

LAPORAN KERJA PRAKTEK

"APLIKASI CUTI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TENGAH"

Laporan ini di susun sebagai salah satu syarat pada mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Informatika-S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Oleh:

NAMA : DIAN INDAH FAJRIANTI

NIM : A11.2017.10690

Program Studi : Teknik Informatika-S1

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG

2020

PERSETUJUAN PEMBIMBING KERJA PRAKTEK

"APLIKASI CUTI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TENGAH"

Oleh:

NAMA : DIAN INDAH FAJRIANTI

NIM : A11.2017.10690

Program Studi : Teknik Infromatika-S1

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing kerja praktek guna mencapai gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Semarang, Juni 2020 Menyetujui

Penyelia Pembimbing KP

<u>Yudhianto</u> NIP. 19620721 198712 2 002 <u>Desi Purwanti Kusumaningrum M.Kom</u> NPP. 0686.11.2009.360

ABSTRAK

Pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, permohonan cuti untuk karyawan masih menggunakan cara manual, yaitu dengan mengisi *form* cuti yang rawan hilang sehingga menyulitkan proses rekapitulasi.

Oleh karena itu, penulis yang melakukan kerja praktek di tempat tersebut membuat aplikasi cuti online yang diharapkan memberi kemudahan bagi para karyawan yang ingin mengajukan permohonan cuti.

Aplikasi cuti online ini dibuat dengan menggunakan program PHP dan database PhpMyAdmin.

Kata Kunci: permohonan cuti, cuti online, PhpMyAdmin

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan. Laporan Kerja Praktek dengan judul "Aplikasi Cuti Online Berbasis Website Pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah" ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna menyelesaikan studi di Program Studi Teknik Informatika Strata Satu Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Laporan Kerja Praktek ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan Laporan Kerja Praktek ini, yaitu kepada:

- 1) Prof. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom, selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro.
- 2) Dr. Drs. Abdul Syukur, M.M, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
- 3) Dr. Muljono, S.Si, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika-S1.
- 4) Desi Purwanti Kusumaningrum M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
- 5) Yudhianto, selaku KSS Umum dan juga sebagai penyelia yang berkenan memberi izin penulis untuk melaksanakan kerja praktek di tempat yang Bapak pimpin.
- 6) Semua pihak yang namanya tidak dapat disebut satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat kekurangan dalam Laporan Kerja Praktek ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Semarang, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERSET	UJUAN	I PEMBIMBING KERJA PRAKTEK	i
ABSTRA	λK		ii
КАТА Р	ENGA	NTAR	iii
DAFTAF	R ISI		iv
DAFTAF	R GAM	BAR	vii
DAFTAF	R TABE	L	viii
1 BA	λΒ I		1
PENDA	HULUA	\N	1
1.1	Lata	r Belakang	1
1.2	Run	nusan Masalah	2
1.3	Pen	nbatasan Masalah	2
1.4	Tuju	ıan Kerja Praktek	3
1.5	Mai	nfaat Kerja Praktek	3
1.5	5.1	Bagi Universitas Dian Nuswantoro	3
1.5	5.2	Bagi Mahasiswa	4
1.5	5.3	Bagi Tempat Kerja Praktek	4
2 BA	\В II		5
LANDA	SAN TE	ORI	5
2.1	Apli	kasi	5
2.2	1.1	Sejarah Aplikasi	5
2.3	1.2	Fungsi Aplikasi	6
2.3	1.3	Klasifikasi Aplikasi	7
2.2	1.4	Jenis – Jenis Aplikasi	7
2.2	We	osite	9
2.2	2.1	Jenis – Jenis Web	10
2.2	2.2	World Wide Web (WWW)	10
2.2	2.3	Browser	10
2.2	2.4	Unsur – Unsur Website	11
2.3	Bah	asa Pemrograman	11
2.3	3.1	HTML	12
2.3	3.2	PHP	12
2.3	3.3	Java Script	13

2.3.	.4	Bootstrap	13
2.4	Pera	angkat Lunak yang Digunakan	14
2.4.	.1	XAMPP	14
2.4.	.2	Visual Studio Code	15
2.5	Data	a	15
2.5.	.1	Jenis Data	16
2.5.	.2	Fungsi Data	16
2.6	Data	abase	17
2.6.	.1	Komponen Sistem Database	17
2.6.	.2	Konsep Dasar Database	18
2.6.	.3	Database MySQL	18
3 BAE	В III		19
TEMPAT	KERJ	A PRAKTEK	19
3.1	Seja	rah Perum Perhutani	19
3.2	Visi	, Misi dan Budaya Perusahaan	20
3.2.	.1	Visi	20
3.2.	.2	Misi	21
3.2.	.3	Budaya Perusahaan	21
3.3	Stru	ıktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	22
3.3.	.1	Struktur Organisasi	22
Gar	mbar	3.1 Struktur Organisasi Perum Perhutani Divre Jateng	23
3.3.	.2	Deskripsi Tugas	23
3.4	Kes	an dan Pesan	26
3.5	Dok	umentasi	26
4 BAE	B IV		29
HASIL DA	AN PE	MBAHASAN	29
4.1	Ider	ntifikasi Permasalahan	29
4.2	Ana	lisis Kebutuhan	29
4.2.	.1	Kebutuhan Fungsional	29
4.2.	.2	Kebutuhan Antarmuka	30
4.3	Stru	ıktur Database	30
4.4	Imp	lementasi Program	32
4.5	Tam	npilan Antarmuka	33
4.5	.1	Tampilan Login	32

	4.5.2	2	Tampilan Hak Akses Admin	34
			Tampilan Hak Akses Pegawai	
			Tampilan Hak Akses Kasi dan Kadep	
5				
PEN	IUTUF	·		50
5	.1	Kesi	mpulan	50
5	.2	Sara	ın	50
DAF	TAR I	PUST	AKA	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Dokumen HTML	12
Gambar 2.1 Kontrol Panel XAMPP	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perum Perhutani Divre Jateng	23
Gambar 3.2 Gedung Perum Perhutani Divre Jateng	27
Gambar 3.3 Foto Bersama Pegawai Perum Perhutani Divre Jateng	27
Gambar 3.4 Foto Bersama Teman Magang dari SMK Teuku Umar	28
Gambar 4.1 Struktur Tabel yang digunakan pada Aplikasi	31
Gambar 4.2 Struktur Tabel Admin	31
Gambar 4.3 Struktur Tabel Cuti	32
Gambar 4.4 Struktur Tabel Employee	32
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Login	34
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Login Error	34
Gambar 4.7 Tampilan Sidebar Admin	35
Gambar 4.8 Tampilan Beranda Admin	35
Gambar 4.9 Tampilan Data Karyawan	36
Gambar 4.10 Button Tambah Karyawan	36
Gambar 4.11 Tampilan Button Detail Karyawan	37
Gambar 4.12 Tampilan Button Edit Karyawan	37
Gambar 4.13 Tampilan Button Hapus Karyawan	38
Gambar 4.14 Tampilan Menunggu Approval	38
Gambar 4.15 Tampilan Data Cuti yang Diapproved	38
Gambar 4.16 Tampilan Semua Data Cuti	39
Gambar 4.17 Tampilan Detail Pengajuan Cuti	39
Gambar 4.18 Tampilan Cetak Bukti Pengajuan Cuti	40
Gambar 4.19 Tampilan Mencari Data untuk Laporan Cuti	40
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Data Cuti	41
Gambar 4.21 Tampilan Cetak Laporan Data Cuti	41
Gambar 4.22 Tampilan Administrator Admin	42
Gambar 4.23 Tampilan Pengaturan Akun	42
Gambar 4.24 Tampilan Sidebar Pegawai	43
Gambar 4.25 Tampilan Beranda Pegawai	44
Gambar 4.26 Tampilan Pengajuan Cuti Pegawai	44
Gambar 4.27 Tampilan Data Cuti Menunggu Approval	45
Gambar 4.28 Tampilan Data Cuti Rejected	45
Gambar 4.29 Tampilan Data Cuti Approved	46
Gambar 4.30 Tampilan Administrator Pegawai	46
Gambar 4.31 Tampilan Ubah Foto	46
Gambar 4.32 Tampilan Sidebar Kasi dan Kadep	47
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Beranda Pegawai	47
Gambar 4.34 Tampilan Review Pengajuan Cuti	48
Gambar 4.35 Tampilan Pengajuan Cuti Kasi	49
Gambar 4.36 Tampilan Pengajuan Cuti Kadep	49

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	29

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang untuk mengetahui gambaran atau kondisi dunia kerja dengan menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah diperoleh selama menjalani perkuliahan. Selain itu, dengan Kerja Praktek ini mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan ilmunya, memperoleh pengalaman baru, dapat berkontribusi dengan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di tempat mahasiswa yang sedang melaksanakan Kerja Praktek.

Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah merupakan salah satu perusahaan yang berada di Semarang. Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah ini berdiri di bawah naungan kementrian BUMN dan kementrian kehutanan yang mengelola hutan dengan menyelenggarakan kegiatan pengolahan Sumbar Daya Hutan (SDH) yang memiliki kawasan hutan seluas 645,858 Ha atau 19,5% dari luas Provinsi Jawa Tengah yang luasnya 3,2 juta Ha.

Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah memiliki jumlah pegawai yang cukup banyak dari berbagai macam departemen. Saat ini, Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah dalam mengajukan Permohonan Cuti masih menggunakan proses manual yang dirasa kurang efektif untuk diterapkan dimasa sekarang dan memakan waktu yang lama dikarenakan proses pengajuan atau persetujuan kadep dan HRD dilakukan secara procedural dari meja ke meja. Hal tersebut dapat menghambat kecepatan informasi pegawai yang mengajukan cuti secara mendadak dan seharusnya sampai ke kadep dengan cepat agar dapat langsung di proses dalam pendelegasian tugas yang ditinggalkan pegawai tersebut.

Disisi lain proses cuti yang manual tersebut menyulitkan proses rekapitulasi dikarenakan menggunakan *form* cuti yang rawan hilang. Selain itu, form kertas sebagai dokumen pencatatan cuti karyawan akan disimpan sebagai arsip kantor yang nantinya akan digunakan sebagai laporan data permohonan cuti oleh HRD kepada kadep. Hal tersebut dapat merepotkan HRD dalam mengakses data dikarenakan pegawai HRD harus mencari secara manual rekap cuti pegawai yang disimpan di arsip kantor.

Solusi dari permasalahan tersebut, maka dalam Kerja Praktek ini diusulkan sebuah Aplikasi yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mempermudah para pegawai Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah dalam melakukan permohonan cuti. Aplikasi tersebut diharapkan dapat membantu proses permohonan cuti agar para pegawai yang ingin mengajukan cuti mendadak memungkinkan persetujuan lebih cepat, sehingga kadep juga bisa segera melimpahkan tugas harian pegawai yang cuti ke pegawai lain. Selain itu, dapat mempermudah pegawai HRD dalam proses rekapitulasi, sehingga jika kadep meminta laporan cuti HRD yang nantinya di Aplikasi ini akan menjadi admin bisa langsung print out laporan data permohonan cuti sesuai tanggal yang diminta oleh kadep.

Oleh karena itu, maka penulis memutuskan untuk membuat Aplikasi permohonan cuti berbasis website yang dibuat dengan menggunakan program PHP dengan database PhpMyAdmin dengan didukung oleh perangkat lunak XAMPP sebagai server dan Visual Studio Code sebagai teks editor untuk membuat program. Dengan begitu, pembuatan program dan laporan dalam Kerja Praktek ini diberi judul "APLIKASI CUTI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TENGAH".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut ini :

- 1. Bagaimana mengatasi masalah proses permohonan cuti yang masih ditulis secara manual.
- 2. Bagaimana mengatasi masalah procedural pengajuan dan persetujuan kedap dan HRD.
- Bagaimana mengatasi masalah HRD dalam laporan data permohonan cuti jika kadep meminta rekap data permohonan cuti agar tidak mencari secara manual.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dibuat agar laporan Kerja Praktek ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga mencapai tujuan dari laporan Kerja Praktek ini tercapai. Selain itu, pembatasan masalah dibuat untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah. Maka dari itu, Batasan masalah pada laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

- Hanya berfokus pada pembuatan Aplikasi cuti online berbasis website pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah.
- 2. Aplikasi cuti online berbasis website ini hanya dapat di gunakan oleh seluruh pegawai Perum Perhutani Divisi Jawa Tengah saja.
- 3. Pembuatan Aplikasi cuti online berbasis website ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan database PhpMyAdmin dan ditambahkan *framework* Bootstrap agar tampilannya lebih bagus.
- 4. Hanya pihak admin atau HRD saja yang dapat menambahkan data pegawai dan melihat hasil laporan data permohonan cuti.

1.4 Tujuan Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini penulis mengharapkan beberapa tujuan yang dapat tercapai yaitu :

- 1. Aplikasi cuti online berbasis website yang akan dibuat dapat membantu dan mempermudah para pegawai Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah untuk mengajukan permohonan cuti dan tidak lagi menggunakan *form* cuti secara manual.
- 2. Dapat membantu kadep memberi informasi pegawai yang mengajukan permohonan cuti secara mendadak sehingga tugas harian pegawai tersebut dapat langsung di delegasikan oleh pegawai yang lain.
- 3. Menambahkan fitur untuk print out hasil laporan data permohonan cuti sesuai tanggal yang ingin dicari sehingga memudahkan pegawai HRD untuk rekapitulasi data permohonan cuti tersebut.

1.5 Manfaat Kerja Praktek

1.5.1 Bagi Universitas Dian Nuswantoro

1. Dapat meningkatkan kerjasama antara lembaga pendidikan dan Instansi perusahaan.

- 2. Dapat mempromosikan keberadaan Akademik di tengah-tengah dunia kerja.
- 3. Diharapkan terjalin komunikasi yang baik dan saling menguntungkan antara Akademik dan Instansi.

1.5.2 Bagi Mahasiswa

- 1. Mahasiswa mendapatkan ilmu tentang dunia kerja yang nantinya dapat di manfaatkan ketika memasuki dunia kerja di kemudian hari.
- 2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang di dapat dalam perkuliahan.
- 3. Menambah wawasan tentang dunia kerja atau dunia industri.
- 4. Menambah softskill yang dimiliki mahasiswa.

1.5.3 Bagi Tempat Kerja Praktek

- 1. Pihak perusahaan akan mendapatkan bantuan tenaga dari mahasiswa yang melakukan praktek di perusahaannya.
- 2. Adanya kritikan-kritikan yang membangun dari mahasiswa yang melakukan kerja praktek.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi

Dalam ilmu kompupter terdapat kata Aplikasi yang mana maksud aplikasi disini adalah suatu perangkat lunak (software) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu dengan cara diciptakan atau dikembangkan untuk melakukan perintah. Aplikasi dapat berjalan diberbagai perangkat yang dioperasikan oleh *operating system* (OS) yang ada di perangkat tersebut.

Menurut Hartono (1999) aplikasi adalah instruksi atau pernyataan yang sudah disusun dan digunakan dalam suatu komputer sehinggan dapat memproses *input* menjadi *output* [1]. Sedangkan menurut Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia (1998), Aplikasi adalah rancangan system yang diterapkan untuk mengolah data yang menggunakan ketentuan bahasa pemrograman tertentu [2].

2.1.1 Sejarah Aplikasi

Aplikasi dulunya belum berkembang pesat seperti saat ini, melainkan ada salah satu software yang pada masanya menjadi andalan yaitu Aljabar Boolean. Kata Boolean tersebut memakai kode binary digit (bit) yang terdiri atas 2 angka yakni "on" artinya benar serta "off" artinya salah. Pada saat itu, masyarakat memakan kode binary ini dengan membuat sejumlah kelompok bit yang terdiri atas 4 bit (nible), 8 bit (byte), 2 byte (word), dan 32 bit (double word). Kelompok bit tersebut dapat membantu software komputer pada beragam kegiatan misalnya jumlah kode sebagai struktur instruksi yang meliputi operasi logika, penyimpanan, lalu transfer hingga membentuk kode baru yang disebut dengan "Assembler". Kode Assembler tersebut nantinya akan digunakan untuk membuat beragam macam aplikasi yang bisa mempermudah aktivitas manusia. Dalam sejarah perkembangan aplikasi ini ada beberapa evolusi perangkat lunak, yaitu sebagai berikut:

- a. **Era Pioner,** pada era ini perangkat lunak adalah satu kesatuan perangkat menggunakan perangkat kerasnya.
- b. **Era Stabil,** pada era ini aplikasi komputer telah mengalami kemajuan yang lumayan pesat.
- c. **Era Mikro,** pada era ini perangkat lunak dibagi menjadi aplikasi sistem yakni (Windows, Linux, Machintosh, dll) lalu Software aplikasi (diantaranya

- Ms.Office, OpenOffice, dll) serta Bahasa pemrograman (language) atau (language software) yakni Assembler, Delphi, Visualbasic, dll.
- d. Era Modern, pada era ini tidak hanya sebuah supercomputer menggunakan 25 processor, perangkat lunak pun bisa dijumpai diberagam tempat. Kini PC bisa disinkronkan menggunakan komputer genggang dan sejumlah aplikasi menggunakan perangkat lainnya seperti Symbian, Android serta perangkat lainnya.

2.1.2 Fungsi Aplikasi

Suatu Aplikasi dalam ilmu komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda sesuai dengan bidangnya masing-masing. Berikut ini adalah beberapa fungsi aplikasi sesuai bidangnya, antara lain :

- a. **Pendidikan,** dalam bidang Pendidikan aplikasi dapat digunakan sebagai bahan pengajaran yang dapat membantu. Misalnya, dalam penyajian materi bisa dilengkapi dengan animasi-animasi agar lebih menarik dengan memakai Microsoft Poworpoint. Dengan bagitu, suasana pengajaran akan memberikan kenyamanan serta mencapai hasil yang lebih maksimal.
- b. **Kedokteran,** dalam bidang Kedokteran aplikasi dapat digunakan untuk membantu pada dokter atau pasien dengan cara yang lebih simple dan mudah di akses. Misalnya, adanya aplikasi untuk mendiagnosa penyakit, menawarkan perawatan rutin, bahkan sampai meracik obat.
- c. **Bisnis**, dalam sebuah bisnis aplikasi dapat diimplementasikan untuk menghitung besarnya keuntungan yang didapat, apabila keuntungan dihitung secara manual maka akan memerlukan waktu yang lama. Maka dari itu, diperlukannya aplikasi untuk menghitung besar keuntungan tersebut.
- d. **Ilmu Pengetahuan,** dalam bidang ilmu pengetahuan aplikasi dapat mempermudah untuk mendapatkan informasi yang berkenaan dengan pengetahuan. Selain itu, apabila ingin meneliti bagian dari ilmu pengetahuan hal ini dapat membantu untuk memperluas wawasan.
- e. **Militer,** dalam bidang militer aplikasi dapat dikembangkan khusus dalam bidang pertahanan. Misalnya, untuk melakukan pengendalian pesawat tidak

lagi dilakukan secara manual namun memakai aplikasi. Dengan begitu hasil yang didapat akan menjadi lebih maksimal.

2.1.3 Klasifikasi Aplikasi

Ada beberapa klasifikasi Aplikasi yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, yang diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. **System Software,** yaitu aplikasi yang dapat mengelola dan mengendalikan proses operasi internal di dalam sistem komputer.
- b. **Real Time Software,** yaitu aplikasi yang memiliki fungsi untuk mengamati, menganalisa, serta mengendalikan suatu kejadian di dunia nyata saat sedang berlangsung.
- c. **Business Software**, yaitu aplikasi yang diciptakan dan dikembangkan untuk keperluan bisnis, misalnya untuk mengatur sistem keuangan.
- d. **Engineering and Scientific Software**, yaitu aplikasi yang diciptakan dan dikembangkan untuk membantu manusia menyelesaikan suatu masalah yang sifatnya non organic.
- e. **Web Based Software,** yaitu aplikasi yang memiliki fungsi sebagai media penghubung antara pengguna dengan internet secara langsung.
- f. **Personal Computer Software,** yaitu aplikasi yang digunakan untuk perangkat pengguna resmi dan juga pribadi yang sudah banyak digunakan saat ini.

2.1.4 Jenis – Jenis Aplikasi

Ada beberapa jenis aplikasi yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, beberapa jenis tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi Desktop, yaitu aplikasi yang hanya dijalankan di perangkat PC komputer atau laptop. Pada aplikasi desktop ini tingkat grafis ditentukan oleh kebutuhan grafis aplikasi desktop tersebut dan dapat dengan mudah memodifikasi settingnya. Aplikasi desktop ini memiliki Keunggulan dan Kekurangan sebagai berikut :
 - Keunggulan
 - o dapat berjalan dengan independent, tanpa perlu menggunakan browser.

- Tidak perlu komeksi internet, karena semua file yang diperlukan untuk menjalankan aplikasinya sudah terinstall sebelumnya.
- Dapat dengan mudah memodifikasi settingnya.
- o Prosesnya lebih cepat.

- Kekurangan

- Apabila menjalankan aplikasi, harus diinstal terlebih dahulu di komputer.
- Bermasalah dengan lisensi. Hal ini membutuhkan lisensi yang banyak pada setiap komputer.
- o Aplikasi tidak dapat dibuka di komputer lain, jika belum di install
- o Biasanya memerlukan hardware dengan spesifikasi tinggi.
- b. Aplikasi Web, yaitu aplikasi yang dijalankan menggunakan komputer dan koneksi internet. Pada aplikasi web grafis yang digunakan tidak begitu tinggi dan tidak memerlukan lisesni Ketika menggunakan aplikasi web, sebab lisensi itu telah menjadi tanggung jawab dari web penyedia aplikasi. Aplikasi Web ini memiliki Keunggulan dan Kekurangan sebagai berikut:

- Keunggulan

- Dapat menjalankan aplikasi berbasis web dimanapun kapanpun tanpa harus melakukan penginstalan
- Terkait dengan isu lisensi (hak cipta), kita tidak memerlukan lisensi katika menggunakna web-based application, sebab lisensi telah menjadi tanggung jawab dari web penyedia aplikasi.
- Dapat dijalankan di system operaasi manapun. Tidak perduli apakah kita menggunakan linux, windows, aplikasi berbasis web dapat dijalankan asalkan kita memiliki browser.
- Dapat diakses lewat banyak media seperti : komputer, handled dan handphone yang sudah sesuai dengan standard WAP.
- Tidak perlu spesifikasi komputer yang tinggi untuk menggunakan aplikasi berbasis web ini sebab di beberapa kasus, sebagain besar proses dilakukan di web server penyedia aplikasi berbasis web ini.

- Kekurangan

- Dibutuhkan system keamanan yang baik dikarenakan aplikasi dijalankan secara terpusat, sehingga apalbila server dipusat down maka system aplikasi tidak bisa berjalan.
- c. Aplikasi Mobile, yaitu aplikasi yang dijalankan diperangkat mobile dimana untuk kategori ini penggunaannya sudah banyak sekali. Aplikasi ini dibuat untuk perangkat-perangkat bergerak seperti : *Smartphonen SmartWatch, Tablet*, dan lainnya. Aplikasi ini memiliki keunggulan yang tidak bisa didapatkan saat menggunakan aplikasi desktop dan web, berikut adalah beberapa unggulan aplikasi mobile :
 - o *User Interface dan User Ezperiece (UI/UX)* aplikasi seluler biasanya cukup menarik dan sangat mudah digunakan.
 - Ada beberapa aplikasi yang bisa digunakan tanpa harus terkoneksi internet.
 - Pengguna dapat mengakses aplikasi dimana saja melalui gatgetnya.

2.2 Website

Website pertama kali dibuat oleh Tim Berners-Lee pada akhir 1980-an dan baru diresmikan secara online pada tahun 1991. Website ini dibuat agar para peneliti yang sedang bekerja ditempatnya lebih mudah dalam bertukar atau melakukan perubahan informasi. Selain itu, website dibuat dari kumpulan halaman pada suatu domain di internet yang saling berhubungan serta dapat diakses secara luas melalui halaman depan (home page) menggunakan sebuah browser menggunakan URL website.

URL website merupakan alamat internet yang digunakan untuk mengunjingu sebuah situs web yang biasanya ditempatkan pada sebuah server web agar bisa diakses melalui jaringan seperti internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN). Gabungan atas semua situs yang dapat diakses public di internet disebut pula sebagai Waring Wera Wanua atau lebih dikenal dengan singkatan WWW.

Definisi Website menurut Hidayat (2010) adalah *Web* atau situs yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, bisa juga gabungan dari semuanya yang dibuat dari kumpulan halaman-halaman dan masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Website ini bersifat statis dan dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait [3].

2.2.1 Jenis – Jenis Web

Dengan berkembangnya teknologi yang sangat pesat, *website* juga mengalami perkembangan yang signifikan, dimana pengelompokan jenis website sudah lebih diarahkan berdasarkan fungsinya, sifatnya bahkan Bahasa pemrograman yang digunakan. Menurut Hidayat [3], Jenis-jenis website berdasarkan sifat atau stylenya dapat dibedakan menjadi:

- a. Website Dinamis, merupakan sebuah website yang menyediakan content atau isi yang selalu berubah ubah setiap saat. Biasanya website ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman yang bermacam-macam, antara lain PHP, ASP, NET dan memanfaatkan database MySQL atau MS SQL. Contoh website ini adalah facebook.com, kaskus.co.id.
- b. Website Statis, merupakan sebuah website yang contentnya sangat jarang diubah. Biasanya website ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman HTML dan belum memanfaatkan database. Contoh website ini adalah profil organisasi.

2.2.2 World Wide Web (WWW)

World Wide Web atau biasa disingkat dengan WWW dibuat pada tahun 1989 oleh fisikawan Inggris Tim Berners-Lee saat bekerja di Laboratorium Fisika Partikel Eropa. Dimana WWW ini merupakan kumpulan halaman web tertentu yang dimiliki oleh URL atau sumber daya internet (seperti FTP, telnet, Usenet), teks hyperlink, file audio, video, atau situs jarak jauh yang dapat diakses dan dicari oleh browser berdasarkan standar seperti HTTP dan TCP/IP.

2.2.3 Browser

Browser merupakan dalah satu perangkat lunak (software) yang digunakan untuk membuka halaman website. Browser dapat berkomunikasi dengan web server melalui protocol HTTP, yang membaca dan menerjemahkan Bahasa HTML dan data gambar untuk di tampilkan secara visual sehingga informasi yang ada dapat dibaca. Berdasarkan pengeksekusiannya, browser dibagi menjadi dua sisi yaitu:

a. *Client Side*, pada siss klien, script yang dibuat akan dijalankan pada komputer klien (user) lalu ditampilkan hasilnya pada browser sehingga sering disebut *browser scripting*. Diantaranya adalah HTML, JawaScript,

- VBScript, DHTML. Kegunaannya untuk tampilan pada web lebih menarik dan dinamis.
- b. *Server Side*, pada sisi server, script akan dijalankan pada komputer server, kemudian server akan mengirimkan hasilnya pada browser komputer klien. Kerja script pada server side berbeda dengan client side karena pada server side membutuhkan banyak resource server untuk mendukung scriptignya. Diantaranya adalah Perl, PHP, ASP, JSP, Coldfussion.

2.2.4 Unsur – Unsur Website

Terdapat beberapa unsur pada website untuk dapat diakses dan ditenukan oleh pengguna internet. Unsur-unsur tersebut dibagi menjadi :

- a. **Domain,** merupakan nama yang diberikan untuk mengidentifikasikan sebuah web. Jika diibaratkan, website sebagai produk, maka domain adalah merknya. Maka dari itu, semakin pemilihan nama domainnya unik semakin membuat orang tertarik untuk memasuki suatu website. Dengan memilih nama domain yang mudah diingat semakin membuat orang untuk nantinya mengunjungi website kembali.
- b. Hosting, berfungsi untuk menyimpan semua database (script, gambar, video, teks dan lain sebagainya) yang diperlukan untuk membentuk suatu website. Salah satu jasa hosting yang ada di Indonesia adalah Niagahoster yang menyediakan histing terbaik untuk kecepatan akses website yang digunakan.
- c. **Konten,** merupakan teks visual atau pendengaran yang dihadapi sebagai dari pengalaman pengguna pada situs web. Konten pada website dapat beruba teks, gambar atau video. Tanpa adanya konten pada website, maka website dapat dikatakan tidak memiliki tujuan yang jelas. Ada beberapa macam konten website, antara lain adalah social media, website berita, website jual beli atau website yang berisikan minat, bakat serta hobi.

2.3 Bahasa Pemrograman

Dalam komputer kita dituntut untuk mengetahui bahasa yang dimengerti oleh komputer. Bahasa yang digunakan komputer sering di sebut atau dikenal sebagai bahasa permrograman. Bahasa pemrograman itu berasal dari kumpulan sintaks yang

berfungsi untuk memerintahkan perangkat lunak pada komputer yang dipakai juga untuk menggunakan aturan logika komputer. Seiring dengan perkembangan teknologi, saat ini terdapat beberapa jenis Bahasa pemrograman yang dipelajari oleh banyak orang untuk membuat website, aplikasi, atau produk digital lainnya.

2.3.1 HTML

Menurut Nugroho (2008) HTML adalah sebuah Bahasa scripting yang berguna untuk menuliskan halaman web. HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language*. HTML dapat digunakan untuk menampilkan berbagai informasi dari berbagai berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan kedalam format ASCII normal sehingga menjadi *home page* dengan perintah-perintah HTML. Semua tag-tag HTML bersifat dinamis yang artinya kode HTML tidak dapat dijadikan sebagai file executable program, karena HTML hanyalah sebuah Bahasa scripting yang dapat berjalan apabila dijalankan didalam browser. Contoh dokumen HTML dapat dilihat pada

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
   "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
   <html>
    <head bgcolor=black text=white>
        <title>Selamat Datang HTML</title>
        </head>
        <body>
        Halo dunia!
        </body>
        </body>
        </html>
```

Gambar 2.1 Contoh Dokumen HTML

(sumber: http://idreamly7duniablogger.blogspot.com/2017/07/contoh-dokumen-html-sederhana.html)

2.3.2 PHP

PHP Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 yang diberi nama Form Interpreted (FI) berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side dimana Bahasa pemrograman ini nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server dengan memiliki kelebihan yaitu, mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Menurut Anhar (2010), PHP merupakan script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis yang diintegrasikan dengan HTML dan berada pada server side HTML embedded scripting [4]. Oleh karena itu, PHP ini dapat dikatakan sebagai Bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk pembuatan dan pengembangan sebuah situs web yang bisa digunakan Bersama dengan HTML.

Menurut Saputra, dkk (2012), PHP selalu membutuhkan web server dalam menjalankan aksinya atau hal tersebut dapat diartikan sebagai Bahasa *Server Side Scripting* dimana kode-kode PHP pada server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Setelah itu client akan dikirimkan ke server, yang nantinya server tersebut akan mengembalikan pada halaman sesuai instruksi yang diminta.

Bahasa Pemrograman PHP memiliki kelebihan dalam sisi pengembangannya yang lebih mudah karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangannya, dan dalam sisi pemahamannya PHP paling mudah karena memiliki referensi yang cukup banyak. Selain itu, dalam penggunaannya PHP tidak melakukan kompilasi. Open source yang dapat digunakan adalah Linux, Unix, Macintosh, dan Windows.

2.3.3 Java Script

Java Script pertama kali dibuat oleh Brandan Eich pada bulan September 1995 yang sebelumnya disebut Mocha, kemudian diganti Mona, lalu LiveScript, sampai akhirnya resmi diberi nama JavaScript. JavaSprict ini dapat dipelajari dengan cepat dan mudah untuk digunakan diberbagai tujuan, mulai dari menigkatkan fungsionalitas website hinngga mengaktifkan permainan (games) dan software berbasis web.

Menurut William (2011), Java Script merupakan salah satu Bahasa pemrograman yang Bahasanya berupa Bahasa naskah berorientasi ibjek yang digunakan pada web browser dengan menambahkan fungsi interaktif pada halaman web. JavaScript ini berfungsi untuk membuat interaksi antara user dengan situs website menjadi lebih cepat dan berfungsi untuk memperindah halaman website dengan fitur-fiturnya.

2.3.4 Bootstrap

Bootstrap pertama kali diciptakan oleh Jacob Thornton dan Mark Otto yang digunakan untuk mengembangkan website agar lebih responsive. Bootstrap ini berisi sebuah library framework CSS yang sudah dibuat khusus untuk mengembangkan front

end sebuah website yang digunakan untuk pengembangan website yang lebih cepat dan mudah. Pengguna hanya perlu memanggil setiap kelas yang digunakan contohnya seperti navigasi, table, gring, tombol atau sebagainya [6].

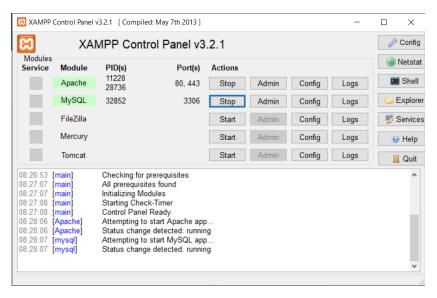
2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan

2.4.1 **XAMPP**

XAMPP pertama kali dikembangkan oleh tim proyek Apache Friends yang digunakan sebagai server local untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. XAMPP ini merupakan salah satu perangkat lunak (software) bebas yang mendukung banyak sistem operasi dari beberapa kompilasi program yang servernya berdiri sendiri (*localhost*). Selain itu, XAMPP dapat dijalankan di empat sistem operasi berbeda, yaitu OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan Solaris. Kata "XAMPP" dapat diartikan dari masing-masing hurufnya sebagai berikut [7]:

- a. X = Cross Platform, merupakan koda penanda untuk software cross platform atau yang bisa berjalan dibanyak sistem operasi.
- b. **A = Apache,** merupakan aplikasi web server yang bersifat gratis dan bisa dikembangkan oleh banyak orang (open source).
- c. M = MySQL / MariaDB, merupakan aplikasi database server yang dikembangkan oleh orang yang sama. MySQL berperan dalam mengubah, mengedit, dan menghapus daftar melalui database
- d. **P = PHP**, inisial untuk menunjukkan eksistensi bahasa pemrograman PHP, yang digunakan untuk membuat website dinamis.
- e. **P = Pearl,** bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan.

Berikut ini merupakan gambar Kontrol panel XAMPP yang digunakan untuk mengelola layanan XAMPP.



Gambar 2.2 Kontrol Panel XAMPP

2.4.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan salah satu perangkat lunak buatan Microsoft yang berfungsi sebagai alat teks editor untuk operasi multiplatform yang artinya tersedia untuk berbagai macam versi seperti versi Linux, Mac, dan Windows. Visual Studio Code ini bersifat open source dan mendukung Bahasa pemrograman JavaScript, TypeScript, dan Node.js, serta Bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code seperti C++, C#, Python, Go, Java, dan lain-lain). Fitur-fitur yang disediakan oleh Visual Studio Code selalu disesuaikan dengan pembaruan versi visual code itu sendiri, fitur-fitur tersebut antara lain ialah, Intellisense, Git Integration, Debugging, dan fitur ekstensi yang dapat menambah kemampuan teks editor ini.

2.5 Data

Menurut Indrayani dan Humdiana (2009:18) Data adalah fakta-fakta, symbol/karakter, yang menggambarkan suatu fenomena tertentu. Misalnya *terperatur* sekarang, harga suatu suku cadang, dan umur. Semua itu adalah data, kemudian data yang memiliki arti tertentu dalam suatu konteks khusus. Misalnya mencoba untuk memutuskan apa yang dipakai, *temperature* sekarang adalah informasi karena berkaitan dengan keputusan yang diambil. Menurut Turban, dkk (2010), data adalah deskripsi dasar dari benda, peristiwa, aktivitas dan transaksi yang direkam,

dikelompokkan, dan disimpan tetapi belum terorganisir untuk menyampaikan arti tertentu [8].

Sedangkan Menurut Sutarman (2012:3), Data adalah fakta dari suatu pernyataan yang berasalh dari hasil pengukuran atau pengamatan yang berupa angka-angka, huruf-huruf, symbol-simbol khusus, atau gabungan darinya. Dan menurut Inmon & William (2005), data adalah kumpulan dari fakta, konsep, atau instruksi pada penyimpanan yang digunakan untuk komunikasi, perbaikan dan diproses secara otomatis yang mempresentasikan informasi yang dapat dimengerti oleh manusia [9].

2.5.1 Jenis Data

Dengan adanya banyak aspek dalam kehidupan, maka data dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis. Parameter pengelompokkan data digolongkan berdasarkan sifatnya, sumbernya, waktunya, dan masih banyak lagi. Berikut ini adalah penjelasan dari beberapa jenis data :

- a. **Berdasarkan Sumbernya,** data dibagi menjadi data primer dan data sekunder. Dimana data pimer ini atau data asli didapatkan dari sumbersumber tertentu yang didapat sebagai objek penelitian. Sedangkan data sekunder atau data tambahan biasanya diperoleh dari sumbersumber terdahulu. Contohnya adalah buku, jurnal, dan lain-lain.
- b. **Berdasarkan Sifatnya**, data dibagi menjadi data kualitatif dan data kuantitatif. Dimana data kualitatif biasanya banyak dijumpai didalam berbentuk pernyataan verbal, gambar atau juga bahkan symbol. Sedangkan data kuantitatif lebih mengarah kepada pernyataan dengan secara terbilang atau angka.
- c. Berdasarkan Waktunya, data dibagi menjadi data berkala dan data cross section. Dimana data berkala ini dapat ditemukan dalam kegiatan atau aktivitas survey penduduk, data kebutuhan penduduk dalam setahun terakhir. Sedangkan data cross section atau data yang terkumpul pada waktu tertentu ini contohnya seperti data hasil ujian siswa yang diperoleh setelah ujian itu telah selesai dilaksanakan.

2.5.2 Fungsi Data

Dalam penggunaan bidang komputer hamper selalu melibatkan suatu data yang kemudian diolah untuk dapat memecahkan masalah. Selain itu, bagi para peneliti

sebuah data dijadikan sebagai landasan utama dalam penelitiannya. Hampir didalam segala macam aspek kehidupan data digunakan sebagai dasar dalam perencanaan atau Riwayat segala Tindakan yang sudah dilakukan. Berikut ini merupakan beberapa fungsi data yang dapat di implementasikan:

- a. Untuk membuat keputusan terbaik didalam memecahkan sebuah masalah
- b. Dapat dijadikan sebagai dasar suatu perencanaan atau juga penelitian
- c. Dijadikan sebagai acuan dalam tiap-tiap implementasi suatu kegiatan
- d. Dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi

2.6 Database

Database adalah kumpulan informasi yang terdiri dari berbagai file yang saling berkaitan pada satu subjek tertentu dengan tujuan tertentu. Menurut Sujatmiko (2012:40) Database biasanya menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup perusahaan atau instansi dengan menyimpan informasi-informasi di dalam suatu komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut [10].

Pada database terdapat *System* manajemen basis data atau biasa disebut DBMS (*database management system*) yang dapat dipelajari dalam ilmu informasi yang mana DBMS tersebut merupakan perangkat lunak yang di gunakan untuk mengelola dan memanggil query basis data.

2.6.1 Komponen Sistem Database

Menurut (Fathansyah, 1999). Basis data merupakan sistem yang terdiri dari kumpulan file atau table yang saling berhubungan dan *Database Management System* (DBMS) yang memungkinkan beberapa pemakai untuk mengakses dan manipulasi file-file tersebut. Dalam sistem basis data memiliki beberapa komponen yaitu:

- a. Perangkat Keras (*Hardware*), biasanya terdapat dalam sistem basis data adalah memori sekunder.
- b. Sistem Operasi (*Operating System*), program yang mengaktifkan atau memfungsikan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya (resource) dan melakukan operasi-operasi dalam komputer. Contoh Sistem Operasi adalah MS-DOS, MS-Windows 95, MS Windows NT, dan Unix.

- c. Basis Data (*Database*), dapat berisi atau memiliki sejumlah objek basis data seperti file atau table. Pengolahan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak yang disebut DBMS yang menentukan bagaimana data disimpan, diubah, dan diambil kembali.
- d. Pemakai (*User*), Bagi pemakai dapat berinteraksi dengan basis data dan memanipulasi data dalam program yang ditulis dalam Bahasa pemrograman.

2.6.2 Konsep Dasar Database

Pada database ada kata yang disebut skema, yaitu sebuah penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya. Skema ini menggambarkan obyek yang diwakili suatu database, dan hubungan di antara obyek tersebut. Pengolahan database merupakan suatu cara yang dilakukan terhadap file-file yang berada di suatu instansi yang mana file tersebut dapat disusun, diurut, diambil, sewaktu-waktu serta dapat ditampilkan dalam bentuk suatu laporan sehingga dapat mengolah file-file yang berisikan informasi tersebut secara rapi [11].

2.6.3 Database MySQL

MySQL adalah suatu sistem manajemen dengan basis data dan juga server yang berbasis data. MySQL ini sebuah database yang berbasis open resource dimana salah satu alat pembantu yang gratis yang dapat digunakan untuk mengakses MySQL adalah phpMyAdmin. Awalnya MySQL ini merupakan database yang berjalan pada sistem Unix dan Linux, tetapi dengan seiring berjalannya waktu dan banyaknya peminat yang menggunakan database ini MySQL merilis versi yang dapat diinstal pada hamper semua *platform* termasuk Windows. MySQL memiliki lisensi yang bisa digunakan secara gratis yaitu *freeware*.

BAB III

TEMPAT KERJA PRAKTEK

3.1 Sejarah Perum Perhutani

Perum Perhutani dimulai sejak pengelolaan hutan di Jawa dan Madura pada tahun 1897 secara modern-instusional, dimana terbentuknya Jawatan Kehutanan dengan Gouvernement Besluit (Keputusan Pemerintah) pada tanggal 9 Februari 1897 nomor 21, yang termuat dalam Bijblad 5164. Selain itu, pada tahun 1897 juga hutanhutan Jati di Jawa mulai diurus dengan baik, secara afbakening (pemancangan), pengukuran, pemetaan dan tata hutan. Pengelolaan hutan jati tersebut diserahkan kepada badan "Djatibedrijf" atau perusahaan hutan Jati dari Pemerintah (Jawatan Kehutanan) pada tahun 1930. Tetapi, sayangnya pada tahun 1938 Perusahaan hutan Jati tersebut harus diberhentikan oleh Directeur van Financien (Direktur Keuangan Pemerintahan Hindia Belanda). Pada tahun 1940, Pengurusan hutan Jati dari "Djatibedrijf" dikembalikan lagi ke Jawatan Kehutanan.

Sampai pasca Kemerdekaan Republik Indonesia tanggal 17 Agustus 1945, sejarah hutan di bawah kekuasaan Hindia Beland aitu berakhir. Hak, kewajiban, tanggung jawab dan kewenangan pengelolaan hutan di Jawa dan Madura oleh Jawatam Kehutanan Hindia Belanda q.q den Dienst van het Boschwezen, dilimpahkan secara peralihan kelembagaan kepada Jawatan Kehutanan Republik Indonesia berdasarkan Pasal II Aturan Peralihan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia yang berbunyi: "Segala badab negara dan peraturan yang ada masih langsung berlaku, selama belum diadakan yang baru menurut undang-undang dasar ini".

Pada 1960, disahkannya ketetapan MPRS No. 11/MPRS/1960, dalam Lampiran Buku I Jilid III, Paragraf 493 dan paragraph 595, industry kehutanan ditetapkan menjadi Proyek B. Dimana Proyek B ini merupakan sumber penghasilan untuk membiayai proyek-proyek A (Tambahan Lembaran Negara R.I. No. 2551). Pada waktu itu direncanakan untuk mengubah status Jawatan Kehutanan menjadi Perusahaan Negara yang bersifat komersial. Setelah itu, diterbitkan Peraturan Pemerintah pengganti Undang-Undang Nomor 19 tahun 1960 tentang Perusahaan Negara [12].

Untuk mewujudkan perubahan status Jawatan Kehutanan menjadi Perusahaan Negara, Pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 sampai dengan Nomor 30, tahun 1961, tentang "Pembentukan Perusahaan-Perusahaan Kehutanan Negara (PERHUTANI)". Presiden Direktur BPU Perhutani, Anda Ganda Hidajat, pada forum Konperensi Dinas Instansi-Instansi Kehutanan tanggal 4 s/d 9 November 1963 di Bogor, dalam presarannya berjudul : "Realisasi Perhutani", pada halaman 2 menulis bahwa : "Dalam pelaksanaan UU No.19 Tahun 1960 tentang Pendirian Perusahaan-perusahaan Negara didirikanlah BPU Perhutani di Jakarta berdasarkan PP No.17 tahun 1961, sedangkan pengangkatan Direksinya yang pertama dilakukan pada tanggal 19 Mei 1961 dengan Surat Keputusan Presiden R.I. No. 210/1961".

Pada tahun 1978, dengan Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 1978 Wilayah Perum Perhutani selanjutnya diperluas pada tahun 1978 dengan masuknya Kawasan hutan Negara di Provinsi Jawa Barat. Kemudian dikembangkan dengan ditetapkannya PP Nomor 36 tahun 1986 yang disempurnakan berturut-turut dengan Peraturan Pemerintah Nomor 53 tahun 1999, Peraturan Pemerintah Nomor 14 tahun 1986, dan terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 tahun 2003, dimana isi tersebut tentang Perusahaan Umum Kehutanan Negara (Perum Perhutani).

Pada tahun 2010, Peraturan Pemerintah RI Nomor 72 tahun 2010 dikeluarkan pemerintah Republik Indonesia sebagai dasar hukum pelaksanaan pengelolaan sumberdaya hutan di Jawa dan Madura oleh Perum Perhutani. Dan pada tahun 20014 Pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah RI No 73 tahun 2014 tebntang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke dalam modal Perusahaan Umum (Perum) Kehutanan Negara. Sejak 2 Oktober 2014 tersebut Perum Perhutani ditunjuk Pemerintah selaku pemegang saham sebagai induk Holding BUMN Kehutanan dengan anak perusahaan PT Inhutani I, PT Inhutani II, PT Inhutani IV, PT Inhutani V.

3.2 Visi, Misi dan Budaya Perusahaan

3.2.1 Visi

Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dalam menyelenggarakan pengelolaan hutan memiliki visi sebagai berikut :

"Menjadi Pengelola Hutan Lestari untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat".

3.2.2 Misi

Disamping mempunyai visi yang sudah disebutkan di atas, Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah dalam menyelenggarakan pengelolaan hutan, juga memiliki misi sebagai berikut:

- 1. Mengelola sumbar daya hutan dengan prinsip pengelolaan lestari berdasarkan karakteristik wilayah dan daya dukung Daerah Aliran Sungai, meningkatkan manfaat hasil hutan kayu dan bukan kayu, ekowiata, jasa lingkungan, agroforestry serta potensi usaha berbasis kehutanan lainnya guna menghasilkan keuntungan untuk menjamin pertumbuhan perusahaan berkelanjutan.
- 2. Membangun dan mengembangkan perusahaan, organisasi serta sumberdaya manusia perusahaan yang modern, professional dan handal, perekonomian koperasi masyarakat desa hutan atau koperasi petani hutan.
- 3. Mendukung dan turut berperan serta dalam pembangunan wilayah secara regional, serta memberikan kontribusi secara aktif dalam penyelesaian masalah lingkungan regional, nasional dan internasional.

3.2.3 Budaya Perusahaan

Dalam Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah Budaya Perusahaan telah menjadi landasan dan acuan untuk mencapai tujuan yang didefinisikan perusahaan dalam delapan nilai yang disingkat menjadi BERMAKNA. Delapan nilai tersebut jika dijabarkan dalam perilaku utama perusahaan menjadi sebagai berikut :

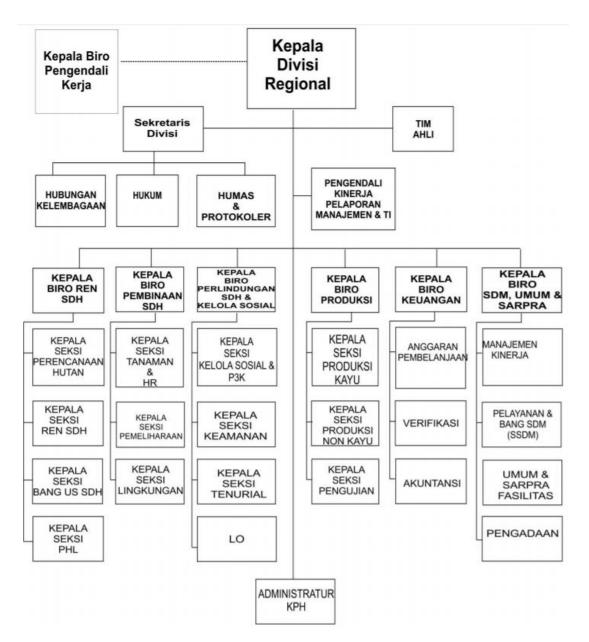
- 1. **Berkelanjutan**, selalu melakukan pengembangan dan penyempurnaan terus menerus, dan belajar hal-hal yang baru untuk mempengaruhi keadaan serta berorientasi jangka Panjang.
- 2. **Ekselen,** selalu memperlihatkan gairah keunggulan dan berusaha keras untuk hasil yang terbaik, sesuai dengan kompeteni yang dibutuhkan sehingga tercapai kepuasan seluruh pemangku kepentingan.
- 3. **Responsibilitias,** selalu menggunakan penalaran (logika berfikir) dalam mempertimbangkan untung dan rugi, memiliki kesadaran diri yang utuh dalam bertindak, mengembangkan imajinasi untuk antisipasi dan selalu mendengarkan suara hati dalam mengambil setiap keputusan.

- 4. **Matang,** selalu bersikap dewasa dan memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat ataupun keyakinan dengan mempertimbangkan pendapat/perasaan orang lain, serta dapat menanggapi maupun memecahkan permasalahan secara bijaksana.
- 5. **Akuntabilitas,** selalu mengutamakan data dan fakta dalam melaksanakan setiap pekerjaan.
- 6. **Kerjasama Tim,** selalu mengutamakan kreativitas dan melakukan inovasi, senantiasa belajar untuk mendapatkan cela baru dan hasil yang lebih baik.
- 7. **Nilai Tambah,** selalu menghargai kreativitas dan melakukan inovasi, senantiasa belajar untuk mendapatkan cela baru dan hasil yang lebih baik.
- 8. **Agilitas,** selalu tanggap dan beradaptasi dengan cepat dalam menghadapi perubahan sebagai peluang untuk mencapai sukses di arena persaingan pasar global.

3.3 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas

3.3.1 Struktur Organisasi

Sesuai dengan Keputusan Presiden No. 108/M/1981 Tentang pengangkatan direksi Perum Perhutani maka ditetapkan susunan organisasi, pimpinan, tugas pokok, dan tata cara kerja untuk seluruh lingkungan perhutani. Struktur bagan organisasi pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah berbentuk garis karena semua bagian bertanggung jawab pada satu orang pimpinan diatasnya, untuk gambarannya bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perum Perhutani Divre Jateng

(Sumber: Humas Perum Perhutani Tahun 2016)

3.3.2 Deskripsi Tugas

Pada bagan organisasi setiap individu memiliki tugas masing-masing, tugas tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut :

1. Kepala Divisi Regional

- Melaksanakan semua rencana dan kebijakan yang telah ditetapkan oleh Direksi.
- b. Menimpin dan mengurus Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah
- c. Menetapkan cara-cara pelaksanaan kebijakan Direksi.

- d. Dalam pelaksanaan tugasnya Kepala Divisi Regional bertanggung jawab kepada Direksi.
- 2. **Kepala Biro Oengendali Kinerja,** bertugas memantau aktivitas dan menjamin bahwa standar dapat terlaksana sebagaimana yang direncanakan dan melakukan Langkah koreksi terhadap penyimpangan.
- 3. **Tim Ahli,** bertugas melakukan Analisa atau kajian bidang-bidang tertentu dan bertanggung jawab untuk memberikan saran pertimbangan kepada koreksi terhadap bidang tugasnya.
- 4. **Sekertaris Divisi,** Bertugas mengatur dan membimbing petunjuk kinerja dan melaksanakan pengawasan kepada Seksi Tata Laksanan dan Administrator KPH. Yang mana Sekertaris Divisi ini membawahi:
 - a. Hubungan Kelembagaan
 - b. Hukum
 - c. Humas & Protokoler
- 5. Pengendali Kinerja Pelaporan Manajemen & IT, bertugas melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kebijakan dan melakukan pembinaan untuk meningkatkan motivasi karyawan dan perbaikan proses sehingga produktivitas dan kinerja meningkat.
- 6. **Kepala Biro Ren SDH,** bertugas membantu Kepala Divisi Regional melakukan pengukuran dan pemetaan pembangunan wilayah hutan atau perencanaan prasarana dan perencanaan pembangunan hutan berdasarkan asas kelestarian hutan. Yang mana Kepala Biro Ren SHD ini membawahi:
 - a. Kepala Seksi Perencanaan Hutan
 - b. Kepala Seksi Perencanaan Sumber Daya Hutan
 - c. Kepala Seksi Pengembangan Usaha Sumber Daya Hutan
 - d. Kepala Seksi Pengelolaan Hutan Lestari
 - e. Kepala Seksi Pengukuran Pemetaan, Pengukuran dan Prasarana Hutan
- 7. **Kepala Biro Pembinaan SDH,** bertugas mengelola sumber daya yang berasal dari hutan di Indonesia khususnya diwilayah regional jawa tengah. Yang mana Kepala Biro Pembinaan SDH ini membawahi:
 - a. Kepala Seksi Tanaman & HR
 - b. Kepala Seksi Pemeliharaan

c. Kepala Seksi Lingkungan

8. Kepala Biro Perlindungan SDH & Kelola Sosial

- a. Mengatur dan membin=mbing petunjuk dan melaksanakan pengawasan kepada Seksi Perlindungan SDH & Kelola Sosial.
- b. Memimpin dan mengendalikan kegiatan Biro Perlindungan SDH dan Kelola
 Sosial meliputi reboisasi, rentabilitas dan pemeliharaan hutan.

Yang mana Kepala Biro Perlindungan SDH & Kelola Sosial ini membawahi :

- a. Kepala Seksi Kelola Sosial & P3K
- b. Kepala Seksi Keamanan
- c. Kepala Seksi Tenurial
- d. LO
- 9. **Kepala Biro Produksi,** bertugas melaukan pembinaan hutan eksploitasi dan pembangunan lingkungan. Yang mana Kepala Biro Produksi ini membawahi :
 - a. Kepala Seksi Produksi Kayu
 - b. Kepala Seksi Produksi Non Kayu
 - c. Kepala Seksi Pengujian

10. Kepala Biro Keuangan

- a. Mengatur dan membimbing petunjuk kerja dan melaksanakan pengawasan kepada Seksi Keuangan.
- b. Menyusun anggaran dan pendapatan perusahaan administrasi keuangan dan pembangunan serta pemeriksaan keuangan.

Yang mana Kepala Biro Keuangan ini membawahi:

- a. Anggaran Pembelanjaan
- b. Verifikasi
- c. Akuntansi
- 11. **Kepala Biro SDM, Umum & Sapra,** bertugas mengatur, mengkoordinasi dan mengendalikan kegiatan tata usaha atau tata laksana umum kantor unit. Yang mana Biro SDM, Umum & Sapra ini terdiri dari:
 - a. Manajemen Kinerja
 - b. Pelayanan & Bagian SDM (SS SDM)
 - c. Umum & Sapra Fasilitas
 - d. Pengadaan

12. **Administrator KPH**, bertugas Menyusun rencana kerja pengelolaan Sumber Daya Hutan (SDH), rencana kerja anggaran, memimpin penyelenggaraan aktivitas pengelolaan, melaksanakan tata administrasi dan pembukaan hasil hutan, melaksanakan pembinaan SDM wilayah KPH, dan melaksanakan pembinaan masyarakat.

3.4 Kesan dan Pesan

Saya senang mendapatkan kesempatan untuk Kerja Praktek di Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, semua pegawai sangat baik dan ramah. Selain itu, pegawai disana membimbing dan membantu saya sehingga saya dapat beradaptasi dengan mudah dan dapat mengikuti kegiatan atau sistem kerja di Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah. Dengan Kerja Praktek nya saya disana, banyak sekali ilmu baru yang saya dapatkan. Salah satunya mendapatkan pengalaman bekerja dengan merasakan sendiri bagaimana dunia kerja yang sesungguhnya.

Saya menjalankan Kerja Praktek di Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah selama sebulan dengan masuk kerja pukul 07.00 WIB dan pulang kerja pukul 15.00 WIB. Kegiatan saya disana di mulai dengan apel pagi, kecuali di hari jumat apel pagi digantikan oleh senam bersama di halaman depan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, lalu mengerjakan program yang di tugaskan dari pihak sana, terkadang juga bantu-bantu pegawai disana.

Saya mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh kerualga besar Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah yang telah memberikan motivasi dan sudah membantu saya selama melaksanakan Kerja Praktek. Terimakasih juga kepada temanteman saya yang saling memberi semangat. Semoga pelajaran yang saya dapat bisa bermanfaat dan kelak saya lebih siap dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang ada di dunia pekerjaan.

3.5 Dokumentasi



Gambar 3.2 Gedung Perum Perhutani Divre Jateng



Gambar 3.3 Foto Bersama Pegawai Perum Perhutani Divre Jateng



Gambar 3.4 Foto Bersama Teman Magang dari SMK Teuku Umar

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Permasalahan

Permasalahan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah saat ini terdapat pada proses permohonan cuti yang masih manual sehingga terdapat beberapa kesulitan, antara lain adalah penghambatan kecepatan proses pengajuan cuti dan menyulitkan proses rekapitulasi. Oleh karena itu, diperlukannya perubahan sistem permohonan cuti pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah yang semula prosesnya masih manual dengan para pegawai harus menulis *form* cuti di kertas menjadi sebuah sistem yang lebih terkomputerisasi yaitu menggunakan Aplikasi berbasis website.

4.2 Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi dan analisis kebutuhan dari aplikasi website ini. Kebutuhan aplikasi berbasis website ini meliputi :

4.2.1 Kebutuhan Fungsional

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan	Deskripsi
Login Admin, Kasi, Kadep, Pegawai	Admin, Kasi, Kadep, atau Pegawai
	melakukan login terlebih dahulu dengan
	memasukkan username, password, dan
	hak akses agar mendapatkan akses ke
	halaman (sesuai hak akses).
Beranda Admin	Admin dapat melihat jumlah karyawan
	aktif dan jumlah Approval pada
	halaman beranda admin.
Admin menambah data karyawan	Admin dapat menambahkan data
	karyawan Perum Perhutani Divisi
	Regional Jawa Tengah .
Admin menerima data karyawan yang ingin mengajukan cuti	Admin menerima data karyawan yang
	ingin mengajukan cuti yang nantinya
	akan langsung di berikan secara
	otomatis pada hak akses kasi jika admin
	sudah meng-Approved.

Admin melihat semua data permohonan cuti karyawan	Admin dapat melihat semua data
	permohonan cuti karyawan dan dapat
	mencetak data-data yang sudah di-
	Approved
Admin melakukan pencarian data yang diperlukan dan dapat cetak laporan data	Admin dapat melakukan pencarian data
	yang diperlukan untuk laporan ke kadep
	sesuai tanggal permohonan cuti yang
	diinginkan dan dapat mencetak data
	tersebut.
Beranda Pegawai	Pegawai dapat melihat data pengajuan
	cuti dirinya yang sudah di Approved,
	Rejected, dan Menunggu Approval.
Pengajuan Cuti Pegawai	Pegawai dapat mengajukan cuti dengan
	cara mengisi form pengajuan cuti pada
	fitur aplikasi yang sudah tersedia.
Beranda Kasi & Kadep	Kasi dan Kadep dapat melihat semua
	data permohonan cuti dan dapat melihat
	karyawan yang sedang ingin
	mengajukan cuti untuk di-Approve.

4.2.2 Kebutuhan Antarmuka

Dalam melakukan pengumpulan kebutuhan antarmuka dibagi menjadi dua yaitu :

4.2.2.1 Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak

Spesifikasi minimal perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- 1. Perangkat lunak menggunakan Visual Studio Code
- Perangkat lunak membutuhkan browser untuk melakukan akses pada system
- 3. PhpMyAdmin sebagai database

4.2.2.2 Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras

Spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- 1. Perangkat lunak memasukkan data menggunakan keyboard dan mouse.
- 2. Membutuhkan server untuk penyimpanan data perangkat lunak.

4.3 Struktur Database

Perancangan struktur database data ini berfungsi untuk membuat struktur tabel yang digunakan dalam penyimpanan data pada Aplikasi Cuti Online Berbasis Website Divisi Regional Jawa Tengah. Struktur data yang digunakan pada aplikasi ini menggunakan MySQL dengan menggunakan platform *PhpMyAdmin*, dan berikut adalah rancangan tabel-tabel yang digunakan.



Gambar 4.1 Struktur Tabel yang digunakan pada Aplikasi

Pada implementasi Aplikasi Cuti Online Berbasis Website pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah ini, menggunakan database dengan nama db_cuti dengan memiliki 3 tabel yang membantu dalam penyimpanan data nantinya. Seperti yang terlihat pada Gambar 4.1, tabel terdiri dari tabel admin, tabel cuti dan tabel employee.

Tabel admin berfungsi untuk menyimpan data admin yang nantinya digunakan untuk keperluan login admin ke website dan untuk menambah data admin pada hak akses admin. Tabel admin sendiri terdari dari 6 variabel yaitu id_adm, nama_adm, telp_adm, user_adm, pass_adm, dan foto_adm. Untuk keterangan variabel lebih lanjut, dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 4.2 Struktur Tabel Admin

Tabel cuti berfungsi untuk menyimpan data inputan permohonan cuti dari form pengajuan cuti pada salah satu fitur Aplikasi yang tersedia di halaman pengajuan cuti pada hak akses pegawai, kasi, dan kadep. Tabel ini terdiri dari 14 variabel yaitu no_cuti, npp, tgl_pengajuan, tgl_awal, tgl_akhir, durasi, keterangan, kasi, kedap, stt_cuti, ket_reject, hrd_app, lead_app, mng_app. Untuk keterangan variabel lebih lanjut, dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Struktur Tabel Cuti

Sedangkan untuk tabel employee berfungsi untuk menyimpan data karyawan yang ditambahkan oleh admin. Tabel login sendiri terdari dari 13 variabel yaitu npp, nama_emp, jk_emp, telp_emp, divisi, jabatan, alamat, hak_akses, jml_cuti, password, foto_emp, active, id_adm. Untuk keterangan variable lebih lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Struktur Tabel Employee

4.4 Implementasi Program

Selama satu bulan Kerja Praktek di Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah memperoleh hasil sebuah aplikasi cuti online berbasis website sebagai media pengganti permohonan cuti online yang manual dengan menggunakan kertas form permohonan cuti. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah mampu membangun sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu para pegawai Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah dalam melakukan proses pengajuan permohonan cuti secara efektif.

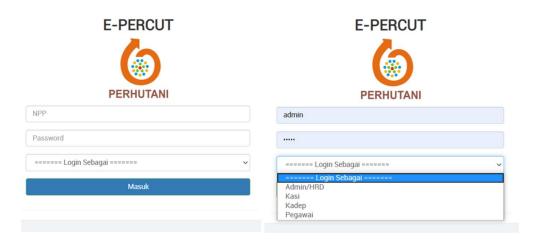
Website ini, memiliki 4 hak akses yaitu Admin/HRD, Pegawai, Kasi, dan Kadep dengan memiliki satu halaman utama yaitu halaman untuk login. Yang mana, setelah login akan masuk ke halaman beranda yang sudah disesuaikan dengan hak akses saat login. Pada hak akses admin/HRD, dibuat untuk membantu admin dalam mengolah dan mengatur data permohonan cuti, dimana admin dapat menambah data karyawan dan dapat melihat hasil laporan data permohonan cuti.

Berbeda halnya dengan hak akses pegawai, yang dibuat hanya untuk mengajukan permohonan cuti dan hanya dapat melihat hasil dari permohonan cuti yang di ajukan apakah di approved, rejected, atau masih menunggu approval. Lalu pada hak akses kasi dan kadep, yang mana hak akses kasi dan kadep ini sebenarnya hampir sama, yaitu dibuat untuk meng-approved karyawan yang mengajukan cuti dan melihat data karyawan yang sedang cuti. Bedanya adalah pada kasi saat mengajukan cuti harus meminta approval kadep terlebih dahulu, sedangkan kadep saat mengajukan cuti tidak perlu meminta approval, hanya saja tetap melakukan pengisian form guna data yang nantinya akan di rekap oleh admin/HRD.

4.5 Tampilan Antarmuka

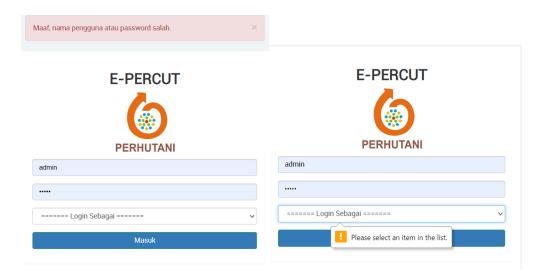
4.5.1 Tampilan Login

Halaman login sebagai halaman utama pada aplikasi ini yang berfungsi untuk menampilkan form login dan ditujukan oleh pengguna atau karyawan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah. Pada halaman ini menampilkan kata E-Percut yang dibuat sebagai nama khas yang jika di jabarkan menjadi Elektronik Permohonan Cuti, lalu dibawah nya ada logo dari Perum Perhutani yang dijadikan sebagai identitas website ini, dan setelahnya disajikan form login yang berisi NPP, password, dan hak akses login. Tampilan Halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.5 .



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Login

Pada Gambar 4.5, sebelah kiri merupakan tampilan awal halaman login untuk mengakses aplikasi ini sedangkan sebelah kanan merupakan contoh tampilan halaman login dengan hak akses admin/HRD. Selain itu, pada saat login harus mempunyai hak akses untuk login terlebih dahulu, jika salah password atau nama pengguna akan muncul seperti pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Login Error

4.5.2 Tampilan Hak Akses Admin

4.5.2.1 Tampilan Sidebar

Pada hak akses admin terdapat sidebar yang berisi nama khas dari aplikasi ini yaitu E-Percut dan logo dari perum perhutani, lalu dibawahnya terdapat tanggal otomatis yang sudah diatur sesuai tanggal hari dimana aplikasi dibuka dan terdapat beberapa sub menu yaitu Beranda, Data Karyawan, Approval, dan Laporan. Berikut ini adalah tampilan sidebar pada hak akses admin yang dapat dilihat pada Gambar 4.7

.



Gambar 4.7 Tampilan Sidebar Admin

4.5.2.2 Beranda Admin

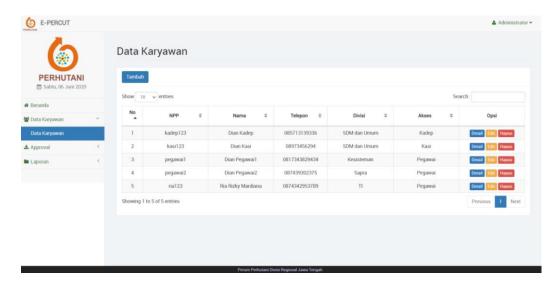
Setelah hak akses Admin/HRD login, secara otomatis akan langsung diarahkan ke halaman Beranda Admin/HRD yang berisi informasi mengenai jumlah seluruh data karyawan aktif Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah yang terlebih dahulu sudah ditambahkan boleh admin. Selain itu, juga ada informasi mengenai jumlah proses pengajuan cuti yang sedang menunggu Approval. Tampilan beranda admin dapat dilihat pada Gambar 4.8 .



Gambar 4.8 Tampilan Beranda Admin

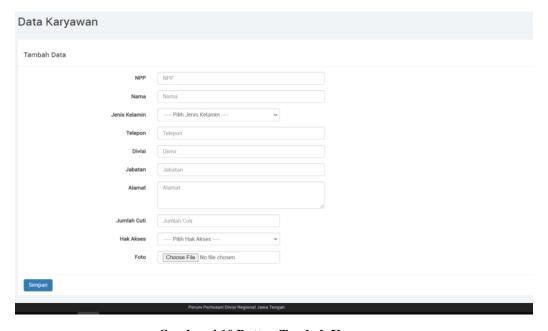
4.5.2.3 Data Karyawan

Halaman data karyawan pada hak akses admin berisi informasi seluruh karyawan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, dengan tampilan utama yang dapat dilihat pada Gambar 4.9 .



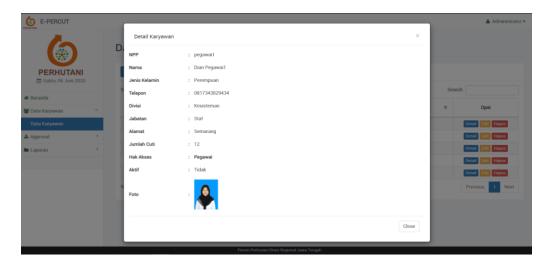
Gambar 4.9 Tampilan Data Karyawan

Pada Halaman data karyawan terdapat *button* Tambah yang berfungsi untuk menambahkan data karyawan baru dengan mengisi NPP, Nama, Jenis Kelamin, Telepon, Divisi, Jabatan, Alamat, Jumlah Cuti, Hak Akses, dan Foto. Berikut ini merupakan tampilan untuk tambah karyawan yang ditujukan pada Gambar 4.10 .

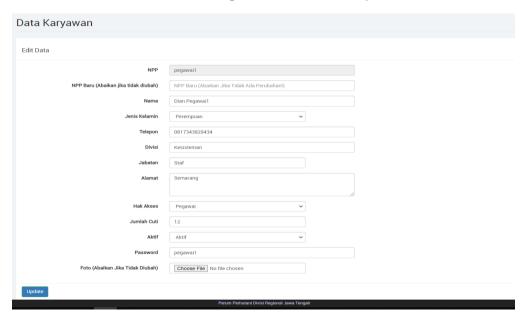


Gambar 4.10 Button Tambah Karyawan

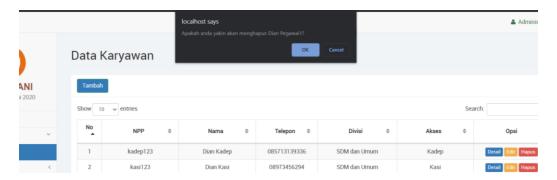
Selain itu, pada halaman data karyawan juga terdapat Opsi untuk melihat Detail, untuk mengedit, dan menghapus data karyawan. Jika Admin/HRD membutuhkan informasi tentang karyawan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, Admin/HRD dapat klik detail yang berisi tentang detail data diri karyawan tersebut. Admin juga dapat mengedit data karyawan jika ada karyawan yang datanya berubah, dan dapat menghapus jika karyawan tersebut bukan lagi sebagai karyawan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah. Tampilan detail data diri karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.11 dan tampilan untuk edit data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.12, Gambar 4.12sedangkan tampilan untuk hapus data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.11 Tampilan Button Detail Karyawan



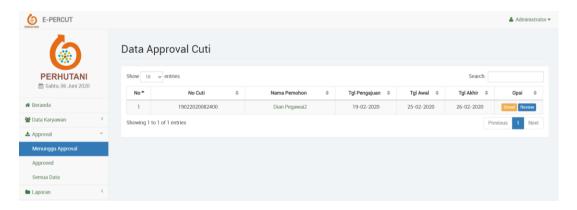
Gambar 4.12 Tampilan Button Edit Karyawan



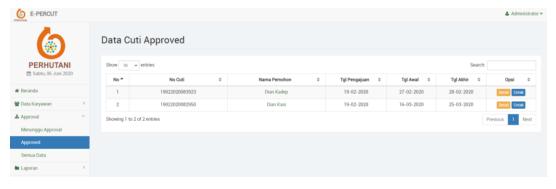
Gambar 4.13 Tampilan Button Hapus Karyawan

4.5.2.4 Approval

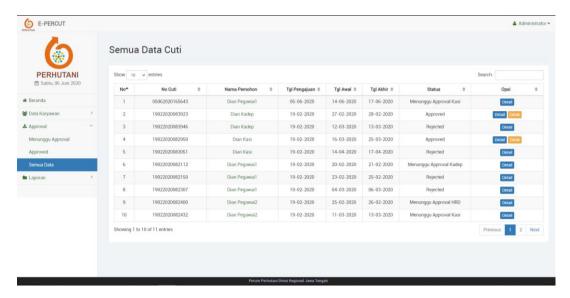
Menu Approval merupakan menu yang berisikan informasi mengenai approval cuti dimana pada menu approval dapat melihat data yang sedang menunggu approval cuti, data cuti yang sudah di approved, dan semua data cuti baik yang sudah di approved, sedang menunggu approved, dan permohonan cuti yang di rejected. Tampilan data cuti yang sedang menunggu di approval dapat dilihat pada Gambar 4.14 dan tampilan data cuti yang sudah di approved dapat dilihat pada Gambar 4.15, sedangkan tampilan untuk semua data cuti dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.14 Tampilan Menunggu Approval

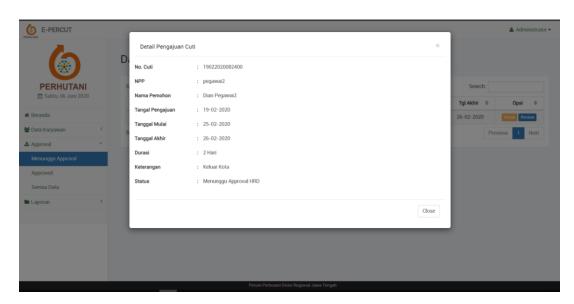


Gambar 4.15 Tampilan Data Cuti yang Diapproved

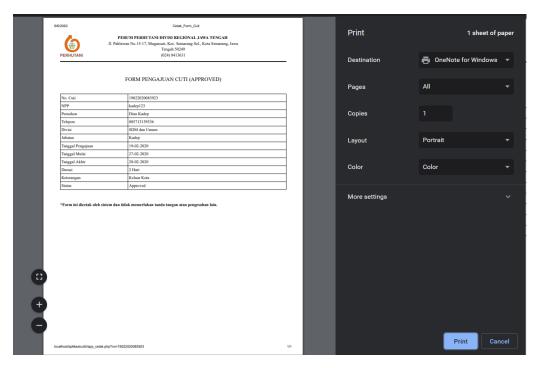


Gambar 4.16 Tampilan Semua Data Cuti

Dari semua data cuti tersebut terdapat *button* Detail dan Cetak dibagain Opsi. Dimana pada *button* detail berfungsi untuk melihat permohonan cuti secara detail, sedangkan pada *button* cetak hanya terdapat pada data permohonan cuti yang statusnya sudah di approved karena *button* cetak ini nantinya untuk mencetak bukti bahwa permohonan cuti sudah di approved. Tampilan untuk *button* detail dapat dilihat pada Gambar 4.17 dan tampilan untuk *button* cetak dapat dilihat pada Gambar 4.18.



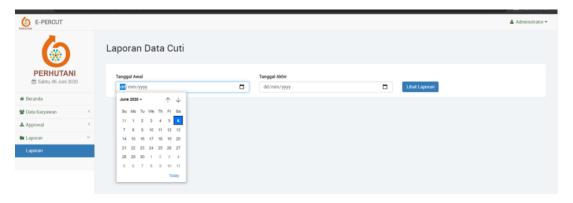
Gambar 4.17 Tampilan Detail Pengajuan Cuti



Gambar 4.18 Tampilan Cetak Bukti Pengajuan Cuti

4.5.2.5 **Laporan**

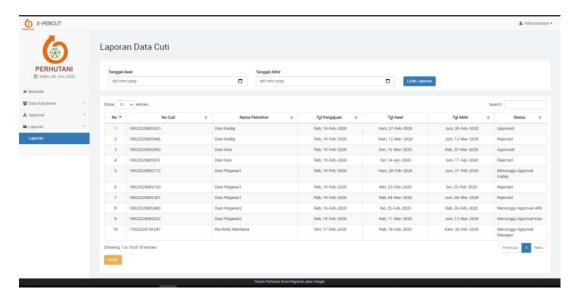
Menu Laporan hanya berada pada hak akses admin/HRD, dimana pada menu ini jika di klik admin akan dapat mencari langsung data permohonan cuti yang diperlukan dengan memasukkan tanggal awal dan tanggal akhir dari data yang ingin di cari. Tampilan untuk mencari data sebagai laporan cuti dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Tampilan Mencari Data untuk Laporan Cuti

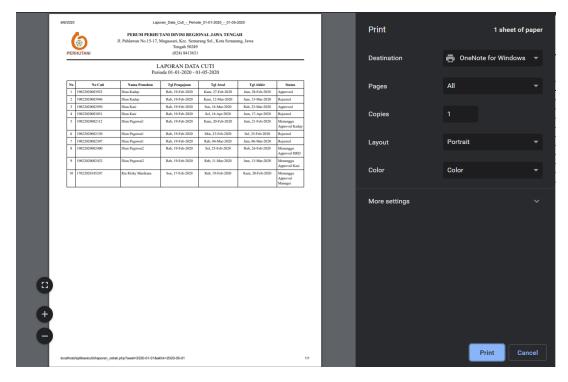
Setelah menentukan data laporan yang ingin dicari melalui tanggal awal dan tanggal akhir, lalu dapat klik pada *button* lihat laporan untuk melihat hasil laporan yang sesuai

tanggal yang sudah ditentukan sebelumnya. Tampilan untuk hasil pencarian laporan data cuti dapat dilihat pada Gambar 4.20 .



Gambar 4.20 Tampilan Laporan Data Cuti

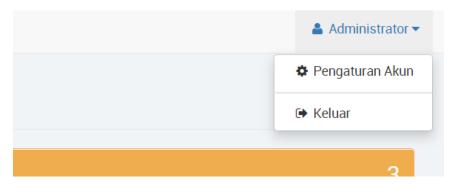
Setelah mendapatkan hasil laporan yang diperlukan, admin/HRD dapat mencetak laporan data cuti untuk nantinya diberikan sebagai laporan kepada kadep. Tampilan cetak laporan data cuti dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Tampilan Cetak Laporan Data Cuti

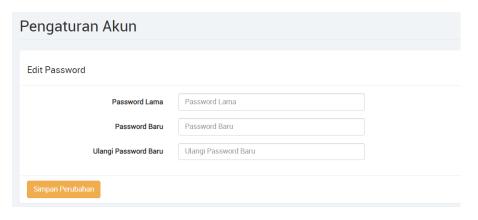
4.5.2.6 Administrator

Menu administrator ini terdapat di bagian pojok kanan yang terdapat 2 pilihan yaitu pengaturan akun dan keluar. Dimana pada pengaturan akun berisi pengaturan akun yang dapat mengubah password dengan mengisi password lama, password baru, dan ulangi password baru untuk memverifikasi, lalu klik *button* Simpan Perubahan. Sedangkan pada pilihan keluar jika di klik maka akan menghentikan hak akses untuk menggunakan aplikasi dan akan mengembalikan ke halaman login awal seperti yang telah di cantumkan pada Gambar 4.5 . Tampilan dari menu administrator dapat dilihat pada Gambar 4.22 dan untuk tampilan pengaturan akun dpaat dilihat pada Gambar 4.23 .



Gambar 4.22 Tampilan Administrator Admin

Pengaturan akun



Gambar 4.23 Tampilan Pengaturan Akun

4.5.3 Tampilan Hak Akses Pegawai

4.5.3.1 Tampilan Sidebar

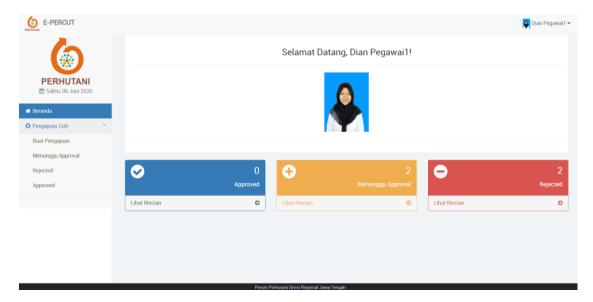
Pada hak akses pegawai terdapat sidebar yang berisi nama khas dari aplikasi ini yaitu E-Percut dan logo dari perum perhutani, lalu dibawahnya terdapat tanggal otomatis yang sudah diatur sesuai tanggal hari dimana aplikasi dibuka dan terdapat 2 menu yaitu Beranda dan Pengajuan Cuti, dimana pada menu pengajuan cuti terdapat sub bab Buat Pengajuan, Menunggu Approval, Rejected, dan Approved. Tampilan sidebar pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Tampilan Sidebar Pegawai

4.5.3.2 Beranda Pegawai

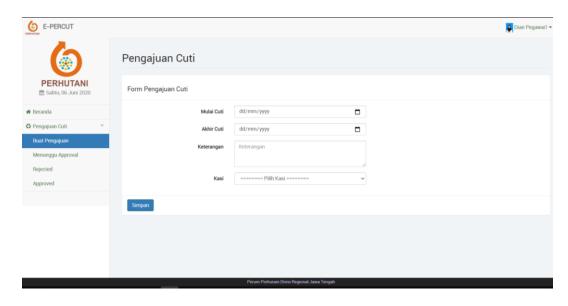
Setelah hak akses Pegawai login, secara otomatis akan langsung diarahkan ke halaman Beranda pegawai yang berisi informasi mengenai jumlah permohonan cuti yang sudah di approved, yang sedang menunggu approved, dan yang direjected. Tampilan beranda pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.25 .



Gambar 4.25 Tampilan Beranda Pegawai

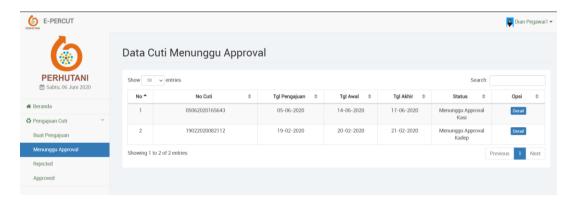
4.5.3.3 Pengajuan Cuti

Pada menu pengajuan cuti terdapat sub menu buat pengajuan, menunggu approval, rejected, dan approved. Dimana, sub menu tersebut memiliki fungsnya masing-masing. Pada sub menu pengajuan cuti berfungsi untuk membuat permohonan cuti baru dengan cara klik bagian pengajuan cuti yang mana isinya adalah halaman form pengajuan cuti yang harus diisi. Tampilan sub menu pengajuan cuti dapat dilihat pada Gambar 4.26



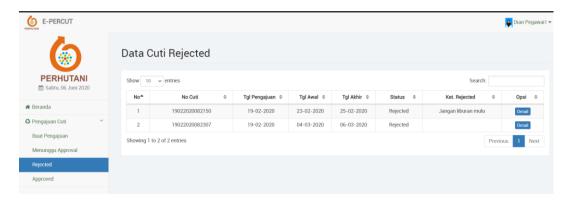
Gambar 4.26 Tampilan Pengajuan Cuti Pegawai

Pada sub menu menunggu approval berfungsi untuk mengetahui pengajuan cuti yang sudah dibuat sedang menunggu approval dari kasi atau kadep, pegawai juga dapat melihat detail dari data cuti yang sedang menunggu approval dengan klik *button* detail. Tampilan sub menu Menunggu Approval dapat dilihat pada Gambar 4.27.



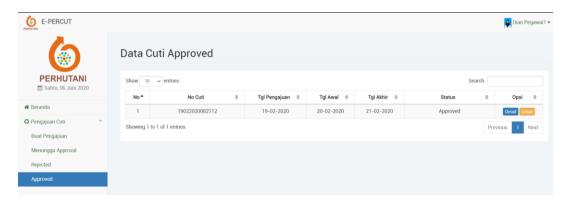
Gambar 4.27 Tampilan Data Cuti Menunggu Approval

Pada sub menu rejected berfungsi untuk melihat pengajuan cuti yang di rejected beserta alasan kenapa di rejected, pegawai juga dapat melihat detail dari data cuti yang di rejected dengan klik *button* detail. Tampilan sub menu Rejected dapat dilihat pada Gambar 4.28 .



Gambar 4.28 Tampilan Data Cuti Rejected

Pada sub menu Approved berfungsi untuk melihat data cuti yang sudah di Approved. Pegawai dapat melihat detail dari data cuti yang sudah di approved dengan klik *button* detail, selain itu pegawai juga dapat mencetak file dari pengajuan cuti yang sudah di approved dengan klik *button* cetak. File tersebut dapat digunakan sebagai tanda bukti bahwa pengajuan cuti sudah di approved. Tampilan sub menu Approved dapat dapat dilihat pada Gambar 4.29 .



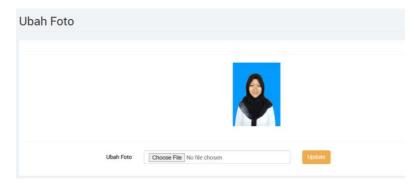
Gambar 4.29 Tampilan Data Cuti Approved

4.5.3.4 Administrator Pegawai

Menu administrator pegawai ini hampir sama dengan menu administrator admin yang sebelumnya sudah dijelaskan, bedannya pada menu administrator pegawai ini terdapat sub menu ubah foto yang berfungsi untuk mengubah foto dari pegawai tersebut. Tampilan dari menu administrator pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.30 dan untuk tampilan ubah foto dapat dilihat pada Gambar 4.31 .



Gambar 4.30 Tampilan Administrator Pegawai



Gambar 4.31 Tampilan Ubah Foto

4.5.4 Tampilan Hak Akses Kasi dan Kadep

4.5.4.1 Tampilan Sidebar

Pada hak akses kasi dan kadep terdapat sidebar yang berisi nama khas dari aplikasi ini yaitu E-Percut dan logo dari perum perhutani, lalu dibawahnya terdapat

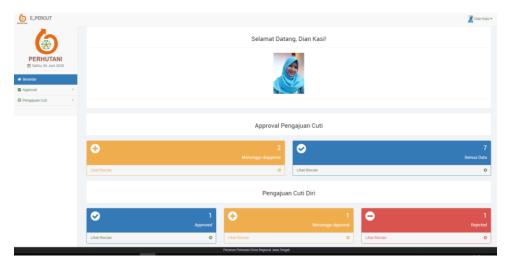
tanggal otomatis yang sudah diatur sesuai tanggal hari dimana aplikasi dibuka dan terdapat 3 menu yaitu Beranda, Approval, dan Pengajuan Cuti. Tampilan sidebar Kasi dan Kadep dapat dilihat pada Gambar 4.32 .



Gambar 4.32 Tampilan Sidebar Kasi dan Kadep

4.5.4.2 Beranda Kasi dan Kadep

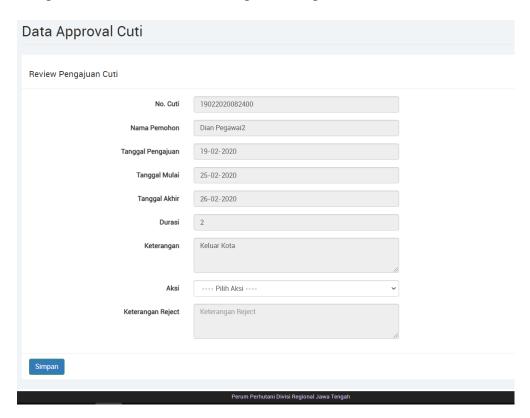
Setelah hak akses Kasi atau Kadep login, secara otomatis akan langsung diarahkan ke halaman Beranda kasi atau kadep (sesuai dengan hak akses login) yang berisi informasi mengenai jumlah proses pengajuan cuti yang sedang menunggu Approval, jumlah semua data pegawai yang melakukan pengajuan cuti, jumlah permohonan cuti yang sudah di approved, yang sedang menunggu approved, dan yang direjected. Tampilan beranda pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Tampilan Halaman Beranda Pegawai

4.5.4.3 Approval

Menu approval pada hak akses kasi dan kadep sama dengan menu approval yang ada pada hak akses admin yang sudah dijelaskan sebelumnya. Dan pada Approval yang berada pada hak akses admin, kasi maupun kadep pada menu data cuti menunggu approval terdapat button review yang berfungsi untuk melihat pengajuan cuti yang sudah dibuat oleh pegawai dengan memilih aksi di approved atau di rejected untuk menentukan Langkah selanjutnya. Dimana, saat permohonan cuti sudah di approved akan secara otomatis masuk ke data cuti yang di approved dan jika aksi yang dipilih rejected maka akan secara otomatis masuk ke data cuti yang di rejected. Tampilan button review tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.34.

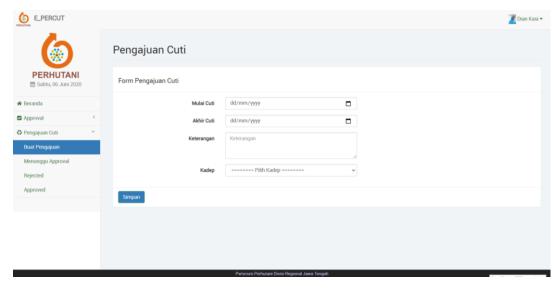


Gambar 4.34 Tampilan Review Pengajuan Cuti

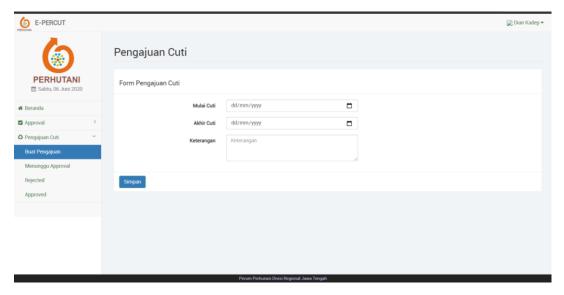
4.5.4.4 Pengajuan Cuti

Pengajuan cuti pada hak akses kasi dan kadep memiliki perbedaan. Bedanya adalah pada kasi saat mengajukan cuti harus meminta approval kadep terlebih dahulu, sedangkan kadep saat mengajukan cuti tidak perlu meminta approval, hanya saja tetap melakukan pengisian form guna data yang nantinya akan di rekap oleh admin/HRD.

Tampilan pengajuan cuti hak akses kasi dapat dilihat pada gambar Gambar 4.35 dan tampilan pengajuan cuti hak akses kadep dapat dilihat pada Gambar 4.36.



Gambar 4.35 Tampilan Pengajuan Cuti Kasi



Gambar 4.36 Tampilan Pengajuan Cuti Kadep

4.5.4.5 Administrator

Menu administrator pada hak akses kasi dan kadep sama dengan menu approval yang ada pada hak akses admin yang sudah dijelaskan sebelumnya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari laporan kerja praktek ini adalah:

- 1. Mahasiswa memperoleh banyak ilmu dan mendapatkan pengalaman baru dari tempat kerja praktek.
- 2. Aplikasi Cuti Online pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah yang sudah dibuat, membuat proses perhomonan cuti menjadi lebih efektif dan terkomputerisasi.
- 3. Proses permohonan cuti yang sudah terkomputerisasi dapat mempermudah pegawai Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah dalam mengajukan cuti secara mendadak, dimanapun, dan kapanpun. Serta membantu pihak HRD dan Kadep dalam pendelegasian tugas dikarenakan informasi pegawai lebih cepat sampai di pihak kadep.

5.2 Saran

Adapun saran-saran dalam melaksanakan kerja praktek adalah sebagai berikut:

- Dalam melaksanakan kerja praktek, sebelum terjun langsung ke lapangan mahasiswa harus sudah memiliki bekal materi tentang aoa yang akan dipraktikan, baik itu di dapat dari referensi-referensi maupun bertanya secara langsung pada pembimbing.
- 2. Mahasiswa harus memperhatikan keaktifan untuk memperoleh keterangan apa saja yang masih belum kita ketahui dengan bertanya kepada pembimbing maupun penyelia dari tempat mahasiswa melaksanakan kerja praktek
- Dalam penelitian selanjutnya diharapkan mampu membuat aplikasi atau sistem yang dapat melengkapi dan mengembangkan Aplikasi Cuti Online Berbasis Website pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartono, J. (1999). Analisis dan Design. CV. Yogyakarta: Andi
- [2] Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1998). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- [3] Hidayat, R. (2010).Cara Praktis Membangun Website Gratis: Memanfaatkan Layanan Domain Dan Hosting Gratis.Jakarta: Media Komputindo.
- [4] Anhar. 2010. PHP & MySql Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia
- [5] Saputra, Agus, Ridho Taufiq Subagio dan Saluky. 2012. Membangun Aplikasi E-Library Untuk Panduan Skripsi, Jakarta: PT.ELEX Media Komputindo
- [6] https://qwords.com/blog/apa-itu-bootstrap/
- [7] https://qwords.com/blog/pengertian-xampp/
- [8] Turban, Efraim & Linda Volonino. 2010. Information Technology for Management. Edisi Ketujuh. Asia: John Willey & Sons.
- [9] Inmon, William H. 2005. "Building The Data Warehouse (4th ed.)". Indianapolis :Wiley Publishing, Inc.
- [10] Sujatmiko, Eko. 2012. Kamus Teknologi informasi dan komunikasi. Surakarta : Aksarra Sinergi Media.
- [11] Rini Sovia & Jimmy Febio.2017.Membangin Aplikasi E-Library Menggunakan HTML, PHP Script, dan MySql Database. Jambi : Jurnal Processor.
- [12] https://perhutani.co.id/tentang-kami/sejarah-perum-perhutani/