

**KORELASI ANTARA MINAT MENGGAMBAR DENGAN PRESTASI  
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK  
MESIN DI SMK NEGERI 1 BATAM**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin*



**Oleh:**

**YOLANDA FERDANI MELINTON  
15067024 / 2015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
JURUSAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**KORELASI ANTARA MINAT MENGGAMBAR DENGAN PRESTASI  
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK  
MESIN DI SMK NEGERI 1 BATAM**

**Nama : Yolanda Ferdani Melinton**

**NIM/TM : 15067024/2015**

**Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Mesin**

**Jurusan : Teknik Mesin**

**Fakultas : Teknik**

**Padang, 9 Agustus 2019**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing**

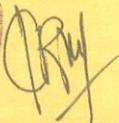


**Dr. Refdinal, M.T.**

**NIP. 19590918 198510 1 001**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Teknik Mesin**



**Dr. Ir. Arwizet K, S.T., M.T.**

**NIP. 19690920 199802 1 001**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

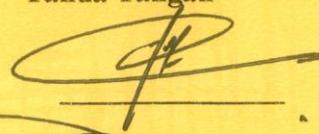
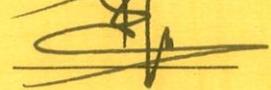
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

**KORELASI ANTARA MINAT MENGGAMBAR DENGAN PRESTASI  
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK  
MESIN DI SMK NEGERI 1 BATAM**

Nama : Yolanda Ferdani Melinton  
NIM/TM : 15067024/2015  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Mesin  
Jurusan : Teknik Mesin  
Fakultas : Teknik

Padang, 9 Agustus 2019

### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Refdinal, M.T.	1. 
2. Anggota : Drs. Hasanuddin, M.S.	2. 
3. Anggota : Drs. Jasman, M.Kes.	3. 



*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari (sesuatu urusan) Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap  
(Qs. Alam Nasyrah 6-8)*

***Ya Allah Subhanahu Wata'ala***

*Tiada hentiku limpahkan rasa syukur kepada-Mu, untuk rahmat dan hidayah yang engkau tebar di setiap perjalananku, Engkau berikan ilmu pada hamba dari bagian ilmu-Mu seluas samudera, hamba sangat berharap atas keridhoan-Mu semoga ilmu yang hamba dapat selama ini menjadi ilmu yang bermanfaat untuk mengabdikan pada agama, keluarga dan Nusa-Bangsa. Atas izin-Mu Ya Allah satu langkah telah ku lewati hari ini, langkahku terhenti sejenak ketika sebuah harapan ku gapai sudah. Namun ku sadar, ini bukan akhir dari segalanya, tetapi awal untuk melakukan perjalanan yang lebih panjang. Bimbinglah aku dan terangkanlah jiwaku Ya Allah... Aamiin Ya Rabbal Alamiin...*

***Kupersembahkan Karya kecilku Ini Buat Mamak Tercinta  
(Melesty) dan Bapak Tercinta (Antoni Ener)***

*Terimalah Karya kecil ku ini sebagai bakti dan ucapan terima kasihku Atas segala cinta dan pengorbanan yang telah diberikan demi mencapai Impian anakmu di masa depan, semoga karya kecil ku ini dapat menghapus setiap tetes keringat, mengobati setiap luka yang tergoreskan dan menjawab setiap do'a dan harapan mamak dan bapak tercinta*

***Adekku Tersayang Arya Dwinata Melinton dan Fathya Aretha Melinton***

*Terima kasih buat do'a, senyum, cerita-cerita yang selalu menghibur dan mengembalikan semangat kakak ketika jenuh saat kuliah. Mengingat wajah kalian selalu bikin kakak semangat lagi dan selalu rindu kepada kalian, untuk Arya gapailah cita-cita yang kau inginkan, untuk Fathya tumbuhlah sebagai wanita cerdas dan kakak akan mendukung apapun pilihan kalian kelak.*

***Keluarga Besarku***

*Terima kasih atas bantuan, dukungan, doa dan setiap perasaan yang tidak terungkapkan. Khususnya untuk tanteku **Santy Mery** yang sudah banyak memberikan masukan, bantuan dalam mengerjakan karya kecilku ini. Dan tanteku **Leni Marlinda** terima kasih atas bantuan dari segi moril dan materi selama keponakanmu ini dirantau. Dan seluruh keluarga besarku terima kasih banyak, semoga setiap impian dan harapan kita dapat diridhoi oleh Allah SWT dan dapat menjelma menjadi kenyataan.*

***Sahabat Tercintaku***

*MelKiYolKa (**Amils, Nikitut, Cinto**) terima kasih selama ini memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini, terima kasih udah menjaga persahabatan dan komunikasi kita yang nyatanya udah sibuk dengan urusan masing-masing.*

*Bitches (Mak Tir, Ciscaw, Ody, Dobo, Gery) terima kasih selama ini memberikan dukungan, mendengarkan keluh kesahku dalam penulisan skripsi dan kondisiku di perantauan.*

*Terima kasih banyak untuk sahabatku tercinta, tanpa dukungan kalian penulisan skripsi ini tidak ada artinya, tunggulah kepulanganku dari perantauan ini dan kita berkumpul kembali. Do'aku kelak kalian semua menjadi orang yang sukses dalam menggapai keinginan yang kalian impikan.*

#### ***Keluarga di Perantauan***

*Terkhusus untuk Tiara sayku terima kasih selama ini selalu ada baik susah maupun senang dan selalu membantu apapun yang ku perlukan, akhirnya impian kita terwujud ya buat wisuda bareng. Chlara dan Fio terima kasih sudah menjadi keluargaku di perantauan, do'aku untuk kalian semoga silaturahmi kita tetap terjaga dan kelak kalian menjadi orang sukses. Aamiin...*

#### ***Rekan-Rekan Seperjuangan***

*Untuk Boy dan Dile terima kasih selama ini telah sabar dengan kelakuanku dan selalu mau mendengarkan keluh kesahku, semangat untuk kalian dalam menyelesaikan skripsi dan bisnisnya. Untuk Ela, Dindo, dan Lhian terima kasih selama ini memberiku semangat dalam menyelesaikan skripsi ini, Alhamdulillah kita wisuda bareng ya. Untuk SALUME terima kasih banyak sudah menjadi teman-teman terbaikku, tetap semangat gengs ku dan jalani hidup dengan penuh warna, insyaAllah perjuangan kalian membuahkan hasil yang kalian inginkan. Untuk MESIN 2015 terima kasih untuk semua cerita, kenangan, pengalaman, serta hari-hari yang menyenangkan di kampus. Tanpa kalian mungkin masa-masa kuliahku akan menjadi biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap. Terima kasih untuk support dan luar biasa sampai ku bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.*

*Buat seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, yang pernah singgah ataupun yang belum sempat berjumpa, terima kasih untuk semuanya yang pernah tercurah untukku. Untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu nama yang selalu kusebut-sebut dalam benih-benih do'aku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyaAllah jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah SWT.*

*Semoga dengan kasih sayang yang begitu besar dan tulus dari orang-orang yang kusayangi dan kucintai menjadikan aku lebih baik lagi dan semangat untuk menggapai kesuksesan dan cita-cita yang lebih tinggi lagi. Semoga kebaikan kalian semua dibalas oleh Allah SWT.*

*Aamiin Ya Rabbal Alamiin...*

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak ada karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 9 Agustus 2019

Yang menyatakan,



**Yolanda Ferdani Melinton**  
**15067024/2015**

## ABSTRAK

**Yolanda Ferdani Melinton. 2019.** “Korelasi Antara Minat Menggambar dengan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin di SMK Negeri 1 Batam”. *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Kurang memuaskannya hasil prestasi belajar siswa Jurusan Mesin di SMK Negeri 1 Batam, merupakan sebuah gejala yang perlu diteliti dan dicari tahu penyebabnya. Faktor minat dan ketertarikan terhadap mata pelajaran tersebut diasumsikan memiliki pengaruh terhadap hasil prestasi siswa. Atas dasar itu, penulis mencoba melakukan penelitian ini dengan tujuan mencari tahu apakah ada hubungan yang signifikan dari minat belajar terhadap prestasi belajar gambar teknik. Tidak itu saja, penulis ingin mencari tahu seberapa tinggi tingkat hubungan antara kedua variabel tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode korelasi, dimana penulis ingin melihat hubungan antara 2 variabel, yakni minat dan prestasi belajar. Dengan membangun hipotesis bahwa diasumsikan ada hubungan yang signifikan antara minat dan prestasi belajar.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli tahun 2019 di SMK Negeri 1 Batam pada siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batam, tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 142 siswa. Teknik sampling yang dipakai adalah *random sampling* sejumlah 105 siswa.

Data dikumpulkan dengan cara menyebarkan angket untuk mengetahui seberapa tinggi minat belajar gambar teknik dan mengumpulkan nilai ujian semester genap siswa kelas X Jurusan Pemesinan yang telah belajar selama 1 tahun. Data diolah dengan menentukan koefisien korelasi dan koefisien determinasinya. Sebelum angket disebar, angket sudah diuji coba sebanyak 37 orang.

Setelah data diolah dan dideskripsikan, akhirnya dapat dianalisa bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antar minat dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik. Akan tetapi tingkat korelasinya sangat rendah. Dari sebaran angket dapat disimpulkan bahwa penyebab rendahnya tingkat korelasi ini dimungkinkan karena faktor lain selain minat, yaitu kemampuan intelektual siswa itu sendiri, sementara jika dilihat dari kompetensi guru pengampunya, tidak terlihat ketidakpuasan siswa, malahan pada umumnya siswa senang belajar gambar teknik.

**Kata Kunci :** Minat Menggambar, Prestasi Belajar, Gambar Teknik Mesin.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Allah Subhanallahu Wata'ala dengan mengucapkan Alhamdulillah atas segala karunia yang selalu tercurah kepada penulis sehingga dengan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“KORELASI ANTARA MINAT MENGGAMBAR DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK MESIN KELAS X DI SMK NEGERI 1 BATAM”**. Shalawat beserta salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Salallahu 'Alaihi wasalam dengan mengucapkan Allahummaa Sholli'Ala Sayyidina Muhammad, Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad yang telah mengantarkan umat manusia kepada zaman sekarang ini dengan ilmu pengetahuan yang canggih dan modern.

Selama skripsi ini penulis banyak memperoleh banyak bimbingan, saran, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu mendukung dan bersusah payah dalam memberikan dukungan baik dari segi moril maupun materil.
2. Bapak Dr. Refdinal, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan mengarahkan penulisan proposal penelitian ini.
3. Bapak Drs. Hasanuddin, M.S. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.

4. Bapak Drs. Jasman, M.Kes. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Bapak Dr. Ir. Arwizet K., S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Bapak/Ibu dosen beserta staf administrasi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Rekan-rekan Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, terkhususnya kepada Tiara, Mella, Dinda, Kak Aya, Galih, Reski, Rafi, Firdaus, Andi dan angkatan 2015.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini, banyak terdapat kekurangan mengingat keterbatasan pengetahuan yang dimiliki dan hambatan-hambatan yang dialami penulis dalam memperoleh sumber dan bahan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang.

Padang, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Teoritis.....	8
1. Minat.....	8
2. Prestasi Belajar .....	14
3. Gambar Teknik.....	17

B. Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Berfikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel .....	31
D. Variabel dan Data.....	32
E. Instrumen Penelitian.....	33
F. Uji Coba Instrumen .....	36
G. Teknik Pengumpulan Data .....	39
H. Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian.....	43
1. Deskripsi Data.....	43
2. Uji Persyaratan Analisis.....	48
3. Uji Hipotesis .....	50
B. Pembahasan .....	51
C. Keterbatasan Penelitian .....	56
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Nilai Rata-rata Kelas dari Pelajaran Gambar Teknik Mesin.....	4
2. Ukuran Kertas Gambar Teknik .....	21
3. Jenis –Jenis Garis .....	22
4. Ukuran Huruf dan Angka Tipe A.....	22
5. Ukuran Huruf dan Angkat Tipe B.....	23
6. Standar Penilaian.....	26
7. Populasi Penilaian .....	31
8. Daftar Skor .....	34
9. Kisi-kisi Instrumen .....	35
10. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.....	38
11. Klasifikasi Interval Koefisien .....	40
12. Data Hasil Analisis Deskriptif .....	43
13. Distribusi Frekuensi Minat Menggambar .....	44
14. Analisis Persentasi Tingkat Pencapaian Minat Menggambar .....	45
15. Klasifikasi Interval Koefisien Minat Menggambar.....	46
16. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar .....	46
17. Klasifikasi Interval Koefisien Prestasi Belajar .....	48
18. Data Hasil Uji Normalitas.....	48
19. Data Analisis Pengujian Linieritas X dengan Y .....	49
20. Hasil Analisis Korelasi X dengan Y .....	50
21. Respon Terendah pada Indikator Soal Negatif .....	53
22. Respon Terendah pada Indikator Soal Positif.....	54

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Gambar Proyeksi Eropa .....	24
2. Proyeksi Amerika.....	25
3. Kerangka Berfikir .....	29
4. Diagram Batang Minat Menggambar .....	45
5. Diagram Batang Prestasi Belajar .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Uji Coba Penelitian.....	64
2. Validitas Uji Coba Instrumen.....	68
3. Reliabilitas Uji Coba Instrumen.....	69
4. Angket Penelitian.....	70
5. Tabulasi Data Angket Minat Menggambar.....	75
6. Tabulasi Data Prestasi Belajar.....	77
7. Deskripsi Data.....	80
8. Rentang Kelas Interval.....	85
9. Tingkat Pencapaian Variabel Penelitian.....	86
10. Uji Persyaratan Analisis.....	87
11. Uji Hipotesis.....	88
12. Tabel Harga $r$ <i>Product Moment</i> .....	90
13. Dokumentasi.....	91
14. Surat Izin Penelitian dan Balasan.....	93
15. Lembar Konsultasi.....	95

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan sangat membantu peserta didik dalam usaha mengembangkan dan menitikberatkan pada pengembangan pengetahuan, kecakapan dan nilai sikap serta pola tingkah laku yang berguna bagi hidupnya.

Pendidikan sekolah saat ini terdapat suatu kegiatan belajar dimana dalam kegiatan tersebut terdapat beberapa hal pokok yang terjadi, yaitu adanya perubahan-perubahan yang mana terjadi karena adanya usaha dan kecakapan untuk meraih perubahan tersebut.

Dalam pendidikan juga ada proses belajar, dalam bentuk tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca, mengamati, mendengarkan, dan meniru. Belajar juga mempunyai peran penting dalam mempertahankan kehidupan baik dari aspek social, ekonomi dan aspek kehidupannya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang ada di Indonesia, memiliki eksistensi yang memegang peranan penting, karena mempunyai orientasi untuk menciptakan tenaga kerja yang terampil dalam bidang tertentu, guna memenuhi kebutuhan pembangunan. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan kejuruan yang telah digariskan dalam pasal 3 Undang-undang Nomor 2 tahun 1989 yang berbunyi

“Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu”.

Berdasarkan dengan referensi di atas maka sekolah menengah kejuruan diharapkan tidak hanya sekedar meningkatkan mutu pelajaran saja, akan tetapi harus menyiapkan tenaga kerja yang terampil untuk mengisi kebutuhan pembangunan, mengubah status siswa dari status beban menjadi aset negara. Lulusan sekolah menengah kejuruan juga diharapkan mampu menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat diandalkan dalam menghadapi persaingan global.

Dalam tuntutan kompetensi siswa, kemampuan kognitif/pengetahuan, psikomotor/keterampilan dan afektif/sikap sangat penting untuk ditingkatkan kearah yang positif, sehingga terjadi proses yang disebut dengan perubahan. Ketiga unsur tersebut akan saling berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dimata pelajaran dan satuan pendidikan apa saja.

Sejalan dengan itu, prestasi siswa merupakan indikator keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Prestasi siswa juga merupakan acuan bagian sekolah dalam meningkat kualitas pengelolaan dan manajemen sekolah.

Sebagai salah satu SMK yang favorit di kota Batam, siswa SMK Negeri 1 Batam masih menampilkan persentase yang belum memuaskan dalam kompetensi kejuruan di bidang teori. Hal ini dikui oleh beberapa guru pengampu di Jurusan Pemesinan bahwa siswa sangat rendah prestasinya

dibidang teori dibandingkan dengan keterampilan atau praktek kejuruan terutama dimata pelajaran gambar teknik.

Hal ini membuat penulis menjadi tergelitik untuk mencoba mencari tahu lebih dalam dengan melakukan diskusi dan obrolan ringan dengan guru lain, yang mengemukakan beberapa hal seperti: tingginya tingkat kemalasan siswa dalam belajar, tidak suka diberi pekerjaan tambahan/ PR, dan rendahnya daya juang siswa untuk mencoba menguasai suatu materi pelajaran. Hal ini diasumsikan oleh para guru tersebut sebagai faktor yang membuat rendahnya prestasi siswa Jurusan Pemesinan pada umumnya.

Tidak itu saja, penulis mendapat informasi tambahan dari unit Bursa Kerja Khusus (BKK) yang ada disekolah itu, bahwa dari semua lulusan pemesinan yang terdata, tidak satupun lulusan yang menempati posisi sebagai drafter (posisi menggambar). Dimana untuk menempati posisi ini, memerlukan keterampilan dibidang Gambar teknik. Hal ini menambah keingintahuan penulis untuk mencari tahu apa yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa dibidang gambar teknik.

Dilihat dari faktor sarana dan prasarana, penulis mengamati bahwa sekolah ini sudah memiliki fasilitas yang memadai, selain mendapat bantuan dari Ditjen PSMK setiap tahunnya, sekolah rujukan ini juga sering mendapatkan bantuan hibah trainer dan alat pendukung belajar dari berbagai pihak. Dengan demikian akan kecil kemungkinan jika fasilitas sekolah dijadikan sebagai penyebab rendahnya prestasi siswa. Begitu juga dengan kualitas gurunya, jumlah guru pengampu juga bisa dikatakan cukup, malah

berlebih jika dibantu oleh tenaga honorer. Sehingga penulis mencoba mengasumsikan bahwa minat siswa dapat memberi pengaruh pada prestasi belajarnya siswa

Sebagai dasar utama untuk menentukan apakah prestasi belajar siswa tersebut memang rendah atau tidaknya, penulis berhasil mengumpulkan nilai rata-rata mata pelajaran Gambar Teknik Mesin siswa kelas X Jurusan Teknik Permesinan semester genap 2018/2019.

Tabel 1. Nilai rata-rata mata pelajaran Gambar Teknik Mesin

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Siswa
1.	X M 1	34 orang	69
2.	X M 2	37 orang	72
3.	X M 3	36 orang	67
4.	X M 4	35 orang	72

*Sumber : Akademik SMK Negeri 1 Batam*

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata dari masing-masing kelas masih di bawah batas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Data ini memberi interpretasi bahwa hasil belajar siswa belum maksimal.

Dari faktor tersebut diatas, akhirnya penulis mencoba untuk melihat apakah ada hubungan antara minat belajar tersebut terhadap prestasi belajar, yang secara khususnya pada mata pelajaran gambar teknik dengan mengambil judul “KORELASI ANTARA MINAT MENGGAMBAR DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK MESIN DI SMK NEGERI 1 BATAM”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Penulis mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan hubungan minat menggambar dan prestasi belajar terhadap mata pelajaran Gambar Teknik Mesin, yaitu :

1. Ada beberapa faktor penyebab rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik.
2. Pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019, ditemukan bahwa rata-rata nilai mata pelajaran gambar teknik pada Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas ditemukan rendah atau dibawah KKM pada setiap kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Batam.
3. Kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran Gambar Teknik Mesin.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, maka dilakukan pembatasan masalah. Hal ini dimaksudkan untuk memperjelas permasalahan yang ingin diteliti agar lebih terfokus dan mendalam mengingat luasnya permasalahan yang ada. Dalam penelitian ini penulis hanya memfokuskan pada faktor minat siswa saja, apakah memiliki kolerasi dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X di SMK Negeri 1 Batam.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian batasan masalah di atas, peneliti merumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Apakah ada hubungan antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X di SMK Negeri 1 Batam?
2. Seberapa besar hubungan antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X di SMK Negeri 1 Batam?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui ada tidaknya hubungan antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X di SMK Negeri 1 Batam.
2. Mengetahui seberapa besar hubungan antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X di SMK Negeri 1 Batam.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan praktis. Kedua manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan penulis dan pembaca tentang konsep penelitian kolerasi antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin kelas X, khususnya di SMK Negeri 1 Batam.

## 2. Manfaat Praktis

Bagi guru dan orang tua, dapat memberikan informasi dan wawasan tentang seberapa besarnya pengaruh minat untuk meningkatkan prestasi, sehingga pihak sekolah dapat memberikan fasilitas agar minat siswa lebih meningkat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Minat**

Kata minat secara etimologi berasal dari bahasa Inggris "*interest*" yang berarti kesukaan, perhatian (kecenderungan hati pada sesuatu), keinginan. Jadi dalam proses belajar siswa harus mempunyai minat atau kesukaan untuk mengikuti kegiatan belajar yang berlangsung, karena dengan adanya minat akan mendorong siswa untuk menunjukkan perhatian, aktivitasnya dan partisipasinya dalam mengikuti belajar berlangsung.

Secara bahasa minat berarti kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat pada dasarnya merupakan penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri, semakin kuat atau semakin tinggi kemauan belajar teori dan praktikum dengan minat belajar maka semakin besar dampak yang baik terhadap prestasi belajar. Seseorang yang minat terhadap sesuatu dapat ditafsirkan melalui pernyataannya yang menunjukkan lebih menyukai sesuatu daripada hal lainnya serta dapat pula ditunjukkan melalui partisipasinya dalam suatu aktivitas atau kegiatan.

Slameto (2015: 180) mengemukakan bahwa minat merupakan bentuk dari ungkapan rasa lebih menyukai dan rasa tertarik pada suatu hal atau aktivitas, yang dimunculkan dari diri sendiri tanpa ada yang menyuruh. Lalu Slameto (2015: 180) juga menyatakan minat berhubungan juga dengan objek yang didasari oleh adanya penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri

dengan sesuatu diluar diri. Dan minat itu tumbuh pada diri seseorang disebabkan karena perhatian yang lebih terhadap suatu kegiatan atau objek yang ada disekitarnya. Hal ini dapat diartikan bahwa minat itu akan tumbuh jika ada sesuatu yang diinginkan dan akan merangsang perhatian seorang terhadap objek tersebut

Ngalim (2010: 56) menyatakan bahwa minat akan membuat seseorang terarah dan terdorong pada satu tujuan. Dengan adanya dorongan tersebut nantinya akan membuat seseorang melibatkan diri terhadap suatu objek yang akhirnya dapat memberikan perasaan senang terhadap seseorang dan besar kemungkinan minatnya menjadi kuat sehingga dapat mengarahkan perbuatan atau tingkah laku dengan baik. Jika seorang siswa memiliki perhatian yang lebih terhadap suatu pelajaran, maka itu menunjukkan siswa tersebut memiliki minat yang tinggi terhadap pelajaran tersebut.

Setiap individu mempunyai kecenderungan fundamental untuk berhubungan dengan lingkungannya dan juga dapat memberikan penilaian terhadap suatu objek sesuai dengan perasaannya termasuk perasaan senang maupun tidak senang terhadap suatu hal. Selain harus dapat membedakan antara perhatian dengan minat, agar tidak salah persepsi terhadap hal tersebut.

Sama halnya dengan Slameto (2015: 56) mengemukakan bahwa ketika jiwa seseorang sudah aktif, maka perhatiannya akan tertuju semata mata pada suatu objek. Sedangkan menurut Djamarah (2011: 167) menyatakan bahwa untuk dapat meningkatkan kegairahan belajar anak didik dalam rentangan waktu tertentu, sangat diperlukan adanya minat yang dijadikan alat motivasi

utama. Maka dari itu guru perlu meningkatkan minat anak didik agar pelajaran yang diberikan mudah untuk dipahami oleh siswa.

Menurut Slameto (2015: 57) siswa yang berminat dalam belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Mempunyai kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus-menerus.
- b. Ada rasa suka dan senang pada sesuatu yang diminati.
- c. Memperoleh suatu kebanggaan dan kepuasan pada sesuatu yang diminati.
- d. Ada rasa ketertarikan pada sesuatu aktifitas-aktifitas yang diminati.
- e. Lebih menyukai suatu hal yang menjadi minatnya dari pada yang lain.
- f. Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktivitas dan kegiatan.

Semua poin diatas, memberi pengaruh positif pada diri seseorang, meskipun ada gangguan oleh pihak lain, seseorang memiliki minat yang tinggi tidak akan bisa terpengaruh.

Djamarah (2011: 167) menyatakan secara sederhana bahwa minat itu merupakan perasaan yang didapat karena berhubungan dengan sesuatu, yang dipelajari dan dapat mempengaruhi proses belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru. Mengembangkan minat terhadap sesuatu pada dasarnya adalah membantu siswa melihat bagaimana hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dengan dirinya sendiri sebagai individu. Proses ini berarti menunjukkan pada siswa bagaimana pengetahuan atau kecakapan tertentu mempengaruhi dirinya, melayani tujuan-tujuannya dan memuaskan kebutuhan-kebutuhannya.

Slameto (2010: 180) melihat bahwa seorang anak akan menunjukkan minat untuk mempelajari sesuatu, jika hasil dari pengalaman belajar sudah sedikit banyaknya memberikan kemajuan untuknya.

Minat merupakan faktor yang sangat penting mendorong seseorang untuk melakukan suatu aktivitas. Minat tidak dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh kemudian. Timbulnya minat belajar disebabkan berbagai hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang dan bahagia. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah.

Djamarah (2011: 191) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menimbulkan minat belajar itu adalah adanya keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat untuk memperoleh pekerjaan dan hidup yang lebih baik. Oleh karena itu guru perlu memotivasi siswa dan menyampaikan hal-hal baik apa saja yang bisa diperoleh jika dia tekun dan bersungguh untuk berhasil mengerjakan sesuatu.

Abu Ahmadi (2005: 151) menambahkan bahwa Minat belajar merupakan suatu kecenderungan hati untuk mempelajari sesuatu yang timbul dari perhatian yang dilakukan secara terus menerus dan disertai dengan rasa senang, minat belajar erat hubungannya dengan perasaan suka atau tidak suka, tertarik atau tidak tertariknya, senang atau tidak senang untuk mempelajari suatu objek. Dan hal ini akan terlihat dari hasil prestasi belajar.

Seorang siswa berminat mempelajari mata pelajaran Gambar Teknik,

maka akan mempelajarinya serta menguasainya dan mempraktekannya dengan baik. Jadi seseorang yang berminat terhadap suatu kegiatan tidak dapat dihalangi oleh orang lain dan akan berusaha untuk mengerjakannya dengan seoptimal mungkin. Minat seseorang terhadap suatu objek akan tampak dari cara seseorang bertindak, memperhatikan dan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan objek tersebut.

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang diperhatikan dengan terus menerus yang disertai dengan rasa senang, jadi berbeda dengan perhatian sifatnya sementara dan belum tentu diikuti dengan perasaan senang, sedangkan minat selalu diikuti dengan perasaan senang lalu diperoleh kepuasan.

Sumardi Suryabrata (2008: 72-73) membedakan minat menjadi dua jenis, yaitu:

a. Minat instrinsik

Yaitu minat yang berfungsi karena adanya perangsang dari dalam. Minat ini berasal dari dalam diri seseorang, baik itu keinginan, cita-cita dan harapan juga akan mempengaruhi munculnya minat ini. Meskipun dipengaruhi oleh hal tertentu, akan tetapi motivasi dari dalam diri ini akan sulit untuk dirubah.

b. Minat ekstrinsik

Yaitu minat yang berfungsi karena adanya perangsang dari luar.

Minat ini bisa berasal dari orang tua, lingkungan tempat tinggal, teman bergaul, ekonomi dan lain-lain.

Diantara kedua minat tersebut yang paling besar dan kuat pengaruhnya adalah minat intrinsik.

Ada beberapa faktor yang berperan dalam menumbuhkan minat pada diri seseorang. Seperti yang disampaikan oleh Sadirman, AM (2010: 46) bahwa hal-hal yang dapat mendorong atau menimbulkan minat belajar adalah sebagai berikut:

- a. Adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas.
- b. Adanya sifat yang kreatif pada orang yang belajar dan keinginan untuk maju.
- c. Adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari orang tua, guru dan teman-temannya.
- d. Adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang lalu dengan usaha yang baru, baik dengan kooperatif maupun dengan kompetensi.
- e. Adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran.
- f. Adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir dari belajar.

Sadirman, AM (2010: 46) juga menambahkan bahwa ada beberapa dorongan-dorongan seseorang untuk belajar yaitu sebagai berikut:

- a. Adanya kebutuhan fisik.
- b. Adanya kebutuhan rasa aman, bebas dari kekuatan
- c. Adanya kebutuhan dan kecintaan dan penerimaan dalam hubungan dengan orang lain.
- d. Adanya kebutuhan untuk mendapatkan kehormatan dari masyarakat.
- e. Sesuai dengan sifat seseorang untuk mengemukakan atau menyetengahkan diri.

Hal ini dapat diartikan masing-masing individu memiliki motivasi dan dorongan yang sangat berperan terhadap keberhasilan untuk melakukan kegiatan tertentu.

Berdasarkan pendapat dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa minat belajar merupakan kecenderungan atau ketertarikan yang tinggi terhadap suatu kegiatan belajar.

## **2. Prestasi Belajar**

Seorang yang belajar tentu ia mengharapkan adanya suatu perubahan dalam dirinya. Pengaruh belajar pada diri seseorang siswa dapat diketahui dari prestasi belajarnya yang mana hasil ini akan kelihatan dalam raportnya. Jadi, dalam raport ini akan dicantumkan angka-angka atau nilai-nilai yang diperolehnya. Nawawi (2014) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Secara garis besarnya, karakteristik prestasi belajar dapat disebutkan sebagai berikut:

- a. Prestasi belajar seseorang merupakan perubahan perilaku yang dapat diukur, dalam hal ini dengan menggunakan tes.
- b. Prestasi belajar seorang menunjuk pada individu sebagai sebab, artinya individulah sebagai pelakunya.
- c. Prestasi belajar dapat dievaluasi dengan menggunakan standar tertentu, baik berdasarkan norma kelompok ataupun norma yang tidak ditetapkan.

- d. Prestasi belajar menunjukkan pula pada hasil kegiatan yang disengaja dan disadari yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan.

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi proses atau kegiatan belajar dan hasil atau prestasi belajar dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor interen dan eksteren.

a) Faktor Individu yang Belajar (Faktor Interen)

Siswa sebagai pelajar merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Berhasil tidaknya proses belajar bagi diri siswa akan tampak pada perubahan yang terjadi pada diri siswa. Diantara faktor-faktor yang perlu diperhatikan dari segi siswa ini adalah:

- 1) Faktor Fisiologis / Jasmaniyah yang bersifat pembawaan maupun bukan pembawaan seperti: penglihatan, bentuk tubuh, kondisi fisik, kematangan fisik dan sejenisnya.
- 2) Faktor Psikologis, baik yang bersifat pembawaan atau bukan pembawaan seperti: taraf intelegensi, kemampuan belajar, bakat, unsur kepribadian tertentu seperti: sikap, kebiasaan, minat, motivasi, emosi, rasa aman, penyesuaian diri, perhatian, kematangan, psikologis dan sejenisnya.

b) Faktor Lingkungan diluar Individu yang Belajar (Faktor Eksteren)

Faktor eksternal ini sering pula menjadi salah satu sumber/faktor yang berpengaruh dalam proses belajar mengajar, karena dalam proses belajar mengajar siswa selalu terkait dengan faktor eksternal ini. Termasuk faktor ini diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor Tujuan, setiap kegiatan manusia mempunyai tujuan tertentu, demikian pula halnya dengan proses belajar yang merupakan salah satu bentuk kegiatan manusia dalam lingkungannya, sudah barang tentu mempunyai tujuan tentu pula. Semakin jelas tujuan yang akan dicapai dalam belajar, semakin jelas dan positiflah kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan siswa.
- 2) Faktor Guru, guru sebagai perantara dalam usaha memperoleh perubahan tingkah laku siswa. Oleh sebab itu faktor guru merupakan faktor penting dalam proses belajar mengajar dan akan mempengaruhi prestasi belajar siswa.
- 3) Faktor Lingkungan Fisik dan Lingkungan Luar, fasilitas fisik tempat belajar berlangsung, akan mempengaruhi hasil belajar yang dicapai siswa. Keadaan fisik sekolah yang baik akan lebih memungkinkan siswa belajar dengan tenang, teratur dan lancar, demikian pula sebaliknya.
- 4) Faktor-faktor Sosial di Sekolah, yang meliputi: sistem sosial yang ada di sekolah, status sosial siswa dan interaksi antara guru dan siswa baik dalam proses belajar mengajar maupun di luar proses belajar mengajar.

Dari uraian di atas dapat dinyatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh terhadap jumlah mata pelajaran tertentu yang diukur dengan skor (nilai). Dengan demikian, prestasi belajar merupakan suatu hasil dari usaha dan keinginan/aktifitas yang dilakukan individu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan diukur berdasarkan standar tertentu. Prestasi belajar

juga berarti suatu hasil usaha yang melahirkan suatu perubahan baru dan nyata yang merupakan indikator kemampuan siswa.

### **3. Gambar Teknik**

Gambar teknik adalah bahasa penting untuk sarana komunikasi dalam dunia industri dan ilmiah. Nama yang dipakai untuk menyatakan istilah gambar teknik tersebut bermacam-macam, diantaranya, sketsa-sketsa gagasan, perencanaan, gambar bestek yang lengkap detail-detailnya, sehingga semua orang bisa membaca gambar itu dilapangan.

Eka Yogaswara (2004: 14) mengatakan cara untuk mengungkapkan atau menyampaikan ide-ide tentang keteknikan dengan seefektif dan seefisien mungkin, yaitu dengan menggunakan media berupa gambar teknik. Jadi gambar teknik adalah gambar-gambar yang diterapkan untuk penggunaan keteknikan dan merupakan perencanaan dan spesifikasi-spesifikasi hubungan antara benda-benda fisik dan datanya secara grafik, yang biasa dipakai dalam teknik pemesinan.

Apabila akan dibuat suatu benda kerja di dalam industri permesinan, maka pemesan atau perencana cukup memberikan gambar kerja pada pelaksana atau teknisi, tidak perlu membawa contoh benda aslinya yang akan dibuat. Hal seperti ini dapat terjadi mengingat gambar dalam teknik dipakai sebagai sarana untuk mengemukakan gagasan tentang konstruksi pekerjaan jadi. Dengan demikian Muhammad Khumaedi (2008: 4) mengatakan bahwa gambar berfungsi sebagai “bahasa teknik” di industri permesinan. Seperti:

- a. Penggunaan perkakas gambar.

- b. Membuat gambar sendiri.
- c. Memahami atau membaca gambar yang dibuat oleh orang lain.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, kemampuan dalam gambar teknik mesin dapat dilihat dari bagaimana memahami atau membaca gambar yang dibuat oleh orang lain dan bagaimana kinerjanya dalam membuat gambar agar dapat dipahami oleh orang lain, sedangkan kemampuan penggunaan perkakas gambar sudah termasuk dalam kemampuan membuat gambar, sebab bagaimanapun hasil gambar yang standar pasti diperoleh dari seseorang yang sudah mempunyai keterampilan dalam penggunaan perkakas gambar.

Prosedur belajar mengajar dalam Gambar Teknik adalah dititik beratkan pada pembentukan keterampilan dan pengetahuan dalam bentuk pemahaman. Dari segi keterampilan menggambar akan diperoleh siswa suatu kemampuan menuangkan ide-idenya di atas kertas dan dari segi pemahaman siswa akan mampu atau dapat membaca dan memahami gambar yang dibuat orang lain. Dijelaskan bahwa terdapat jenis-jenis gambar teknik, misalnya sketsa sederhana atau diagram dari suatu detail, maka akan berbeda dengan jenis gambar kerja atau gambar konstruksi-konstruksi lengkap. Untuk dapat menggunakan gambar sebagai bahasa, siswa perlu mempunyai kemampuan (penguasaan) dalam menggambar. Muhammad Khumaedi (2008: 4) mengatakan kemampuan yang harus dimiliki antara lain:

- a. Memahami gambar teknik,

- b. Membuat sketsa-sketsa yang digambar secara bebas atau diagram-diagram detail,
- c. Penguasaan seluruh lingkup teknik menggambar yang khas bagi gambar kerja dalam lapangan kejuruan yang relevan dan
- d. Membuat gambar rancangan (*design*) lengkap.

Dengan pengetahuan dasar gambar teknik mesin dan keterampilan menggambar yang diperoleh tersebut, maka nantinya seorang siswa mampu menerapkannya dalam perencanaan suatu konstruksi serta membekali siswa dengan pengetahuan mulai dari membaca gambar, memahami dan menafsirkan sampai pada menggambar suatu konstruksi benda yang utuh.

Pelajaran Gambar Teknik Mesin yang di ajarkan di kelas X teknik mesin, mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. Mata pelajaran dasar kejuruan untuk mendukung seluruh mata pelajaran dalam pembuatan gambar rencana pelaksanaan dan pembacaan gambar teknik pemesinan.
- b. Dasar pengembangan diri untuk mengikuti kemajuan ilmu dan teknologi dalam bidang penggambaran teknik pemesinan dan pembacaan gambar teknik pemesinan.

Sedangkan tujuannya adalah agar siswa mampu menggunakan dan merawat peralatan gambar teknik sesuai ketentuan yang berlaku untuk gambar teknik mesin serta menerapkan dasar gambar teknik dalam gambar konstruksi mesin.

Meskipun perkembangan teknologi komputer berkembang pesat, sehingga penggambaran yang dilakukan dalam teknik mesin saat sekarang sudah tidak menggunakan pensil, pena gambar (rapido), jangka dan sebagainya, melainkan menggunakan aplikasi program gambar seperti penggunaan AutoCad, Solid Work, Pro Engineering, dan program-program yang lain, namun aturan yang digunakan dalam penggunaan program-program tersebut tetap harus mengacu pada aturan gambar teknik mesin. Jadi dalam penggunaan garis, huruf, proyeksi dan sebagainya tetap berdasarkan aturan gambar teknik mesin.

Secara garis besar ruang lingkup pokok bahasan yang diajarkan dan dipelajari selama semester 1 pada kelas X teknik mesin adalah :

**a. Pengenalan, penggunaan dan perawatan peralatan gambar**

Untuk mencapai tujuan menggambar yang baik, yaitu yang memenuhi standar, kita perlu mempersiapkan alat-alat gambar yang baik pula dan ditunjang dengan keterampilan menggunakan alat-alat gambar.

Apabila hanya bermodal peralatan lengkap, peserta diklat tentu saja belum dapat terampil menggambar kalau tanpa latihan. Dengan peralatan sederhana pun, jika penggunaan alat-alat gambar dilaksanakan dengan baik, konsekuen dan disiplin, akan membantu di dalam keberhasilan menggambar.

Eka Yogaswara (2004: 14) mengungkapkan, alat-alat yang biasa dipakai dalam menggambar teknik mesin antara lain:

- 1) Kertas gambar dengan standarnya (ukurannya)

Tabel 2. Ukuran Kertas Gambar Teknik

Ukuran	Ukuran (mm)		Sisi Kiri (mm)	Sisi Lain (mm)
	Lebar	Panjang		
A <sub>0</sub>	841	1189	20	10
A <sub>1</sub>	594	841	20	10
A <sub>2</sub>	420	594	20	10
A <sub>3</sub>	297	420	20	10
A <sub>4</sub>	210	297	20	5
A <sub>5</sub>	148	210	20	5

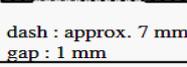
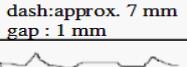
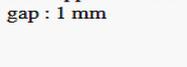
Sumber: Eka Yogaswara (2004:15)

- 2) Pensil, pena atau rapido
- 3) Jangka dan kelengkapannya
- 4) Macam-macam mistar (mistar segitiga, mistar T)
- 5) Mal busur (kurva)
- 6) Mal huruf dan angka
- 7) Meja gambar dan kelengkapannya
- 8) Penghapus dan pelindung penghapus.

#### **b. Pembuatan gambar garis, huruf dan angka**

Dalam gambar teknik mesin dipergunakan beberapa macam garis yang mempunyai fungsi berbeda-beda sesuai dengan tujuannya. Masing-masing garis tersebut dibuat dengan fungsi, bentuk dan tebal yang berbeda sesuai dengan aturan yang ada.

Tabel 3. Jenis-jenis garis

Bentuk Garis	Nama Garis	Tebal Garis	Penggunaan
	Garis kontinu (tebal)	0,50 - 0,70	Garis benda, Garis nyata
	Garis kontinu (tipis)	0,25 - 0,35	Garis ukuran, Garis bantu, Garis ulir, Garis arsir, dll.
 dash : approx. 4 mm gap : 1 mm	Garis putus-putus (tebal sedang)	0,35 - 0,50	Garis bayang-bayang
 dash : approx. 7 mm gap : 1 mm	Garis titik garis (tebal)	0,50 - 0,70 0,25 - 0,35	Garis potong
 dash: approx. 7 mm gap : 1 mm	Garis titik garis (tipis)	0,25 - 0,35	Garis sumbu, Garis lipatan
	Garis bebas (tipis)	0,25 - 0,35	Garis potong
 dash: approx. 7 mm gap : 1 mm	Garis titik dua garis (tipis)	0,25 - 0,35	Garis bagian bergerak, Garis di depan bidang potong, Garis bentuk awal, dll.

Sumber: Muhammad Khumaedi (2008:8)

Huruf dan angka dipergunakan untuk memperjelas maksud informasi yang disajikan gambar. Penggunaan huruf dan angka dalam gambar biasanya untuk menunjukkan besarnya ukuran, keterangan bagian gambar dan catatan kolom etiket gambar.

Tabel 4. Ukuran huruf dan angka tipe A

Penggunaan	Ukuran							
	14/14 h	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Tinggi huruf besar (h)	14/14 h	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Tinggi huruf kecil (c)	10/14 h	-	2,5	3,5	5	7	10	14
Jarak huruf (a)	2/14 h	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8
Jarak garis (b)	20/14 h	3,5	5	7	10	14	20	28
Jarak kata (e)	6/14 h	1,05	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4
Tebal huruf (d)	1/14 h	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4

Sumber: Muhammad Khumaedi (2008:9)

Tabel 5. ukuran huruf dan angka tipe B

	Penggunaan		Ukuran					
Tinggi huruf besar (h)	10/10 h	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Tinggi huruf kecil (c)	7/10 h	-	2,5	3,5	5	7	10	14
Jarak huruf (a)	2/10 h	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4
Jarak garis (b)	14/10 h	3,5	5	7	10	14	20	28
Jarak kata (e)	6/10 h	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4	12
Tebal huruf (d)	1/10 h	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2

Sumber: Muhammad Khumaedi (2008:9)

Bentuk huruf dan angka yang dipergunakan dalam gambar teknik sudah standar, ada yang tegak dan juga ada yang miring ( $15^0$ ).

### c. Pembuatan gambar proyeksi piktorial

Untuk menampilkan gambar-gambar tiga dimensi pada sebuah bidang dua dimensi, dapat kita lakukan dengan beberapa macam proyeksi sesuai dengan aturan menggambar. Proyeksi itu antara lain:

#### 1) Proyeksi isometris

Ketentuan proyeksi isometris :

- a) Sumbu X dan sumbu Y mempunyai sudut  $30^0$  terhadap garis mendatar.
- b) Sudut antara sumbu satu dengan sumbu lainnya  $120^0$ .

#### 2) Proyeksi dimetris

Ketentuan proyeksi dimetris :

- a) Sumbu utamanya mempunyai sudut  $\alpha = 7^0$  dan  $\beta = 40^0$ .
- b) Perbandingan skala ukuran pada sumbu x = 1 : 1, pada sumbu y = 1 : 2 dan pada sumbu z = 1 : 1.

#### 3) Proyeksi miring/oblik

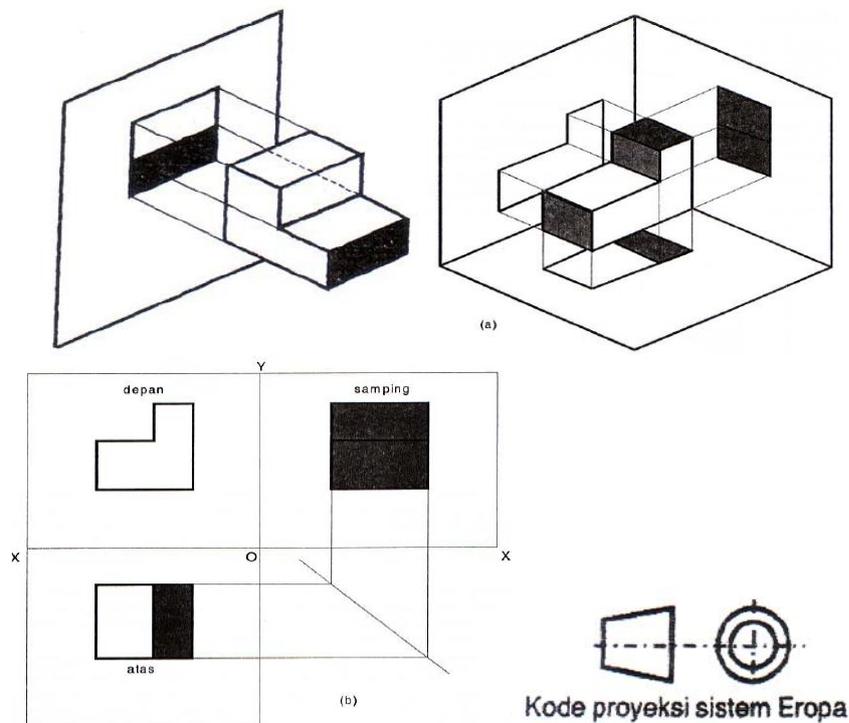
Ketentuan proyeksi miring/oblik :

- a) Sumbu x berimpit dengan garis horizontal dan sumbu y mempunyai sudut  $45^{\circ}$  Dengan garis mendatar.
- b) Perbandingan skala ukuran pada sumbu x = 1 : 1, pada sumbu y = 1 : 2 dan pada sumbu z = 1 : 1.

#### d. Pembuatan gambar proyeksi Eropa dan Amerika

##### 1) Proyeksi Eropa

Untuk mempermudah ingatan tentang proyeksi Eropa, kuncinya adalah bahwa objek atau benda terletak di antara orang yang melihat dengan bidang proyeksi. Untuk memproyeksikan suatu benda, benda tersebut seolah-olah didorong menuju bidang proyeksi.

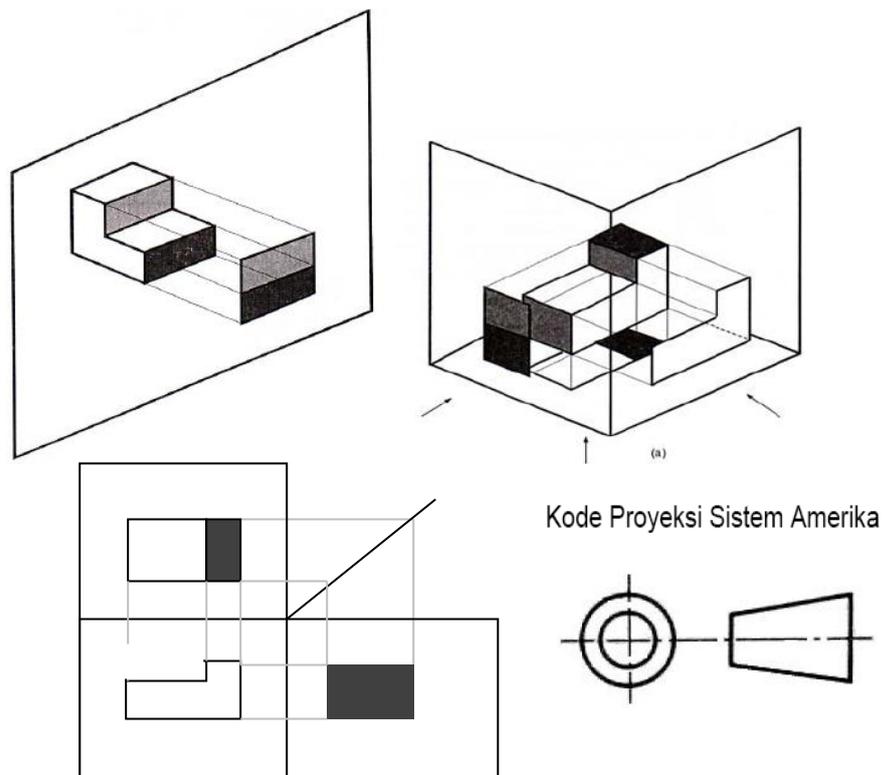


Gambar 1. Proyeksi eropa

(Sumber: Muhammad Khumaedi (2008:12))

##### 2) Proyeksi Amerika

Dalam proyeksi ini benda berada di depan bidang proyeksi. Jadi, bidang proyeksi ada di antara pengamat dengan benda. Untuk memproyeksikan benda pada bidang proyeksi, benda seolah-olah ditarik ke bidang proyeksi sehingga garis sinar proyeksi ditarik menuju ke bidang proyeksi.



Gambar 2. Proyeksi amerika  
(Sumber: Muhammad Khumaedi (2008:15))

Dalam pelajaran Gambar Teknik evaluasi yang dilakukan lebih bersifat praktek yang dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan (kemampuan) dalam menganalisis dan menggambarkan konstruksi suatu objek untuk menunjang perencanaan, dan pembuatan suatu objek sesuai dengan standar.

Tabel 6. Standar penilaian

No.	Rentang Nilai	Kriteria Penilaian
1	0 – 29	Gambar salah, tidak bersih, tidak lengkap dan tidak rapi
2	30 – 39	Gambar salah, bersih, tetapi tidak lengkap dan tidak rapi
3	40 – 49	Gambar salah, bersih dan lengkap, tetapi tidak rapi
4	50 – 59	Gambar salah, bersih, lengkap dan rapi
5	60 – 69	Gambar benar, tidak lengkap, tidak rapi dan tidak bersih
6	70 – 79	Gambar benar, rapi dan bersih tetapi tidak lengkap
7	80 – 89	Gambar benar, lengkap, rapi dan bersih
8	90 - 100	Gambar benar, lengkap, rapi, bersih dan indah

*Sumber: FT-UNY (2001:36)*

Melihat kedudukan mata pelajaran Gambar Teknik Mesin adalah termasuk kemampuan dasar yang kuat, luas dan mendasar sebagai bekal dasar bagi pembelajaran selanjutnya, maka siswa tidak hanya cukup terampil dalam menggambar saja tetapi harus benar-benar memahami dasar gambar teknik yang dipelajari tersebut. Maksud memahami di sini adalah benar-benar menguasai semua bentuk atau ketentuan dasar gambar teknik mesin, sehingga memudahkan siswa dalam belajar gambar dan kemungkinan mendapatkan nilai tinggi pun semakin besar.

## **B. Penelitian Relevan**

1. Nifsih Anisah (2016) dengan judul skripsi Korelasi antara minat baca dengan prestasi belajar siswa kelas V MIN Wonosari Gunung Kidul Yogyakarta Tahun Pelajaran 2015/2016, menunjukkan bahwa: (1) Minat baca siswa kelas V MIN Wonosari Tahun Pelajaran 2015/2016 termasuk kategori sedang dengan persentase 67,6 %, (2) Prestasi belajar siswa kelas

V MIN Wonosari Tahun Pelajaran 2015/2016 termasuk kategori sedang dengan persentase sebesar 64,9 %, (3) terdapat hubungan yang positif antara minat baca dengan prestasi belajar sebesar  $r_{xy} = 0,724$  dan diperoleh persamaan regresi  $Y = 47,985 + 0,632 (X)$ .

2. Alifa Hanum (2014) dengan judul skripsi Kolerasi antara minat belajar dengan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadits di Madrasah Tsanawiyah Ta'lim Al-Mubtadi Cipodoh, menyimpulkan : bahwa terdapat kolerasi akan tetapi kolerasi itu sangat lemah atau sangat rendah terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadits. Setelah  $r_{xy}$  dikonsultasikan dengan  $r_{table}$  baik pada taraf signifikansi 5% maupun taraf signifikansi 1% ternyata nilai  $r_{xy}$  lebih rendah. Oleh karena itu pengujian hipotesis ini menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ .
3. Nanda Feriandin (2017) dengan judul skripsi Hubungan Antara Minat Belajar dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Semester II Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang, menyimpulkan: bahwa terdapat hubungan yang cukup kuat antara minat belajar dengan hasil belajar siswa dimana  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  ( $0,556 > 0,285$ ) dan keberartian  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$   $4,537 > 2,011$  pada taraf 5% dan dinyatakan keduanya signifikan.

Berdasarkan penelitian-penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat dengan prestasi belajar dimana  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  dan  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ .  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hasil penelitian yang didapat bahwa terdapat hubungan yang positif

antara minat menggambar dengan prestasi belajar. Sehingga jika dibandingkan dengan penelitian yang telah ada dapat disimpulkan bahwa korelasi antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa memiliki peningkatan sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan latar belakang masalah yang ada di sekolah SMK Negeri 1 Batam.

### **C. Kerangka Berfikir**

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan-kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang.

Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya. Karena tidak ada daya tarik baginya, ia malas untuk belajar dan tidak memperoleh kepuasan dari belajar itu. Bahan pelajaran yang menarik siswa lebih mudah dihafalkan dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar.

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi belajar dan hasilnya. Maka minat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang tertentu. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Maka apabila seorang siswa mempunyai minat yang besar terhadap suatu bidang studi ia akan memusatkan perhatian lebih banyak dari teman-temannya.

Kemudian karena pemutusan perhatian yang intensif terhadap materi itulah yang memungkinkan siswa tadi untuk belajar lebih giat, dan akhirnya mencapai prestasi yang tinggi dalam bidang studi tersebut. Demikian pula hasilnya dengan minat siswa terhadap mata pelajaran Gambar teknik, apabila seorang siswa mempunyai minat yang besar terhadap mata pelajaran Gambar teknik maka siswa tersebut akan memusatkan perhatiannya terhadap mata pelajaran Gambar Teknik dan lebih giat dalam mempelajari mata pelajaran itu dan prestasinya pun akan lebih baik atau memuaskan.



Gambar 3. Kerangka Befikir

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa, minat dengan prestasi belajar ada hubungannya. Maka hipotesisnya sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : Ada hubungan positif yang signifikan antara minat belajar dengan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Gambar Teknik kelas X di SMK Negeri 1 Batam.

H<sub>0</sub> : Tidak ada hubungan positif yang signifikan antara minat belajar dengan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Gambar Teknik kelas X di SMK Negeri 1 Batam.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara minat menggambar dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik mesin kelas X Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Batam akan tetapi koefisien korelasinya cukup rendah karena disebabkan oleh faktor-faktor lainnya seperti tingkat kemampuan kognitif yang rendah, kemampuan dasar atau inteknya yang rendah dan siswa menganggap pelajaran gambar teknik itu sulit. Dapat dilihat bahwa minat siswa untuk mempelajari gambar teknik cukup tinggi, terlihat dari antusiasnya siswa mempelajari gambar teknik. Namun siswa terkendala pada kemampuan mereka sendiri untuk memahami gambar teknik yang mereka anggap sangat sulit, dimana yang telah disampaikan oleh guru pengampu bahwa intake siswa kelas X yang masuk ke SMK Negeri 1 Batam didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah, karena dari setiap tahunnya jurusan mesin ini bukan jurusan yang difavoritkan dan siswa yang masuk di jurusan mesin adalah siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah.

2. Dalam arti kata lain bahwa minat belajar saja tidak cukup untuk memberi pengaruh pada prestasi belajar siswa, akan tetapi kemampuan intelektual juga memiliki peran yang penting terhadap tinggi atau rendahnya tingkat prestasi belajar siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah disampaikan diatas, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Karena terdapat hubungan yang berarti antara minat menggambar dengan prestasi belajar, maka penulis menyarankan kepada guru-guru teknik pemesinan khususnya Guru Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan untuk lebih meningkatkan minat siswa dalam belajar agar nantinya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik sesuai dengan yang diharapkan.
2. Guru hendaknya melakukan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran gambar teknik.
3. Guru perlu menyebarkan angket evaluasi tentang kualitas pengajarannya, sehingga guru akan mendapatkan secara langsung apa saja kesulitan yang ditemukan siswa dan apa saja yang sulit bagi mereka.
4. Guru sebagai pendidik harus memperhatikan siswa-siswanya yang terlihat kurang berminat pada mata pelajaran yang ia ajar dan

memberikan penjelasan atau metoda pembelajaran yang menarik, sehingga bisa menumbuhkan minat belajar siswa tersebut.

5. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat memperluas kajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, baik itu faktor internal seperti faktor psikologis dan jasmaniah maupun faktor enternal seperti faktor masyarakat dan sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi. 2005. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Alifa Hanum. 2016. Korelasi Antara Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits di Madrasah Tsanawiyah Ta'lim Al-Mubtadi Cipondoh, *Skripsi*. Jakarta: Jurusan Pendidikan Agama Islam FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Dwi Prayitno. 2008. *Mandiri Belajar SPSS*. Yogyakarta: MediaKom
- Eka Yogaswara. 2004. *Membaca Gambar Teknik SMK*. Bandung: CV Armico.
- Muhammad Khumaedi. 2008. *Buku Ajar Gambar Teknik*. Semarang: FT- UNS.
- Nawawi. 2014. *Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Penabur, 7(10): 11-21.
- Nanda Feriandin. 2017. Hubungan Antara Minat Belajar dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Semester II Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang. *Skripsi*. Padang: Jurusan Teknik Mesin FT UNP.
- Ngalim Purwanto. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nisfi Anisah. 2016. Korelasi Antara Minat Baca dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V MIN Wonosari Gunungkidul Yogyakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. *Skripsi*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_.2012. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Penelitian Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_.2012. *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Sadirman AM. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Siregar Syofian. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: Kencana
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.