

**SISTEM INFORMASI SEBARAN MATAKULIAH DAN  
DOSEN UNIVERSITAS NURUL JADID BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



OLEH:

HANNIK NUR CAHYANI

NIM : 17010028

**UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JULI 2021**

**SISTEM INFORMASI SEBARAN MATAKULIAH DAN  
DOSEN UNIVERSITAS NURUL JADID BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JULI 2021**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini :

N a m a : **HANNIK NUR CAHYANI**  
NIM : 17010028  
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika  
Judul : **TEKNIK INFORMASI SEBARAN  
MATA KULIAH DAN DOSEN  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
BERBASIS WEB**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap. Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Paiton, 12 Agustus 2021

Pembimbing I,

  
ZAINAL ARIFIN, M.Kom

Pembimbing II,

  
GULPI OORIK OKTAGALU P.,S.Pd.,M.Kom

### PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI



Skripsi **HANNIK NUR CAHYANI** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Sabtu


Tanggal : 21 Agustus 2021

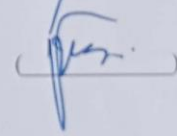
Mengesahkan :

Dekan,

  
  
**KAMIL MALIK, M.Kom**

Tim Penguji :

1. Ketua : **Zainal Arifin, M.Kom** (  )  
NIDN : 0730038602

2. Penguji I : **Fathorazi Nur Fajri, M.Kom** (  )  
NIDN : 0713039301

3. Penguji II : **Mochammad Faid, M.Kom** (  )  
NIDN : 0704049005

**PERNYATAAN  
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 01 Agustus 2021

Mahasiswa



HANNIK NUR CAHYANI

17010028



## ABSTRAK

Hannik Nur Cahyani, 2021, Sistem Informasi Sebaran Matakuliah Dan Dosen Universitas Nurul Jadid Berbasis Web, Prodi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nurul Jadid, Paiton Probolinggo, Pembimbing: (1) Zainal Arifin, M.kom (II) Gulpi Qorik Oktagalu Pratamasunu, S.Pd , M,kom.

Kata Kunci : web, sebaran dosen, sebaran matakuliah

Proses pembelajaran di perguruan tinggi dilakukan dengan konsep tridharma perguruan tinggi dimana konsep tersebut gabungan dari pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dalam proses pendidikan dan pengajaran perlu adanya proses penentuan matakuliah berdasarkan semester dan sebaran mengajar dosen pengampu matakuliah. Sebaran mengajar dosen merupakan salah satu komponen dalam proses pembelajaran perguruan tinggi, sebaran mengajar dilakukan pada awal semester untuk menentukan dosen pengampu matakuliah setiap semester sesuai dengan kompetensi dosen.

Proses sebaran mengajar dosen di Universitas Nurul Jadid (UNUJA) sampai dengan saat ini masih dilakukan dengan menggunakan microsoft excel. dimana dengan hal tersebut menimbulkan beberapa efek negatif salah satunya sering terjadi kelebihan beban mengajar dosen, terjadinya miskomunikasi antar kaprodi dalam penggunaan dosen dalam mengajar mata kuliah sehingga menyebabkan lamanya proses validasi keterpenuhan beban SKS mengajar dosen.

Sehingga pada penelitian ini membahas tentang sebaran mengajar dosen untuk UNUJA. Berdasarkan pada permasalahan yang mana telah dikemukakan, maka penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan Sistem Informasi Sebaran mengajar Dosen Universitas Nurul Jadid Berbasis WEB dengan framework Codeigniter, dengan beberapa fitur diantaranya plotting SKS dosen, sebaran matakuliah, kurikulum dan sebaran mengajar dosen, permohonan mengajar dosen ke prodi lain, persetujuan permohonan mengajar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini bisa terselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan pada Baginda Rasul Nabi Muhammad SAW sebagai pembawa rahmat bagi seluruh umat manusia dan alam semesta.

Dalam pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan ide, saran, bimbingan serta motivasi. Sepatutnya ucapan terima kasih penulis kepada:

1. KH. Moh. Zuhri Zaini, BA, dan seluruh keluarga besar pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid paiton probolinggo,
2. KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Ayah dan Ibu Tercinta yang tiada hentinya memberikan Do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini,
4. Bapak Zainal Arifin, M.kom, dan Bapak M. Ainol Yaqin, M.Kom selaku pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini, terima kasih banyak atas bimbingan dan masukannya.
5. Bapak Agus Fanani selaku kepala Biro Usaha PP. Nurul Jadid yang banyak memberikan bantuan selama penelitian,
6. Seluruh dosen Universitas Nurul Jadid Fakultas Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis dan tak lupa kepada segenap teman-teman, baik teman-teman seangkatan maupun sahabat-sahabatku.
7. Suami Tercinta Dhiyaur Rohman Firdausy, selalu memotivasi saya mulai awal sampai terselesaikannya skripsi ini.

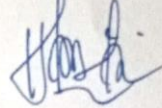
Dan dengan segala kerendahan hati, penyusun menyadari bahwa kesempurnaan dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penyusun. Oleh karena itu, kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan sebagai acuan dalam melangkah selanjutnya.



Harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan. Dan semoga Allah SWT memberikan berkah kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini serta meridhoinya.

Paiton, 16 Agustus 2021

Penyusun,



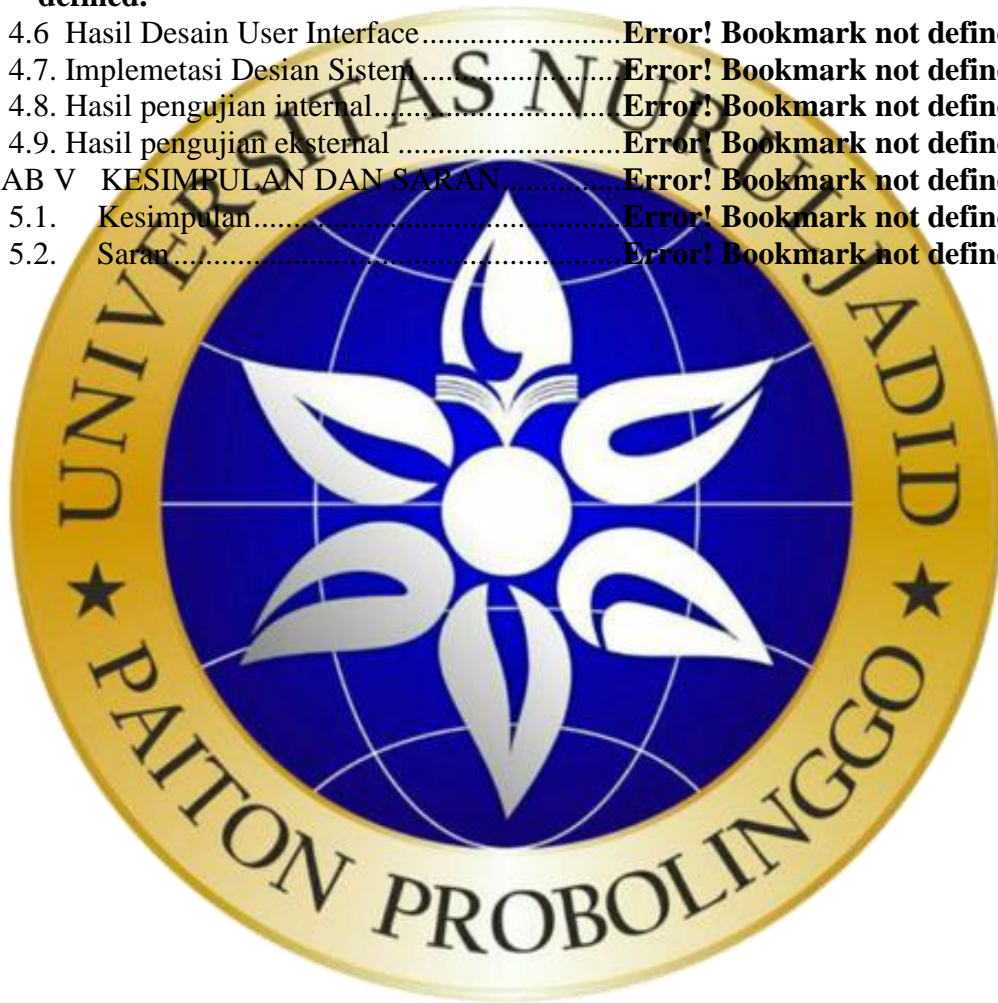
**HANNIK NUR CAHYANI**



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR .....	1
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	2
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4. Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5. Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Penelitian Relavan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Landasan Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Dosen .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 Tugas Dan Kewajiban.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4 Beban SKS Dosen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5 Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.6 Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.7 Aplikasi/Platform.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.8 Database Management System .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.9 Desain Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.10 Model Pengembangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Kerangka Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a. Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b. Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
c. Studi Pustaka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Model Pengembangan Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a. Communications.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b. <i>Quick Plan</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
c. <i>Modeling Quick design</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
d. <i>Construction of Prototype</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
e. <i>Deployment Delivery &amp; Feedback</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Hasil Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.2. Hasil Observasi dan Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Analisis Sistem Lama .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Analisis Sistem Baru .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 Desain Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a. Bagan Alir Sistem (System Flowchart) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b. Data Flow Diagram (DFD) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
c. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
d. Desain Perancangan Basis Data ( <i>Database</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6 Hasil Desain User Interface .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7. Implementasi Desain Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.8. Hasil pengujian internal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.9. Hasil pengujian eksternal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1. Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1 Rincian Kegiatan Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3 Pengujian Internal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4 Pengujian Eksternal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 5 Skor Penilaian Kuesioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 6 Keterangan dan nilai interval .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1 Daftar jadwal wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Dosen .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 3 Fakultas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 4 Jabatan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5 Jenis Jabatan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6 Kurikulum .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Matakuliah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8 Pengajuan Dosen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9 Ploting SKS.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 10 Prodi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 11 Sebaran Matakuliah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 12 Sebaran Mengajar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 13 Tahun Akademik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 14 Tahun Kurikulum.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 15 Tabel Uji Blackbox Testing .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 16 Pengujian eksternal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 17 Skor Penilaian Kuesioner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 18 Persentase skor interval.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Satu Ke Satu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 2 Satu sKe Banyak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 3 Banyak Ke Banyak.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 4 Model <i>Prototype</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 2 Proses pengembangan Model <i>Prototype</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Sebaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Ploting.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 <i>Flowchart</i> Sistem Lama Surat Tugas	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 <i>Flowchart</i> Sistem Baru Sebaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Diagram Konteks.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6 DFD Level 1.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Master Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Sebaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 DFD Level 2 Setting .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10 ERD Sebaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 11 Desain Login Administrator.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 12 Desain Login Administrator.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 13 Desain Data Dosen .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 14 Desain Data Matakuliah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 15 Desain Sebaran Kurikulum .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 16 Desain Sebaran Matakuliah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 17 Desain Sebaran Mengajar.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 18 Implementasi Login.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 19 Implementasi Menu Utama .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 20 Data Kurikulum .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 21 Sebaran Matakuliah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 22 Sebaran Matakuliah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



