

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

# JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 03	NOMER: 03	HALAMAN: 01 - 09	SURABAYA 2016	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. Titiiek 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](http://tekniksipilunesa.org)

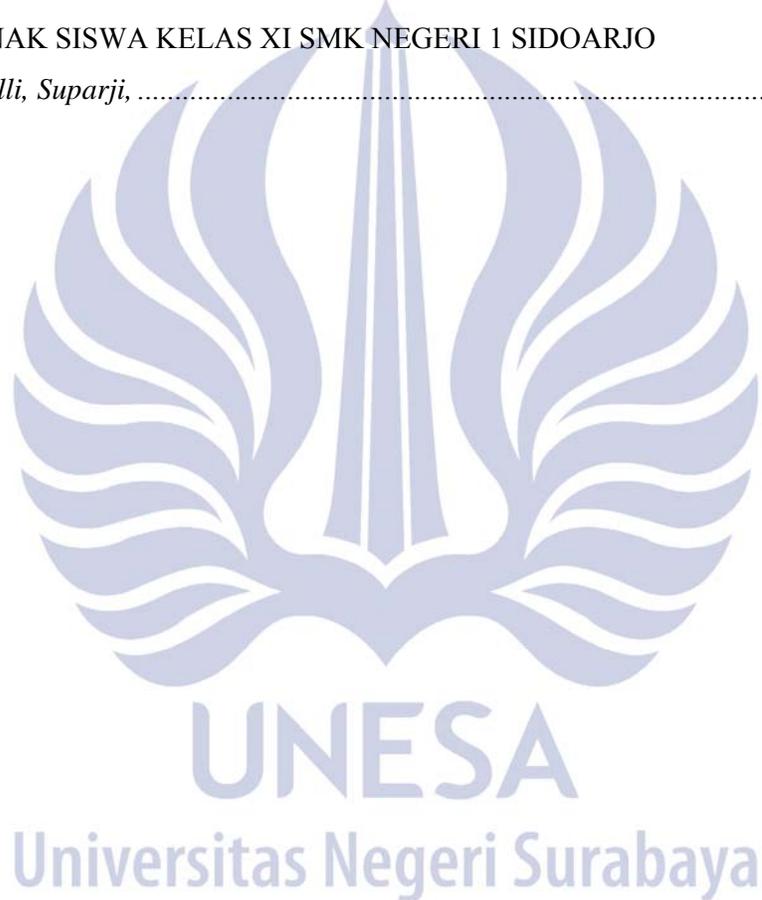
**E-mail:** JKPTB



## DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
• Vol 3 Nomer 3/JKPTB/16 (2016)	
HUBUNGAN KESIAPAN BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN MENG GAMBAR PERANGKAT LUNAK TERHADAP KETERAMPILAN MENG GAMBAR PERANGKAT LUNAK SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 SIDOARJO <i>Dimas Fatchur Rizalli, Suparji,</i> .....	01 – 09



## **HUBUNGAN KESIAPAN BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR PERANGKAT LUNAK TERHADAP KETERAMPILAN MENGGAMBAR PERANGKAT LUNAK SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 SIDOARJO**

**Dimas Fatchur Rizalli<sup>1</sup>, Suparji<sup>2</sup>**

)<sup>1</sup> mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: [dimas.sun57@gmail.com](mailto:dimas.sun57@gmail.com)

)<sup>2</sup> tenaga akademik Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

### **Abstrak**

Mata pelajaran menggambar perangkat lunak adalah mata pelajaran produktif yang mengacu pada metode teori disertai praktik siswa, mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang penting dan berkaitan dengan mata pelajaran produktif lain. Rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak siswa kelas XI SMK Negeri 1 Sidoarjo. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh deskripsi tentang besarnya hubungan kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak siswa kelas XI SMK Negeri 1 Sidoarjo.

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TGB yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik angket, observasi, dan dokumentasi. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket kesiapan belajar, lembar observasi keaktifan siswa. Sedangkan teknik analisis data dilakukan dengan menganalisa data yang didapat menggunakan program bantu SPSS untuk mengetahui besarnya hubungan antar variabel, persamaan regresi dan menguji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kesiapan belajar terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh antar variabel sebesar 3,6 %. Terdapat hubungan antara keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh antar variabel sebesar 0,3 %. Terdapat hubungan antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh antar variabel sebesar 4,4 %. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak.

**Kata Kunci:** *Kesiapan belajar, keaktifan siswa, keterampilan menggambar perangkat lunak..*

### **Abstract**

Subjects drawing software is subject productive refers to methods of theory with practice students, These subjects are important subjects and subjects related to other productive. The problems were taken in this study is how the correlation between students' readiness to learn and student activity against drawing skills software student class XI SMK Negeri 1 Sidoarjo. The purpose of this study is to obtain a description of the correlation and involvement of the student's readiness to learn drawing skills software student class XI SMK Negeri 1 Sidoarjo.

This research method is quantitative descriptive. The subjects were all students of class X TGB totaling 30 students. Data collection techniques in this research using questionnaires, observation, and documentation. In this research, the instrument used is questionnaires readiness to learn, observation activity sheet. Data analysis technique is done by analyzing the data obtained using the auxiliary program SPSS to determine the correlation between variables, regression equation and test hypotheses.

The results showed that there is a correlation between the readiness to learn the skills of drawing software, as well as having an effect between the variables of 3,6 %. There is a relationship between the activity of students to draw skills of software, as well as having an effect between the variables of 0,3 %. There is a relationship between students' readiness to learn and liveliness to the drawing skills of software, as well as having an effect between the variables of 4,4 %. It can be concluded that there is a positive influence jointly and severally between readiness to learn and student activity against drawing skills software..

**Key words:** *readiness to learn, student activity, drawing skills software..*

## **PENDAHULUAN**

Belajar adalah hal yang penting bagi kehidupan manusia. Sejak jaman dahulu sampai sekarang manusia tiada hentinya untuk belajar. Belajar bukan merupakan suatu kewajiban akan tetapi sebagai sebuah kebutuhan untuk menjadi insan yang lebih baik. Umumnya proses belajar bisa diperoleh dengan mengikuti pendidikan sekolah.

Harapan seseorang mengikuti proses belajar mengajar pada sekolahan, tidak lain untuk menjadikan seseorang tersebut menjadi lebih baik dari sebelumnya. Akan tetapi pada kenyataannya, tidak semua mendapatkan hasil belajar yang sama memuaskan. Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut.

Menurut Slameto (2013:54-60), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor Internal meliputi faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal meliputi faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor lingkungan. Faktor Jasmaniah seperti kesehatan tubuh, cacat tubuh. Faktor psikologis seperti intelegensi, bakat, motif, kematangan, kesiapan. Faktor kelelahan. Faktor keluarga seperti cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga. Faktor sekolah seperti metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, metode belajar, tugas rumah. Faktor masyarakat, seperti kesiapan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat. Salah satu dari faktor yang berpengaruh dalam hasil belajar adalah kesiapan belajar dan keaktifan siswa.

Mata pelajaran menggambar perangkat lunak adalah mata pelajaran produktif yang mengacu pada metode teori disertai praktik siswa. Kesehariannya mata pelajaran ini menggunakan metode pembelajaran demonstrasi disertai modul dan job sheet, sehingga dalam pembelajaran ini siswa diharapkan berada diposisi subjek yang aktif. Siswa diharapkan dapat menyerap sebaik-baiknya materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru, agar pada saat siswa praktik senantiasa dapat menerapkan apa yang disampaikan dalam teori dan bisa mendapatkan nilai hasil belajar yang bagus berupa keterampilan menggambar perangkat lunak.

Menurut Yanuari (2012:43), keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran akan mempengaruhi daya serap belajar siswa. Siswa yang aktif dalam proses belajar akan lebih memperhatikan setiap penjelasan dari guru dan bertanya jika memiliki pertanyaan. Dengan begitu siswa akan lebih dapat menyerap pelajaran dengan sempurna. Siswa tidak hanya diharapkan aktif dalam kegiatan belajar mengajar, tetapi juga diluar dari proses kegiatan belajar mengajar misalnya siswa aktif belajar dirumah atau perpustakaan, aktif meningkatkan frekuensi

praktik, aktif dalam melihat proyek (khususnya untuk siswa jurusan teknik bangunan), dan sebagainya. Keaktifan siswa akan menentukan gaya belajar yang digunakan siswa dalam proses belajarnya, sehingga siswa telah siap untuk menerima proses pembelajaran di dalam kelas.

Menurut Hamalik (2003:41), kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada pada diri siswa dalam hubungan dengan tujuan pengajaran tertentu. Menurut Djamarah (2002:35), kesiapan untuk belajar merupakan kondisi diri yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan. Jadi kesiapan adalah suatu keadaan diri yang telah dipersiapkan melalui berbagai hal untuk tujuan tertentu. Manfaat kesiapan belajar, siswa akan merasa percaya diri menghadapi pembelajaran keesokkan hari dan menimbulkan semangat untuk rasa ingin tahu.

Menurut Antara (2014:11), dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh kesiapan dan transfer belajar terhadap hasil belajar ekonomi di SMA Negeri 1 Ubud telah menghasilkan. Pertama, terdapat pengaruh yang signifikan antara kesiapan (readiness) belajar siswa terhadap hasil belajar siswa dengan nilai hasil dari regresi linier yaitu diperoleh nilai koefisien  $pyx1= 0,073$  dan  $p\text{-value Sig. (2-tailed)} = 0,009$  lebih kecil dari pada taraf signifikan  $0,05$ . Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kesiapan (readiness) belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. Kedua, terdapat pengaruh transfer belajar terhadap hasil belajar siswa dari hasil regresi linier diperoleh nilai koefisien  $pyx2= 15,793$  dan  $p\text{-value Sig. (2-tailed)} = 0,000$  lebih kecil dari pada taraf signifikan  $0,05$ . Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara transfer belajar terhadap hasil belajar siswa. Ketiga, terdapat pengaruh antara kesiapan (readiness) belajar siswa dan transfer belajar terhadap hasil belajar siswa dari hasil regresi linier diperoleh nilai koefisien  $pyx1x2= 0,722$  dan  $p\text{value Sig. (2-tailed)} = 0,000$  lebih kecil dari pada taraf signifikan  $0,05$ . Hal ini berarti bahwa besar kecilnya hasil belajar dipengaruhi oleh kesiapan (readiness) belajar dan transfer belajar.

Menurut Mazidah (2013:91), dalam penelitiannya yang berjudul hubungan keaktifan belajar dengan keberhasilan belajar pada bidang studi pendidikan agama islam siswa kelas VIII SMP Rijan Pacet Mojokerto telah menghasilkan bahwa hubungan keaktifan belajar bidang studi pendidikan agama islam (PAI) dengan prestasi belajar siswa kelas VIII di SMP Rijan Pacet Mojokerto adalah kategori sangat tinggi, dibuktikan dengan hasil perhitungan korelasi sebesar  $rx=1,00$  yang masih dalam kisaran  $0,8$  sampai  $1,0$ .

Kedua faktor di atas, kesiapan belajar dan keaktifan juga terbukti dapat berpengaruh baik secara langsung atau tidak langsung pada suatu mata pelajaran.

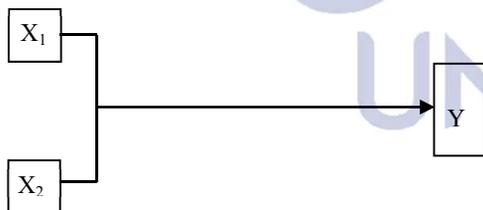
Hal ini juga tidak menutup kemungkinan adanya pengaruh dari dua faktor diatas terhadap keterampilan kompetensi menggambar perangkat lunak sebagai salah satu mata pelajaran praktik sekolah menengah kejuruan dan juga sebagai satu syarat untuk mengikuti standar kompetensi selanjutnya dengan baik. Sebagai kompetensi keahlian dasar siswa untuk memasuki dunia kerja khususnya dalam bidang gambar bangunan. Melihat kondisi tersebut perlu adanya kajian atau penelitian secara teoritis dan mendalam tentang keefektifitas hasil belajar mata pelajaran menggambar perangkat lunak.

Hal inilah yang menjadi daya tarik untuk diadakan penelitian dengan judul yaitu, “Hubungan Kesiapan Belajar Dan Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran Menggambar Perangkat Lunak Terhadap Keterampilan Menggambar Perangkat Lunak Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sidoarjo”

### METODE PENELITIAN

Menurut Metode yang digunakan penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian korelasional . Penelitian korelasional adalah suatu penelitian untuk mendeteksi sejauh mana variabel-variabel pada satu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi. Penelitian ini juga bisa digolongkan menjadi penelitian kuantitatif karena menggunakan data berupa angka-angka yang di analisis dengan menggunakan statistik.

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, maka penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Adapun hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut



**Gambar 1.** Hubungan antar variabel

Dari gambar diatas dapat dijelaskan, adapun variabel yang terlibat adalah kesiapan belajar ( $X_1$ ), keaktifan siswa ( $X_2$ ) dan keterampilan menggambar perangkat lunak ( $Y$ ). adapun definisi dari tiap variabel adalah sebagai berikut

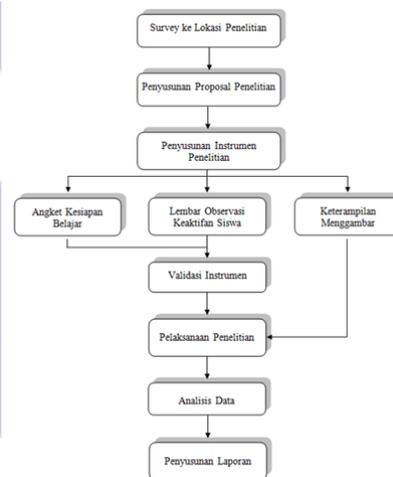
Kesiapan belajar adalah suatu kondisi awal sebelum kegiatan belajar yang dapat membuat peserta didik untuk memberi respon atau jawaban dalam tujuan

pembelajaran tertentu, yang datanya diambil dengan menggunakan angket.

Keaktifan Siswa adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor. yang datanya diambil dengan menggunakan observasi.

Keterampilan Menggambar perangkat lunak adalah suatu keadaan dimana siswa dapat menggunakan software menggambar teknik yaitu autocad dengan hasil yang baik dan cermat yang datanya diambil dari penilaian guru. Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian korelasional. Berikut ini adalah gambar flowchart penelitian:

**Gambar 2.** Flowchart Penelitian



Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik penyebaran angket/kuisisioner, teknik observasi dan teknik dokumentasi. Teknik kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal hal yang diketahui. Pernyataan dalam kuisisioner disusun menggunakan skala yang dikembangkan oleh Likert yaitu skala likert dengan masing-masing pernyataan yang menunjukkan tingkat-tingkatan berbeda dari selalu sampai tidak pernah. Teknik penyebaran angket digunakan sebagai alat pengumpul data mengenai kesiapan belajar siswa, sehingga dapat diketahui taraf kesiapan belajar siswa.

Teknik observasi disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh panca indra. Penelitian ini menggunakan observasi terstruktur, dimana observasi terstruktur merupakan pengamatan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan pedoman pedoman tertentu yang sebelumnya sudah dipersiapkan

dan disusun berdasarkan apa yang akan diamati sebagai instrumen pengamatan Teknik observasi terstruktur digunakan sebagai alat pengumpul data mengenai keaktifan siswa, sehingga dapat diketahui taraf keaktifan siswa.

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang keterampilan menggambar perangkat lunak yang berasal dari tes keterampilan menggambar perangkat lunak siswa kelas XI SMK Negeri 1 Sidoarjo. Selain itu teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data sekunder berupa data-data identitas sekolah, kurikulum, kajian teori dan juga foto dokumentasi.

Untuk memperoleh data tentang kesiapan belajar siswa pada mata pelajaran menggambar perangkat lunak digunakan metode pengumpulan data berupa angket / kuisioner yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan juga telah divalidasi oleh validator. Angket terdiri dari 20 butir pernyataan yang mengukur enam indikator. Pernyataan tersebut disusun menggunakan skala yang dikembangkan oleh *likert* (Sudjana, 2006:80) dengan masing masing pernyataan terdiri dari lima macam yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pernyataan tersebut juga dibagi dalam dua kelompok besar yaitu *favorable* (memihak), dalam arti pernyataan positif terhadap kesiapan belajar dan pernyataan yang *unfavorable* (tidak memihak), yaitu pernyataan negatif terhadap kesiapan belajar. Untuk lebih jelasnya, Kisi-kisi angket kesiapan belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1** Indikator Angket Kesiapan Belajar

Indikator	Nomor Butir	
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
Kesiapan fisik	1, 3	2, 4, 5
Kesiapan emosional	9	7, 6, 8, 10
Kesiapan kebutuhan	11, 13, 14, 15	12
Kesiapan pengetahuan.	17, 18, 20	16, 19

Kriteria penilaian angket kesiapan belajar adalah sebagai berikut untuk pernyataan dalam kelompok *favorable* (memihak) skala penilaian selalu memiliki skor 5 point, skala penilaian sering memiliki skor 4 point, skala penilaian kadang-kadang memiliki skor 3 point, skala jarang memiliki skor 2 point dan skala penilaian tidak pernah memiliki skor 1 point. Sebaliknya untuk pernyataan dalam kelompok *unfavorable* (tidak memihak) skala penilaian selalu memiliki skor 1 point, skala penilaian sering memiliki skor 2 point, skala penilaian kadang-kadang memiliki skor 3 point, skala penilaian jarang memiliki skor 4 point dan skala penilaian sangat tidak pernah memiliki skor 5 point. Apabila pernyataan angket tidak ada jawaban maka diberi skor 0 point. Skor maksimum adalah 100 point dan skor minimum adalah 0 point. Kemudian skor tersebut akan dikonversi menjadi sebuah nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai Kesiapan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{100} \times 4$$

Sehingga kisaran nilai yang dapat diperoleh siswa adalah nilai 4,00 sampai dengan 0,00 . Adapun arti nilai tersebut terhadap kesiapan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini:

**Tabel 2** Tingkat Kesiapan Belajar

Nilai	Tingkat Kesiapan Belajar
0,00 – 0,80	Sangat Tidak Siap
0,81 – 1,60	Tidak Siap
1,61 – 2,40	Cukup Siap
2,41 – 3,20	Siap
3,21 – 4,00	Sangat Siap

(Suharsimi, 2002)

Untuk memperoleh data keaktifan siswa pada mata pelajaran menggambar perangkat lunak digunakan metode pengumpulan data berupa observasi. Metode observasi menggunakan alat ukur berupa lembar observasi yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan juga telah divalidasi oleh validator. Lembar observasi disusun berdasarkan 6 indikator keaktifan. Sedangkan dalam penilaian menggunakan empat macam nilai tergantung dari gejala keaktifan yang muncul saat berlangsungnya observasi. Empat macam penilaian yaitu selalu muncul (SM), kadang muncul (KM), jarang muncul (JM), dan tidak muncul (TM). Untuk lebih jelasnya seperti yang tercantum pada tabel 3.3 berikut:

**Tabel 3.3** Indikator Lembar observasi keaktifan.

Indikator	Skor			
	4	3	2	1
Kegiatan visual				
Kegiatan lisan				
Kegiatan mendengarkan				
Kegiatan menulis				
Kegiatan emosional.				

Keterangan : 4 = Selalu Muncul 2 = Jarang Muncul  
3 = Kadang Muncul 1 = Tidak Muncul

Data skala penilaian di atas kemudian dirubah menjadi skala nominal pada saat pengolahan data dikarenakan penelitian kuantitatif. Pengubahan skala penilaian sebagai berikut untuk skala penilaian sering muncul memiliki skor 4 point, skala penilaian kadang-kadang muncul memiliki skor 3 point, skala penilaian jarang muncul memiliki skor 2 point dan skala penilaian tidak muncul memiliki skor 1 point. Skor maksimal adalah 20 point dan skor minimum adalah 5 point. Kemudian skor tersebut akan dikonversi menjadi sebuah nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai Keaktifan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{20} \times 4$$

Sehingga kisaran nilai yang dapat diperoleh siswa adalah nilai 4,00 sampai dengan 0,00 . Adapun arti nilai tersebut terhadap keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

**Tabel 4** Tingkat Keaktifan Siswa

Nilai	Tingkat Keaktifan Siswa
0,00 – 0,80	Sangat Tidak Aktif
0,81 – 1,60	Tidak Aktif
1,61 – 2,40	Cukup Aktif
2,41 – 3,20	Aktif
3,21 – 4,00	Sangat Aktif

(Suharsimi, 2002)

Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif, maka dalam menganalisa datanya menggunakan analisis data statistik. Menurut pendapat Ferguson dalam Muhibbullah (2007:43), bahwa sedikit penyimpangan terhadap asumsi normalitas dan homogenitas pada analisis varians tidak berakibat serius terhadap kesimpulan yang diambil, maka dalam pengujian hipotesis, peneliti mengasumsi bahwa sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal dan berasal dari varians homogen.

Data kuantitatif diperoleh dari skor angket kesiapan belajar siswa, skor observasi keaktifan siswa, dan nilai tes keterampilan menggambar perangkat lunak. Dalam penelitian ini menggunakan dua prediktor (variabel bebas) dan satu kriterium (variabel terikat).

Untuk mengetahui korelasi/hubungan antara prediktor terhadap variabel terikat digunakan analisis regresi linier. Sebelum ditetapkan regresi linier dapat dipakai atau tidak, terlebih dahulu akan dilakukan uji independen dan uji linieritas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah prosedur pengumpulan data penelitian telah selesai dilaksanakan maka kemudian data yang diperoleh harus dikumpulkan dan direkap terlebih dahulu untuk memudahkan proses analisa data. Data yang diperoleh pada tahap pengumpulan data sebagai berikut:

### A. Data kesiapan belajar siswa

Berikut ini adalah rekapitulasi nilai kesiapan belajar siswa yang diperoleh dari penyebaran angket kesiapan belajar siswa:

**Tabel 5** Rekapitulasi Nilai Kesiapan Belajar Siswa

No	Nilai	Kategori	No	Nilai	Kategori
1	3,20	Siap	17	2,76	Siap
2	2,40	Cukup Siap	18	2,60	Siap
3	3,52	Sangat Siap	19	2,92	Siap
4	2,88	Siap	20	2,64	Siap
5	3,08	Siap	21	3,16	Siap
6	3,12	Siap	22	2,88	Siap
7	3,00	Siap	23	3,00	Siap
8	3,12	Siap	24	2,52	Siap
9	2,60	Siap	25	2,84	Siap
10	3,20	Siap	26	3,40	Sangat

11	3,16	Siap
12	3,16	Siap
13	3,16	Siap
14	2,84	Siap
15	3,24	Sangat Siap
16	2,56	Siap

27	3,04	Siap
28	2,48	Siap
29	3,16	Siap
30	3,04	Siap
Rata-rata		2,96 (Siap)

### B. Data keaktifan siswa

Berikut ini adalah rekapitulasi skor keaktifan siswa yang diperoleh dari hasil observasi keaktifan siswa didalam kelas:

**Tabel 6** Rekapitulasi Nilai Keaktifan Siswa

No	Nilai	Kategori	No	Nilai	Kategori
1	3,40	Sangat Aktif	17	2,80	Aktif
2	2,80	Aktif	18	3,20	Aktif
3	3,20	Aktif	19	2,80	Aktif
4	3,20	Aktif	20	3,00	Aktif
5	3,20	Aktif	21	3,80	Sangat Aktif
6	3,00	Aktif	22	2,80	Aktif
7	3,20	Aktif	23	3,20	Aktif
8	2,40	Cukup Aktif	24	3,20	Aktif
9	3,40	Sangat Aktif	25	2,40	CukupAktif
10	2,80	Aktif	26	3,80	Sangat Aktif
11	3,60	Sangat Aktif	27	2,80	Aktif
12	3,20	Aktif	28	3,00	Aktif
13	2,40	Cukup Aktif	29	3,80	Sangat Aktif
14	2,00	Cukup Aktif	30	3,40	Sangat Aktif
15	3,20	Aktif	Rata-rata		3,09 (Aktif)
16	3,80	Sangat Aktif			

### C. Data keterampilan menggambar perangkat lunak

Berikut ini adalah rekapitulasi skor keaktifan siswa yang diperoleh dari hasil tes keterampilan menggambar perangkat lunak:

**Tabel 4.5** Rekapitulasi Skor Keterampilan Menggambar Perangkat Lunak

No	Skor	Kategori	No	Skor	Kategori
1	3,30	Baik	17	3,40	Baik
2	3,50	Baik	18	3,30	Baik
3	3,60	Baik	19	3,50	Baik
4	3,20	Baik	20	3,50	Baik
5	3,20	Baik	21	3,30	Baik
6	3,80	Baik	22	3,20	Baik
7	3,20	Baik	23	3,20	Baik
8	3,50	Baik	24	4,00	Baik

No	Skor	Kategori	No	Skor	Kategori
9	3,10	Baik	25	3,40	Baik
10	3,60	Baik	26	3,40	Baik
11	3,30	Baik	27	3,60	Baik
12	3,60	Baik	28	3,60	Baik
13	3,30	Baik	29	3,40	Baik
14	3,50	Baik	30	3,80	Baik
15	3,60	Baik			
16	3,50	Baik			
Rata-rata				3,45	(Baik)

D. Rekapitulasi data penelitian

Berikut ini adalah rekapitulasi hasil pengumpulan data penelitian dan akan digunakan sebagai input analisis data penelitian

**Tabel 4.6** Rekapitulasi Data Penelitian

No.	X1	X2	Y
1	3,20	3,40	3,30
2	2,40	2,80	3,50
3	3,52	3,20	3,60
4	2,88	3,20	3,20
5	3,08	3,20	3,20
6	3,12	3,00	3,80
7	3,00	3,20	3,20
8	3,12	2,40	3,50
9	2,60	3,40	3,10
10	3,20	2,80	3,60
11	3,16	3,60	3,30
12	3,16	3,20	3,60
13	3,16	2,40	3,50
14	2,84	2,00	3,40
15	3,24	3,20	3,30
16	2,56	3,80	3,50
17	2,76	2,80	3,50
18	2,60	3,20	3,30
19	2,92	2,80	3,20
20	2,64	3,00	3,20
21	3,16	3,80	4,00
22	2,88	2,80	3,40
23	3,00	3,20	3,40
24	2,52	3,20	3,60
25	2,84	2,40	3,60
26	3,40	3,80	3,40
27	3,04	2,80	3,80
28	2,48	3,00	3,50
29	3,16	3,80	3,40
30	3,04	3,40	3,50

Keterangan : X1 = Kesiapan belajar siswa  
 X2 = Keaktifan siswa  
 Y = Keterampilan menggambar perangkat lunak

E. Analisis Data Penelitian.

Hasil pengumpulan data dianalisis menurut analisis data pada bab III, namun sebelum data diolah perlu diuji normalitas, homogenitas, dan independensi. Setelah itu data bisa dicari korelasi dan persamaan regresi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data bersifat normal atau tidak dan juga untuk memenuhi prasyarat data yang akan digunakan pada analisis data selanjutnya. ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain uji chi-kuadrat, uji lilliefors dan uji kolmogorov-smirnov. Akan tetapi dalam penelitian ini menggunakan metode kolmogorov-smirnov dan dalam perhitungannya dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan data tabel output program SPSS, hasil uji normalitas dengan metode Kolmogorov-smirnov memiliki nilai 0.583 dan nilai signifikansi sebesar 0.886 >  $\alpha = 0.05$  sehingga data tersebut dalam kategori berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui varians dari beberapa populasi sama atau tidak. Dan juga untuk memenuhi prasyarat data yang akan digunakan pada analisis data selanjutnya. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS

Berdasarkan data tabel output program SPSS, hasil uji homogenitas memiliki nilai signifikansi variabel kesiapan berdasarkan variabel keterampilan sebesar 0.139 >  $\alpha = 0.05$  artinya data variabel kesiapan berdasarkan variabel keterampilan mempunyai varian sama (homogen).

Berdasarkan data tabel output program SPSS, hasil uji homogenitas memiliki nilai signifikansi variabel keaktifan siswa berdasarkan variabel keterampilan sebesar 0.059 >  $\alpha = 0.05$  artinya data variabel kesiapan berdasarkan variabel keterampilan mempunyai varian sama (homogen).

3. Uji Independensi

Uji independensi dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel berarti signifikan atau tidak. Juga untuk memenuhi prasyarat data yang akan digunakan pada analisis data selanjutnya. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh Fhitung = 0,044 Karena 0,044 < 2,44, maka dapat disimpulkan antara keaktifan siswa dengan keterampilan menggambar perangkat lunak bersifat independen.

4. Uji linieritas

Uji linieritas digunakan untuk membuktikan apakah variabel bebas mempunyai hubungan linier dengan variabel terikat. Hasil pengujian ini menunjukkan

variasi hubungan linier dari kedua variabel yang diuji. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas maka didapat nilai signifikansi  $0,632 > \alpha = 0,05$  yang berarti terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel kesiapan belajar dengan variabel keterampilan menggambar perangkat lunak.

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas maka didapat nilai signifikansi  $0,505 > \alpha = 0,05$  yang berarti terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel keaktifan siswa dengan variabel keterampilan menggambar perangkat lunak.

#### 5. Korelasi Ganda

Setelah prasyarat data telah melalui uji normalitas, homogenitas dan independensi maka data bisa digunakan untuk analisis data selanjutnya. korelasi ganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dua variabel bebas (X) atau lebih secara bersama sama dengan variabel terikat (Y). Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa besarnya hubungan antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak mempunyai nilai sebesar 0,209. Hal ini menunjukkan pengaruh yang kecil. Sedangkan sumbangan secara bersama sama variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 4,4%.

#### 6. Korelasi Parsial

korelasi parsial digunakan untuk menguji hubungan dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen dan dilakukan pengendalian pada salah satu variabel independennya. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil output SPSS dalam tabel diatas maka didapat dua bagian yaitu, bagian pertama menunjukkan korelasi dengan variabel keaktifan dikotakan. Terlihat bahwa koefisien korelasi antara kesiapan belajar dengan keterampilan menggambar memiliki nilai 0.189 dan nilai signifikansi  $0.317 > \alpha = 0.05$  yang berarti kesiapan belajar dan keterampilan menggambar tidak memiliki korelasi signifikan.

Pada bagian kedua variabel keaktifan tidak dikotakan tampak bahwa koefisien antara kesiapan belajar dengan keterampilan menggambar menjadi 0.202 dan nilai signifikansi menjadi  $0.293 > \alpha = 0.05$ . yang berarti kesiapan belajar dan keterampilan menggambar tidak memiliki korelasi signifikan. Hal ini berarti keaktifan siswa berpengaruh sedikit untuk mendorong kesiapan belajar dan mendapatkan nilai keterampilan yang baik.

#### 7. Regresi Sederhana

Perhitungan regresi adalah analisis lanjutan dari korelasi. Tujuan dari perhitungan regresi untuk mencari seberapa jauh variabel bebas terhadap variabel terikat

setelah diketahui ada hubungan antara variabel tersebut. Regresi sederhana digunakan untuk satu variabel terikat dan satu variabel terikat. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas maka didapat nilai koefisien determinasi R Square yaitu 0,036 yang berarti 3,6% variabel kesiapan belajar berpengaruh akan variabel keterampilan menggambar perangkat lunak, serta 96,4% dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti. Karena nilai R squared dibawah nilai 5% maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel bebas dalam memprediksi nilai dari variabel terikat sangat lemah.

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas maka didapat nilai koefisien determinasi R Square yaitu 0,003 yang berarti 0,3% variabel keaktifan siswa berpengaruh akan variabel keterampilan menggambar perangkat lunak, serta 99,7% dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti. Karena nilai R squared dibawah nilai 5% maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel bebas dalam memprediksi nilai dari variabel terikat sangat lemah.

#### 8. Regresi Ganda

Perhitungan regresi ganda adalah suatu cara atau teknik untuk mencari hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik dan hubungan fungsional antara variabel-variabel. Dalam arti yang lain perhitungan regresi ini ingin mencari hubungan dari dua variabel atau lebih yang mana variabel yang satu bergantung pada variabel yang lain. Perhitungan dibantu menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas maka didapat nilai koefisien determinasi R Square yaitu 0,044 yang berarti 4,4% variabel kesiapan belajar dan keaktifan siswa berpengaruh akan variabel keterampilan menggambar perangkat lunak, serta 95,6% dipengaruhi oleh variabel yang lain yang tidak diteliti. Karena nilai R squared dibawah nilai 5% maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel bebas dalam memprediksi nilai dari variabel terikat sangat lemah

Persamaan regresi ganda pada umumnya mempunyai bentuk persamaan seperti bentuk di bawah ini

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Berdasarkan hasil output program SPSS dalam tabel di atas, maka didapat nilai koefisien untuk persamaan variabel ganda sebagai berikut, untuk koefisien  $a = 3.139$  ;  $b_1 = 0,148$  ;  $b_2 = -0,042$  . sehingga persamaan regresi berganda yang diperoleh adalah:

$$Y = 3,139 + 0,148X_1 - 0,042X_2$$

Dari persamaan diatas dapat diartikan bahwa, konstanta sebesar 3,139 berarti jika nilai kesiapan belajar

dan keaktifan siswa memiliki nilai nol maka nilai keterampilan menggambar perangkat lunak adalah 3,139. Koefisien  $X_1$  sebesar 0,148 berarti, jika nilai kesiapan belajar naik satu poin maka akan ada peningkatan nilai keterampilan menggambar perangkat lunak sebesar 0,148 poin dimana nilai keaktifan siswa dianggap tetap. Koefisien  $X_2$  sebesar 0,042 berarti, jika nilai keaktifan siswa naik satu poin maka akan ada penurunan nilai keterampilan menggambar perangkat lunak sebesar 0,042 poin dimana nilai kesiapan belajar dianggap tetap.

#### F. Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan korelasi antara kesiapan belajar terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak memiliki nilai korelasi sebesar 0,189 yang menunjukkan kedua variabel ini memiliki hubungan yang sangat rendah. Untuk pengaruh kesiapan belajar terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak adalah sebesar 3,6 % dan sedangkan 96,4% dipengaruhi oleh variabel/faktor yang lain. Hal ini berarti bahwa dengan memiliki nilai kesiapan belajar yang baik maka siswa belum tentu akan memiliki nilai keterampilan menggambar perangkat lunak yang baik juga. Karena besarnya nilai keterampilan menggambar perangkat lunak dipengaruhi oleh variabel/faktor yang lain.

Korelasi antara keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak memiliki nilai korelasi sebesar 0,003 yang menunjukkan kedua variabel ini memiliki hubungan yang sangat rendah. Sedangkan untuk pengaruh keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak adalah sebesar 0,3 % dan sedangkan 99,7% dipengaruhi oleh variabel/faktor yang lain. Hal ini berarti bahwa dengan memiliki nilai keaktifan yang baik maka siswa belum tentu akan memiliki nilai keterampilan menggambar perangkat lunak yang baik juga. Karena besarnya nilai keterampilan menggambar perangkat lunak dipengaruhi oleh variabel/faktor yang lain.

Sedangkan untuk korelasi antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak memiliki nilai korelasi lebih besar dibandingkan nilai korelasi variabel tersebut secara sendiri-sendiri, besar nilai korelasi adalah 0,209 yang menunjukkan kedua variabel ini memiliki hubungan yang rendah. Sedangkan untuk pengaruh kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak adalah sebesar 4,4 % dan sedangkan 95,6% dipengaruhi oleh variabel/faktor yang lain.

Kecilnya persentase pengaruh kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar teknik baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama disebabkan oleh beberapa hal antara lain :

1. Menurut Slameto (2003 : 52), ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor *intern*

adalah faktor yang ada dalam individu, antara lain : sikap, kesiapan, keaktifan dan intelektual. Sedangkan faktor *ekstren* adalah faktor yang ada diluar individu, antara lain : pengajaran, lingkungan belajar, dan lingkungan sosial. Kesiapan dan keaktifan terbukti memiliki pengaruh terhadap hasil belajar meskipun besar pengaruhnya rendah.

2. Kesiapan belajar pada hakikatnya adalah kondisi awal yang dibutuhkan untuk mencapai suatu pencapaian terbaik. Dalam pencapaian hasil belajar kognitif yang baik kesiapan belajar merupakan hal yang harus diperhatikan secara benar terbukti pada penelitian Antara (2014:11), dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh kesiapan dan transfer belajar terhadap hasil belajar ekonomi di SMA Negeri 1 Ubud telah menghasilkan. Adanya pengaruh yang signifikan antara kesiapan (*readiness*) belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. akan tetapi berbeda dengan hasil belajar berupa keterampilan.
3. Menurut Mazidah (2013:91), dalam penelitiannya yang berjudul hubungan keaktifan belajar dengan keberhasilan belajar pada bidang studi pendidikan agama islam siswa kelas VIII SMP Rijan Pacet Mojokerto telah menghasilkan bahwa hubungan keaktifan belajar bidang studi pendidikan agama islam (PAI) dengan prestasi belajar siswa kelas VIII di SMP Rijan Pacet Mojokerto adalah kategori sangat tinggi. Akan tetapi dalam penelitian peneliti hal ini berbeda, dengan nilai korelasi/hubungan antara keaktifan siswa dengan nilai keterampilan yang rendah

Penjelasan di atas mengarah kepada kenyataan bahwa hipotesis dalam penelitian ini “diterima”. Menunjukkan ada pengaruh positif secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak.

## PENUTUP

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan antara kesiapan belajar terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh yang ditimbulkan antar variabel sebesar 3,6 %. Sehingga apabila nilai keterampilan menggambar perangkat lunak sebesar 100 poin maka 3,6 poin nilai keterampilan menggambar perangkat lunak dipengaruhi oleh faktor kesiapan belajar dan 96,4 poin dipengaruhi oleh faktor yang lain.
- b. Terdapat hubungan antara keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh yang ditimbulkan antar variabel sebesar 0,3 %. Sehingga apabila nilai keterampilan

- menggambar perangkat lunak sebesar 100 poin maka 3,0 poin nilai keterampilan menggambar perangkat lunak dipengaruhi oleh faktor keaktifan siswa dan 97,0 poin dipengaruhi oleh faktor yang lain.
- c. Terdapat hubungan antara kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, serta memiliki pengaruh yang ditimbulkan antar variabel sebesar 4,4 %. Sehingga apabila nilai keterampilan menggambar perangkat lunak sebesar 100 poin maka 4,4 poin nilai keterampilan menggambar perangkat lunak dipengaruhi oleh faktor kesiapan belajar dan keaktifan siswa. 97,0 poin dipengaruhi oleh faktor yang lain.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Secara teoritis kesiapan belajar dan keaktifan siswa berpengaruh terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak, oleh karena perlu adanya perhatian dari guru dengan cara memberikan motivasi, latihan tugas serta proses pembelajaran yang menarik.
2. Besar pengaruh kesiapan belajar dan keaktifan siswa terhadap keterampilan menggambar perangkat lunak adalah 4,4% berarti masih ada banyak variabel lain yang berhubungan selain kedua variabel tersebut, oleh karena itu untuk penelitian yang serupa disarankan mengadakan penelitian lanjutan agar variabel lain tersebut dapat diketahui.
3. Penelitian ini hanya terfokus pada satu sekolah, maka yang ingin melakukan penelitian serupa disarankan mengambil sampel yang lebih besar dan menggunakan instrumen pengumpulan data yang lebih lengkap dan akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antara, I Nyoman. 2014. *Pengaruh Kesiapan Dan Transfer Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Di SMA Negeri 1 Ubud, Jurnal Penelitian*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mazidah, Fithrotul. 2013. *Hubungan Keaktifan Belajar Bidang Studi Dengan Keberhasilan Belajar Pada Bidang Studi Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas VIII Smp Rijan Pacet Mojokerto, Skripsi*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara.

Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Yanuari, Aldi. 2012. *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Daya Serap Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Menggambar Bangunan Gedung Di SMK Seyegan Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.