

---

**Sistem Infomasi Bimbingan Tugas Akhir Pada Prodi Manajemen Informatika  
Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu**

---

**Tri Nizar Aulia**

Manajemen Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

E-mail : [nizaraulia01@gmail.com](mailto:nizaraulia01@gmail.com)

***Abstract***

*Along with the development of the world of information technology, now it affects many fields in the world of business, services, education and others. The world of education, especially universities, is one of the fields that is strongly influenced by developments in information technology. The current final project guidance system is generally manual, where students are guided by two supervisors, if students want to do final assignment guidance, they must look at a predetermined meeting schedule, then students come to the campus to meet with lecturers and provide guidance by bringing documents that want to be consulted. But the obstacles faced in the guidance process in this way is difficult to determine the suitability of time between lecturers and students so that the process of conducting guidance is hampered. To overcome some weaknesses, a Final Assistance Guidance System in the Information Management Study Program was designed. This system aims to design and build a guidance application that can provide convenience in the final project guidance process. The system is web-based, with the PHP and MYSQL programming languages as a database.*

***Keywords:*** Final assignment guidance, PHP and MYSQL.

**PENDAHULUAN**

Seiring berkembangnya dunia teknologi informasi, kini banyak mempengaruhi bidang baik dunia bisnis, jasa, pendidikan maupun yang lainnya. Tidak terkecuali dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi merupakan salah satu bidang yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi. Globalisasi bidang pendidikan menuntut perguruan tinggi untuk dapat mengelola informasi dengan baik, sehingga kebutuhan informasi masing-masing pihak yang berkepentingan dapat terpenuhi dengan cepat dan tepat ( Idhom& Alit, 2016). Tugas akhir merupakan suatu karya tulis ilmiah mengenai metode penelitian yang membahas suatu permasalahan dalam bidang tertentu dengan menggunakan teori-teori ilmiah yang berlaku. Tugas akhir atau sering disebut dengan TA adalah langkah akhir dari sebuah jenjang pendidikan yang telah ditempuh selama masa perkuliahan dan sudah memenuhi standart sks yang telah ditentukan. Selain itu, tugas akhir juga merupakan salah satu syarat kelulusan dan bertujuan agar mahasiswa mampu menyusun dan menulis serta memahami, menganalisa, menjelaskan permasalahan dan memberikan solusi yang sesuai dengan bidang ilmu yang diambil (Azriana Sari1\*, Muh. Ugiarto2 & Teknik, 2017). Sistem bimbingan tugas akhir yang ada sekarang ini pada umumnya bersifat manual, dimana mahasiswa dibimbing dengan dua orang dosen pembimbing, jika mahasiswa ingin melakukan bimbingan Tugas Akhir maka harus melihat jadwal pertemuan yang telah ditentukan terlebih dahulu, kemudian mahasiswa datang kekampus untuk menemui dosen dan melakukan bimbingan dengan membawa dokumen yang ingin dikonsultasikan. Namun kendala yang dihadapi dalam

proses bimbingan dengan cara ini sulit untuk menentukan kecocokan waktu antara dosen dengan mahasiswa sehingga proses dalam melakukan bimbingan terhambat. Untuk mengatasi beberapa kelemahan maka dirancanglah suatu Sistem Bimbingan Tugas Akhir Pada Prodi Manajemen Informatika. Sistem ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi bimbingan yang dapat memberikan kemudahan dalam proses bimbingan tugas akhir. Sistem ini berbasis web, dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

## LANDASAN TEORI DAN METODE

### Landasan Teori

#### Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup software, hardware, dan brainware. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. (Surya Ramadhan<sup>1</sup>, Sumitro Sarkum<sup>2</sup>, Iwan Purnama<sup>3</sup>, 2019).

#### Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada. Informasi bagi setiap elemen akan berbeda satu sama lain sesuai dengan kebutuhannya masing-masing (Rosyadi & Mutaalimah, 2015).

#### Pengertian Sistem Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2019:14) dalam bukunya yang berjudul Analisis Dan Desain Sistem Informasi menyatakan bahwa Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

#### Pengertian Bimbingan

Secara etimologis, kata bimbingan berasal dari kata "Guidance" yang berasal dari kata kerja "to guide" yang mempunyai arti menunjukkan, menuntun, ataupun membantu. Bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh orang yang ahli kepada seseorang atau beberapa orang individu, baik anak-anak, remaja, atau orang dewasa, agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri dan mandiri dengan memanfaatkan kekuatan individu dan sarana yang ada dan dapat dikembangkan berdasarkan norma-norma yang berlaku (Azriana Sari<sup>1\*</sup>, Muh. Ugiarto<sup>2</sup> & Teknik, 2017).

#### Pengertian Tugas Akhir

Tugas akhir merupakan tugas final yang harus diselesaikan oleh seorang mahasiswa yang akan lulus dari jenjang pendidikan strata satu atau diploma di perguruan tinggi. Dalam pengerjaan tugas akhir, mahasiswa perlu melakukan konsultasi atau bimbingan kepada dosen pembimbing yang telah ditunjuk oleh koordinator tugas

akhir. Hal ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mengerjakan Tugas Akhir lebih terarah dan lebih fokus agar hasil yang diharapkan dapat tercapai (Rosyadi & Mutaalimah, 2015).

### **Pengertian Data**

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2019:8) dalam bukunya yang berjudul Analisis Dan Desain Sistem Informasi menyatakan Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

### **Pengertian Database**

Menurut Rohi Abdullah (2019:103) dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web menyatakan Database atau basis data merupakan kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi.

### **Metode Penelitian**

#### **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Tujuan yang diungkapkan dalam bentuk hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Dibutuhkan beberapa metode penelitian untuk memperoleh data yang akurat dan menghasilkan suatu sistem perangkat lunak yang baik. Metode yang digunakan dalam membuat sistem informasi berbasis web adalah :

#### **Studi Lapangan (Field Reserch)**

Studi yang dilakukan secara langsung pada saat peneliti melakukan riset untuk mengumpulkan data. Pada metode studi lapangan ini dilakukan dengan 2 cara yaitu :

#### **Wawancara (Interview)**

Merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan pendekatan langsung dengan melakukan tanya jawab kepada Bapak Ridho selaku admin di Program Studi Manajemen Informatika.

#### **Pengamatan (Observasi)**

Selain wawancara, metode pengumpulan data juga bisa dengan cara melakukan pengamatan secara langsung proses bimbingan tugas akhir pada Program Studi Manajemen Informatika.

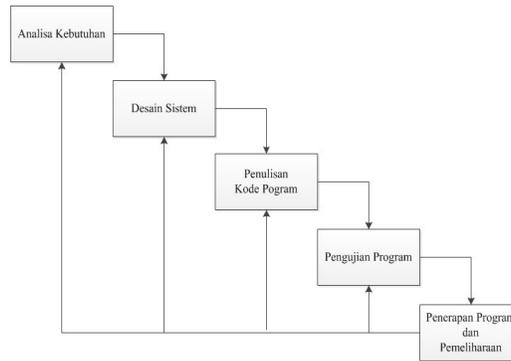
#### **Studi Pustaka**

Data diperoleh dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku atau penelitian sejenis dan selain itu juga melakukan pencarian/browsing di beberapasitus internet untuk pengumpulan data-data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam pembuatan sistem untuk bimbingan tugas akhir..

#### **Metode *Waterfall***

Waterfall merupakan model klasik yang memiliki sifat berurut dalam merancang software. Metode waterfall adalah hal yang menggambarkan pendekatan secara

sistematis dan juga berurutan (step by step) pada sebuah pengembangan perangkat lunak. Tahapan dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan yaitu planning, permodelan, konstruksi, sebuah system dan penyerahan sistem kepada pengguna, dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.



**Gambar 1. Metode *Waterfal***

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi

Berikut ini adalah hasil rancangan sistem informasi bimbingan tugas akhir pada prodi Manajemen Informatika :

### Tampilan Login



**Gambar 2. Tampilan Login**

### Tampilan Menu Utama Admin



**Gambar 3. Tampilan Menu utama**

### Tampilan Input Data Dosen

**INPUT DATA DOSEN**

NAMA

EMAIL

PASSWORD

**DAFTARAKAN**

NAMA	EMAIL	ACTION
Masrizal,S.T,M.Kom	Masrizal120405@gmail.com	<b>EDIT</b> <b>HAPUS</b>
Deci Irmayani,S.kom,M,kom	deacyirmayani@gmail.com	<b>EDIT</b> <b>HAPUS</b>

**Gambar 4. Tampilan Input DataDosen**

### Tampilan Edit Data Dosen

**UPDATE DATA DOSEN**

NAMA

EMAIL

**UPADATE**

**Gambar 5. Tampilan Edit Data Dosen**

### Tampilan Input Data Mahasiswa

**INPUT DATA MAHASISWA**

NAMA

EMAIL

PASSWORD

**DAFTARAKAN**

NAMA	EMAIL	ACTION
Doni permana	donipermana@gmail.com	<b>EDIT</b> <b>HAPUS</b>
Nizar Aulia, Amd.Kom	nizaraulia01@gmail.com	<b>EDIT</b> <b>HAPUS</b>

**Gambar 6. Tampilan Input Data Mahasiswa**

## Tampilan Edit Data Mahasiswa

### UPDATE DATA MAHASISWA

**NAMA**

**EMAIL**

**UPDATE**

Gambar 7. Tampilan Edit Mahasiswa

## Tampilan Data Bimbingan

TABEL BIMBINGAN		
NAMA	EMAIL	PEMBIMBING
Doni permana	donipermana@gmail.com	PEMBIMBING
Nizar Aulia, Amd.Kom	nizaraulia01@gmail.com	PEMBIMBING
Rian	rian@gmail.com	PEMBIMBING

Gambar 8. Tampilan Data Bimbingan

## Tampilan Dosen Pembimbing

DOSEN PEMBIMBING				
NAMA	JUDUL	PEMBIMBING I	PEMBIMBING II	AKSI
Doni permana	Pemrograman Animasi Undangan Digital	Deci Irmayani,S.kom,M,kom	Masrizal,S.T,M.Kom	HAPUS

Gambar 9. Tampilan Dosen Pembimbing

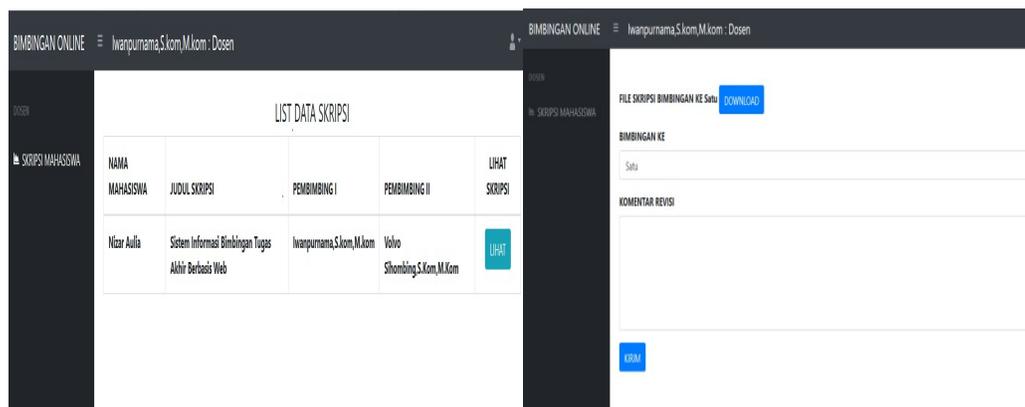
### Tampilan Data Bimbingan Mahasiswa



BIMBINGAN KE	PEMBIMBING	REVISI	JUDUL	DATA
Satu	Volvo Shombing,S.Kom,M.Kom	Bahasa Rancu Tambahkan Pengertian Database	Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Berbasis Web	UNDUH
Satu	Iwanpurnama,S.kom,M.kom	Spasi Kurang Tambahkan Jurnal	Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Berbasis Web	UNDUH

Gambar 10. Tampilan Data Bimbingan Mahasiswa

### Tampilan List Data Tugas Akhir



NAMA MAHASISWA	JUDUL SKRIPSI	PEMBIMBING I	PEMBIMBING II	LIHAT SKRIPSI
Nizar Aulia	Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Berbasis Web	Iwanpurnama,S.kom,M.kom	Volvo Shombing,S.Kom,M.Kom	LIHAT

Gambar 11. Tampilan List Data Skripsi Atau Tugas akhir

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Pada Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu telah berhasil dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan software Mozilla Firefox, notepad++, dan XAMPP. Sistem informasi bimbingan tugas akhir ini juga dapat membantu dan memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen pembimbing dalam melakukan bimbingan. Adapun penyerahan berkas tugas akhir dalam bentuk soft copy dapat dilakukan dengan mengunggah didalam aplikasi sehingga dapat mengurangi penggunaan kertas.

### Saran

Dengan demikian terselesaikannya penelitian ini, ada beberapa saran dalam penyempurnaan sistem informasi bimbingan tugas akhir berbasis web yaitu Sistem ini akan lebih baik jika penambahan satu pengguna yaitu Kaprodi untuk melihat secara

langsung perkembangan penyusunan tugas akhir yang dikerjakan mahasiswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2019, Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Hindro, "Pengertian Internet," [Http://Www.Termasmedia.Com/65-Pengertian/](http://www.termasmedia.com/65-pengertian/), pp. 7–28, 2018.
- I. P. Rosnah Ritonga1), Muhammad Halmi Dar2), "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO R2 COLLECTION DI RANTAUPRAPAT BERBASIS WEB Rosnah," vol. 7, no. 3, pp. 120–125, 2019.
- I. P. Surya Ramadhan1, Sumitro Sarkum2, "Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu," vol. V, no. 1, pp. 135–138, 2019, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- I. Purnama, "Sistem Informasi Kursus IBAY Komputer Berbasis Web dan Mobile Android," *Riau J. Comput. Sci.*, vol. 05, no. 01, pp. 23–31, 2019.
- I. Rosyadi and R. Mutaalimah, "Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Online Pada Politeknik Muhammadiyah Pekalongan," *J. Surya Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 11–18, 2015.
- M. Azriana Sari1\*, Muh. Ugiarto2 and Teknik, "Sistem informasi bimbingan tugas akhir pada fakultas ilmu komputer dan teknologi informasi universitas mulawarman," *Pros. Semin. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 242–249, 2017, doi: 10.1016/j.bmcl.2006.11.036.
- M. Azriana Sari1\*, Muh. Ugiarto2 and Teknik, "Sistem informasi bimbingan tugas akhir pada fakultas ilmu komputer dan teknologi informasi universitas mulawarman," *Pros. Semin. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 242–249, 2017, doi: 10.1016/j.bmcl.2006.11.036.
- M. Helmi Fauzi Siregar1, Yustria Handika Siregar2, "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 113, 2019, doi: 10.36294/jurti.v2i2.425.
- M. P. H. Setiawan and F. Masya, "Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.36341/rabit.v5i1.810.
- Munawar, 2018, Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Dengan UML (Unified Modeling Language), Informatika Bandung, Bandung.
- R. A. Mohammad Idhom, "SISTEM INFORMASI BIMBINGAN MAHASISWA (SIBIMA) STUDI KASUS : PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL 'VETERAN' JAWA TIMUR," vol. XI, 2016.
- Rohi Abdullah, 2019, 7 In 1 Pemrograman Web Untuk Pemula, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- S. Aisyah, "Jurnal Teknovasi APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN ANALISIS KELAYAKAN PADA PERUSAHAAN LEASING Siti Aisyah Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknoogi dan Ilmu Komputer Universitas Prima Indonesia Jurnal Teknovasi ISSN : 2540-8389," *J. Teknovasi*, vol. 06, no. 1, pp. 1–16, 2019.