

**TaskLogger: Sistem Pencatatan Tugas Harian dengan  
Berbasis Flask pada Server Ubuntu**

**DISUSUN OLEH:  
KELOMPOK 3**

Rayhan Ananda Hafiz Pradipta	J0403221010
Dimas Akbar Tama	J0403221120
Hasna Nabiilah Widiani	J0403221043
Kinaya Khairunnisa Komariansyah	J0403221159

Dosen:  
Bayu Widodo S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

# DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>2</b>
1.1    Latar Belakang.....	2
1.2    Tujuan.....	2
1.3    Motivasi.....	3
<b>BAB II ISI.....</b>	<b>4</b>
2.1    Teknologi yang Digunakan.....	4
2.1.1    Front-End.....	4
2.1.1.1    HyperText Markup Language (HTML).....	4
2.1.1.2    Cascading Style Sheets (CSS).....	4
2.1.1.3    Bootstrap.....	4
2.1.2    Back-End.....	4
2.1.2.1    Bahasa Pemrograman.....	4
2.1.2.2    Framework.....	5
2.1.2.3    Sistem Operasi.....	5
2.1.2.4    Web Server.....	5
<b>BAB III PENUTUP.....</b>	<b>6</b>
3.1    Kesimpulan.....	6
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, tuntutan efisiensi dalam mengelola tugas dan pekerjaan semakin meningkat. Baik untuk individu maupun tim, kemampuan untuk mencatat, mengatur, dan melacak tugas menjadi sangat penting dalam menjaga produktivitas dan menghindari kekacauan. Untuk memenuhi kebutuhan ini, pengembangan aplikasi pencatatan tugas menjadi solusi yang relevan dan dibutuhkan.

Dengan menggunakan teknologi web, kita dapat menciptakan solusi yang fleksibel, mudah diakses, dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Salah satu kerangka kerja (*framework*) yang populer untuk pengembangan aplikasi web adalah Flask. Flask merupakan sebuah *micro framework* yang dibuat dengan bahasa pemrograman Python dan bertujuan untuk membantu pengembang membangun sebuah web terstruktur yang dapat diatur dengan mudah. Kelebihan Flask terletak pada kesederhanaan, kemudahan penggunaan, dan fleksibilitasnya dalam mengembangkan berbagai jenis aplikasi web, termasuk aplikasi pencatatan tugas.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan tersebut, penulis mengusulkan pengembangan aplikasi pencatatan tugas yang kami sebut sebagai "TaskLogger". TaskLogger bertujuan untuk memberikan solusi yang efektif dan efisien dalam mengelola tugas, baik untuk individu maupun tim.

Melalui penggunaan Flask sebagai kerangka kerja utama, TaskLogger akan menyediakan pengalaman pengguna yang mulus dan terintegrasi dalam mencatat, mengatur, dan melacak tugas. Fitur-fitur tambahan seperti pengingat waktu, kolaborasi tim, dan analisis statistik akan ditambahkan untuk membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengguna.

Dengan fokus pada integrasi yang baik dengan platform yang umum digunakan dan penekanan pada kegunaan dan kepraktisan, TaskLogger diharapkan dapat menjadi salah satu aplikasi pencatatan tugas yang terkemuka, memberikan solusi yang efektif dan efisien bagi pengguna dalam mengelola tugas mereka.

### 1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan TaskToggler ini adalah memberikan solusi yang efektif dan efisien bagi individu maupun tim dalam mencatat dan mengelola tugas mereka. Dengan menggunakan Flask sebagai kerangka kerja utama, website ini bertujuan untuk menyediakan pengalaman pengguna yang intuitif dan terintegrasi dalam pencatatan serta pengaturan tugas. TaskToggler dirancang dengan fokus pada kegunaan dan kepraktisan, sehingga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal mengelola tugas dengan efisien.

### **1.3 Motivasi**

Seiring dengan kemajuan teknologi, kebutuhan akan aplikasi pencatatan tugas yang dapat memudahkan individu maupun tim dalam mencatat, mengatur, dan melacak tugas menjadi semakin mendesak. Dalam konteks ini, penggunaan teknologi web menjadi sangat relevan karena dapat memberikan solusi yang fleksibel, mudah diakses, dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan teknologi Flask dan sistem operasi Ubuntu, TaskLogger dapat menjadi aplikasi yang efisien untuk mengelola tugas di era digital saat ini serta meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja secara keseluruhan.

## **BAB II**

### **ISI**

## **2.1 Teknologi yang Digunakan**

### **2.1.1 Front-End**

#### **2.1.1.1 HyperText Markup Language (HTML)**

HTML (Hypertext Markup Language) digunakan untuk membangun struktur dasar dari halaman web. HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat konten web, termasuk teks, gambar, dan elemen-elemen lainnya. Dengan HTML, pengembang dapat membuat tata letak halaman dan menentukan struktur dari konten yang ditampilkan kepada pengguna.

#### **2.1.1.2 Cascading Style Sheets (CSS)**

CSS (*Cascading Style Sheets*) digunakan untuk mengatur tampilan dan gaya dari elemen-elemen HTML. CSS memungkinkan pengembang untuk menentukan warna, ukuran, posisi, dan efek visual lainnya dari elemen-elemen pada halaman web. Dengan menggunakan CSS, pengembang dapat membuat halaman web menjadi lebih menarik, konsisten, dan responsif.

#### **2.1.1.3 Bootstrap**

Bootstrap memungkinkan untuk membangun desain web secara responsif sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran device dengan tampilan tetap menarik. Bootstrap juga membuat proses pengaturan desain menjadi lebih cepat karena tidak perlu lagi banyak menulis CSS, bahkan hampir tidak perlu kecuali jika memerlukan pengaturan desain yang berbeda dengan *style* Bootstrap. Bootstrap telah didukung oleh hampir semua browser baik pada desktop maupun mobile.

### **2.1.2 Back-End**

#### **2.1.2.1 Bahasa Pemrograman**

Dalam pengembangan TaskLogger, bahasa pemrograman yang digunakan adalah Python. Python dipilih karena kemudahan sintaksisnya, dukungan yang luas dalam pengembangan web, dan integrasi yang baik dengan Flask, kerangka kerja yang digunakan dalam proyek ini. Python juga dikenal karena fleksibilitasnya dan kemampuannya untuk mengelola kompleksitas proyek dengan baik. Dengan menggunakan Python, pengembang dapat dengan cepat dan efisien mengimplementasikan berbagai fitur dalam TaskLogger, serta dapat dengan mudah mengembangkan dan memelihara kode dengan baik.

#### **2.1.2.2 Framework**

Dalam pengembangan TaskLogger, kami menggunakan Flask sebagai kerangka kerja (framework) utama. Flask dipilih karena kemudahannya dalam membangun aplikasi web yang terstruktur dan mudah diatur. Flask adalah *micro framework* yang dibuat dengan bahasa pemrograman Python dan terkenal dengan kesederhanaan serta fleksibilitasnya dalam pengembangan aplikasi web. Kelebihan utama Flask terletak pada kemampuan untuk membangun aplikasi web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa adanya kerumitan yang berlebihan. Dengan Flask, pengembang dapat dengan cepat membuat prototipe aplikasi, serta dengan mudah menambahkan fitur-fitur tambahan seperti manajemen sesi, penanganan formulir, dan lainnya. Penggunaan Flask dalam pengembangan TaskLogger memberikan fleksibilitas yang diperlukan untuk menyediakan solusi pencatatan tugas yang efektif dan efisien bagi pengguna.

#### **2.1.2.3 Sistem Operasi**

Dalam pengembangan TaskLogger, sistem operasi yang digunakan adalah Linux, dengan Ubuntu sebagai distribusi yang dipilih. Linux dipilih karena stabilitasnya, keamanannya, serta kemampuannya untuk menangani aplikasi web dengan baik. Sebagai salah satu distribusi Linux yang paling banyak digunakan, Ubuntu menyediakan lingkungan pengembangan yang handal dan dukungan yang luas dari komunitas. Dengan menggunakan Ubuntu, TaskLogger dapat dijalankan secara efisien dan dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

#### **2.1.2.4 Web Server**

Dalam pengembangan TaskLogger, web server yang digunakan adalah Apache. Apache dipilih karena keandalannya, fleksibilitas, dan dukungan komunitas yang luas. Sebagai salah satu server web yang paling umum digunakan di dunia, Apache menyediakan lingkungan yang stabil dan dapat diandalkan untuk menjalankan aplikasi web seperti TaskLogger. Dengan menggunakan Apache sebagai web server, TaskLogger dapat diakses dengan mudah oleh pengguna melalui browser web mereka.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1 Kesimpulan**

Dari paparan yang telah disajikan dalam proposal ini, dapat disimpulkan bahwa TaskLogger membawa inovasi yang signifikan dalam pengelolaan tugas sehari-hari dengan menggunakan kerangka kerja Flask di lingkungan Ubuntu. TaskLogger dirancang untuk memberikan kemudahan, efisiensi, dan integrasi yang komprehensif bagi pengguna individu maupun tim dalam mencatat, mengatur, dan melacak tugas mereka.

Melalui pemanfaatan teknologi web dan berbagai komponen seperti Python, Flask, Linux (Ubuntu), dan Apache, TaskLogger memungkinkan pengguna untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi kekacauan, dan memperoleh pemahaman yang lebih baik dalam manajemen tugas.

Dengan demikian, TaskLogger diharapkan dapat menjadi salah satu solusi terkemuka dalam pencatatan tugas di era digital saat ini. Dengan fokus pada kegunaan, kepraktisan, dan integrasi fitur-fitur yang relevan, TaskLogger menjadi alat yang penting bagi individu, tim, dan organisasi dalam mencapai efektivitas dan efisiensi dalam mengelola tugas-tugas sehari-hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Satya B. 2010. MENGENAL SISTEM OPERASI YANG BEREDAR DI SEKITAR KITA. *JURNAL DASIS* [internet], [diunduh 2024 Maret 25]; 11(2):19-32. Tersedia pada: <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/dasi/article/view/26/12>.
- Haniefardy A, Fadhillah MBA, Rochimah S. 2019. Tinjauan Literatur Sistematis: Pengaruh Penggunaan Framework Khusus dalam Proses Pengembangan dan Pembuatan Web. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika* [internet]. 9(2):68-73. Tersedia pada: <https://ojs.pnb.ac.id/index.php/matrix/article/view/1161/1292>. DOI: [10.31940/matrix.v9i2.1161](https://doi.org/10.31940/matrix.v9i2.1161).
- Nurmiati E. 2012. ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SERVER PADA HANDPHONE. *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi* [internet], [diunduh 2024 Maret 25]; 5(2):1-17. Tersedia pada: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/31490/1/Evy%20Nurmiati.pdf>.
- Riasinir TJ, Widyasari W. 2019. Pemanfaatan Framework Bootstrap Dalam Merancang Website Responsif Untuk Toko D2 Adventure. *Jurnal ENTER: Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika* [internet], [diunduh 2024 Maret 25]; 2:346-355. Tersedia pada: <https://sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/enter/article/view/865/628>.
- Orisa M, Faisol A, Ashari MI. 2023. PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN DESIGN SCIENCE RESEARCH METHODOLOGY (DSRM). *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)* [internet]. 5(1):160-164. Tersedia pada: [https://www.researchgate.net/publication/369139537\\_PERANCANGAN\\_WEBSITE\\_COMPANY\\_PROFILE\\_MENGGUNAKAN\\_DESIGN\\_SCIENCE\\_RESEARCH\\_METHODOLOGY\\_DSRM](https://www.researchgate.net/publication/369139537_PERANCANGAN_WEBSITE_COMPANY_PROFILE_MENGGUNAKAN_DESIGN_SCIENCE_RESEARCH_METHODOLOGY_DSRM). DOI: [10.51401/jinteks.v5i1.2576](https://doi.org/10.51401/jinteks.v5i1.2576).
- Sari AP, Suhendi. 2020. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TALENT FILMBERBASIS APLIKASI WEB. *Jurnal Informatika Terpadu* [internet]. 6(1):29-37. Tersedia pada: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT/article/view/255/212>. DOI: [10.54914/jit.v6i1.255](https://doi.org/10.54914/jit.v6i1.255).
- Walingkas HL, Saian PON. 2023. Penerapan Framework Flask pada Pembangunan Sistem Informasi Pemasok Barang. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)* [internet]. 7(2):227-234. Tersedia pada: <http://journal.lembagakita.org/index.php/jtik/article/view/729/759>. DOI: [10.35870/jtik.v7i2.729](https://doi.org/10.35870/jtik.v7i2.729).