

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI EVALUASI DOSEN PEMBIMBING DAN PENGUJI PRODI TEKNIK MESIN UNPATTI

Samuel Y. Soumokil¹⁾, J. Louhenapessy²⁾, Nicolas Titahelu³⁾

¹⁾S1 Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Pattimura
Email: smlsoumokil@gmail.com,

²⁾Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura
Email: jandrileonora@yahoo.com,

³⁾Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura
Email: titahelunick@gmail.com,

Abstrak Rata-rata deviasi dalam lima semester terkait untuk pembimbing laporan praktek kerja lapangan, proposal skripsi dan skripsi, Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan jumlah total rata-rata satuan kredit semester untuk dosen pembimbing dan penguji dari tahun 2020/2021 ganjil s/d 2022/2023 ganjil. Metode yang digunakan adalah waterfall, dengan fokus pada pengembangan sistem informasi untuk penataan dokumen. Data rata-rata per-lima tahun untuk pembimbing laporan pkl sebesar 6,83, pembimbing proposal skripsi sebesar 2,08, pembimbing utama skripsi sebesar 2,12, pembimbing pendamping skripsi sebesar 0,98, ketua penguji skripsi sebesar 2,05 dan anggota penguji skripsi sebesar 2,02, Dengan adanya solusi ini, diharapkan dapat mengurangi deviasi dalam data dosen pembimbing dan penguji laporan praktek kerja lapangan, proposal skripsi, skripsi dan meningkatkan konsistensi serta akurasi dalam pengelolaan data di masa mendatang.

Kata kunci: Beban kerja dosen, Watterfall, Evaluasi pembimbing dan penguji

1. PENDAHULUAN

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat (Syahza, 2019). Beban kerja dosen sekurang-kurangnya sepadan dengan 12 satuan kredit semester dan seanyak-hanyaknya 16 satuan kredit semester (Pertiwi et al, 2017). Beban kerja pendidikan dan penelitian paling sedikit sepadan dengan 9 satuan kredit semester yang dilaksanakan di perguruan tinggi yang bersangkutan (Nasution, 2017). Berdasarkan pedoman beban kerja dosen, terdapat 14 komponen pelaksanaan pendidikan (Rijati et al, 2010). Termasuk di dalamnya membimbing seminar mahasiswa, membimbing praktek kerja lapangan, membimbing dan ikut membimbing dalam menghasilkan skripsi serta bertugas sebagai penguji pada ujian akhir.

Beban kerja dosen Universitas Pattimura diatur dalam peraturan akademik Bab VI Bagian Ketiga Pasal 42 ayat 1 dan 2 (Kep. Rektor Unpatti No. 2 Tahun 2021). Intinya menyebutkan setiap akhir semester dosen wajib melaporkan pelaksanaan tridarma kepada Dekan dan Rektor dan di buat dalam laporan beban kerja dosen. Selain itu, hasil laporannya sangat dibutuhkan untuk mengisi laporan kinerja program Studi pada standar sumber daya manusia (Lamp. Peraturan BAN PT No. 5 tahun 2019 tentang Instrumen Akreditasi Program Studi). Kajian awal telah dilakukan dalam rentan waktu 2020/2021 ganjil s/d 2022/2023 ganjil dan ternyata terdapat rata-rata deviasi sebesar 6,63. Menurut Sari et al (2022), Kesulitan yang dihadapi ini, akan sangat mempengaruhi satuan kridit semester dosen dalam laporan beban kerja dosen.

Terhadap permasalahan yang dihadapi ini, Simangunsong (2018) mengatakan bahwa menggunakan sistem informasi menghasilkan penataan dokumen tersusun rapi dan menggunakan waktu yang lebih efektif, dapat memudahkan proses pekerjaan di dalam

mencari dokumen yang dibutuhkan suatu waktu dengan cepat dan terperinci dan dokumen terpelihara serta aman. Metode yang digunakan untuk membuat sistem informasinya adalah metode *waterfall*. Metode klasik yang bersifat sistematis secara berurutan dalam membangun perangkat lunak mulai dari tahap analisis masalah dan analisis kebutuhan fungsional sistem, tahap desain menggunakan *unified modeling language* (UML) seperti *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, *hypertext preprocessor* (PHP) sebagai bahasa pemrograman, pengujian sistem menggunakan *blackbox* testing dan *maintenance* sistem (Nurseptaji, 2021). Melalui aplikasi XAMPP akan tergambar *database* dalam bentuk tabel untuk laporan praktek kerja lapang, laporan proposal skripsi dan laporan skripsi. Selain itu juga di buat *database* satuan kredit semester dosen pembimbing praktek kerja lapangan, pembimbing proposal skripsi serta pembimbing dan penguji skripsi. Kolom untuk laporan memuat nama mahasiswa, nim, prodi, pembimbing/penguji, waktu pengumpulan, judul dan abstrak. Kolom untuk satuan kredit semester memuat nama dosen, NIP, jumlah bimbingan, jumlah menguji, satuan kredit semester dan jumlah satuan kredit semester. *From Dashboard* akan ditampilkan grafik/diagram batang hubungan antara tahun akademik dan rata-rata jumlah satuan kredit semester.

2. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian menggunakan teknik dokumen, dimana semua data Pembimbing dan Penguji Praktek Kerja Lapangan, Proposal Skripsi dan Skripsi terhitung dari semester ganjil 2020/2021 s/d ganjil 2022/2023 yang terdata pada ruang program studi teknik mesin dikumpulkan untuk dimasukkan dalam sistem informasi yang dibuat.

B. Variabel Penelitian

a. *Independent Variable* (Variabel Bebas)

Independent Variable atau Variabel Bebas adalah Variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada Variabel lain. Variabel Bebas umumnya dilambangkan dengan huruf X. keberadaan Variabel Bebas pada umumnya terkait atau ada hubungannya dengan keberadaan Variabel Terikat.

b. *Dependent Variable* (Variabel Terikat)

Dependent Variable atau Variabel Terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini dapat ditulis dalam bentuk matematis sebagai berikut:

$$y_1=(x_1)$$

Dimana:

y_1 = Rata-rata jumlah satuan kredit semester dari dosen pembimbing Praktek Kerja Lapangan pada Program Studi Teknik Mesin

x_1 = Tahun akademik ganjil 2020/2021 s/d ganjil 2022/2023

$$y_2=(x_1)$$

Dimana:

y_2 = Rata-rata jumlah satuan kredit semester dari dosen pembimbing Proposal Skripsi pada Program Studi Teknik Mesin

x_1 = Tahun akademik ganjil 2020/2021 s/d ganjil 2022/2023

$$y_3 = (x_1)$$

Dimana:

y_3 = Rata-rata jumlah satuan kredit semester dari dosen pembimbing utama dan pembimbing pendamping Skripsi pada Program Studi Teknik Mesin

x_1 = Tahun akademik ganjil 2020/2021 s/d ganjil 2022/2023

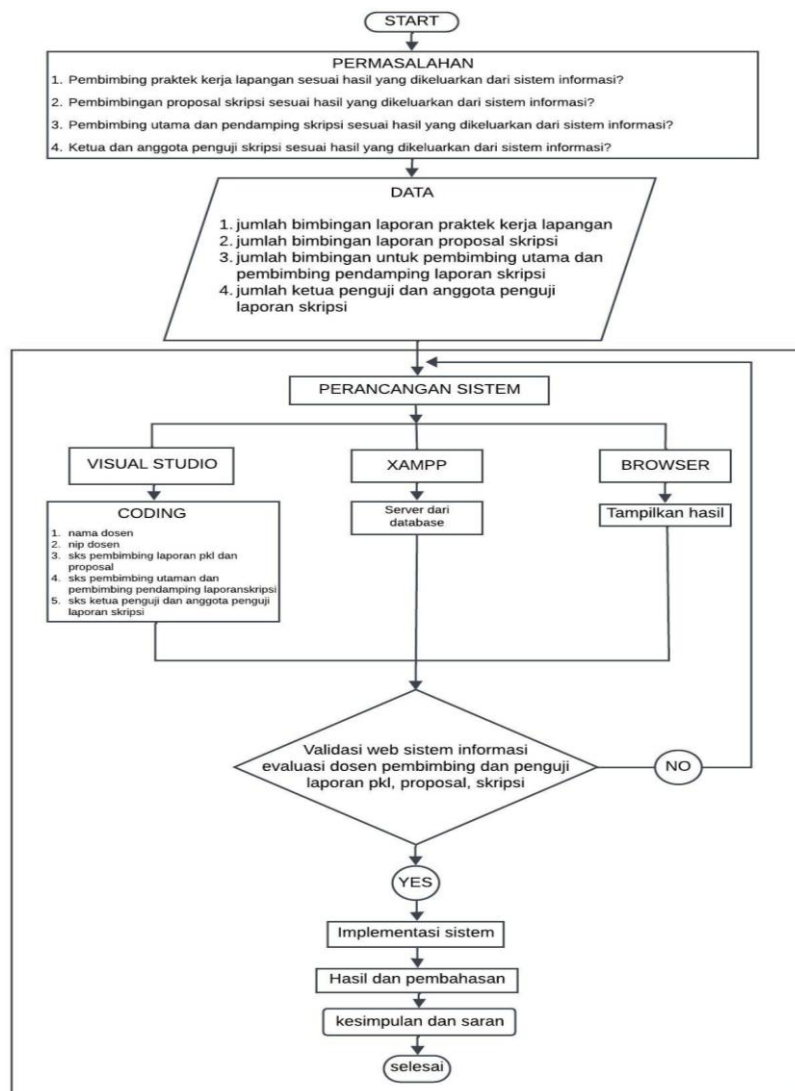
$$y_4 = (x_1)$$

Dimana:

y_4 = Rata-rata jumlah satuan kredit semester dari dosen ketua penguji dan anggota penguji skripsi pada Program Studi Teknik Mesin

x_1 = Tahun akademik ganjil 2020/2021 s/d ganjil 2022/2023

C. Alur Penelitian

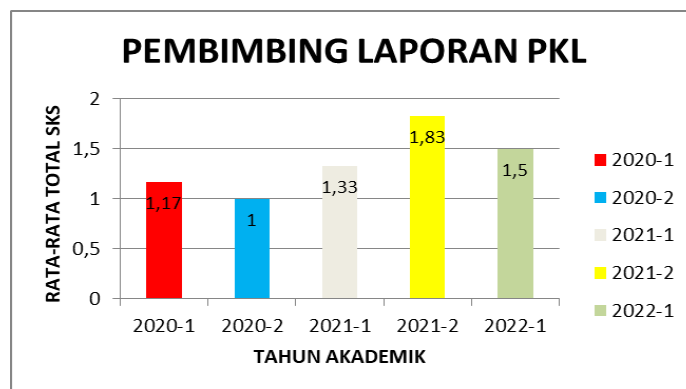


Gambar 1. Flowchart Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Evaluasi Dosen Pembimbing Dan Penguji

a. Evaluasi Pembimbing Laporan Praktek Kerja Lapangan



Gambar 2: grafik rata-rata total sks pembimbing laporan pkl

Berdasarkan gambar 2 dapat di lihat rata-rata total sks untuk pembimbing laporan pkl tahun 2020/2021 ganjil sebesar 1,17, 2020/2021 genap sebesar 1, 2021/2022 ganjil sebesar 1,33, 2021/2022 genap sebesar 1,83, 2022/2023 ganjil sebesar 1,5.

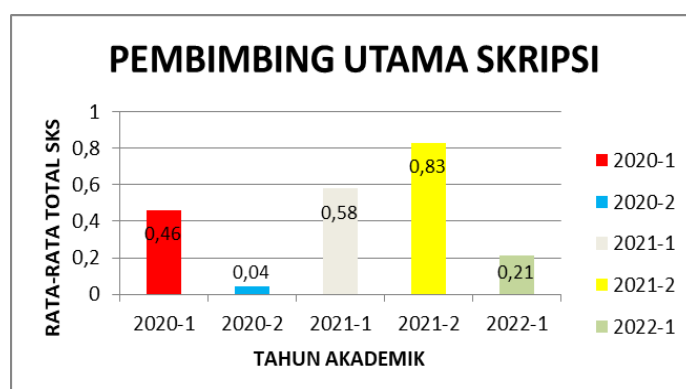
b. Evaluasi Pembimbing Laporan Proposal Skripsi



Gambar 3: grafik rata-rata total sks pembimbing laporan proposal skripsi

Berdasarkan gambar 3 dapat di lihat rata-rata total sks untuk pembimbing laporan proposal skripsi tahun 2020/2021 ganjil sebesar 0,58, 2020/2021 genap sebesar 0,42, 2021/2022 ganjil sebesar 0,25, 2021/2022 genap sebesar 0,58, 2022/2023 ganjil sebesar 0,25.

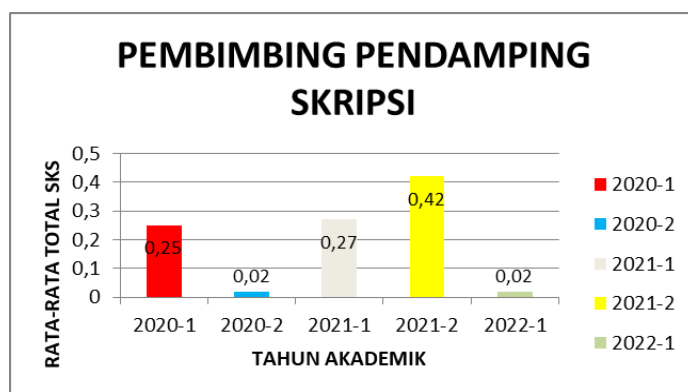
c. Evaluasi Pembimbing Utama Laporan Skripsi



Gambar 4: grafik rata-rata total sks pembimbing utama laporan skripsi

Berdasarkan gambar 4 dapat di lihat rata-rata total sks untuk pembimbing utama laporan skripsi tahun 2020/2021 ganjil sebesar 0,46, 2020/2021 genap sebesar 0,04, 2021/2022 ganjil sebesar 0,58, 2021/2022 genap sebesar 0,83, 2022/2023 ganjil sebesar 0,21.

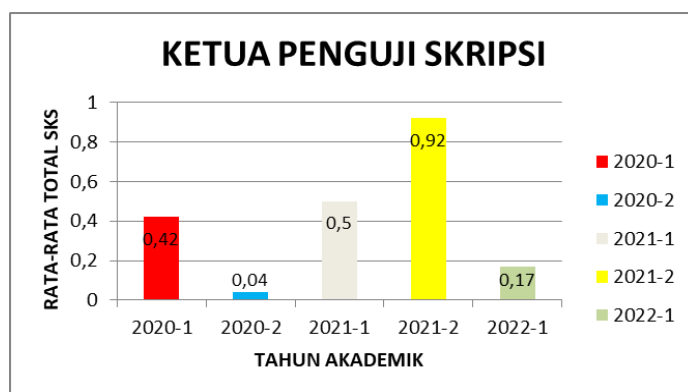
d. Evaluasi Pembimbing Pendamping Laporan Skripsi



Gambar 5: grafik rata-rata total sks pembimbing pendamping laporan skripsi

Berdasarkan gambar 5 dapat di lihat rata-rata total sks untuk pembimbing pendamping laporan skripsi tahun 2020/2021 ganjil sebesar 0,25, 2020/2021 genap sebesar 0,02, 2021/2022 ganjil sebesar 0,27, 2021/2022 genap sebesar 0,42, 2022/2023 ganjil sebesar 0,02.

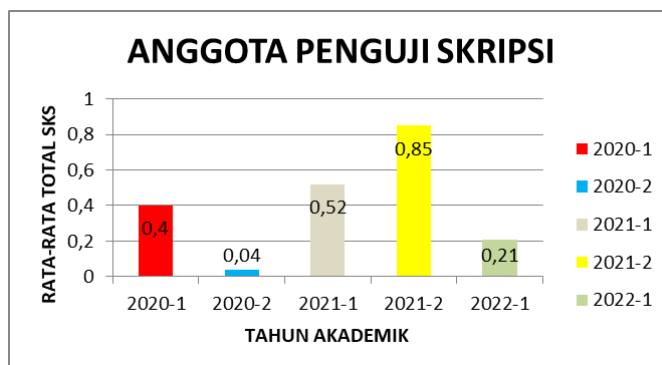
e. Evaluasi Ketua Penguji Laporan Skripsi



Gambar 6: grafik rata-rata total sks ketua penguji laporan skripsi

Berdasarkan gambar 6 dapat di lihat rata-rata total sks untuk ketua penguji laporan skripsi tahun 2020/2021 ganjil sebesar 0,42, 2020/2021 genap sebesar 0,04, 2021/2022 ganjil sebesar 0,5, 2021/2022 genap sebesar 0,92, 2022/2023 ganjil sebesar 0,17.

f. Evaluasi Anggota Penguji Laporan Skripsi



Gambar 7: grafik rata-rata total sks anggota penguji laporan skripsi

Berdasarkan gambar 7 dapat di lihat rata-rata total sks untuk anggota penguji laporan skripsi tahun 2020/2021 ganjil sebesar 0,4, 2020/2021 genap sebesar 0,04, 2021/2022 ganjil

sebesar 0,52, 2021/2022 genap sebesar 0,85, 2022/2023 ganjil sebesar 0,21.

4. SIMPULAN

- 1) Jumlah rata-rata total sks pembimbing laporan pkl tahun akademik 2020/2021 ganjil 1,17, 2020/2021 genap 1, 2021/2022 ganjil 1,33, 2021/2022 genap 1,83, 2022/2023 ganjil 1,50.
- 2) Jumlah rata-rata total sks pembimbing laporan proposal skripsi tahun akademik 2020/2021 ganjil 0,58, 2020/2021 genap 0,42, 2021/2022 ganjil 0,25, 2021/2022 genap 0,58, 2022/2023 ganjil 0,25.
- 3) Jumlah rata-rata total sks pembimbing utama skripsi tahun akademik 2020/2021 ganjil 0,46, 2020/2021 genap 0,04, 2021/2022 ganjil 0,58, 2021/2022 genap 0,83, 2022/2023 ganjil 0,21. Jumlah rata-rata total sks pembimbing pendamping skripsi tahun akademik 2020/2021 ganjil 0,25, 2020/2021 genap 0,02, 2021/2022 ganjil 0,27, 2021/2022 genap 0,42, 2022/2023 ganjil 0,02.
- 4) Jumlah rata-rata total sks ketua penguji skripsi tahun akademik 2020/2021 ganjil 0,42, 2020/2021 genap 0,04, 2021/2022 ganjil 0,50, 2021/2022 genap 0,92, 2022/2023 ganjil 0,17. Jumlah rata-rata total sks anggota penguji skripsi tahun akademik 2020/2021 ganjil 0,40, 2020/2021 genap 0,04, 2021/2022 ganjil 0,52, 2021/2022 genap 0,85, 2022/2023 ganjil 0,21.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., & Rismawati, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Di Koperasi Karyawan Mt Haryono Bebas Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 01.
- Ayu, Nia. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pkl (Praktek Kerja Lapangan) Di Devisi Humas Pada Pt Pegadaian: Amik Mahaputra Riau. *Jurnal Intra Tech*. 2. 12-26. 10.37030/Jit.V2i2.33.
- Arbie. E. (2000). "Pengantar Sistem Informasi Manajemen", Edisi Ke-7, Jilid 1, Bina Alumni Indonesia, Jakarta.
- D. I., Yamasari, Y., & Kurniawan, I. F. (2015). *The Developing Of Management Information System Final Project At The Electrical Engineering Departement, Ft Unesa* (Bachelor Thesis Monitoring System Of Electrical Engineering Department, Unesa).
- Hanafi, M., Karsam, Program, Div, S., Multimedia, K., & Surabaya, S. (2012). *Pembuatan Website Tanggap Darurat Dengan Menggunakan Teknik Framework Codeigniter*. [Http://www.ellislab.com](http://www.ellislab.com)
- Keputusan Rektor Universitas Pattimura Nomor 2 Tahun 2021, tentang Peraturan Akademik Universitas Pattimura.
- Lampiran Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 5 tahun 2019 tentang Instrumen Akreditasi Program Studi, Panduan Penyusunan Laporan Kinerja Program Studi.
- M., Kadek Pebriyanti, N., Istri Ita Paramitha, A. A., & Grana Aristyana Dewi, E. (2022). *Model Sistem Informasi E-Arsip Laporan Tugas Akhir Berbasis Website Pada Perguruan Tinggi*.
- Mcleod. R. (2001). "Sistem Informasi Manajemen", PT. Prenhallindo, Jakarta.
- Nanlohy G. B. (2022). "Perancangan Sistem Online Manajemen Informasi Laporan Pkl/Skripsi Fakultas Teknik Program Studi Teknik Mesin Berbasis Phpmyadmin", Skripsi, Fakultas Teknik Universitas Pattimura.