# FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA GAMBAR TEKNIK BANGUNAN PADA SMK NEGERI DI KOTA MAKASSAR

# Bakhrani Rauf<sup>1</sup> dan Jeanilora<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

#### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pengaruh pengetahunan menggambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, waktu latihan menggambar terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar, (2) pengaruh pengetahuan gambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, dan waktu latihan menggambar secara bersama-sama terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X yang belajar mata pelajaran gambar teknik jurusan teknik Bangunan pada SMK Negeri di Kota Makassar, dan penentuan sampel dengan metode purposive sampling sebesar 30 % dari jumlah populasi sehingga diperoleh 75 responden. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes dan koesioner. Data yang diperoleh yaitu dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferinsial dengan menggunakan regresi ganda dilanjutkan dengan uji lanjut regresi (uji t) atau uji perbedaaan. Hasil penelitian menggambarkan bahwa: (1) pengetahunan menggambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, waktu latihan menggambar, secara sendiri-sendiri berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar, dan (2) pengetahuan gambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, serta waktu latihan menggambar secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar.

Kata kunci: kompetensi menggambar

#### Abstract

The aims of this study was to determine: (1) the influence of drawing knowledge, drawing motivation, attitude, drawing, drawing skills, competence training time drawing on technical drawing in students majoring in Engineering Building SMKN in Makassar, (2) the effect of drawing knowledge, motivation drawing, gesture drawing, drawing skills, and exercise time drawing together the competence of technical drawing in students majoring in Engineering Building SMKN in Makassar. The population in this study are all class X students who study subjects engineering drawings engineering building at SMK in Makassar, and sampling was purposive sampling method by 30% of the total population in order to obtain 75 respondents. This research is quantitative research with correlational approach. Data collection techniques in this research is to test and questioner. The data obtained are analyzed using descriptive statistics and statistical inferinsial using multiple regression followed by a further test regression (t test) or test differences. The research result shows that: (1) pengetahunan drawing, drawing motivation, attitude, drawing, drawing skills, time drawing exercises, individually positive effect on students' competence in the technical drawing SMKN Building Engineering department in Makassar, and (2) knowledge of image, motivation drawing, gesture drawing, drawing skills, as well as training time drawing together a positive effect on students' competence in the technical drawing SMKN Building Engineering department in the city of Makassar.

**Keywords**: competence of drawing

#### **PENDAHULUAN**

Undang-Undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 tentang Nasional Pendidikan Sistem yang pendidikan menjelaskan bahwa dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu: Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan bangsa Indonesia cita-cita dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan berfungsi nasional dan mengembangkan kemampuan peradaban membentuk watak serta bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Pasal 3 UU RI No 20/2003).

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas dava sumber manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui kebijakan pendidikan nasional setiap komponen sistem pendidikan: tenaga, peserta didik, kurikulum, dana, sarana ,dan prasarana ditata dalam rangka menghasilkan output pendidikan sesuai dengan yang dicitacitakan penataan unsur-unsur pendidikan itu dilaksanakan dalam rangka kebijakankebijakan pokok strategi pendidikan nasional yaitu pemerataan, peningkatan kualitas. relevansi. efektifitas efisiensi pendidikan dengan mengikut sertakan semua pihak yang terkait dengan pendidikan; pemerintah, keluarga, dan masyarakat, (Tilaar dan Nugroho, 2008).

Selanjutnya Nugroho (1998) mengemukakan bahwa pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Dari tujuan kejuruan pendidikan tersebut mengandung makna bahwa pendidikan kejuruan di samping menyiapkan tenaga profesional kerja yang juga mempersiapkan peserta didik untuk dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi sesuai dengan program kejuruan atau bidang keahlian. Seialan pendidikan dengan tujuan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), di Kota Makassar terdapat 6 SMK Negeri dibawah naungan Dinas Pendidikan Kota Makassar, dan 1 SMK Negeri dibawah naungan Dinas Pendidikan Propinsi Sulawesi Selatan. Jumlah SMK Negeri membuka Jurusan Teknik vang Bangunan sebanyak 4 SMK yaitu (1) SMK Negeri 2 Makassar, (2) SMK Negeri 3 Makassar, (3) SMK Negeri 5 Makassar, dan (4) SMK Negeri BPPKT Provinsi Sulawesi Selatan.

SMK Negeri di Kota Makassar khususnya jurusan Teknik Bangunan memiliki kompetensi keahlian membidangi beberapa mata pelajaran diantaranya mata pelajaran menggambar teknik pada kelas X (kelas 1) semester ganjil. Kelas X baru pertama kali menerima mata pelajaran gambar teknik karena pelajaran gambar teknik ini tidak dipelajari di bangku SLTP (SMP) sehingga siswa yang mengikuti mata pelajaran gambar teknik tersebut adalah masih sama pengetahuannya tentang gambar dan cara menggambar. Mata pelajaran menggambar teknik merupakan pengetahuan dasar yang utama sebelum menggambar bangunan. Karena apabila tidak menguasai atau siswa memahami pelajaran gambar teknik dasar, maka mata pelajaran lanjutan seperti gambar bangunan gedung tentu siswa sulit mengetahui, serta memahami gambar tanpa mengetahui dasar-dasar gambar teknik.

Berdasarkan observasi pendahuluan peneliti pada bulan Maret 2012 pada 4 SMK Negeri yang ada jurusan Teknik Bangunan di Kota Makassar, diperoleh bahwa kompetensi menggambar mata pelajaran gambar teknik dilihat dari kemampuan siswa yang tergambar dari akumulasi dari nilai tes menggambar, ulangan harian, Ujian Tengah Semester (UTS), serta Ujian Akhir Semester (UAS) yang dijumlahkan kemudian dirata-rata-ratakan sehingga masih banyak siswa yang belum memenuhi standar KKM yang telah ditetapkan oleh guru bidang studi yang ada di sekolah masing-maing yaitu nilai 70, sehingga siswa harus remedial sebelum nilainya dimasukkan kedalam raport.

Rendahnya kompetensi menggambar mata pelajaran siswa gambar teknik sehingga harus mengikuti remedial dipengaruhi oleh faktor-faktor antara lain: (a) kurangnya pengetahuan menggambar siswa, yaitu: siswa yang memiliki pengetahuan gambar yang cukup maka akan memiliki kompetensi menggambar yang lebih baik, rendahnya motivasi menggambar siswa, yaitu: semakin kuat dorongan siswa untuk menggambar memungkinkan tercapainya unjuk kerja kompetensi menggambar yang lebih baik. kurangnya sikap menggambar siswa, yaitu: semakin positif sikap siswa dalam mengikuti mata pelajaran gambar teknik maka memungkinkan siswa akan memiliki kompetensi menggambar yang lebih baik, (d) rendahnya keterampilan menggambar siswa, yaitu semakin baik keterampilan menggambar, semakin baik pula kompetensi menggambarnya, dan (e) kurangnya waktu latihan menggambar teknik, yaitu: semakin banyak waktu digunakan siswa latihan yang menggambar memungkinkan memiliki kompetensi menggambar yang baik.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, penulis mengidentifikasikan

kompetensi bahwa rendahnya menggambar siswa pada mata pelajaran gambar teknik dipengaruhi oleh beberapa diantaranya: (a) pengetahuan menggambar, (b) motivasi menggambar, (c) sikap menggambar, (d) keterampilan serta (e) waktu latihan menggambar, menggambar. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi menggambar siswa pada mata pelajaran gambar teknik. Dengan demikian, judul penelitian ini adalah "Faktor-faktor berpengaruh yang terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri di Kota Makassar".

Kompetensi diartikan dapat sebagai kemampuan seseorang dalam menghadapi situasi dan keadaan di dalam pekerjaannya. Kompetensi seseorang dapat dilihat dari tingkat kreativitas yang dimilikinya serta inovasi-inovasi yang diciptakan dan kemampuannya dalam menyelesaikan suatu masalah. Kompetensi adalah kombinasi dari motif, sifat, keterampilan, aspek citra diri seseorang atau peran sosial, atau suatu bagian dari pengetahuan yang relevan. Dengan kata lain, kompetensi adalah setiap karakteristik individu yang mungkin terkait dengan kesuksesan kinerja (Boyatzis, 1982, dalam Catano, 1998).

Kompetensi secara umum didefinisikan sekumpulan sebagai pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai sebagai kinerja yang berpengaruh terhadap peran, perbuatan, prestasi, serta pekerjaan seseorang. Kompetensi dapat diukur dengan standar umum serta dapat ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan. Kompetensi merupakan perpaduan dari keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Menurut Martinis Yamin 126) kompetensi (2006:menggambar adalah kemampuan yang dapat dilakukan siswa yang mencakup tiga aspek yaitu : pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Finch dan Crunkilton dalam Mulyasa (2006: 38-39) kompetensi merupakan penguasaan terhadap tugas, keterampilan, sikap dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang kompetensi mencakup tugas, keterampilan, sikap dan apresiasi yang dimiliki siswa untuk melaksanakan tugas pembelajaran sesuai dengan kegiatan tertentu. Mulyasa (2006) menyatakan bahwa kompetensi sebagai pengetahuan, keterampilan, kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia mampu melakukan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan baik. Dengan kata lain kompetensi merupakan kemampuan seseorang untuk mengamalkan pengetahuan yang dimilikinya pada kehidupan sehari-hari.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa kompetensi mencakup tugas, keterampilan, sikap dan apresiasi yang harus dimiliki oleh siswa untuk dapat melaksanakan tugas-tugas pembelajaran sesuai dengan jenis pekerjaan tertentu. Dengan demikian terdapat hubungan antara tugas yang dipelajari siswa di sekolah dengan kemampuan yang diperlukan oleh dunia kerja.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat dipahami bahwa kompetensi menggambar merupakan kemampuan seseorang yang terkait pada pengetahuan menggambar, keterampilan menggambar, nilai dan sikap menggambar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak sehingga kemampuan menggambar tersebut dapat diukur dan diamati.

Definisi lain menyatakan kompetensi sebagai pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku yang menjadi karakteristik dari performance yang berhasil dalam konteks yang spesifik (Cracklin & Carroll, 1998). menjelaskan Ahmadi Abu. dkk menggambar pengertian kompetensi sebagai berikut: secara teori bila sesuatu

kegiatan dapat memuaskan suatu kebutuhan, maka ada kecenderungan besar untuk mengulanginya. Sumber penguat belajar dapat secara ekstrinsik (nilai, pengakuan, penghargaan) dan dapat secara intrinsik (kegairahan untuk menyelidiki, mengartikan situasi). Di samping itu siswa memerlukan dan harus menerima umpan balik secara langsung derajat sukses pelaksanaan tugas (nilai (Psikologi Belajar raport/nilai test), Ahmadi Abu, Supriono Widodo, 151).

Setelah menelusuri uraian di atas, maka dapat dipahami bahwa Kompetensi menggambar khususnya menggambar adalah hasil atau taraf kemampuan yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu baik berupa perubahan tingkah laku, keterampilan, dan pengetahuan dan kemudian akan diukur dan dinilai yang kemudian diwujudkan dalam angka atau pernyataan.

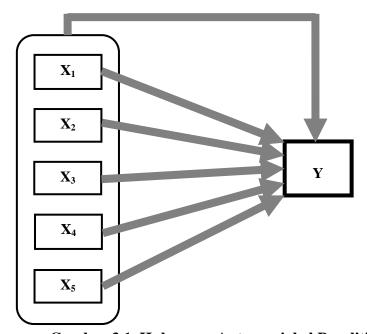
Dengan demikian penilaian kompetensi menggambar teknik pada siswa dapat diukur melalui: (a) tes menggambar, (b) ulangan harian, (c) ujian tengah semester (UTS), dan (d) ujian akhir semester (UTS) sebelum nilainya dimasukkan kedalam raport.

Mencapai kompetensi menggambar siswa sesuai yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi kompetensi menggambar antara lain; faktor yang berada dalam diri siswa (factor intern), dan faktor yang terdiri dari luar siswa (factor ekstern). Faktorfaktor yang berasal dari dalam diri anak bersifat biologis sedangkan faktor yang berasal dari luar diri anak antara lain adalah faktor keluarga, sekolah, waktu latihan menggambar diluar jam belajar.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Yaitu penelaahan hubungan dua variabel atau lebih pada suatu situasi atau sekelompok subjek (Soekidjo, 2002). Kerlinger (1986) mengatakan bahwa penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah sampel yang diambil dari populasi terserbut, sehingga dapat ditemukan kejadian-kejadian relatif, distributif dan hubungan-hubungan antara variabel, sosiologis maupun psikologis. Penelitian

ini dilakukan pada siswa kelas X yang telah mengikuti mata pelajaran gambar teknik jurusan Teknik Bangunan pada SMK Negeri di Kota Makassar. Adapun waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Juli sampai Desember 2012. Desain penelitiannya dapat digambar sebagai berikut:



Gambar 3.1. Hubungan Antarvariabel Penelitian

### Keterangan:

### 1. Variabel penelitian

 $X_1$  = Pengetahuan menggambar

 $X_2 = Motivasi menggambar$ 

 $X_3 = Sikap menggambar$ 

X4 = Keterampilan menggambar

X5 = Waktu latihan menggambar

Y = Kompetensi menggambar

# 2. Pola Pengaruh

 $1 = X_1$  berpengaruh terhadap Y

 $2 = X_2$  berpengaruh terhadap Y

 $3 = X_3$  berpengaruh terhadap Y

 $4 = X_4$  berpengaruh terhadap Y

 $5 = X_5$  berpengaruh terhadap Y

 $6 = X_1, X_2, X_3, X_4, dan X_5, secara bersama-sama berpengaruh terhadap Y$ 

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X jurusan Teknik Bangunan yang belajar mata pelajaran gambar teknik pada SMK Negeri di Kota Makassar yang terdiri atas. Penarikan sampel digunakan metode *cluster random* 

sampling artinya mencoba mengelompokkan siswa pada masingmasing SMK. Menurut Singarimbun (1986) pengambilan sampel dapat diambil masing-masing 30% s/d 80 % dari tiap cluster.

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengedarkan koesioner pengetahuan menggambar siswa untuk menjaring pengetahuan gambar teknik.
- 2. Mengedarkan koesioner motivasi menggambar siswa tentang menggambar teknik.
- 3. Memberikan tes atau skala sikap pada saat menggambar pada siswa untuk menjaring sikap siswa terhadap menggambar.
- 4. Memberikan tes keterampilan menggambar siswa untuk menjaring data keterampilan menggambar teknik.
- 5. Mengedarkan koesioner waktu latihan menggambar kepada siswa untuk menjaring data waktu yang digunakan latihan menggambar siswa setelah kembali ke rumah.
- 6. Mengkaji kemampuan menggambar tergambar dalam siswa yang akumulasi dari nilai: tes menggambar, ulangan harian, ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS) yang dirataratakan nilainya sebelum dimasukkan ke dalam raport, untuk memperolah data kompetensi menggambar teknik siswa.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini mencakup analisis statistik deskriptif dan analisis regresi ganda. Desain analisis data adalah sebagai berikut: (1) untuk mendeskripsikan data yang telah dijaring digunakan statistik deskriptif dengan menggunakan distribusi frekuensi dengan melihat nilai rata-rata (Mean), Standar Deviasi (SD), Median (Me) dan Modus

(2) analisis regresi (Mo); ganda digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh secara bersama-sama antara pengetahuan variabel menggambar, menggambar, motivasi sikap menggambar, keterampilan menggambar, dan variabel waktu latihan menggambar terhadap kompetensi menggambar.

Data dideskripsikan dengan menggunakan tabel frekuensi dan untuk kecenderungan mengetahui data digunakan nilai tendensi sentral, rerata (X) dan nilai variabilitas data, standar deviasi (SD). Nilai rerata dan standar yang digunakan sebagai deviasi pembanding atau kriteria tingkat kecenderungan data adalah rerata ideal dan standar deviasi ideal.

#### HASIL PENELITIAN

# 1. Pengaruh Motivasi Menggambar (X<sub>2</sub>) Terhadap Kompetensi Menggambar (Y)

Untuk mengetahui pengaruh motivasi  $(X_2)$  terhadap kompetensi menggambar (Y) maka berikut ini adalah uji regresi seperti yang tertera pada tabel 4.16.

Sig. F motivasi untuk menggambar = 0.000 < 0.05 artinya motivasi menggambar memberikan terhadap kompetensi pengaruh menggambar, kemudian F = 13.301 itu artinva motivasi menggambar  $(X_2)$ memberikan pengaruh terhadap menggambar kompetensi (Y),Fhitung 13.301 3.921 ini >  $F_{tabel}$ juga merekomendasikan bahwa motivasi menggambar (X<sub>2</sub>) memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y).

Tabel. 4.16. Koefisien Motivasi Menggambar

#### **Model Summary**

						(	Change Statis	stics	
			Adjusted	Std. Error of	R Square				
Model	R	R Square	R Square	the Estimate	Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change
1	.393 <sup>a</sup>	.154	.143	12.30259	.154	13.301	1	73	.000

a. Predictors: (Constant), Motivasi Menggambar

#### ANUV A

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2013.181	1	2013.181	13.301	.000 <sup>a</sup>
	Residual	11048.819	73	151.354		
	Total	13062.000	74			

a. Predictors: (Constant), Motivasi Menggambar

## 2. Pengaruh Sikap Menggambar (X<sub>3</sub>) Terhadap Kompetensi Menggambar (Y)

Untuk mengetahui pengaruh sikap menggambar (X<sub>3</sub>) terhadap kompetensi

menggambar (Y) maka berikut ini adalah maka berikut ini adalah uji regresi seperti yang tertera pada tabel 4.17.

Tabel. 4.17. Koefisien Sikap Menggambar

### **Model Summary**

							Change Statis	stics	
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change
1	.365 <sup>a</sup>	.133	.121	12.45510	.133	11.201	1	73	.001

a. Predictors: (Constant), Sikap Menggambar

#### AN OV Ab

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1737.546	1	1737.546	11.201	.001 <sup>a</sup>
	Residual	11324.454	73	155.130		
	Total	13062.000	74			

a. Predictors: (Constant), Sikap Menggambar

Sig. F untuk sikap menggambar = 0.001 < 0.05 artinya sikap menggambar memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar, kemudian F =

11.201 itu artinya sikap menggambar  $(X_3)$  memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y),  $F_{hitung}$  11.201  $> F_{tabel}$  3.921 ini juga

b. Dependent Variable: Kompetensi Menggambar

b. Dependent Variable: Kompetensi Menggambar

merekomendasikan bahwa sikap menggambar (X<sub>3</sub>) memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y).

3. Pengaruh Keterampilan Menggambar (X<sub>4</sub>) Terhadap Kompetensi Menggambar (Y) Untuk mengetahui pengaruh keterampilan menggambar (X<sub>4</sub>) terhadap kompetensi menggambar (Y) maka berikut ini adalah uji regresi seperti yang tertera pada tabel 4.18 di bawah ini:

Tabel. 4.18. Koefisien Keterampilan Menggambar

#### **Model Summary**

						. (	Change Statis	stics	
			Adjusted	Std. Error of	R Square				
Model	R	R Square	R Square	the Estimate	Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change
1	.374 <sup>a</sup>	.140	.128	12.40645	.140	11.862	1	73	.001

a. Predictors: (Constant), Keterampilan Menggambar

#### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1825.837	1	1825.837	11.862	.001 <sup>a</sup>
	Residual	11236.163	73	153.920		
	Total	13062.000	74			

a. Predictors: (Constant), Keterampilan Menggambar

Sig. F untuk keterampilan menggambar = 0.001 < 0.05 artinya keterampilan menggambar memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar, kemudian F = 11.862 itu artinya keterampilan menggambar  $(X_4)$ memberikan pengaruh terhadap menggambar kompetensi (Y), F<sub>hitung</sub> 11.862  $F_{tabel}$ 3,921 ini juga merekomendasikan bahwa keterampilan menggambar (X<sub>4</sub>) memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y).

# 4. Pengaruh Waktu Latihan Menggambar $(X_5)$ terhadap Kompetensi Menggambar (Y)

Untuk mengetahui pengaruh waktu latihan menggambar (X<sub>5</sub>) terhadap kompetensi menggambar (Y) maka berikut ini adalah uji regresi seperti yang tertera pada tabel 4.19 di bawah ini:

Tabel 4.19. Koefisien Waktu Latihan Menggambar

#### **Model Summary**

							Change Statis	stics	
			Adjusted	Std. Error of	R Square				
Model	R	R Square	R Square	the Estimate	Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change
1	.397 <sup>a</sup>	.158	.146	12.27734	.158	13.657	1	73	.000

a. Predictors: (Constant), Waktu Luang Menggambar

b. Dependent Variable: Kompetensi Menggambar

ΔΝι	⊃V Δb
-----	-------

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2058.494	1	2058.494	13.657	.000 <sup>a</sup>
	Residual	11003.506	73	150.733		
	Total	13062.000	74			

- a. Predictors: (Constant), Waktu Luang Menggambar
- b. Dependent Variable: Kompetensi Menggambar

Sig. untuk waktu latihan menggambar = 0.000 < 0.05 artinya waktu latihan menggambar memberikan terhadap pengaruh kompetensi menggambar, kemudian F = 13.657 itu artinya waktu latihan menggambar  $(X_5)$ memberikan pengaruh terhadap (Y), kompetensi menggambar F<sub>hitung</sub> 13.657  $F_{tabel}$ 3,921 ini merekomendasikan bahwa waktu latihan menggambar (X<sub>5</sub>) memberikan pengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y).

5. Pengaruh Pengetahuan Menggambar (X<sub>1</sub>), Motivasi Menggambar (X<sub>2</sub>), Sikap Menggambar (X<sub>3</sub>), Keterampilan Menggambar (X4), dan Waktu

# Latihan Menggambar (X<sub>5</sub>) Secara Bersama-sama Terhadap Kompetensi Menggambar

melihat Untuk pengaruh pengetahuan menggambar  $(X_1)$ , motivasi menggambar  $(X_2)$ , sikap menggambar  $(X_3)$ , keterampilan menggambar  $(X_4)$ , dan waktu latihan menggambar  $(X_5)$ bersama-sama terhadap secara kompetensi menggambar (Y) vaitu melalui regresi ganda. Di bawah ini disajikan tabel (anova) yang merupakan rangkuman hasil analisis regresi ganda  $(X_1 \ X_2 \ X_3 \ X_4 \ X_5)$  atas Y. Hasil analisis regresi ganda (X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> X<sub>4</sub> X<sub>5</sub>) atas Y dapat dilihat pada tabel 4.20 di bawah ini:

Tabel 4.20. ANOVA (Hasil Analisis Regresi Ganda X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> X<sub>4</sub> X<sub>5</sub> atas Y)

#### AN OV Ab

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6825.824	5	1365.165	15.105	.000 <sup>a</sup>
	Residual	6236.176	69	90.379		
	Total	13062.000	74			

- a. Predictors: (Constant), Waktu Latihan Menggambar, Keterampilan Menggambar, Pengetahuan Menggambar, Sikap Menggambar, Motivasi Menggambar
- b. Dependent Variable: Kompetensi Menggambar

Hasil analisis regresi ganda pada tabel 4.20. Menunjukkan bahwa hasil signifikan  $\alpha = 0.000 < 0.05$  maka H<sub>1</sub> diterima dan koefisien H<sub>0</sub> ditolak, H<sub>1</sub> diterima artinya ada pengaruh secara bersama-sama variabel bebas dalam hal pengetahuan menggambar ini  $(X_1),$ motivasi menggambar  $(X_2)$ , sikap menggambar keterampilan  $(X_3)$ , menggambar  $(X_4)$  dan waktu latihan menggambar  $(X_5)$  secara bersama-sama terhadap kompetensi menggambar (Y),  $F_{hitung}$  disandingkan dengan df = 5 (derajat pembilang 5) dan df = 69 (derajat penyebut 69), seperti yang terdapat dalam buku statistic nilai df.5 dan df.69 = 2.295 atau  $F_{hitung}$  15.105 >  $F_{tabel}$  2.295 setelah dilihat dari buku statistik maka dapat dibandingkan  $F_{hitung}$  >  $F_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima, berarti ada pengaruh  $X_1$   $X_2$   $X_3$ 

 $X_4$   $X_5$  terhadap Y dan bila  $F_{hitung} < F_{tabel}$   $H_1$  ditolak berarti tidak ada pengaruh  $X_1$   $X_2$   $X_3$   $X_4$   $X_5$  terhadap Y.

Dapat disimpulkan dari hasil regresi ganda yang terdapat pada tabel 4.20 bahwa pengetahuan menggambar  $(X_1)$ , motivasi menggambar  $(X_2)$ , sikap menggambar  $(X_3),$ keterampilan menggambar (X<sub>4</sub>) dan waktu latihan menggambar (X<sub>5</sub>) secara bersama-sama terhadap kompetensi menggambar (Y)  $df.5 dan df.69 = 2.295 jadi F_{hitung} 15.105$ > F<sub>tabel</sub> 2.295 setelah dilihat dari tabel F maka dapat dibandingkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H<sub>1</sub> diterima, dapat disimpulkan kembali bahwa ada pengaruh secara bersama-sama pengetahuan menggambar  $(X_1)$ , motivasi menggambar  $(X_2)$ , sikap menggambar  $(X_3),$ keterampilan menggambar (X<sub>4</sub>) dan waktu latihan menggambar (X<sub>5</sub>) terhadap kompetensi

berdasarkan menggambar (Y) tabel dengan demikian dapat annova, dinyatakan bahwa pengetahuan menggambar, motivasi menggambar, keterampilan sikap menggambar, menggambar dan waktu latihan menggambar berpengaruh yang signifikan terhadap komepetensi menggambar teknik siswa jurusan teknik bangunan **SMK** Negeri Makassar.

Untuk mengetahui berapa besar korelasi dan pengaruh  $X_1$   $X_2$   $X_3$   $X_4$  terhadap Y secara bersama-sama maka berikut disajikan rangkuman hasil analisis korelasi dan pengaruh dari hasil regresi ganda  $X_1$   $X_2$   $X_3$   $X_4$   $X_5$  terhadap Y yang terdapat pada tabel 4.21 di bawah ini:

Tabel 4.21. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Ganda

#### Change Statistics Adjusted Std. Error of R Square R Square the Estimate Change F Change df 1 df 2 Sig. F Change Model R Square .723<sup>a</sup> .523 .488 9.50681 .523 15.105 5

#### Model Summary

a. Predictors: (Constant), Waktu Latihan Menggambar, Keterampilan Menggambar, Pengetahuan Menggambar, Sikap Menggambar, Motivasi Menggambar

adjusted R Square = 0.488 artinya 48.8 % adalah koefisien terkorelasi. Jadi kita dapat menarik kesimpulan berdasarkan R Square, adjusted R Square bahwa pengetahuan menggambar  $(X_1)$ , menggambar motivasi  $(X_2)$ , sikap menggambar  $(X_3),$ keterampilan menggambar menggambar (X<sub>4</sub>), waktu  $(X_5)$ latihan menggambar secara bersama-sama sangat berpengaruh terhadap kompetensi menggambar (Y).

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan perhitungan statistik seperti yang diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Pengetahuan menggambar berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan makin tinggi demikian, tingkat pengetahuan menggambar siswa semakin positif kompetensi menggambarnya.
- Motivasi menggambar berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan demikian, makin tinggi motivasi menggambar siswa semakin positif kompetensi menggambarnya.

- 3. Sikap menggambar berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan demikian, makin tinggi sikap menggambar siswa semakin positif kompetensi menggambarnya.
- 4. Keterampilan menggambar berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan demikian, makin tinggi keterampilan menggambar siswa semakin positif kompetensi menggambarnya.
- 5. Waktu latihan menggambar berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan demikian, makin lama waktu latihan menggambar siswa semakin positif kompetensi menggambarnya.
- 6. Pengetahuan menggambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, serta waktu latihan menggambar siswa secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap kompetensi menggambar teknik pada siswa jurusan Teknik Bangunan SMKN di Kota Makassar. Dengan demikian, semakin tinggi pengetahuan menggambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, serta waktu latihan menggambar siswa semakin tinggi pula kompetensi menggambarnya. Berdasarkan temuan-temuan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa menggambar kompetensi siswa dipengaruhi oleh pengetahuan menggambar, motivasi menggambar, sikap menggambar, keterampilan menggambar, serta waktu latihan menggambar, baik secara sendirisendiri maupun secara bersamasama.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* edisi revisi V. Jakarta:

  Rineka Cipta.
- Bakhrani. 2010. Pengaruh Media Pelatihan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Keterampilan Pembuatan sanitasi Rumah Tinggal Berwawasan Lingkungan. (Disertasi). Jakarta: PPs UNJ.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum 2004 Berbasis Kompetensi*. Jakarta:
  Balitbang.
- Djaali, Muljono, P., 2008. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, Jakarta: PT. Gramedia.
- Dimyati, Dkk. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka
  Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi
  Aksara.
- ...... 2008. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- ......Pengertian Motivasi
  Menggambar.

  http://motivasibelajar/menurut
  OemarHamalik/blogguruSMPN1k
  ikimbaratkabupatenlahat.htm.
  diakses tanggal 4 Oktober 2011.
- Kerlinger, Fred N. 2004. Foundation of Behavior Research. Ten Edition Terjemahan Simatupang.

- Kuncoro, 2009. *Analisis Kuantitatif*, Jakarta, Universitas Negeri Jakarta.
- Leighbody, Generald B, dan Kidd Donald M. 1968. *Methods of Teaching Shop and Technical Subjects*. New York: Delmar Publisher.
- Mahmud, H. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Miftahuddin, Dkk. 2008. *Dasar-dasar Gambar Teknik Bangunan untuk SMK*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mondy, R. Wayne dan Shane R Premeuk. 1986. *Concept, Practice, and Skills.* USA: Allyn and Bacon.
- Notoatmojo, 2003. *Filosopi Pengetahuan*.

  <a href="http://www.filosofipengetahuan">http://www.filosofipengetahuan</a>

  <u>ZonaRadiograf<sup>TM</sup>.htm</u>. Diakses tanggal 4 Oktober 2011.
- Ryan, D.C. 1980. *Karakteristics of Teacher*. A. Research Study Teir Desscription Comparation, and Appraisal Washington DC: American Council of Education.
- Sage, 1984, *Motor Learning and Cntrol:*A Neuropsychological Aproach.Dubuque, lowa Wm C. BrownPublisher.
- Salam, S. 2001a. Kurikulum Pendidikan Seni yang Esensial dan Realistis. Makalah Semlok Kurikulum Pendidikan di Hotel Indonesia. Jakarta 18-20 April 2001.
- Sardiman, A.M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*.
  Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Pengertian Belajar. http://belajarpsikologi.com/ pengertian-motivasi-belajar/ diakses tanggal 4 Oktober 2011.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta:
  Kencana.
- Singer, 1995, *Motor Learning and Human Performance an Aplication to Physical Education Skill, 2<sup>nd</sup> Education,* New York: Macmilan Publishing Co. Inc.
- Skinner 1958, McGeoch 1956, Kimbel,
  Horgen 1984. Pengertian Belajar
  Menurut para Ahli Psikologi.
  <a href="http://www.masbow.com/2009/07/">http://www.masbow.com/2009/07//
  pendapat-para-ahli-psikologi-dalam.html">http://www.masbow.com/2009/07//
  Dendapat-para-ahli-psikologi-dalam.html</a>. diakses tanggal 4
  Oktober 2011.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka
  Pelajar.
- Tilaar dan Nugroho. 2008. *Kebijakan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tilaar. 1998. Kebijakan Pendidikan:
  Pengantar untuk memahami
  kebijakan pendidikan dan
  kebijakan pendidikan sebagai
  kebijakan publik. Jaskarta:
  Pustaka Pelajar.
- Uno, Hamzah B, 2009. *Teori Motivasi* dan Pengukurannya. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Utomo, K.B. 1981. Pembinaan Ekspresi Anak Masa Kritis dalam Pendidikan Menggambar dengan

Motivasi Alam Sekitar. Skripsi. Yogyakarta: FKSS IKIP.

Webster's New Internasional Dictionary, 1951:20, Purwodarminto, 1979:251, Psikologi Belajar Abu Ahmad, Widodo Supriyono 151. Pengertian Kompetensi menggambar. http://belajarpsikologi.com/pengertian-prestasi-belajar/. Diakses tanggal 4 Oktober 2011.

Winkel 1996, S. Nasution 1996, Pengertian Kompetensi Menggambar Menurut Para Ahli, http://www.anneahira.com/penger tian-prestasi-belajar-menurut para-ahli.htm. diakses tanggal 4 Oktober 2011.