

E – ABSENSI PEGAWAI PT TELKOM KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM THINKING)

Muhammad Einar Harris¹, Tantri Hidayati², Arie Rafika Dewi³

¹ Universitas Harapan Medan
Jl. H.M. Jhoni No.70 C

ABSTRAK

Terdapat permasalahan terkait dengan pengelolaan data absensi pada PT. Telkom Medan dimana pengelolaan data absensi masih ditulis dengan secara manual dengan tanda tangan pada buku absen, jadi belum terkomputerisasi. Berdasarkan permasalahan tersebut tentunya sering menimbulkan kesalahan maupun kecurangan dalam melakukan pendataan absensi dan segi didalam buku absensi pendataan yang mengakibatkan pencatatan dalam buku bisa saja hilang. Sebuah aplikasi absensi yang terkomputerisasi dapat mempermudah pekerjaan seseorang menjadi cepat, efektif dan efisien. Rumusan masalah yaitu untuk membuat sebuah aplikasi absensi yang berbasis website pada PT. Telkom Medan menggunakan metode FAST. Adapun aktor yang terlibat di dalam sistem ini yaitu admin dan user. Masing-masing aktor tersebut memiliki akses dan tugas yang berbeda-beda. Hasil dari penelitian ini yaitu mempermudah admin untuk melakukan pengelolaan data, pencarian data, mengontrol laporan data menjadi lebih baik karena dapat diakses dan dicetak langsung dan mempermudah penyimpanan data.

Kata kunci : Metode FAST, Aplikasi, Absensi

ABSTRACT

There are problems related to the management of attendance data at PT. Telkom Medan where attendance data management is still written manually with a signature on the attendance book, so it is not yet computerized. Based on these problems, of course, often lead to errors or fraud in carrying out attendance data collection and aspects in the attendance data collection book which result in the recording in the book being lost. A computerized attendance application can simplify one's work quickly, effectively and efficiently. The formulation of the problem is to create a website-based attendance application at PT. Telkom Medan uses the FAST method. The actors involved in this system are admin and user. Each of these actors has different access and tasks. The results of this study are that it makes it easier for admins to manage data, search data, control data reports for the better because it can be accessed and printed directly and makes data storage easier.

Keywords: FAST Method, Application, Attendance

I. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi saat ini sudah berkembang pesat di segala bidang perusahaan. Proses ini mengubah sistem yang semula masih manual menjadi terkomputerisasi. Teknologi internet merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang diakses kapan saja dan di mana saja secara online. Teknologi internet pada jaman sekarang mempunyai efek sangat besar pada perdagangan dan bisnis, dan dengan adanya teknologi sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman, penyampaian, dan penerimaan informasi. Kemajuan teknologi semakin berkembang didukung pula dengan sarana dan prasarana yang memadai, hal ini membuktikan bahwa informasi telah menjadi kebutuhan pokok dalam kegiatan perusahaan [1].

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah perusahaan informasi dan komunikasi serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi secara lengkap di Indonesia. Telkom mengklaim sebagai perusahaan komunikasi terbesar di Indonesia, dengan jumlah pelanggan telepon tetap sebanyak 15 juta dan pelanggan telepon seluler sebanyak 104 juta. Telkom merupakan salah satu BUMN yang 52,09% sahamnya saat ini dimiliki oleh Pemerintah Indonesia, dan 47,91% dimiliki oleh publik. Telkom juga menjadi pemegang saham mayoritas di 13 anak perusahaan, seperti PT Telekomunikasi Seluler (Telkomsel), PT Telkom Akses, PT Multimedia Nusantara (TelkomMetra), PT PINS Indonesia (PINS). Pada penelitian ini terdapat permasalahan terkait dengan pengelolaan data absensi pada PT. Telkom Medan dimana pengelolaan data absensi masih ditulis dengan secara manual dengan tanda tangan pada buku absen, jadi belum terkomputerisasi. Rekapitulasi kehadiran juga dilakukan secara manual yakni dengan mencatat dan menghitung jumlah karyawan yang hadir, sakit atau tanpa keterangan. Proses rekapitulasi tersebut membutuhkan ketelitian yang tinggi untuk menghindari kekeliruan dalam perhitungan jumlah kehadiran. Selain itu, kelemahan dari absensi manual tersebut dapat terjadi kecurangan yang mungkin dilakukan berupa URL, nomor telepon, pesan SMS, VCard, atau teks apapun. Berdasarkan permasalahan tersebut tentunya sering menimbulkan kesalahan maupun kecurangan dalam melakukan pendataan absensi dan segi didalam buku absensi pendataan yang mengakibatkan pencatatan dalam buku bisa saja hilang.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [2] yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web dengan Metode *Framework For The Application Of System Thinking*

(FAST) menyimpulkan bahwa dengan *website* sistem informasi perpustakaan mempermudah siswa dalam proses peminjaman buku, siswa dapat mengetahui buku apa saja yang tersedia di perpustakaan, mempermudah admin atau petugas perpustakaan dalam mengelola data perpustakaan, seperti data buku, data anggota, peminjaman dan pengembalian buku, dan memberikan kemudahan proses pelayanan bagi penggunaannya.

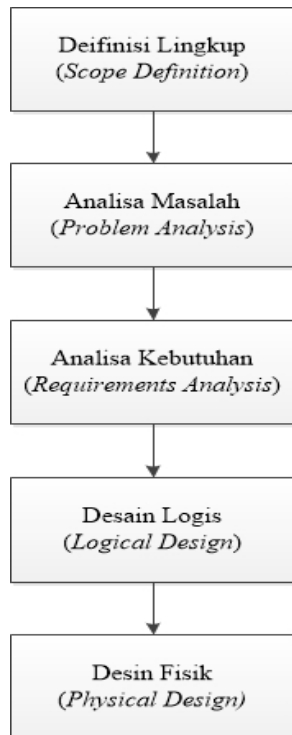
Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [3] yang berjudul Rancang Bangun Sistem Aplikasi Absensi dan Penilaian Prestasi Kerja pada Remaja Center menyimpulkan bahwa dengan adanya sistem aplikasi absensi dan penilaian prestasi kerja ini, maka masalah pendataan karyawan dapat dikontrol dengan lebih mudah, karena segala bentuk proses pendataan dihubungkan dengan database yang saling beintegrasi, dengan adanya sistem aplikasi absensi dan penilaian prestasi kerja, pembuatan laporan menjadi lebih mudah karena hanya perlu menggunakan salah satu fitur yang ada didalam aplikasi.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [4] yang berjudul Pengolahan Data Pegawai Menggunakan Metode FAST Pada PT. Asia Berjaya Mobilindo menyimpulkan bahwa sistem pengolahan data pegawai menggunakan *website* dengan metode FAST dan UML dapat meningkatkan pelayanan terhadap karyawan dalam pengajuan cuti, pengajian dan absensi, pegawai dapat mengajukan cuti secara online tanpa harus bolak-balik ke bagian personalia untuk mengetahui statusajuan cuti, pegawai dan pimpinan dapat melihat absensi yang dilakukan oleh pegawai, perhitungan gaji menjadi lebih cepat dan akurat.

Dari beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sebuah aplikasi absensi yang terkomputerisasi dapat mempermudah pekerjaan seseorang menjadi cepat, efektif dan efisien. Dengan latar belakang tersebut maka penulis membuat sebuah aplikasi berbasis *website* untuk mempermudah melakukan absensi secara terkomputerisasi.

II. METODE PENELITIAN

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah *FAST (Framework For The Application Of System Thinking)*. Berikut tahapan-tahapan dalam metode *FAST* pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Metode FAST

Adapun keterangan dari gambar 1 yaitu :

1. **Definisi Lingkup (*Scope Definition*)**
 Lingkup masalah yang diteliti pada penelitian ini yaitu mengenai pembuatan aplikasi absensi berbasis *web* pada PT. Telkom Medan mengenai permasalahan absensi yang belum terkomputerisasi sebelumnya di PT. Telkom Medan. Aplikasi absensi ini akan memberikan kemudahan untuk pendataan absensi dan rekapan absensi pada PT. Telkom Medan yang sebelumnya masih menggunakan buku absen dalam pendataannya. Pencatatan ataupun pendataan didalam buku masih banyak kekurangan dan kurang akurat sehingga dapat memungkinkan terjadinya kesalahan yang beresiko kerugian. Jadi, aplikasi nantinya ini akan mempermudah dan memberikan kebutuhan sistem seperti, admin dapat menambah data karyawan, admin melakukan pengelolaan pendataan absensi, admin dan manager dapat melihat rekapan absensi karyawan serta admin dan manager dapat mencetak laporan absensi karyawan.
2. **Analisa Masalah (*Problem Analysis*)**
 Tahap analisa masalah merupakan tahapan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT. Telkom Medan sebelumnya dan untuk menganalisis permasalahan agar dapat menemukan pemahaman yang lebih baik akan masalah-masalah yang terjadi pada sistem sebelumnya. Pada Tabel 1

terdapat hasil analisis masalah yang telah dilakukan pada PT. Telkom Medan.

Tabel 1. Analisis Permasalahan

No.	Masalah	Penyebab	Solusi
1	Untuk melakukan pendataan absensi kurang efisien	Sistem pendataan absensi masih ditulis dibuku.	Aplikasi baru nantinya menyediakan menu pendataan absensi
2	Rekapan absensi membutuhkan waktu lama	Sistem rekapan absensi masih ditulis dibuku.	Aplikasi baru nantinya menyediakan rekapan absensi karyawan.
3	Pencetakan laporan absensi karyawan.	Karena absensi masih ditulis dibuku absensi.	Aplikasi baru nantinya menyediakan menu pencetakan laporan absensi karyawan

3. **Analisa Kebutuhan (*Requirements Analysis*)**
 Pada tahap analisa kebutuhan ini merupakan tahapan untuk menganalisa kebutuhan aplikasi yang akan dibuat. Analisis kebutuhan ini berupa kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.
 - a. Kebutuhan Fungsional meliputi kebutuhan masing-masing pengguna aplikasi absensi berbasis *web* ini terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Kebutuhan Fungsional

No.	Pengguna	Deskripsi	Kebutuhan Pengguna
1	Admin	Admin sebagai administrator yang mengelola aplikasi absensi berbasis <i>website</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat menambah data karyawan 2. Dapat melakukan pengelolaan pendataan absensi 3. Dapat melihat rekapan

			absensi karyawan 4. Dapat mencetak laporan absensi karyawan
2	Manager	Manager sebagai user kedua di aplikasi yang dapat mengakses web	1. Manager dapat melihat rekapan absensi karyawan 2. Manager dapat mencetak laporan absensi karyawan

b. Kebutuhan non Fungsional adalah kebutuhan sistem yang diharapkan ada pada aplikasi absensi berbasis *web* ini adalah:

- 1) Aplikasi yang ada nantinya harus mudah dipahami oleh pengguna.
- 2) Aplikasi yang ada nantinya menggunakan database untuk media penyimpanan data agar pencarian data lebih mudah dan cepat, dan meminimalisir berkas yang rusak dan hilang.
- 3) Aplikasi yang ada nantinya dapat membuat dan mencetak laporan.
4. Desain Logis (*Logical Design*)

Pada tahap desain logis ini merupakan tahapan yang menjelaskan perancangan gambaran *system model* yang akan dibuat pada aplikasi. Pemodelan sistem yang akan dibuat akan menggunakan metode perancangan berorientasi objek dengan menggunakan desain UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

5. Desain Fisik (*Physical Design*)

Pada tahap desain fisik ini merupakan tahapan akhir dari perancangan sistem yang akan dibuat yang merupakan tahapan menerjemahkan desain logis yang sudah kita buat menggunakan UML ke dalam bentuk fisik aplikasi yang meliputi perancangan *user interface* dan detail desain.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian ini akan diuraikan mengenai detail bagian implementasi sistem berupa tampilan *interface* dari *website* aplikasi absensi yang sudah dibuat berdasarkan dengan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Adapun halaman yang akan ditampilkan sebagai berikut.

1. Tampilan Halaman Login

Pada halaman ini menampilkan tampilan awal yang berisi *form* untuk memasukkan *username* dan *password* dari pengguna untuk masuk ke dalam menu aplikasi. Adapun tampilannya terdapat pada Gambar 2.

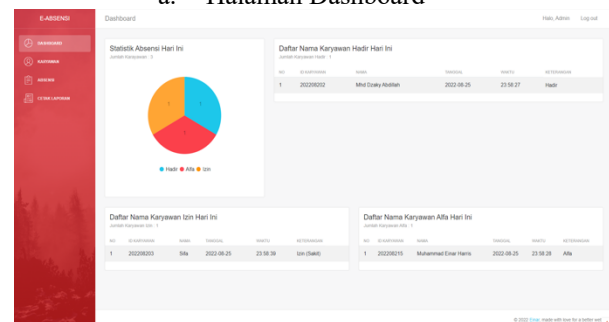


Gambar 2 Tampilan Halama Login

2. Tampilan Menu – Menu Admin

Berikut ini adalah beberapa tampilan halaman yang terdapat pada akun admin setelah melakukan proses login.

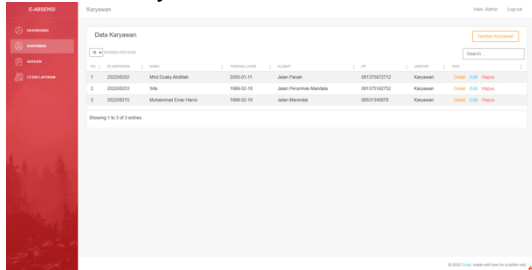
a. Halaman Dashboard



Gambar 3 Halaman Dashboard

Gambar 3 merupakan halaman *dashboard*. Pada halaman dashboard ini menampilkan statistik harian absensi dan menampilkan daftar nama karyawan hadir, alfa dan izin.

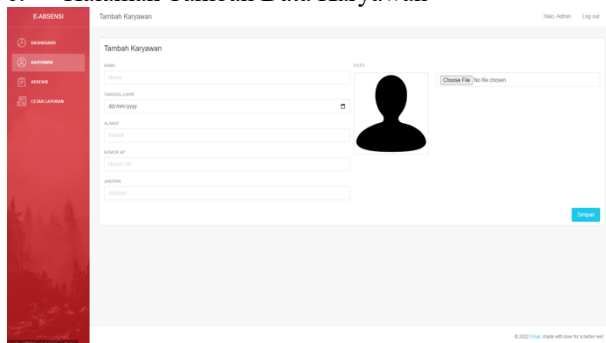
b. Halaman Karyawan



Gambar 4 Halaman Karyawan

Gambar 4 merupakan tampilan halaman karyawan. Pada tampilan halaman karyawan ini menampilkan data karyawan. Serta terdapat tombol tambah karyawan untuk menambah data karyawan, tombol detail untuk melihat detail data karyawan, tombol edit untuk mengedit data karyawan dan tombol hapus untuk menghapus data karyawan.

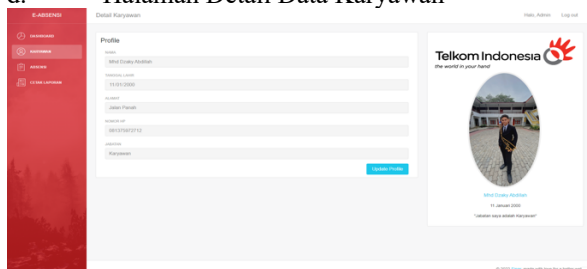
c. Halaman Tambah Data Karyawan



Gambar 5 Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan

Gambar 5 merupakan tampilan halaman tambah data karyawan. Pada tampilan halaman tambah data karyawan ini menampilkan field-field yang harus diisi untuk menambahkan data karyawan.

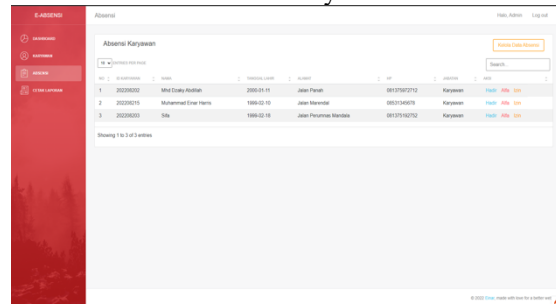
d. Halaman Detail Data Karyawan



Gambar 6 Tampilan Halaman Detail Data Karyawan

Gambar 6 merupakan tampilan halaman detail data karyawan. Pada tampilan halaman detail data karyawan ini profil lengkap data karyawan.

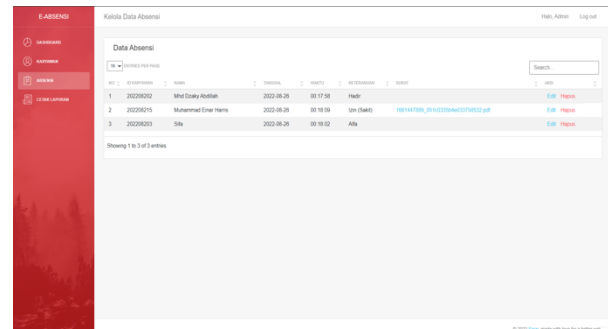
e. Halaman Absensi Karyawan



Gambar 7 Tampilan Halaman Absensi Karyawan

Gambar 7 merupakan tampilan halaman absensi karyawan. Pada tampilan halaman absensi karyawan ini menampilkan data karyawan serta tombol hadir, alfa dan izin. Serta terdapat tombol kelola data absensi untuk melihat dan mengedit absensi.

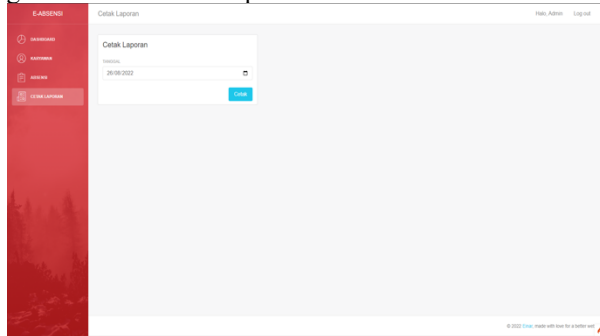
f. Halaman Kelola Data Absensi



Gambar 8 Tampilan Halaman Kelola Data Absensi

Gambar 8 merupakan tampilan halaman kelola data absensi. Pada tampilan halaman kelola data absensi ini menampilkan data karyawan dan keterangan absen apakah dia hadir, izin ataupun alfa. Serta terdapat tombol edit jika ada kesalahan dalam melakukan absensi.

g. Halaman Cetak Laporan



Gambar 9 Tampilan Halaman Cetak Laporan

Cetak Laporan Absensi
Agustus 2022

No	ID Karyawan	Nama	Kategori	Waktu	Waktu
1	20220002	Mhd Dzaky Abdillah	0812792712	08:17:38	Hadir
2	20220003	Sila	0812792712	08:18:12	Alfa
3	20220015	Muhammad Emir Harris	0803146078	08:18:38	izin (DARI)

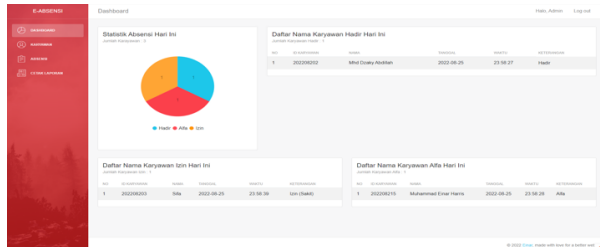
Gambar 10 Tampilan Halaman Detail Cetak Laporan

Gambar 9 merupakan tampilan halaman cetak laporan dimana terdapat tombol cetak dengan memasukkan tanggal laporan yang akan dicetak. Setelah itu ketika sudah memasukkan tanggal dan menekan tombol cetak akan masuk ke tampilan seperti pada gambar 10 diatas. Gambar 10 menampilkan data absensi karyawan dan keterangan sebelum dicetak.

3. Tampilan Menu – Menu Manajer

Berikut ini adalah beberapa tampilan halaman yang terdapat pada akun manajer setelah melakukan proses login.

a. Halaman Dashboard



Gambar 11 Tampilan Halaman Dashboard (Manajer)

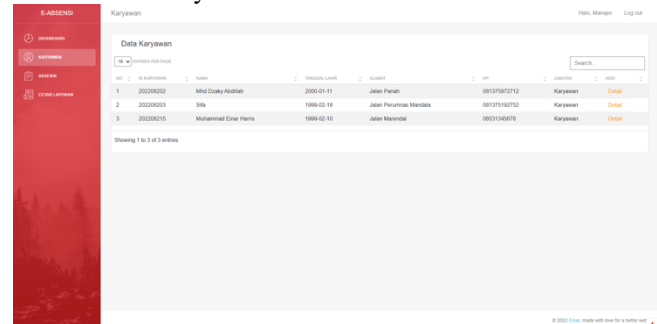
Gambar 11 merupakan halaman *dashboard*. Pada halaman dashboard ini menampilkan statistik harian

Cetak Laporan Absensi
Agustus 2022

No	ID Karyawan	Nama	Kategori	Waktu	Waktu	Waktu
1	20220002	Mhd Dzaky Abdillah	0812792712	08:17:38	08:18:12	08:18:38
2	20220003	Sila	0812792712	08:17:38	08:18:12	08:18:38
3	20220015	Muhammad Emir Harris	0803146078	08:17:38	08:18:12	08:18:38

absensi dan menampilkan daftar nama karyawan hadir, alfa dan izin.

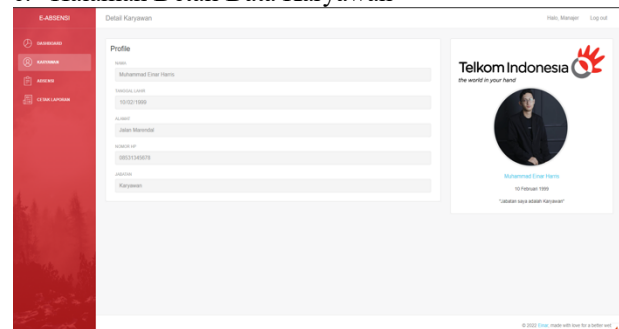
b. Halaman Karyawan



Gambar 12 Tampilan Halaman Karyawan (Manajer)

Gambar 12 merupakan tampilan halaman karyawan. Pada tampilan halaman karyawan ini berbeda dengan tampilan halaman karyawan yang ada pada menu untuk admin karena halaman ini hanya menampilkan data karyawan dan tombol detail untuk melihat detail data karyawan.

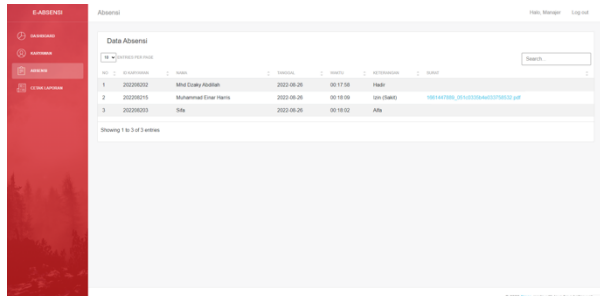
c. Halaman Detail Data Karyawan



Gambar 13 Tampilan Halaman Detail Data Karyawan (Manajer)

Gambar 13 merupakan tampilan halaman detail data karyawan. Pada tampilan halaman detail data karyawan ini profil lengkap data karyawan.

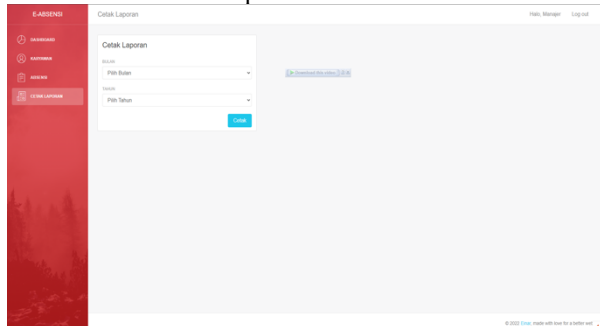
d. Halaman Data Absensi



Gambar 14 Tampilan Halaman Data Absensi (Manajer)

Gambar 14 merupakan tampilan halaman data absensi. Pada tampilan halaman data absensi ini menampilkan data karyawan serta keterangan absen seperti hadir, alfa, izin. Dan jika izin sakit terdapat keterangan izin serta surat sakit berbentuk pdf yang bisa didownload.

e. Halaman Cetak Laporan



Gambar 15 Tampilan Halaman Cetak Laporan (Manajer)

Gambar 15 merupakan tampilan halaman cetak laporan manajer. Pada tampilan halaman cetak laporan ini berbeda dengan cetak laporan pada akun admin. Didalam halaman cetak laporan manajer ini mencetak laporan bulanan absensi. Dengan memasukkan bulan dan tahun dan menekan tombol cetak akan masuk ke tampilan detail laporan absensi seperti pada gambar 16. Pada gambar 16 terdapat detail data karyawan serta keterangan berapa kali dia hadir, izin dan alfa didalam waktu sebulan.

4. Pembahasan

Pembuatan aplikasi absensi pada PT. Telkom Medan ini bertujuan untuk mempermudah admin dalam mengelola data dan manajer untuk bisa melihat report absensi harian maupun bulanan. Berdasarkan perancangan aplikasi yang sudah dibuat sebelumnya, aplikasi sudah selesai dirancang dan terdiri dari beberapa menu utama yang memiliki fungsi masing-

masing sesuai dengan kebutuhan admin. Seperti halaman login, halaman dashboard, halaman karyawan, halaman absensi dan halaman cetak laporan. Dimana setiap halaman memiliki button seperti mengedit data, menghapus data berjalan dengan baik. Sementara itu untuk manajer mengakses aplikasi juga berjalan dengan baik sesuai dengan perancangan sebelumnya dimana manajer bisa melihat data karyawan, detail absensi karyawan dan juga bisa mencetak laporan bulanan karyawan sendiri.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis lakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi absensi berbasis web pada PT. Telkom setelah dibuat secara terkomputerisasi ini dapat mempermudah admin untuk melakukan pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien.
2. Aplikasi absensi berbasis web pada PT. Alfa Telkom dapat melakukan pencarian data lebih cepat dan efisien.
3. 5 Aplikasi absensi berbasis web pada PT. Telkom dapat mengontrol laporan data menjadi lebih baik karena dapat diakses dan dicetak langsung dan mempermudah penyimpanan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penelitian ini sampai selesai.

REFERENSI

- [1] Ariani, F. (2019). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Framework for the Application System Thinking (Fast). *INTI Nusa Mandiri*, 14(1), 21-26.
- [2] Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi.
- [3] Azis, N. (2018). Perancangan aplikasi enkripsi dekripsi menggunakan metode caesar chiper dan operasi xor. *ikraith-informatika*, 2(1), 72-80.
- [4] Harumy, T. H. F. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada Pt. Cospar Sentosa Jaya Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Teknik dan Informatika*, 5(1), 63-70.
- [5] Misriati, T., Arifin, Y. T., Haryani, H., & Kurniawan, A. (2019). Pengolahan Data Pengawai Menggunakan Metode FAST Pada PT. Asia Berjaya Mobilindo. *Paradig. J. Komput. dan Inform. Univ. Bina Sarana Inform*, 21(2), 187-192.