

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET PT TERAKORP INDONESIA BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN LARAVEL

MUHAMMAD JUNDI HAKIM



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Aset PT Terakorp Indonesia Berbasis Website Menggunakan Laravel” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Muhammad Jundi Hakim
J0303201088



ABSTRAK

MUHAMMAD JUNDI HAKIM. Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Aset PT Terakorp Indonesia Berbasis Website Menggunakan Laravel. Dibimbing oleh FALDIENA MARCELITA, S.T., M.Kom.

PT Terakorp Indonesia, sebuah perusahaan yang sedang berkembang di bidang teknologi. Pengelolaan aset merupakan bagian yang penting untuk operasional dan pertumbuhan perusahaan. Namun, pengelolaan aset PT Terakorp Indonesia yang masih menggunakan form kertas dan ditulis secara manual dapat menimbulkan berbagai permasalahan seperti sulitnya proses pencarian data, terbatasnya akses, serta rumitnya pencatatan secara manual. Maka dari itu, tujuan penelitian ini akan menghasilkan sistem informasi pengelolaan aset di PT Terakorp Indonesia yang berbasis website yang dapat mengoptimalkan pengelolaan aset. Dalam prosesnya, penulis melakukan observasi, wawancara, studi literatur, dan survey sebagai teknik pengumpulan data serta menggunakan metode *Scrum* untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan aset PT Terakorp Indonesia. Setelah melewati berbagai proses seperti perencanaan, pengkodean, dan pengujian sistem informasi pengelolaan aset PT Terakorp Indonesia berbasis *website* menggunakan *laravel* berhasil dibuat dan berfungsi sebagaimana mestinya.

Kata kunci: *laravel*, pengelolaan aset, *scrum*, sistem informasi, *website*,

ABSTRACT

MUHAMMAD JUNDI HAKIM. Creation of a Website-Based Asset Management Information System for PT Terakorp Indonesia Using Laravel. Supervised by FALDIENA MARCELITA, S.T., M.Kom.

PT Terakorp Indonesia, a company that is developing in the technology sector. Asset management is an important part of company operations and growth. However, PT Terakorp Indonesia's asset management which still uses paper forms and is written manually can cause various problems such as the difficulty of the data search process, limited access, and the complexity of manual recording. Therefore, the aim of this research is to produce a website-based asset management information system at PT Terakorp Indonesia that can optimize asset management. In the process, the author carried out observations, interviews, literature studies and surveys as data collection techniques and used the *scrum* method to develop PT Terakorp Indonesia's asset management information system. After going through various processes such as planning, coding and testing, the website-based PT Terakorp Indonesia asset management information system using *Laravel* was successfully created and functions as it should.

Keywords: asset management, information system, *laravel*, *scrum*, *website*

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET PT TERA KOPR INDONESIA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN LARAVEL

MUHAMMAD JUNDI HAKIM

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

**Judul Proyek Akhir : Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Aset PT Terakorp
Indonesia Berbasis Website Menggunakan Laravel**

Nama : Muhammad Jundi Hakim
NIM : J0303201088

Disetujui oleh

Pembimbing:
Faldiena Marcelita, S.T., M.Kom.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NIP 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:
29 Juli 2024

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Penulis menyampaikan puji dan syukur kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Tema yang diangkat dalam pelaksanaan magang yang berlangsung dari November 2023 hingga April 2024 ini adalah pembuatan website, dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Aset PT Terakorp Indonesia Berbasis Website Menggunakan Laravel”.

Dalam kesempatan ini, saya menyampaikan rasa terima kasih yang sangat besar untuk Ibu Faldiena Marcelita, S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan yang sangat membantu selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada PT Terakorp Indonesia yang telah memberikan kesempatan dalam pelaksanaan proyek ini, membantu memberikan data serta informasi yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem. Tidak lupa, saya mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua saya, Bapak Devi Soviandi dan Ibu Fitriyati, yang selalu memberikan banyak sekali bentuk dukungan dan doa selama masa studi dan penyusunan Tugas Akhir ini, serta kepada seluruh rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan dukungan moral dan bantuan.

Sebagai penutup, semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya serta menjadi kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Bogor, Juli 2024

Muhammad Jundi Hakim

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
II METODE	
2.1 Lokasi dan Waktu	4
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	4
2.3 Prosedur Kerja	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	
3.1 Implementasi <i>Scrum</i>	
3.1.1 <i>User Stories</i>	8
3.1.2 <i>Product Backlog</i>	8
3.1.3 <i>Sprint 1</i>	9
3.1.4 <i>Sprint 2</i>	15
3.2 Pengujian	
3.2.1 Pengujian <i>Black Box</i>	28
IV KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	33
RIWAYAT HIDUP	62



DAFTAR TABEL

1	<i>User Stories</i>	8
2	<i>Product Backlog</i>	9
3	Daftar <i>sprint backlog</i> pertama	10
4	<i>Activity diagram</i>	13
5	Perancangan <i>database</i>	15
6	<i>Sprint planning 2</i>	15
7	Hasil persentase kuesioner <i>user</i>	27
8	Hasil kuisisioner admin	28
9	Pengujian fungsionalitas fitur login	29
10	Pengujian fungsionalitas <i>admin</i> tambah barang	29
11	Daftar pengujian fungsionalitas	30

DAFTAR GAMBAR

1	<i>Scrum Framework</i>	6
2	Alur Proses Bisnis	11
3	Use Case Diagram	12
4	Class Diagram	14
5	<i>Login Page</i>	17
6	<i>Register Page</i>	17
7	Halaman <i>Dashboard</i>	18
8	Halaman <i>Item In</i>	18
9	Hasil <i>Export</i> Barang Masuk	19
10	Halaman <i>Item Drop</i>	19
11	Hasil <i>Export</i> Barang Keluar	20
12	Halaman <i>Item Import</i>	20
13	Contoh Format untuk <i>Import</i>	21
14	Halaman <i>Item Report (admin)</i>	21
15	Halaman <i>Item Report (user)</i>	22
16	Halaman <i>User</i> dan <i>Edit Profile</i>	22
17	Halaman Detail Barang	23
18	Halaman Tambah Barang	23
19	Halaman <i>Edit</i> Data Barang	24
20	<i>Drop Item</i>	25
21	<i>Restore Item</i>	25
22	Halaman Tambah Laporan	26

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis kuesioner untuk keperluan <i>beta testing (user)</i>	34
2	Hasil analisis kuesioner untuk keperluan <i>beta testing (admin)</i>	35
3	<i>Activity Diagram Login</i>	36
4	<i>Activity Diagram Registrasi</i>	37
5	<i>Activity Diagram Melihat List Barang</i>	38
6	<i>Activity Diagram Melihat Data Barang Masuk</i>	38
7	<i>Activity Diagram Melihat Data Barang Keluar</i>	38
8	<i>Activity Diagram Melihat Halaman Import</i>	39
9	<i>Activity Diagram Melihat Halaman Report</i>	39
10	<i>Activity Diagram Melihat Halaman User Profile</i>	39
11	<i>Activity Diagram Melihat Halaman Detail Barang</i>	40
12	<i>Activity Diagram Memasukkan Data Barang</i>	41
13	<i>Activity Diagram Menambah Lokasi</i>	42
14	<i>Activity Diagram Melakukan Edit Data Barang</i>	43
15	<i>Activity Diagram Mengeluarkan Data Barang</i>	44
16	<i>Activity Diagram Melakukan Import Data Barang</i>	45
17	<i>Activity Diagram Melakukan Export Data Barang Masuk</i>	46
18	<i>Activity Diagram Melakukan Export Data Barang Keluar</i>	46
19	<i>Activity Diagram Membuat Report Aset</i>	47
20	<i>Activity Diagram Melakukan Konfirmasi Terhadap Report</i>	48
21	<i>Activity Diagram Melakukan Hapus Data Report</i>	48
22	<i>Activity Diagram Melakukan Pencarian Data</i>	49
23	<i>Activity Diagram Melakukan Filtering Data pada Halaman Barang Masuk</i>	49
24	<i>Activity Diagram Melakukan Filtering Data pada Halaman Barang Keluar</i>	50
25	<i>Activity Diagram Melakukan Edit Data pada User Profile</i>	51
26	<i>Activity Diagram Melakukan Edit Data pada User Profile</i>	52
27	Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>Users</i>	52
28	Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>Reports</i>	53
29	Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>Post_out</i>	53
30	Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>Locations</i>	53
31	Hasil Wawancara	54
32	Hasil Kuesioner (<i>Admin</i>)	55
33	Hasil Kuesioner (<i>Admin</i>)	55
34	Hasil Kuesioner (<i>Admin</i>)	55
35	Hasil Kuesioner (<i>Admin</i>)	56
36	Hasil Kuesioner (<i>User</i>)	56
37	Hasil Kuesioner (<i>User</i>)	56
38	Hasil Kuesioner (<i>User</i>)	57
39	Hasil Kuesioner (<i>User</i>)	57
40	Pengujian fungsionalitas <i>admin</i> tambah lokasi barang	57
41	Pengujian fungsionalitas <i>edit</i> barang	58
42	Pengujian fungsionalitas mengeluarkan data	58
43	Pengujian fungsionalitas <i>import excel</i>	59
44	Pengujian fungsionalitas <i>export excel</i>	59
45	Pengujian fungsionalitas <i>restore data</i> barang	60
46	Pengujian fungsionalitas <i>kelola report (user)</i>	60

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

47	Pengujian fungsionalitas kelola <i>report (admin)</i>	61
48	Pengujian fungsionalitas mengubah data <i>user</i>	61

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

