SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA

THESIS DEFENSE SCHEDULING SYSTEM IN COMPUTER ENGINEERING MAJOR USING GENETIC ALGORITHM

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun sebagai syarat mata kuliah Proposal Tugas Akhir di Program Studi S1 Teknik Komputer

Disusun oleh:

AGUNG PANJIMASJAYA 1103184054



FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS TELKOM
BANDUNG
2022

ABSTRAK

Tugas akhir merupakan proses yang harus dilalui setiap mahasiswa sebagai

salah satu syarat lulus perguruan tinggi. Pada tugas akhir, mahasiswa didampingi

oleh dua dosen pembimbing. Pembimbing memiliki tanggung jawab untuk

membimbing mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi. Namun karena kesibukan

dan banyaknya mahasiswa yang dibimbing, terkadang pembimbing tidak dapat

memantau proses tugas akhir mahasiswa. Sedangkan mahasiswa yang sedang

dalam proses mengerjakan tugas akhir juga mengalami beberapa masalah terutama

dalam proses administratif. Permasalahan ini dapat diatasi dengan adanya sistem

informasi tugas akhir. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem yang

dapat membantu proses tugas akhir, sistem ini berbasis website.

Untuk membuat website yang akan dibuat harus menguasai HTML, (Hypertext

Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets) dan JavaScript untuk frontend

sedangkan untuk backend adalah bahasa Python. Database yang digunakan adalah

MySQL sedangkan framework yang digunakan adalah Django dan bootstrap.

Sistem informasi berbasis web ini terdiri dari 3 pengguna yaitu admin, dosen

pembimbing dan mahasiswa.

Dengan adanya website ini akan membuat dosen pembimbing dan mahasiswa

terbantu karena semua proses tahapan tugas akhir ada di satu website sehingga

proses tugas akhir akan lebih efisien dan website ini juga membantu proses

digitalisasi pendidikan di Indonesia.

Kata Kunci: Tugas Akhir, Website, Sistem Informasi, Django, Bootstrap

ii

DAFTAR ISI

ABST	RAK	ii
DAFT	'AR ISIi	ii
DAFT	AR GAMBAR	V
DAFT	'AR TABEL	vi
BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan dan Manfaat	2
	1.3.1 Tujuan	2
	1.3.1 Manfaat	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metode Penelitian	2
1.6	Jadwal Pelaksanaan	3
BAB I	I DASAR TEORI	4
2.1	Sistem Informasi	4
	2.1.1 Pengertian Sistem	4
	2.1.2 Pengertian Informasi	4
	2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	4
2.2	Website	5
	2.2.1 Pengertian Website	5
	2.2.2 Jenis-Jenis Website	5
	2.3.3 Unsur-Unsur Website	5
2.3	Framework Web	5
	2.3.1 Pengertian Framework Web	5
	2.3.2 Framework Bootstrap	5
	2.3.2 Framework Django	6
2.4	Algoritma Genetika	6
BAB I	II PERANCANGAN SISTEM	7
3.1	Desain Sistem	7
	3.1.1 Desain Umum Mahasiswa dan Dosan	7

LITERATURE REVIEW	
LAMPIRAN	14
DAFTAR PUSTAKA	13
4.2 Pengujian Beta	12
4.1 Pengujian Alpha	12
BAB IV SKENARIO PENGUJIAN	12
3.2 Perancangan Website	10
3.1.2 Fungsi dan Fitur	10
3.1.2 Desain Umum Admin	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain umum mahasiswa dan dosen	. 7
Gambar 2. Desain umum admin	. 9
Gambar 3. Desain perancangan website	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal dan Milestone	3
--------------------------------	---

BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang begitu pesat dalam beberapa dekade terakhir sangat mempengaruhi kehidupan manusia salah satunya adalah komunikasi dan informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi, efektifitas dan kualitas pendidikan juga berkembang pesat apalagi setelah adanya pandemi covid-19 yang memaksa pendidikan dilakukan secara daring. Sejatinya pendidikan berbasis teknologi informasi sangat bermanfaat bagi pendidik, peserta didik dan orang tua peserta didik apabila teknologi yang telah ada dapat dimaksimalkan oleh sekolah atau universitas.

Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektifitas pendidikan adalah *website*. Dengan adanya *website* maka dapat mempermudah administrasi yang beberapa tahun lalu dilakukan secara manual dan juga membantu penyebaran informasi dengan mudah sehingga baik pendidik, peserta didik dan orang tua dapat mendapatkan informasi terbaru menggunakan *handphone* maupun komputer mereka.

Dalam perkuliahan, proses terakhir yang harus dilakukan mahasiswa untuk lulus adalah tugas akhir atau skripsi. Skripsi merupakan istilah lain dari karya tulis ilmiah hasil penelitian dari sarjana S1 yang membahas suatu permasalahan dalam bidang ilmu tertentu sesuai dengan jurusan kuliah yang diambil oleh mahasiswa. Untuk lulus dari skripsi maka mahasiswa diharuskan melakukan proses sidang yang menentukan kelulusan, Namun dalam penjadwalan sidang tugas akhir pada Universitas Telkom masih kurang efisien dan dengan tidak adanya website yang dikhususkan untuk tugas akhir juga membuat efektifitas administrasi tugas akhir masih kurang baik.

Sehingga dari latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membangun suatu sistem informasi tugas akhir berbasis *website* yang diharapkan membantu dosen dan mahasiswa dalam proses administrasi tugas akhir.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah pada proposal tugas akhir ini sebagai berikut:

- 1. Bagaimana merancang dan mendesain sistem informasi berbasis berbasis website yang efektif untuk mempermudah proses penjadwalan sidang tugas akhir?
- 2. Bagaimana merancang *database* yang akan digunakan dalam *website*?
- 3. Bagaimana menerapkan algoritma genetika pada sistem penjadwalan sidang tugas akhir ?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

- 1. Untuk merancang dan mendesain sistem informasi berbasis website yang efektif untuk mempermudah proses penjadwalan sidang tugas akhir.
- 2. Untuk merancang *database* yang akan digunakan dalam *website*.
- 3. Untuk menerapkan algoritma genetika pada sistem penjadwalan sidang tugas akhir.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari adanya *website* sistem informasi tugas akhir adalah mempermudah dosen dan mahasiswa dalam proses adminsitrasi tugas akhir terutama proses penjadwalan sidang yang dapat dilakukan menggunakan *website*.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini antara lain :

- 1. Framework dan database yang digunakan dalam perancangan website adalah framework django dan database MySql.
- 2. Pengguna sistem ini adalah *admin*, dosen dan mahasiswa.
- 3. Penjadwalan menggunakan algoritma genetika.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Studi Literatur adalah penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mencatat buku, jurnal, artikel maupun referensi lain yang berhubungan dengan penelitian, studi literatur bisa dilakukan *online* maupun *offline*.

2. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mencari fitur-fitur apa yang perlu disediakan dalam *website* yang akan dibuat.

3. Pemrograman

Pada tahap ini dilakukan pemrograman untuk pembuatan *website* agar sesuai dengan rancangan dan berfungsi dengan baik.

4. Pengujian dan Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian apakah *website* berjalan dengan baik dan tidak ada *error*, jika terdapat *error* maka akan dilakukan perbaikan. Selanjutnya jika *website* berjalan dengan baik maka akan dilakukan implementasi.

5. Penulisan Laporan

Penulisan laporan merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini untuk menjabarkan penelitian yang sudah dilakukan.

1.6. Jadwal Pelaksanaan

Berikut ini adalah rincian jadwal pelaksanaan tugas akhir yang terdapat pada tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Jadwal dan *Milestone*.

No.	Deskripsi Tahapan	Durasi	Tanggal Selesai	Milestone
1	Desain Sistem	2 minggu	20 Okt 2022	Mockup selesai
2	Penulisan kode	7 minggu	8 Des 2022	Prototype selesai
3	Pengujian dan implementasi website	1 minggu	15 Des 2022	Pengujian selesai
4	Penyusunan laporan/buku TA	2 minggu	29 Des 2022	Buku TA selesai

BAB II

DASAR TEORI

2.1. Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Sistem juga dapat diartikan sebagai susunan yang teratur dari pandangan, teori, asas, dan sebagainya. KBBI juga mendefinisikan pengertian sistem sebagai sebuah metode. Dari definisi tersebut, sistem adalah beberapa unsur atau variabel yang disatukan untuk mencapai sesuatu tujuan tertentu.

2.1.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat. Dengan demikian berarti tidak semua hasil pengolahan data tersebut dapat menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut. Dalam hal ini, ada tiga hal penting yang harus diperhatikan, yaitu:

- 1. informasi merupakan hasil pengolahan data.
- 2. memberi makna atau arti.
- 3. berguna atau bermanfaat.

Tepatnya Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan. [1].

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan memproses data dan untuk menyediakan informasi, pengetahuan, dan produk digital. Perusahaan, bisnis, organisasi dan instansi pemerintah mengandalkan sistem informasi untuk menjalankan dan mengelola operasi mereka, berinteraksi dengan pelanggan dan pemasok mereka, dan bersaing di pasar. [2].

Sistem Informasi (SI) melibatkan beberapa variasi Teknologi Informasi (TI) seperti komputer, *software*, *database*, sistem komunikasi, internet, perangkat *mobile* dan lain-lain, untuk melakukan tugas spesifik, berinteraksi dan

menginformasikan berbagai aktor dalam konteks organisasi atau sosial yang berbeda. [3].

2.2. Website

2.2.1 Pengertian Website

Website adalah sebuah koleksi dari halaman web yang normalnya tersimpan pada sebuah komputer web server. web server adalah sebuah sistem komputer yang memungkinkan user mengakses halaman web yang tersimpan pada server komputer. [4]. Website juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman web berisi informasi dan data yang dapat diakses menggunakan internet. Website digunakan oleh berbagai macam kalangan, mulai dari perusahaan, pemerintahan, pendidikan, organisasi maupun individu.

2.2.2. Jenis-jenis Website

Ada dua jenis website, yaitu website statis dan website dinamis. Website statis adalah website yang isinya tidak berubah sedangkan website dinamis adalah website yang isinya bisa berubah. Contoh website statis adalah website portofolio sedangkan contoh website dinamis adalah website media social seperti facebook dan twitter.

2.2.3. Unsur-unsur Website

Website terdiri dari berbagai macam unsur, unsur-unsur tersebut adalah alamat website, domain, hosting, bahasa pemrograman, desain website dan konten website.

2.3. Framework Web

2.3.1. Pengertian Framework Web

Framework aplikasi web adalah sebuah framework software yang didesain untuk mendukung pembangunan aplikasi web termasuk web services, web resources dan web API. Singkatnya framework adalah libralies yang membantu membangun aplikasi secara cepat dan pintar. [5].

2.3.2. Framework Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah *framework* CSS yang yang paling banyak diminati oleh para *developer website*. Dengan menggunakan bootstrap kita dengan mudah dapat mendesign tampilan *website* yang responsif. Responsif maksudnya, lebar halaman *website* akan disesuaikan secara otomatis berdasarkan perangkat yang digunakan untuk mengaksesnya, baik itu ketika diakses menggunakan PC,

Laptop, tablet ataupun *smartphone* maka *website* akan menyesuaikan dengan lebar perangkat yang di gunakan pengunjung. [6].

2.3.3. Framework Django

Django adalah sebuah *framework* web python tingkat tinggi yang menyediakan solusi performa tinggi untuk kustom dan aplikasi web yang fleksibel. [7]. Django merupakan salah satu *framework* web terbaik dengan berbagai macam keunggulannya selain itu Django juga menggunakan bahasa python, bahasa yang mudah dibaca dan dipelajari bagi orang awam.

2.4. Algoritma Genetika

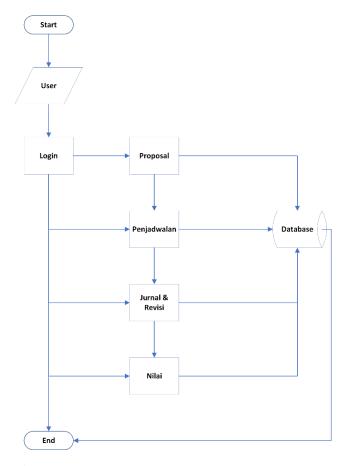
Algoritma genetika (AG) adalah metode untuk menyelesaikan persoalan optimasi berbasis teori evolusi dalam biologi. Algoritma ini bekerja pada populasi calon penyelesaian yang disebut kromosom yang awalnya dibangkitkan secara random dari ruang penyelesaian fungsi tujuan. Dengan menggunakan mekanisme opearator genetik yaitu persilangan dan mutasi populasi dievolusikan melalui fungsi fitness yang diarahkan pada kondisi konvergensi. [8]

BAB III

PERANCANGAN SISTEM

3.1. Desain Sistem

3.1.1. Desain umum Mahasiswa dan Dosen



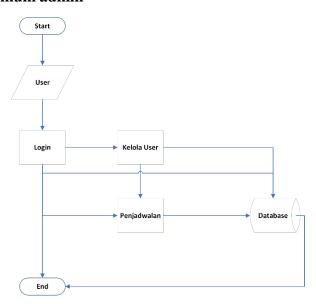
Gambar 1. Desain umum mahasiswa dan dosen

Pada gambar diatas merupakan gambaran umum sistem *website* untuk halaman mahasiswa dan halaman dosen pembimbing yang akan dibuat, dengan urutan sistem sebagai berikut :

- 1. *User* akan melakukan *login* menggunakan akun yang sudah didaftarkan oleh *admin*. Untuk login mahasiswa menggunakan *username* dan *password* berupa NIM mahasiswa sedangkan untuk *login* dosen pembimbing menggunakan NIP dosen. Setelah *login*, *user* disarankan untuk mengganti *password*.
- 2. Pada halaman utama, terdapat tiga menu penting yaitu menu proposal, menu penjadwalan sidang dan menu pengumpulan jurnal.

- 3. Pada menu proposal, mahasiswa akan melakukan input proposal yang sudah dikerjakan sedangkan dosen akan memberikan persetujuan proposal tugas akhir mahasiswa.
- 4. Pada menu penjadwalan, mahasiswa bisa mengajukan sidang dengan catatan sudah memenuhi syarat yaitu bimbingan minimal 8 kali dengan masing-masing dosen pembimbing dan disetujui oleh dosen pembimbing. Kemudian setelah mengajukan sidang, sistem akan mengatur jadwal sidang.
- 5. Pada menu pengumpulan jurnal, pada menu ini mahasiswa akan *upload* jurnal dan bisa melihat nilai.
- 6. Yang terakhir ada menu nilai, pada menu ini dosen akan *input* nilai dan mahasiswa bisa melihat hasil nilai

3.1.2. Desain umum admin



Gambar 2. Desain umum admin

Pada gambar diatas merupakan gambaran umum sistem *website* untuk halaman admin yang akan dibuat, dengan urutan sistem sebagai berikut:

- 1. Admin akan melakukan *login* pada halaman *login* yang berbeda dengan user. Data admin akan dibuat langsung melalui *database*.
- 2. Pada halaman utama, terdapat empat fitur yaitu *input user*, hapus *user*, penjadwalan.
- 3. Pada fitur *input user*, admin akan menambahkan *user* mahasiswa dan *user* dosen pembimbing.

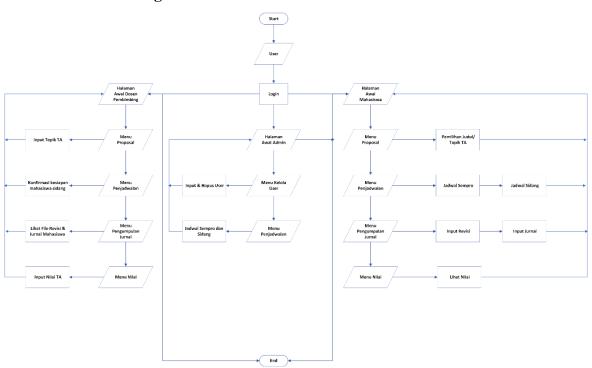
- 4. Pada fitur hapus *user*, admin bisa menghapus *user* yang sudah tidak relevan.
- 5. Pada fitur penjadwalan, admin akan mengatur jadwal sempro dan mengatur jadwal dosen penguji.

3.1.3. Fungsi dan Fitur

Website ini dibuat untuk memudahkan proses administrasi tugas akhir bagi mahasiswa dan dosen pembimbing. Dengan adanya website ini maka akan meningkatkan efisiensi karena semua proses dari mulai proposal sampai pengumpulan revisi tugas akhir akan diakomodasi dalam satu website.

Website ini terdiri dari berbagai fitur yang tersedia yaitu, fitur pemilihan topik tugas akhir, fitur penjadwalan sempro dan sidang tugas akhir, fitur pengumpulan revisi tugas akhir dan fitur nilai.

3.2. Perancangan Website



Gambar 3. Desain perancangan Website

Sebelum memasuki halaman utama, *user* akan melakukan *login* terlebih dahulu menggunakan *username* dan *password* berupa NIM untuk mahasiswa dan NIP untuk dosen. Setelah berhasil *login*, *user* akan memasuki halaman *dashboard* website. Saat pertamakali *login user* disarankan untuk mengganti *password* mereka untuk menjaga keamanan akun.

Pada menu proposal, mahasiswa akan memilih topik yang diajukan oleh dosen atau input judul tugas akhir dari usulan sendiri. Pada menu penjadwalan sidang, mahasiswa bisa mengajukan sidang dan sistem secara otomatis akan mengatur jadwal sidang sesuai algoritma yang dipakai, setelah jadwal sidang ditetapkan maka akan ada pemberitahuan jadwal sidang di akun mahasiswa dan akun dosen pembimbing serta dosen penguji. Pada menu pengumpulan jurnal, terdapat *form upload* revisi dan *form upload* jurnal. Pada menu nilai, dosen akan *input* nilai proposal dan nilai tugas akhir setelah itu mahasiswa bisa melihat nilai yang di *input* pada menu nilai.

BAB IV

SKENARIO PENGUJIAN

4.1. Pengujian Alpha

Pengujian Alpha adalah sebuah pengujian *software* dimana desain, kode, struktur *database* dari produk yang diuji diketahui oleh penguji sehingga penguji memiliki akses sistem produk yang akan diuji. Pengujian Alpha dilakukan oleh pembuat *website* atau *developer*, setiap kode akan diuji oleh penguji untuk mengidentifikasi adanya error dan bug. Berikut ini adalah pengujian yang akan dilakukan:

- Pengujian struktur path dari website
- Pengujian database
- Pengujian input dan output
- Pengujian keamanan website

4.2. Pengujian Beta

Pengujian Beta adalah sebuah pengujian *software* dimana desain, kode, struktur *database* dari produk yang diuji tidak diketahui oleh penguji. Sehingga bisa disimpulkan jika pengujian metode ini dilakukan oleh orang luar yang tidak berhubungan dengan proses pembangunan sistem.

Dalam proses pengujian ini akan dipilih beberapa penguji yang akan menggunakan atau menguji website yang telah jadi, pengujian meliputi semua fitur yang ada dalam website. Kemudian setelah proses pengujian selesai maka para penguji akan mengisi review yang disediakan melalui google form.

Daftar Pustaka

- [1] D. Dermawan, "MENGENAL TEKNOLOGI INFORMASI," Cimahi, 2007.
- [2] Admin, "Pengertian Sistem Informasi, Fungsi, Komponen dan Contohnya," idcloudhost, 19 April 2022. [Online]. Available: https://idcloudhost.com/sistem-informasi-adalah/. [Accessed 10 Oktober 2022].
- [3] S. K. Boell dan D. Cecez-Kecmanovic, "What is an Information System?," in 48th Hawaii International Conference on System Sciences, Kauaii, 2015.
- [4] J. Dean, Web Programming with HTML5, CSS and JavaScript, Parkville: Jones & Bartlett Learning, 2018.
- [5] Admin, "Top 10 Frameworks for Web Applications," geeksforgeeks, 5 Juni 2020. [Online]. Available: https://www.geeksforgeeks.org/top-10-frameworks-for-web-applications/. [Accessed 10 Oktober 2022].
- [6] R. Kaban, "Design Website Responsive dengan Bootstrap," Medan, 2017.
- [7] S. Carrazza, A. Ferrara, D. Palazzo dan J. Rojo, "APFEL Web: a Web-based application for the," *Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics*, vol. 42, no. 5, pp. 1-9, 2015.
- [8] N. Widyastuti dan A. Hamzah, "PENGGUNAAN ALGORITMA GENETIKA DALAM PENINGKATAN KINERJA FUZZY CLUSTERING UNTUK PENGENALAN POLA," *Berkala MIPA*, vol. II, no. 17, pp. 1-14, 2007.

LAMPIRAN

Lampiran dapat berisi kode sumber, tabel-tabel yang diperlukan dalam penelitian tapi kurang relevan untuk dimasukkan dalam bab-bab dalam proposal.

LITERATURE REVIEW

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	1
Judul Literatur	A Django Based Educational Resource Sharing
	Website: Shreic
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	Journal of Scientific Research
Prosiding/Jurnal	
Tahun	2020
Author(s)	Adamya Shyam, Nitin Mukesh
Hasil review	
	Jurnal ini membahas sebuah website untuk mahasiswa yang berfungsi untuk jual beli buku dan mengakses materi dan catatan kuliah hasil upload user yang dibuat dengan framework Django dan databasenya menggunakan SQLite. Untuk frontend menggunakan framework Bootstrap.
	Metode testing menggunakan metode white box dan black box. Menurut penulis jurnal, website yang mereka buat cukup memuaskan dan sangat berguna bagi mahasiswa.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Permasalahan pada website ini adalah tampilannya yang kurang menarik dan fungsi website yang tidak sinkron dengan menggabungkan fungsi akademik dan fungsi online shop apalagi yang dijual hanya buku dan tidak mempunyai skema pembayaran hanya ada chat antara penjual dan pembeli, ini seperti forum jual beli online facebook atau line namun dengan tampilan yang kurang user friendly.
	Ada beberapa kekurangan dalam jurnal tersebut yang perlu pengembangan seperti fitur chat antara dosen dan mahasiswa, fitur pengumpulan tugas kuliah bagi mahasiswa dan tampilan yang lebih user friendly.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
AKIIII	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	2
Judul Literatur	
Judui Literatui	Django Based Web Application to Empower Skilled People
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	IRE Journals
Prosiding/Jurnal	
Tahun	2021
Author(s)	TUSHAR SAWANT, AFROJ SATWILKAR,
, ,	VAIBHAV SHIRKE, SANTOSH V. JADHAV
Hasil review	Pada jurnal ini membahas pembuatan website untuk mencari pekerjaan bagi orang yang mempunyai skill seperti website linkedin, pembuatan website menggunakan framework django. Pada bagian frontend menggunakan HTML, Javascript dan CSS sedangkan pada bagian backend menggunakan Python, Jinja2 dan SQLite. Alasan digunakannya framework django karena framework ini menggunakan bahasa Python yang mudah dipahami dan efisien.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Pada jurnal ini tidak dijelaskan secara detail seperti apa website yang dibuat hanya ada klaim sepihak saja sehingga pembaca hanya bisa berimajinasi dengan apa yang dibaca.

NIM Nama Judul Tugas Akhir No. Literatur	: 1103184054 : Agung Panjimasjaya : SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA 3
Judul Literatur Diterbitkan di	Management of Django Web Development in Python Jurnal Internasional
Nama Prosiding/Jurnal	Journal of Management and Service Science
Tahun	2021
Author(s)	Ashish Chandiramani, Pawan Singh
Hasil review	Dalam jurnal ini membahas tentang implementasi framework django mulai dari setup project framework django sampai melihat hasil project dengan browser. Website yang dibuat adalah website blog dan ramalan cuaca. Pada website blog tampilannya sangat sederhana dan hanya bisa memposting artikel blog saja sedangkan pada website ramalan cuaca tidak ditampilkan hasil akhirnya kemungkinan ada kendala karena pada website ramalan cuaca sang author mengungkapkan jika mereka menjumpai kendala saat membuat website ramalan cuaca.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Terdapat masalah dalam project ini yaitu tampilan website yang sangat sederhana atau tidak user friendly dan dalam sisi bisnis tidak menguntungkan karena sudah banyak penyedia layanan blog sedangkan aplikasi ramalan cuaca sudah ada di semua smartphone.

: 1103184054
: Agung Panjimasjaya
: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
4
A Generic Review of Web Technology: DJango and
Flask
Jurnal Internasional
International Journal of Advanced Computing Science
and Engineering
2020
Nuruldelmia Idris, Cik Feresa Mohd Foozy, Palaniappan
Shamala
Penelitian ini membahas tentang relevansi teknologi web berdasarkan pada sejarahnya, perkembangan sekarang,
pekerjaan proses masa depan, ancaman atau serangan yang umum dalam teknologi web dan solusinya untuk
mengatasi ancaman tersebut. Secara umum isi dari jurnal ini adalah penelitian perbandingan antara Django dan
Flask. Penulis mengungkapkan bahwa Django dan Flask mempunyai keunggulan dan kekurangan masing-masing.
Penelitian ini tidak dilakukan secara langsung
menggunakan Django dan Flask melainkan berdasarkan beberapa dokumen yang diteliti kemudian author membuat kesimpulan dari dokumen yang sudah diteliti.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	5
Judul Literatur	APFEL Web: a Web-based application for the graphical
	visualization of parton distribution functions
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics
Prosiding/Jurnal	
Tahun	2015
Author(s)	Stefano Carrazza, Alfio Ferrara, Daniele Palazzo
	and Juan Rojo
Hasil review	Pada jurnal ini membahas website yang bernama APFEL Web, ini merupakan aplikasi berbasis web yang didesain untuk menyediakan tool untuk visualisasi grafis dari fungsi distribusi parton (PDFs) yang fleksibel dan user friendly. Untuk pembuatan website menggunakan framework Django, penggunaan framework Django didasarkan pada fakta bahasa Python yang simpel dan framework yang performanya bagus komputasi yang tinggi. Untuk backend penelitian ini menggunakan PostgreSQL. Pada web ini juga diperlukan komputasi yang tinggi dan menggunakan apfeldaemon yang dibuat oleh author menggunakan bahasa C++.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Pada jurnal ini databasenya menggunakan PostgreSQL sedangkan penelitian saya akan menggunakan MySQL.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	6
Judul Literatur	Inventory System Based on ThinkPHP and Bootstrap
	Framework
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	American Journal of Theoretical and Applied Research
Prosiding/Jurnal	
Tahun	2019
Author(s)	Qiuying Han
Hasil review	
	Penelitian ini menggunakan framework ThinkPHP,
	bahasa PHP, database MySQL dan mode desain arsitektur
	tiga tier. tiga tier ini adalah layer operasi database, layer
	logika bisnis dan layer tampilan. Data yang dikirim
	menggunakan format JSON, sehingga sistem tidak
	terbebani. Pembangunan sistem ini diklaim memakan
	biaya yang cukup rendah dan.
	Sistem yang dibangun pada penelitian ini adalah sistem
	penjualan, pembelian dan penyimpanan barang untuk
	bisnis berskala kecil dan menengah.
Temuan masalah	
atau pengembangan	Pada jurnal ini tidak terdapat gambar tampilan website
yang akan diteliti	seperti apa website yang dibuat hanya ada klaim sepihak
	saja sehingga pembaca hanya bisa berimajinasi dengan
	apa yang dibaca.
	Walaupun sama-sama menggunakan bootstarp namun
	sistem digunakan pada jurnal ini menggunakan PHP
	sedangkan penelitian saya akan menggunakan Python.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	7
Judul Literatur	Web-based Usability Measurement for Student Grading
	Information System
Diterbitkan di	Prosiding Internasional
Nama	Procedia Computer Science
Prosiding/Jurnal	
Tahun	2018
Author(s)	Hendra, S.Kom., M.T., Yulyani Arifin, S.Kom., M.M.
Hasil review	
	Paper ini mendemonstrasikan tentang pengukuran kegunaan dari sistem informasi nilai siswa besbasis web. instrumen yang digunakan untuk pengukurannya adalah kuisioner untuk mendapatkan tingkat kepuasan user. Penelitian ini dilakukan di SMA Atisa Dipamkara. koleksi data melibatkan 25 guru sebagai responden dari sistem informasi ini. berdasarkan hasil kuisioner 75,23% user menyatakan sistem informasi siswa berbasis web berguna. Pada dasarnya fungsi website ini sama saja dengan Microsoft Excel namun tidak dijelaskan komponen pembuatan websitenya.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Pada penelitian ini, web yang dibuat hanya untuk guru sedangkan sistem yang akan saya buat akan digunakan oleh mahasiswa dan dosen.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	8
Judul Literatur	Design and implementation of web-based internship
	information system at vocational school
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	IOP Publishing
Prosiding/Jurnal	-
Tahun	2018
Author(s)	Y Yannuar, B Hasan, A G Abdullah, D L Hakim dan D
	Wahyudin
Hasil review	
	Jurnal ini bertujuan untuk membuat website khusus untuk
	magang pada SMKN 5 Dumai. metode yang digunakan
	untuk mengumpulkan data kuantitatif dalam penelitian ini
	adalah Design Science Research Method (DSRM). Alur
	penelitian dimulai dari analisis kebutuhan, desain,
	implementasi dan testing sistem. Sistem ini dibuat
	menggunakan teknologi website interaktif dengan empat
	komponen yaitu pelajar, supervisor, industri dan
	koordinator. Teknologi yang digunakan adalah PHP,
	Bootstrap, CSS, HTML, JavaScript, MySQL dan Apache
	webserver. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa
	sistem ini dapat membantu mempermudah program
	magang.
Temuan masalah	
atau pengembangan	Ada masalah di pengintegrasian sistem antara pihak
yang akan diteliti	sekolah dengan pihak perusahaan. Hal ini tidak dijelaskan
	dalam jurnal apakah pada sistem ini ada pendaftaran
	internship dengan perusahaan terkait sehingga jika kita
	mendaftar internship di website ini maka sistem
	perusahaan tujuan internship kita menerima informasi atau
	hanya ada info kontak perusahaan.

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	9
Judul Literatur	Attendance and Information System using RFID and
	Web-Based Application for Academic Sector
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	(IJACSA) International Journal of Advanced Computer
Prosiding/Jurnal	Science and Applications
Tahun	2018
Author(s)	Hasanein D. Rjeib, Nabeel Salih Ali, Ali Al Farawn,
	Basheer Al-Sadawi, Haider Alsharqi
Hasil review	
	Jurnal ini membahas penelitian tentang sistem informasi absensi menggunakan RFID dan aplikasi berbasis web untuk sektor akademik. Sistem ini didesain untuk mengelola data absensi dan melacak absensi pelajar secara akurat. Pada sistem ini terdapat lima proses yaitu proses pembacaan RFID menggunakan Mifare Rc-522, proses mikrokontroller menggunakan arduino, proses transmisi menggunakan ethernet, proses server menggunakan Wamp Server dan proses pencatatan pada website.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	 Implementasi hanya untuk satu fakultas Sistem RFID untuk absen memungkinkan untuk titip absen

NIM	: 1103184054
Nama	: Agung Panjimasjaya
Judul Tugas	: SISTEM PENJADWALAN SIDANG TUGAS
Akhir	AKHIR PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER
	MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA
No. Literatur	10
Judul Literatur	DJANGO AS SECURE WEB-FRAMEWORK IN
	PRACTICE
Diterbitkan di	Jurnal Internasional
Nama	The Bulletin of Kazakh Academy of Transport and
Prosiding/Jurnal	Communications named after M. Tynyshpayev
Tahun	2021
Author(s)	Kulanda Duisebekova, Roman Khabirov, Azamat
	Zholzhan
Hasil review	
	Paper ini merupakan penelitian untuk menguji keamanan framework Django, paper ini membahas serangan yang bisa dilakukan ke framework Django dan memaparkan bagaimana cara mengatasi serangan tersebut. Jenis serangan yang digunakan adalah serangan XSS dan CSRF, serangan ditujukan ke aplikasi yang dibuat oleh author menggunakan framework Django. Hasil dari serangan tersebut gagal, author menyimpulkan bahwa framework Django mempunyai keamanan yang mumpuni. Penulis paper berharap penelitiannya berguna untuk perkembangan keamanan framework Django.
Temuan masalah atau pengembangan yang akan diteliti	Jenis serangan hanya yang digunakan hanya 2 saja sedangkan ada banyak tipe serangan yang bisa digunakan untuk menyerang sistem website.