

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL
BELAJAR PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN
TEKNIK MESIN PADA MATA KULIAH CAD/CAM**

SKRIPSI

Oleh

Desty Pranalina

NIM: 06121282025047

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL
BELAJAR PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN
TEKNIK MESIN PADA MATA KULIAH CAD/CAM**

SKRIPSI

Oleh

**Desty Pranalia
NIM: 06121282025047
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin**

Disetujui Untuk Diajukan Dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengesahkan

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin



Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd. T.
NIP.199208072019031017

Pembimbing Skripsi



Nopriyanti, S.Pd., M.Pd.
NIP.198911082023212033



**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL
BELAJAR PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN
TEKNIK MESIN PADA MATA KULIAH CAD/CAM**

SKRIPSI

Oleh

Desty Pranalina
NIM: 06121282025047
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Disetujui Untuk Diajukan Dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Telah diujikan dan lulus
Hari/tanggal : Jumat, 22 Desember 2023

Mengesahkan

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin

Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd. T.
NIP.199208072019031017

Pembimbing Skripsi

Nopriyanti, S.Pd., M.Pd.
NIP.198911082023212033



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desty Pranalina

NIM : 06121282025047

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Menyatakan dengan sungguh-sungguh Baha skripsi yang berjudul “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Praktikum Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini/ ada pengakuan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak mana pun.

Indralaya, Desember 2023

Yang Menyatakan,



Desty Pranalina

NIM. 06121282025047

PRAKATA

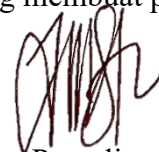
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Dzat yang maha menggenggam segala sesuatu yang ada dan tersembunyi di balik dunia ini. Zat yang maha menghendaki, sehingga atas kehendak dan ridho-Nya maka skripsi yang berjudul “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Praktikum Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM” disusun guna menjadi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya skripsi ini peneliti mengatakan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak dekan FKIP yakni Bapak Dr. Hartono, M.A, kepada Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yaitu Bapak Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd., T. yang telah memberikan arahan serta kemudahan dalam pengurusan administrasi selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Nopriyanti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bantuan dan saran untuk penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi dan semua proses perkuliahan di Universitas Sriwijaya serta seluruh dosen dan staf Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta memberikan dukungan dan motivasinya selama proses perkuliahan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Teknik Mesin dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Indralaya, 29 Maret 2023

Yang membuat pernyataan



Desty Pranalia

NIM. 06121282025047

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji hanya milik Allah SWT yang maha memiliki sehingga keterbatasan milik penulis ini pun tak lebih dari milik Allah SWT. Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Praktikum Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM”.

Skripsi ini disusun atas kerja sama dan bantuan dari banyak pihak. Maka goresan tinta juang di pendidikan ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang tak pernah terhitung jasanya dalam laskar kehidupanku:

- ❖ Untuk cinta pertamaku, Ayahanda tercinta Suswanto. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, mendoakan, memberikan semangat serta motivasi dan bekerja dengan keras sehingga mampu memenuhi kebutuhan dan keinginan penulis sehingga mengantarkanku meraih gelar sarjana.
- ❖ Untuk pintu surgaku, Ibunda tercinta Niswati. Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada beliau atas segala doa, semangat, motivasi, kasih sayang yang tiada henti dan dengan sabar menantikan keberhasilanku. Terima kasih atas semua pengorbanan yang telah engkau berikan kepada penulis serta nasihat yang selalu diberikan, terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati dalam menghadapi sikap penulis. Terima kasih bu atas semuanya, dengan adanya dirimu di sisi ku membuat kehidupan ku berjalan dengan waras.
- ❖ Untuk panutanku, Saudara tersayang ku satu-satunya di dunia Hadi Rahmat S.Sos. Terima kasih Yyai untuk selalu jadi tempat bersandarku, tempat ku berkeluh kesah, yang selalu memberikan inspirasi untuk melangkah maju kedepan, menjadi teman bertukar pikiran, dan menjadi support system terbaik bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Terima kasih atas waktu, materi maupun non materi, doa dan seluruh hal baik yang diberikan kepada penulis selama ini.

- ❖ Untuk Mama ku tersayang, Mama Misdiana, S.Pd. SD. dan Mama M. Yamin Muchtar. Terima kasih ma atas semua dukungan moral, materi maupun non materi, nasihat, dan motivasi yang telah mama berikan kepada penulis. Terima kasih atas dukungan dan doa yang telah mama berikan sehingga penulis bisa sampai di titik ini. Banyak jasa yang telah mama berikan dan tidak akan mungkin penulis lupakan semua itu.
- ❖ Ibu Nopriyanti, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan serta masukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak penulis ucapkan atas waktunya untuk memberikan saran, nasihat, dan bimbingan kepada penulis selama ini. Semoga ibu selalu sehat, panjang umur dan dalam lindungan Allah SWT.
- ❖ Bapak Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin. Terima kasih banyak atas bimbingan selama penulis menyelesaikan proses perkuliahan. Semoga bapak selalu dalam lindungan Allah SWT.
- ❖ Bapak Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T. selaku Dosen Penasihat Akademik. Terima kasih banyak atas arahan, bantuan, saran, motivasi dan ilmu pengetahuan yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
- ❖ Bapak Dr. Moch. Amri Sentosa, S.T., M.Pd. dan Bapak Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T. selaku Dosen Validasi yang telah memberi saran dan koreksinya terhadap instrumen dan angket penelitian pada skripsi ini.
- ❖ Bapak Dr. Farhan Yadi, S.T., M.Pd. selaku dosen penguji. Terimakasih atas saran dan masukan yang diberikan untuk perbaikan skripsi ini.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan motivasi selama proses perkuliahan.
- ❖ Admin dan Staf Pendidikan Teknik Mesin. Terima kasih banyak telah membantu mengurus administrasi dan hal lainnya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
- ❖ Teruntuk sahabat penulis yang penulis anggap seperti saudara kandung sendiri, Bela Saptira dan Nadia Frasiska serta ultramen genk Fadli, Ardi, Yamdo dan Gym terima kasih telah banyak membantu dan kebersamai

proses penulis dari awal kuliah sampai tugas akhir. Terima kasih telah mengisi masa perkuliahan ini dengan suka duka canda dan tawa sehingga memberikan memori yang indah dan tak kan terlupakan. Bel Nad makasih untuk kalian yang selalu ada di sisi penulis, apalah aku di kota rantauan ini tanpa kalian. Terima kasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada penulis selama ini. Terima kasih sudah mencetak kenang yang indah di masa perkuliah ku. *See you on top guys*

- ❖ Teruntuk teman kosan, Anggi Yhurike Presticia. Terima kasih telah menemani, memberi semangat dan motivasi serta menjadi teman yang seru dari masih menjadi mahasiswa baru hingga menjadi mahasiswa akhir sampai sekarang. Semoga senantiasa dalam lindungan Allah SWT dan dipermudah semua urusanya.
- ❖ Seluruh teman-teman Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2020 yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama dibangku kuliah ini.
- ❖ Last but not least, untuk Desty Pranalia. Terima kasih sudah mau berjuang sampai dititik ini sudah mau menepikan ego dan memilih bangkit dan menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Kamu selalu berharga dan selalu kuat dalam mejalani semua ini, tidak peduli seberapa putus asanya kamu sekarang, tetplah mencoba untuk bangkit kembali dan lebih kuat lagi. Terima kasih sudah bertahan, penulis berjanji bahwa kamu akan baik-baik saja setelah ini. Terima kasih sudah bertahan dan kuat kamu hebat kamu luar biasa, Desty.
- ❖ Almamater ku, terima kasih Universitas Sriwijaya.
- ❖ Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih banyak.

MOTTO

“Apabila kamu ingin mengubah nasib mu maka lakukan lah dengan sungguh-sungguh. Karena tidak ada yang bisa diandalkan dan diharapkan kecuali dirimu sendiri.

Takdir itu milik Allah SWT, namun usaha dan doa adalah milik kita” OKE GANN

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan	6
1.6 Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pendidikan Kejuruan.....	7
2.2 Analisis Faktor	10
2.3 Hasil Belajar.....	12
2.4 Pembelajaran Praktikum	20
2.5 CAD/CAM	21
2.5 Penelitian Relevan.....	23
2.6 Kerangka Konseptual	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Metode Penelitian.....	27
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.2.1 Waktu.....	27
3.2.2 Tempat	27

3.3 Populasi dan Sampel	27
3.3.1 Populasi.....	27
3.3.2 Sampel	28
3.4 Definisi Operasional.....	28
3.5 Jenis Data	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.6.1 Instrumen Penelitian	29
3.6.2 Uji Coba Instrumen.....	31
3.6.3 Uji Validitas Instrumen.....	32
3.6.4 Uji Reliabilitas Instrumen	34
3.7 Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.1.1 Deskripsi Data.....	38
4.1.2 Deskripsi Analisis Data Hasil Penelitian	38
4.1.2.1 Minat	39
4.1.2.2 Bakat	42
4.1.2.3 Kreativitas	45
4.2 Pembahasan.....	49
4.2.1 Minat.....	49
4.2.2 Bakat	51
4.2.3 Kreativitas	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Jumlah Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin.....	28
Tabel 3. 2 Alternatif Pilihan Jawaban Angket	30
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Pengguna	31
Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha.....	35
Tabel 3. 5 Kategori Analisis Deskriptif Persentase	37
Tabel 4. 1 Analisis Data Pernyataan Indikator 1.....	39
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Data Hasil Analisis pada Indikator Minat.....	41
Tabel 4. 3 Analisis Data Pernyataan Indikator 2.....	42
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Data Hasil Analisis pada Indikator Bakat	44
Tabel 4. 5 Analisis Data Pernyataan Indikator 3.....	45
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Data Hasil Analisis pada Indikator Kreativitas.....	47
Tabel 4. 7 Data Hasil Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual	26
Gambar 4. 1 Diagram Batang Persentase Indikator Minat	41
Gambar 4. 2 Diagram Batang Persentase Indikator Bakat.....	45
Gambar 4. 3 Diagram Batang Persentase Indikator Kreativitas	48
Gambar 4. 4 Diagram Batang Persentase Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Usul Judul Proposal Penelitian	62
Lampiran 2. Verifikasi Pengajuan Judul Skripsi.....	63
Lampiran 3. Kesiadaan Membimbing Skripsi	64
Lampiran 4. SK. Pembimbing.....	65
Lampiran 5. SK. Penelitian	67
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Skripsi	68
Lampiran 7. Surat Validasi	72
Lampiran 8. Surat Persetujuan Sidang Skripsi.....	74
Lampiran 9. SK. Sidang	75
Lampiran 10. Hasil Wawancara Pra Penelitian, Daftar Kehadiran Mahasiswa serta observasi peneliti pada saat mata kuliah CAD/CAM	81
Lampiran 11. Angket Uji Coba.....	90
Lampiran 12. Hasil Analisis Validitas dan Reliabilitas	93
Lampiran 13. Angket Penelitian	96
Lampiran 14. Tabel Frekuensi	100
Lampiran 15. Tabel Descriptive Statistics	103
Lampiran 16. Data Responden Penelitian.....	104
Lampiran 17. Data nilai Mata Kuliah CAD/CAM Mahasiswa Angkatan 2023 ..	108

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK MESIN PADA MATA KULIAH CAD/CAM

Oleh
Desty Pranalina
NIM: 06121282025047
Pembimbing: Nopriyanti, S.Pd., M.Pd.
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi hasil belajar praktikum mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada mata kuliah CAD/CAM. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2022 yang mengikuti mata kuliah CAD/CAM dasar yaitu sebanyak 75 mahasiswa dengan teknik penentuan sampel menggunakan teknik sampel total. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan angket. Berdasarkan hasil penelitian bahwasanya terdapat tiga indikator faktor yang mempengaruhi hasil belajar praktikum mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada mata kuliah CAD/CAM yaitu faktor minat dengan persentase sebesar 77,22% (kategori sangat tinggi) berupa faktor keinginan dalam mengikuti pembelajaran, faktor kemampuan dalam membaca gambar, dan faktor keinginan dalam belajar, faktor bakat dengan persentase sebesar 68,83% (kategori tinggi) berupa faktor kemampuan yang dimiliki, faktor cepat tanggap dalam memahami materi, dan faktor memecahkan masalah dengan cepat, serta faktor kreativitas dengan persentase sebesar 66,66% (kategori tinggi) berupa faktor mencari alternatif penyelesaian masalah, faktor mengajukan pertanyaan dan wajib jawab dan faktor menghasilkan gagasan baru dan unik.

Kata Kunci: Faktor yang Mempengaruhi, Hasil Belajar, CAD/CAM dasar

***ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING PRACTICUM
LEARNING OUTCOMES OF MECHANICAL ENGINEERING
EDUCATION STUDENTS IN CAD/CAM COURSES***

By
Desty Pranalina
NIM: 06121282025047
Supervisor: Nopriyanti, S.Pd., M.Pd.
Mechanical Engineering Education Study Program

ABSTRACT

This research aims to find out what factors influence the practicum learning outcomes of Mechanical Engineering Education students in CAD/CAM courses. The type of research used is descriptive with a quantitative approach. The population and sample in this research are active students of the Mechanical Engineering Education Study Program class of 2022 who are taking the CAD/CAM Practicum course, namely 75 students with the sample determination technique using the total sample technique. The research data collection technique uses a questionnaire. Based on the research results, there are three indicator factors that influence the practical learning outcomes of Mechanical Engineering Education students in CAD/CAM courses, namely the interest factor with a percentage of 77.22% (very high category) in the form of the desire factor to take part in learning, the ability factor to read pictures, and the desire to learn factor, the talent factor with a percentage of 68.83% (high category) in the form of the ability factor, the responsiveness factor in understanding the material, and the factor of solving problems quickly, as well as the creativity factor with a percentage of 66.66% (high category) in the form of factors looking for alternative solutions to problems, factors asking questions and having to answer them and factors generating new and unique ideas.

Keywords: *Influencing Factors, Learning Outcomes, CAD/CAM Practicum*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan kejuruan adalah investasi yang mahal dimana pendidikan ini paling strategis untuk menciptakan masyarakat Indonesia yang unggul serta berkemampuan terhadap bidangnya. Sepadan dengan harapan masyarakat serta negaranya, terlebih lagi pada dunia bisnis serta perusahaan (Sutikno, 2013). Pendidikan kejuruan merupakan pembelajaran yang dibentuk agar dapat meningkatkan keterampilan, kemampuan, kompetensi, perilaku, keuletan dalam bekerja, serta penghargaan yang diperlukan pekerja dalam merambah dunia kerja. Selain itu dapat juga untuk melakukan kemajuan ataupun pertumbuhan dalam pekerjaan yaitu memiliki arti yang bermanfaat (Ritonga, 2022). Maka dari sini lah, pendidikan kejuruan mempunyai kedudukan yang mendasar untuk membangun suatu negara yang berguna, makmur, serta bergengsi. Kedudukan saat ini membuat pendidikan kejuruan selaku wadah masyarakat serta bangsa Indonesia yang saat ini tengah berkembang (Sutikno, 2013). Pendidikan kejuruan wajib mempersiapkan terbentuknya keahlian (*skill*), keahlian, sikap, tingkah laku, kebiasaan kerja, serta rasa syukur peserta didik dengan lapangan kerja yang diperlukan di lingkungan sekitar serta memiliki sifat produktif (Ritonga, 2022).

Keahlian yang dipelajari dipendidikan resmi/formal tidak seluruhnya bisa digunakan dalam dunia kerja. *Missmatch* ini terjadi disebabkan oleh terbentuknya ketidakcocokan antara bidang riset dengan kebutuhan dunia kerja. Hal ini merupakan tantangan terbesar yang wajib dihadapi oleh pemerintah dalam upaya menghasilkan lapangan kerja yang cocok dengan kompetensi yang diperlukan dunia usaha serta dunia industri yang relevansinya menyangkut dua dimensi yaitu, sekolah serta dunia kerja ataupun masyarakat (Husein, 2019). Bersamaan dengan berkembangnya sistem pembelajaran di Indonesia, semua lapisan masyarakat khususnya yang terikat langsung dengan profesi pendidikan dituntut untuk lebih kreatif serta handal dalam meningkatkan pendidikan. Tidak hanya itu para pelaku pendidikan juga diharapkan sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan bersamaan dengan kebutuhan serta tantangan pendidikan (Kurniawati, 2021).

Tercapai tidaknya tujuan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran, karena merupakan ukuran pencapaian proses pendidikan. Melalui hasil belajar dapat diketahui pemasukan atau kekurangan proses pembelajaran di lingkungan sekolah (Kurniawan et al., 2018).

Pendidikan Teknik Mesin (PTM) merupakan satu dari banyaknya program studi yang ada di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Sriwijaya (Unsri). Dimana program studi ini menghasilkan lulusan yang siap kerja, baik selaku tenaga pendidik handal di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) maupun selaku tenaga non-kependidikan. Sebagai salah satu program studi yang mengaplikasikan pendidikan praktikum khususnya pada bidang teknik mesin menjadikan mahasiswa PTM FKIP Unsri mempunyai kemampuan dan motivasi yang baik terhadap mata kuliah praktikum (Kurikulum PTM FKIP Unsri, 2017). Untuk melaksanakan tanggung jawab itu, program studi ini menawarkan salah satu mata kuliah yang sifatnya teori maupun praktik, salah satunya adalah Mata Kuliah CAD/CAM dasar. Mata kuliah ini membahas tentang komputerisasi serta langkah-langkah interaktif proses perancangan suatu produk. Adapun langkah-langkah perancangan tersebut meliputi sintesis, analisis, evaluasi, dan presentasi hasil perancangan. Mata kuliah ini juga dapat bertujuan agar mahasiswanya mampu memiliki kemahiran dalam merancang di bidang teknologi manufaktur.

Pentingnya peranan CAD/CAM dalam bidang teknik mesin membuat seluruh mahasiswa PTM FKIP Unsri dituntut memiliki pemahaman yang baik terhadap mata kuliah ini. Supaya mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentu adanya faktor yang mempengaruhi dalam pembelajaran agar hasil yang didapatkan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan suatu informasi kepada pendidik tentang suatu kemajuan atau hasil yang didapat peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar selanjutnya (Tasya & Abadi, 2019). Dalam mencapai hasil belajar tersebut tentu ada faktor yang mempengaruhinya baik itu dari faktor internal maupun eksternal dari dalam diri peserta didik tersebut. Faktor-faktor tersebut menurut Leni & Sholehun, (2021)

meliputi bakat yaitu kemampuan bawaan yang merupakan potensi yang masih perlu dilatih atau dikembangkan lagi, kemudian ada minat yang memiliki arti suatu rasa lebih suka atau tertarik pada satu hal atau aktivitas tanpa dipengaruhi oleh orang lain, adanya motivasi yaitu usaha untuk melakukan sesuatu dan adanya kreativitas yaitu memunculkan sesuatu yang baru yang berbeda dari penemuan terdahulu. Dalam praktikum mahasiswa mempunyai faktor-faktor yang mempengaruhi dari hasil pembelajaran, pada penerapan praktikum mata kuliah CAD/CAM ini faktor-faktor tersebut bisa berasal dari faktor internal maupun eksternal. Faktor eksternal bisa dari gaya belajar, motivasi, lingkungan belajar, kualitas pengajaran, sedangkan faktor internal lebih ke faktor pribadi atau dari dalam diri seseorang seperti kemampuan kognitif dan kesehatan mental. Semua faktor ini berperan dalam menentukan tingkat kesuksesan dan pencapaian pada proses dari pembelajaran ini.

Hal ini sejalan dengan pengalaman pribadi yang dirasakan peneliti dan hasil wawancara terhadap dosen pengampu mata kuliah CAD/CAM dasar (hasil pra penelitian dilampirkan pada Lampiran 11 halaman 82), adapun hasil wawancara dari dosen pengampu yang menyebabkan hasil belajar rendah pada mata kuliah CAD/CAM yaitu: (1) kemampuan mahasiswa dalam membaca gambar masih kurang, dimana mahasiswa lambat dalam memahami gambar yang akan dibuat. (2) tingkat kreativitas yang dimiliki mahasiswa itu masih rendah sehingga kemampuan menalar atau berpikir logis untuk memahami gambar itu masih lamban mahasiswa untuk memulai atau alur menggambarinya masih kesulitan. (3) kemudian kurangnya atau terkendalanya dari waktu mampu mempengaruhi hasil belajar, waktu kuliah yang terbatas kurang efektif untuk satu kali pertemuan mata kuliah praktikum. (4) kemudian mahasiswa kurang dalam latihan sehingga membuat mereka lamban dalam menggambar. Dosen juga menjelaskan bahwa yang menyebabkan hasil belajar tinggi pada mata kuliah CAD/CAM antara lain yaitu: (1) mahasiswa memiliki laptop atau PC sendiri sehingga mereka dapat belajar atau latihan mandiri di rumah. (2) mahasiswa rajin ke kampus atau rajin dalam mengikuti pembelajaran serta fokus atau memperhatikan dengan seksama dari penjelasan dosen. (3) mahasiswa aktif bertanya dan menjawab saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan analisis nilai serta daftar kehadiran (Lampiran 11 halaman 84) dan juga pernyataan langsung dari dosen pengampu pada saat mahasiswa di kelas yang dilakukan peneliti saat observasi dan pengamatan pada tanggal 02 November 2023 maka dari hasil belajar pada mata kuliah CAD/CAM dasar ini, mahasiswa yang rajin atau aktif di kelas akan tetapi saat diberikan tugas itu mahasiswa tersebut masih mengalami kesulitan, kemudian mahasiswa yang tidak terlalu aktif atau jarang masuk saat pembelajaran berlangsung ketika diberikan tugas maka mampu menjawab dengan benar. Seperti 6 mahasiswa rajin dalam proses pembelajaran tetapi saat diberikan tugas atau soal mahasiswa tersebut mengalami kesulitan melakukan atau mengerjakan tugas tersebut sehingga hasil yang didapat atau nilai yang di dapat itu menjadi rendah seperti mendapatkan nilai C pada, kemudian ada 3 mahasiswa tidak terlalu rajin atau kehadirannya kurang saat pembelajaran tetapi saat ujian atau mengerjakan tugas mahasiswa tersebut bisa mengerjakannya sehingga mendapatkan nilai yang tinggi seperti mendapatkan nilai B. Sehingga apa yang menyebabkan mahasiswa tersebut mendapatkan nilai itu atau hasil dari pembelajaran.

Dalam menuntaskan suatu permasalahan tentunya dibutuhkan pemecahan masalah yang pas. Pemecahan masalah yang pas untuk menanggulangi kasus dalam praktikum mata kuliah CAD/CAM dapat diatasi apabila pemicu kesusahan tersebut sudah teridentifikasi. Oleh sebab itu diperlukan suatu usaha guna mengenali aspek faktor apa saja yang dapat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah CAD/CAM dasar tersebut.

Dari penjelasan di atas peneliti merasa butuh melakukan ataupun melaksanakan riset supaya diketahui aspek dan faktor apa saja yang dapat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah CAD/CAM dasar, sehingga mampu mempengaruhi dari hasil belajar dalam Mata Kuliah CAD/CAM. Penelitian ini dilakukan supaya didapatkannya aspek atau faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa dan penelitian ini mudah- mudahan dapat membuat hasil belajar mahasiswa PTM FKIP Unsri semakin meningkat. Adapun penelitian yang akan digunakan atau yang dilakukan penulis berjudul “**Analisis**

Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Praktikum Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan judul penelitian dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dari latar belakang ada 6 mahasiswa yang rajin atau absensi kehadirannya yang penuh, tetapi mereka mendapatkan nilai yang kecil, baik itu nilai tugas maupun saat ujian.
2. Terdapat juga 3 mahasiswa yang jarang mengikuti pembelajaran dimana kehadirannya saat pembelajaran berlangsung kurang, tetapi saat diberikan tugas mereka dapat mengerjakan dengan benar dan nilai yang di dapat cenderung tinggi.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa identifikasi masalah yang muncul maka dibutuhkan pembatasan permasalahan pada penelitian yaitu:

1. Penelitian ini berfokus pada faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada mahasiswa di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM dasar.
2. Penelitian ini juga berfokus pada faktor internal.
3. Subjek penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa aktif Pendidikan Teknik Mesin FKIP UNSRI angkatan 2022 yang mengambil mata kuliah CAD/CAM dasar.
4. Mata kuliah yang diambil untuk penelitian ini yaitu mata kuliah CAD/CAM dasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar praktikum mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM”.

1.5 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, maka tujuan penelitian ini dapat dibuat yaitu “Untuk mengetahui analisa faktor yang mempengaruhi hasil belajar praktikum mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Mata Kuliah CAD/CAM”.

1.6 Manfaat

Pada penelitian ini, peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat dipergunakan bukan hanya kepada satu pihak saja, namun banyak pihak yang terkait dalam penelitian ini. Manfaat dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti terbagi menjadi dua yaitu:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar pada Mata Kuliah CAD/CAM dasar.
 - b. Buat meyakinkan teori tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar.
 - c. Dapat menyesuaikan model dasar strategi yang tepat dalam pembelajaran.
2. Manfaat Praktis
 - a. Untuk Program Studi PTM FKIP Unsri, berguna untuk salah satu rujukan dalam memusatkan serta membimbing mahasiswa jadi lulusan yang berkompeten di bidang teknik mesin sejalan dengan visi serta misi yang telah dibuat.
 - b. Bagi dosen Program Studi PTM FKIP Unsri, berguna sebagai referensi untuk diterapkannya metode pembelajaran yang tepat khususnya pada Mata Kuliah CAD/CAM dasar ini.
 - c. Untuk peneliti sendiri, memiliki manfaat untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi dalam hasil belajar mahasiswa Mata Kuliah CAD/CAM dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Nasirudin, N. (2021). Pengembangan Bakat dan Minat Peserta Didik Di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Muna Kesilir Banyuwangi. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 2(2), 119–134. <https://doi.org/10.35719/educare.v2i2.50>
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Anggraini, I. A., Utami, W. D., & Rahma, S. B. (2020). Analisis Minat dan Bakat Peserta didik terhadap Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 23–28. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/terampil/index%0ATerampil>:
- Anisa, Y., Bangun, P., & Sinulingga, U. (2014). Kajian faktor penyebab penderita hipertensi dengan menggunakan analisis faktor di Kota Madya Medan. *Saintia Matematika*, 2(4), 333–343. <http://harianandalas.com/Medan-Kita/Tinggi-Penderita-Hiper->
- Astuti, R., & Aziz, T. (2019). Integrasi Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini di TK Kanisius Sorowajan Yogyakarta. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 294. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.99>
- Budi, R. S., Waluyo, J., & Purwanto, A. (2018). Proses Manufaktur End Grip Pada Sepeda Motor. *Institut Sains & Teknologi AKPRIND*, 2(1), 1–8.
- Desriandi, R., & Suhaili, N. (2021). Pengaruh Bakat Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Edukasi*, 1(2), 104–113.
- Fahidatul Ade Saputra, R., Suko Pranoto, C., & Ali, H. (2021). Faktor Pengembangan Organisasi Profesional: Leadership/Kepemimpinan, Budaya, Dan Iklim Organisasi (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 629–639. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i2.605>
- Hanafi, I. (2013). Re-orientasi keterampilan kerja lulusan pendidikan kejuruan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(1), 107–116. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i1.1021>
- Hasmiati, Jamilah, & Mustami, M. K. (2017). Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan Dengan Metode Praktikum. *Jurnal Biotek*, 5(1), 21–35. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/view/3444>

- Hendikawati, P. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa. *Analisis Faktor, Yang Mempengaruhi*.
- Husein, M. T. (2019). *Link And Match Pendidikan Sekolah Kejuruan*. 15(2), 39–47.
- Komariyah, S., Fatmala, A., Laili, N., Studi, P., & Matematika, P. (2018). *Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika*. 4(2), 55–60.
- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>
- Kurniawati, W. (2021). Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan dan Ilmu Keislaman Vol. 7, No. 1 Januari-Juni 2021. *Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, 7(1), 1–10.
- Laboratorium, E., Dalam, V., Praktikum, P., & Farmasi, A. (2021). *Efektifitas Laboratorium Virtual Dalam Pembelajaran Praktikum Analisis Farmasi Pada Mahasiswa Farmasi Saat Pandemic Covid-19*. 3(1), 317–324.
- Maharani, dewi pascalia. (2019). Penyederhanaan Desain Islamic Pattern Base Relief Batik Indonesia Untuk Masjid Al- Huda dengan Artistic CAD/CAM. *CAD/CAM*, 1.
- Mahosadhi, P. N. S., Suarni, N. K., & Dharsana, I. K. (2021). Pengembangan Instrumen Pengukuran Karakter Self-Responsibility pada Para Siswa. *Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia*, 6(1), 41–49. <https://doi.org/10.24036/XXXXXXXXXX-X>
- Maulandari, M., Kusnadi, D., & Mas'an Al Wahid, S. (2023). Peran Guru dalam Mengembangkan Minat dan Bakat Siswa di Sekolah Dasar Negeri 047 Tarakan. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 131–138. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.139>
- Melinda Rismawati, E. K. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Pendidikan Matematika*, 2.
- Nirmala, N. (2022). *Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik CAD/CAM Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya*.
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Pendidikan, D. A. N. U. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. 2(1), 1–8.

- Rahmi, S. S., & Suhaili, N. (2020). Bakat Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Belajar Dan Pembelajaran. *Ensiklopedia of Journal*, 3(1), 140–147. <http://jurnal.ensiklopediaku.org>
- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>
- Ritonga, A. K. (2022). Pengembangan dan Pembinaan Karir Guru di bidang Pendidikan Kejuruan. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 6(2), 3973–3982. <https://doi.org/10.58258/jisip.v6i2.3042>
- Saputri, E. A., & Lestariningsih, M. (2021). Pengaruh Kompetensi Dan Self Efficacy Terhadap Kinerja Pegawai Melalui Lingkungan Kerja Map Fashion Tunjungan Plaza Surabaya. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 10(3), 1–17.
- Sari, D. K. (2020). Upaya Guru Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di SDN 10 Belutu. *Childhood Education : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 59–71. <https://doi.org/10.53515/cji.2020.1.1.59-71>
- Senduk, N. (2021). Penerapan Teknik Penggambaran Garis Kontur Menggunakan Auto Cad 3D. *Jurnal Teknik Sipil Terapan*, 3(2), 90. <https://doi.org/10.47600/jtst.v3i2.281>
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrahman Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrahman Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131–143. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>
- Sitompul, D. N., & Hayati, I. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Direct Instruction Berbasis Games terhadap Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Akuntansi Pasiva Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP UMSU T.A 2017/2018. *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 2(3), 243–253. <https://doi.org/10.30596/liabilities.v2i3.4023>
- Sitorus, R. H. (2021). Peran Desain Berbantuan Komputer (Cad) Mahasiswa Jurusan Desain Interior Universitas Potensi Utama. *PROPORSI: Jurnal Desain, Multimedia Dan Industri Kreatif*, 6(2), 167–177. <https://doi.org/10.22303/proporsi.6.2.2021.167-177>
- Sobron, M., & Lubis. (2021). Implementasi Artificial Intelligence Pada System Manufaktur Terpadu. *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU*, 4(1), 1–7. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/semnastek/article/view/4134>
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), 350–361. <https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>

- Sri Darmayanti, N. W., Wijaya, I. K. W. B., & Sanjayanti, N. P. A. H. (2020). Kepraktisan Panduan Praktikum Ipa Sederhana Sekolah Dasar (Sd) Berorientasikan Lingkungan Sekitar. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(2), 310. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i2.3365>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Manajemen* (Setiyawami, Ed.; 4th ed.). ALFABETA.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&S* (Sugiyono, Ed.; 207th ed.). ALFABETA.
- Sutikno, T. A. (2013). Manajemen Strategik Pendidikan Kejuruan dalam Menghadapi Persaingan Mutu. *Teknologi Dan Kejuruan*, 36(1), 87–96.
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662.
- Zakiah, N. E., Fatimah, A. T., & Sunaryo, Y. (2020). Implementasi Project-Based Learning Untuk Mengeksplorasi Kreativitas Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Mahasiswa. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 286. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i2.4194>