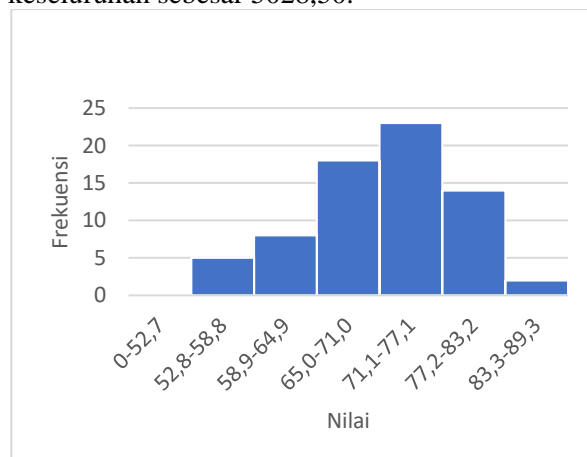
Untuk mengetahui gambaran data masing-masing variabel, disajikan skor rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), modus (*mode*), dan simpangan baku (*Std. Deviation*) analisis menggunakan bantuan program SPSS versi 17.0.

Data variabel Kesiapan belajar diperoleh dari hasil tabulasi angket yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Penelitian dilakukan kepada 70 mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah Gambar Bestek Bangunan. Dari data penelitian didapatkan rata-rata (*mean*) 109,89, nilai tengah (*median*) 111, nilai yang sering muncul (*mode*) 112, nilai simpangan baku (*standard deviation*) 7,921 skor minimum 89, skor maksimum 124, dan jumlah skor keseluruhan sebesar 7.692.



Gambar 1. Histogram Variabel Kesiapan Belajar

Data variabel hasil belajar Gambar Bestek Bangunan didapatkan dari hasil nilai akhir mata kuliah. Dari data penelitian didapatkan rata-rata (*mean*) 71,84, nilai tengah (*median*) 74,20, nilai yang sering muncul (*mode*) 75,65, nilai simpangan baku (*standard deviation*) 7,864, skor minimum 52,80, skor maksimum 87,30, dan jumlah skor keseluruhan sebesar 5028,50.



**Gambar 2. Histogram Variabel Hasil Belajar Gambar Bestek Bangunan**

**Uji Normalitas dan Uji Linieritas**

Uji normalitas yang dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas data menggunakan program SPSS versi 17.0 dengan kriteria jika signifikansi probabilitas  $\geq \alpha$  (0,05) maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil olah data variabel bebas (Kesiapan Belajar) nilai signifikansi didapat sebesar 0,673. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi probabilitas  $0,673 \geq 0,05$  sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Hal yang sama juga terlihat pada nilai signifikansi variabel terikat (Hasil belajar Gambar Bestek Bangunan) sebesar 0,053. Nilai signifikansi  $0,053 \geq 0,05$  sehingga data dinyatakan berdistribusi normal.

Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 17.0. kriteria pengujian ini adalah jika signifikan F nilai *Deviation From Linearity* hitung  $\geq 0,05$  maka data tersebut linier. Pada Tabel 9 terlihat bahwa nilai signifikan (*Deviation of Linierity*) adalah 0,206. Artinya nilai signifikan  $0,206 \geq 0,05$  menyatakan bahwa data tersebut mempunyai hubungan yang linier.

**Pengujian Hipotesis**

Analisis menggunakan bantuan program SPSS versi 17.0. Hasil olah data uji korelasi dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Output Hasil Uji Korelasi Correlations**

		Kesiapan Belajar	Hasil Belajar
Kesiapan Belajar	Pearson Correlation	1	.423**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	70	70
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.423**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	70	70

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pada Tabel 2 di atas terlihat bahwa koefisien korelasi ( $r_{hitung}$ ) sebesar 0,423  $r_{hitung} > r_{tabel}$  0,235, maka  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi kesiapan belajar terhadap hasil belajar mata kuliah Gambar Bestek Bangunan mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FT UNP.

Berdasarkan nilai koefisien korelasi  $r$  hitung 0,423 didapatkan interpretasi koefisien antara kesiapan belajar dengan hasil belajar Gambar Bestek Bangunan memiliki kontribusi yang sedang.

Besarnya kontribusi kesiapan belajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan didapat dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Kd &= r^2 \times 100\% \\
 &= (0,423)^2 \times 100\% \\
 &= 17,89\%
 \end{aligned}$$

Dari analisis data yang dilakukan, dapat besarnya kontribusi Kesiapan Belajar terhadap Hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa prodi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil FT-UNP Angkatan 2017 adalah sebesar 17,89%.

**Pembahasan**

Hasil analisis data pada pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat korelasi Kesiapan Belajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,423 dan taraf signifikan 0,05. Koefisien korelasi yang diperoleh menandakan bahwa variabel kesiapan belajar memberikan kontribusi pada hasil belajar mahasiswa. Dari hasil perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai sebesar 17,89% yang mana hasil tersebut adalah besar sumbangan yang diberikan, maka kesiapan belajar merupakan salah satu yang memberikan sumbangan terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil FT-UNP angkatan 2017 sebesar 17,89%.

Kesiapan belajar dalam penelitian mencakup faktor kondisi fisik, kondisi mental, kondisi emosional, kebutuhan, pengetahuan, dan eksternal. Hal ini berkaitan dengan yang dikemukakan [1], banyak faktor mampu mempengaruhi kesiapan belajar seseorang. Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian dengan judul Kontribusi Kesiapan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Gambar Bangunan Jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Padang, hasil penelitiannya menunjukkan terdapat hubungan antara kesiapan belajar dengan hasil belajar dan kesiapan belajar berkontribusi positif terhadap hasil belajar sebesar 17,31% [5]. Hasil penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian dengan judul Hubungan Kesiapan Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara kesiapan belajar siswa dengan prestasi belajar [3].

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kesiapan kelajar terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil FT-UNP angkatan 2017 sebesar 17,89%. Hal ini berarti kesiapan belajar memiliki kontribusi terhadap hasil belajar Gambar Bestek Bangunan mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Wahyuni, Dwi. 2005. "Pengaruh Kesiapan Belajar, Motivasi Belajar, dan Pengulangan Materi Pelajaran Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Siswa Kelas II MA Al Asror Gunung Pati Tahun Pelajaran 2004/2005". *Skripsi*. Fak. Ilmu Sosial. Unessa.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Mulyani, Dessy. 2013. "Hubungan Kesiapan Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar". *Jurnal Ilmiah Konseling*. Vol. 2. No. 1 Jan 2013. 27-30.

Media Project. (2013). (<https://Projectmedias.Blogspot.Com>. diakses 3 Juni 2017).

Putra, Kiki Eka. 2015. Kontribusi Kesiapan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Gambar Bangunan Jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Padang. *Journal of CIVED*. Vol. 3. No. 3. 722-728.

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. Anuar 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.