

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI
PEGAWAI BERBASIS WEB PADA PENGADILAN NEGERI
KUALA TUNGKAL**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :
Firmansyah
8020190087

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata I

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA
JAMBI
2022**

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai
Berbasis Web Pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Firmansyah

b. NIM : 8020190087

c. Jenis Kelamin : Laki-Laki

d. Tempat/Tgl. Lahir : Kuala Tungkal, 23 Januari 2002

e. Alamat : Jl. Manunggal II BTN Harapan
Lestari RT.20, Kel. Tungkal II,
Kec. Tungkal Ilir, Kab. Tanjung
Jabung Barat

f. No. Telepon : 0895-1580-8981

g. Email : Firman.sikumbang23@gmail.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi yang semakin maju pesat mendorong perkembangan manusia dalam melakukan berbagai aktivitas, beberapa manfaat diantaranya yaitu mempermudah mendapatkan informasi dengan cepat, dan mempersingkat waktu dalam melakukan sebuah kegiatan yang umumnya memakan waktu yang lama. Perkembangan teknologi informasi tidak dapat dihasilkan tanpa campur tangan manusia untuk mengelola dan melakukan perawatan dengan baik. Penggunaan teknologi informasi ini telah diterapkan di berbagai bidang, salah satu diantaranya yaitu bidang instansi pemerintah yang membutuhkan suatu sistem dalam menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja.

Munculnya internet membuat kebutuhan manusia akan informasi menjadi lebih mudah terpenuhi, transfer informasi bisa dilakukan hanya dalam hitungan detik, waktu dan ruang tidak lagi menjadi masalah.

Salah satu diantaranya yaitu pengajuan cuti pegawai atau karyawan di kantor-kantor baik dalam instansi pemerintah maupun non-pemerintah yang sekarang mayoritas menggunakan sistem online (daring). Hal ini dilakukan untuk memudahkan pegawai atau karyawan dalam mengajukan cuti tanpa perlu menunggu lama dan dapat mengurus izin cuti langsung ke atasan / pimpinan tanpa melalui perantara yang lain.

Namun saat ini sistem pengajuan cuti pegawai di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal yang terletak di kabupaten Tanjung Jabung Barat masih menggunakan sistem manual.

Pegawai harus mengurus pengajuan cuti nya melalui staff kepegawaian, lalu meminta izin dan tanda tangan atasan atau pejabat lainnya dan menunggu beberapa waktu untuk mendapatkan izin cuti, apalagi jika atasan atau pejabat penting lainnya sedang tidak berada di ruangan maupun lokasi Pengadilan Negeri Kuala Tungkal.

Oleh karena itu, Pengadilan Negeri Kuala Tungkal membutuhkan sistem informasi berbasis website yang memberikan kemudahan pegawai untuk melakukan pengajuan cuti dan mendapatkan informasi mengenai persetujuan cuti dari atasan dan pejabat penting lainnya.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang akan dituangkan ke dalam Tugas Akhir yang berjudul : “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI PEGAWAI BERBASIS WEB PADA PENGADILAN NEGERI KUALA TUNGKAL”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh kantor Pengadilan Negeri Kuala Tungkal adalah : “Bagaimana cara merancang sistem informasi pengajuan cuti pegawai berbasis web pada kantor Pengadilan Negeri Kuala Tungkal?”

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, penulis memberi ruang lingkup penelitian atau batasan masalah yang meliputi :

- 1) Sistem ini digunakan hanya dalam ruang lingkup Pengadilan Negeri Kuala Tungkal saja.
- 2) Sistem ini dirancang hanya berfokus pada cuti hamil, cuti melahirkan, dan cuti tahunan.
- 3) Perancangan sistem ini menggunakan perangkat lunak XAMPP, Visual Studio Code, dan MySQL

- 4) Perancangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta MySQL sebagai databasenya.
- 5) Sistem ini dirancang menggunakan pemodelan terstruktur UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu :

- a. Untuk menganalisa permasalahan yang terjadi pada sistem pengajuan cuti pegawai yang sedang berjalan di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal.
- b. Untuk merancang aplikasi sistem berbasis *website* pada pegawai di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat didapatkan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Bagi kantor Pengadilan Negeri Kuala Tungkal, diharapkan dapat memudahkan dan mempersingkat waktu proses pengajuan cuti pegawai dengan baik.
- 2) Bagi pegawai, diharapkan dapat memudahkan dalam pengurusan pengajuan cuti tanpa harus melalui beberapa bagian pengurus kepegawaian untuk mendapatkan izin dari atasan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 PERANCANGAN

Tahap perancangan adalah prosedur untuk mengonversikan spesifikasi logis menjadi sebuah desain yang dapat di terapkan pada sistem komputer organisasi. Tujuan dari desain sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan lengkap untuk programmer dan ahli-ahli teknik yang terlibat.

Menurut Soetam Rizky [1] “Perancangan merupakan suatu proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan metode yang bervariasi dan melibatkan deskripsi mengenai arsitektur dan detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin [2] "Perancangan adalah satu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik”.

Berdasarkan definisi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa perancangan merupakan solusi dari suatu masalah yang kemudian dikembangkan dengan suatu sistem.

2.2 SISTEM

Sistem adalah suatu komponen/sekumpulan faktor atau variabel yang saling berinteraksi dan bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan dalam melaksanakan kegiatan suatu perusahaan atau organisasi.

Menurut Prof. Dr. Jogiyanto HM. [3] “Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang berhubungan satu dengan yang lain untuk membentuk satu kesatuan yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu”

Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi atau bergantung satu sama lain untuk membentuk satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.3 CUTI

Menurut Arif, dkk [4] “Cutu merupakan salah satu hak karyawan. Para karyawan bisa mengajukan cuti dengan alasan tertentu yaitu seperti, sakit, *refreshing*, hari raya nasional dan kewajiban agama, keperluan lain sesuai dengan ketentuan cuti pada masing – masing organisasi, dan melahirkan. Tujuan dari cuti sendiri adalah untuk tetap menjaga kebugaran para karyawan baik secara jasmani maupun rohani”.

2.4 WEB

Web telah menjadi antarmuka (interface) standar untuk layanan-layanan lain yang ada di internet, misalnya e-mail. Dengan menggunakan teknologi web, user akan lebih mudah dalam berinteraksi dengan data yang tersimpan di dalam suatu web server, tanpa harus menuliskan perintah apapun.

Menurut Budi Raharjo [5] “World Wide Web suatu layanan di dalam jaringan internet yang berupa ruang informasi”.

Menurut Betha Sidik dan Husni Iskandar Pohan [6] “World Wide Web (WWW) lebih dikenal dengan web, yaitu salah satu layanan yang didapat oleh pengguna komputer yang terhubung ke internet”

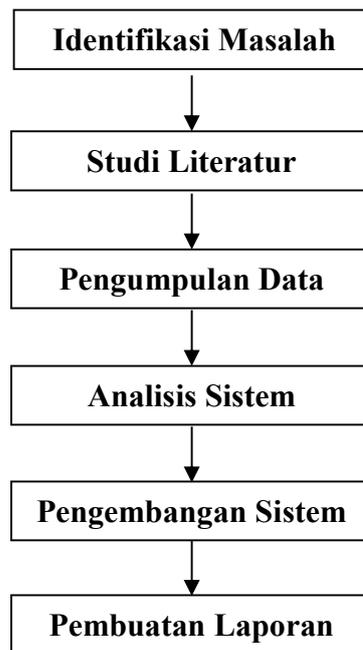
Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 KERANGKA KERJA PENELITIAN

Untuk membantu dan memberikan panduan atau acuan dalam menyusun penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (*frame work*) yang lebih rinci dan jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah-masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan pada gambar 3.1 di atas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah penelitian yang sangat penting, dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang muncul di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal, oleh karena itu pada tahap analisis dan perancangan harus ada batasan-batasan untuk masalah yang akan diteliti. Hal pertama yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah adalah melakukan observasi ke Pengadilan Negeri Kuala Tungkal untuk mengetahui apa saja kekurangan yang ada dan penyebab dari permasalahan tersebut. Sebagai contoh, sistem pengajuan cuti pegawai di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal masih menggunakan sistem manual.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data dengan mempelajari teori dan konsep dari literatur yang akurat dan relevan dengan masalah penelitian yang diangkat, di mana penulis mencari data dari berbagai sumber buku, jurnal, dan sumber dari internet yang layak diangkat sesuai dengan topik penelitian untuk dipahami dan dipelajari.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data untuk mendapatkan data dan informasi. Sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi penulis untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

A. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan merupakan penelitian yang langsung terjun ke lapangan, penelitian ini dilakukan pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal khususnya, dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data dengan metode ini, dan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1) Pengamatan (*Observation*)

Metode ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung objek yang diteliti. Dalam hal ini peneliti mengamati bagaimana proses

pengajuan cuti pegawai di Pengadilan Negeri Kuala Tungkal. Dengan melakukan observasi, peneliti dapat melihat secara langsung dan cermat bagaimana proses yang sebenarnya terjadi, dan peneliti dapat menarik kesimpulan serta mengetahui permasalahan apa yang sedang terjadi.

2) Wawancara (*Interview*)

Pada metode ini peneliti melakukan wawancara (*Interview*) secara langsung atau tanya jawab dengan pihak yang bersangkutan yaitu pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal, untuk memperoleh informasi yang akurat.

4. Analisis Sistem

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi permasalahan pada sistem pengajuan cuti pegawai Pengadilan Negeri Kuala Tungkal yang sedang berjalan, menemukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan, dan memberikan saran yang dapat digunakan untuk memperbaiki kelemahan yang ada. Tahap ini juga dilakukan untuk mencari pemecah masalah dan menganalisis bagaimana sistem yang dibangun untuk menyelesaikan masalah pada sistem sebelumnya.

5. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem adalah metode menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang sudah ada. Dalam penelitian ini, penulis mengembangkan sistem dengan menggunakan pendekatan model Air Terjun (*Waterfall*). Metode tersebut membuat pengaplikasiannya lebih sistematis dan efektif dalam pembuatan sistem informasi.

6. Pembuatan Laporan

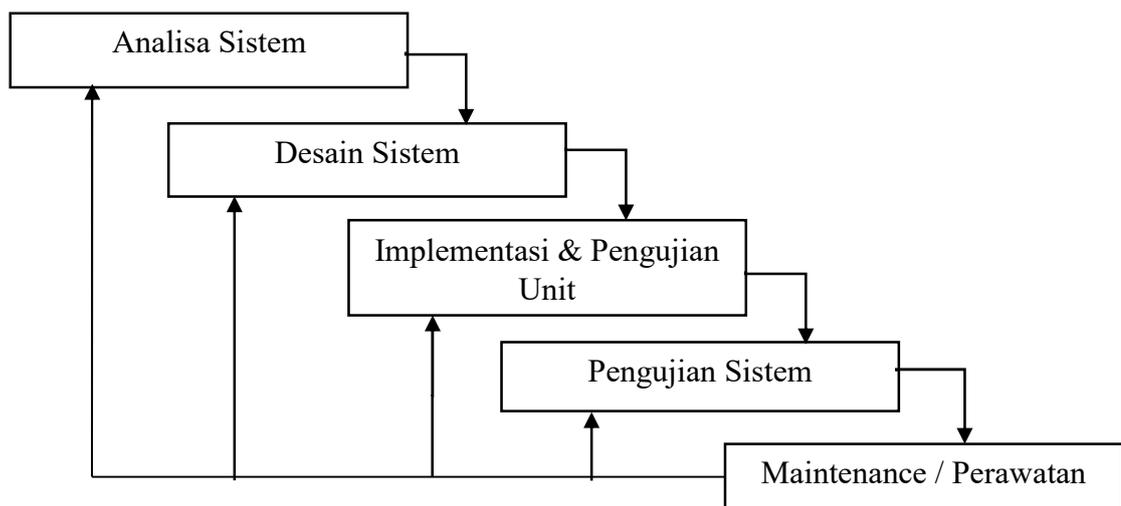
Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian yang terdiri atas Pendahuluan, Landasan Teori, Metodologi

Penelitian, Analisa dan Perancangan Sistem, Implementasi dan Pengujian serta Penutup yang ditambah dengan lampiran-lampiran bukti hasil penelitian yang telah dilakukan.

3.2 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Tahap ini membahas tentang metode yang digunakan dalam pembuatan model program. Dalam pengembangan sistem, metode yang akan digunakan mengacu kepada model waterfall atau yang biasa disebut dengan model air terjun. Metode waterfall adalah sebuah metode pengembangan software yang bersifat sequential dan sistematis.

Adapun model waterfall yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 3.2 :



Gambar 3. 2 Model Waterfall (Roger S. Pressman [7])

1. Analisa Sistem (*Analisis Kebutuhan*)

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah sistem pengajuan cuti pegawai pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal yang sedang berjalan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dikembangkan dan memberikan usulan yang dapat dijadikan sebagai perbaikan dari kelemahan-kelemahan yang ada. Tahap ini juga dilakukan untuk mencari pemecah masalah dan menganalisis bagaimana sistem akan dibangun untuk memecahkan masalah pada sistem sebelumnya.

2. Desain Sistem (*Design System*)

Tahap ini akan membahas tentang perancangan sistem (*desain system*) pengajuan cuti pegawai dengan menentukan desain input, proses dan output yang akan digunakan dalam mendesain struktur perangkat lunak yang didapat dari spesifikasi dengan mempertimbangkan apa saja yang dibutuhkan pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal. Pada tahap ini dilakukan perancangan data, antar muka (*Interface*) dan model sistem dengan menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

3. Implementasi & Pengujian Unit

Pada tahap ini sistem yang telah dirancang, diimplementasikan perancangan sistem (*desain system*) ke situasi nyata dengan menggunakan program bantu yaitu Visual Studio code, bahasa pemrograman PHP dan MySql sebagai databasenya. Pengimplementasian dilakukan sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat.

4. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian sistem agar bebas dari error, yang merupakan tahap untuk melihat keadaan sebuah sistem. Apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan ketentuan yang telah ada dan sejauh mana sistem tersebut diterapkan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui dimana letak kekurangan pada sistem yang ada pada Pengadilan Negeri Kuala Tungkal.

5. Maintenance / Perawatan

Tahap akhir dari pengembangan sistem adalah melakukan proses perawatan (*Maintenance*). Adapun kegiatan proses perawatan (*Maintenance*) dapat berupa perbaikan-perbaikan, perubahan maupun pengembangan terhadap sistem yang berjalan atau menambahkan fungsi tambahan sesuai dengan keinginan pihak Pengadilan Negeri Kuala Tungkal. Akan tetapi pada

tahap ini penulis hanya melakukan proses pengembangan sistem hingga ke tahap pengujian sistem. Dikarenakan waktu melakukan tahap perawatan membutuhkan waktu yang cukup lama yaitu minimal 1 tahun sedangkan proses pengerjaan proyek penelitian hanya 4 bulan.

3.3 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan beberapa alat bantu baik dalam bentuk software maupun hardware yang berguna untuk membantu menunjang proses penelitian, alat yang digunakan antara lain:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam melaksanakan penelitian ini, dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) yang berfungsi untuk membantu menjalankan perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem. Perangkat keras (*hardware*) pendukung yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Laptop dengan spesifikasi 10th Gen Intel® Core™ i5-10210U @ 2.11GHz
- b. RAM 8GB
- c. SSD 512 GB
- d. Printer

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Sedangkan untuk perangkat lunak (*Software*) dalam perancangan sebagai alat bantu dalam merancang dan mendesain sistem. Dibawah ini, antara lain adalah:

- a. Windows 10 digunakan sebagai sistem operasi pada laptop.
- b. Visual Studio Code digunakan untuk membuat program.
- c. XAMPP digunakan sebagai web server (localhost).
- d. MySQL digunakan sebagai database.
- e. Microsoft *office* Visio 2013 digunakan untuk membuat *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*.

- f. Microsoft *office* Word 2010 digunakan untuk pembuatan laporan.
- g. Google Chrome untuk menjalankan website yang dibuat, dan *software* pendukung lainnya.

BAB IV

JADWAL PENELITIAN

4.1 JADWAL PENELITIAN

Sebelum melaksanakan kegiatan pembuatan Tugas Akhir, penulis telah menyusun beberapa rencana kegiatan dan perkiraan durasi waktu yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan tersebut :

Rencana	September	Oktober	November	Desember	Januari
Identifikasi Masalah					
Pengambilan Data					
Analisis Kebutuhan					
Pemodelan Desain					
Implementasi Coding					
Pengujian					
Penulisan Laporan					

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Rizky, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka, 2012.
- [2] A.-B. Bin Ladjamudin, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [3] A. Prof. Dr. Jogiyanto HM., MBA, *Analisis & Desain : Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset, 2014.
- [4] A. Setiyanto, F. Samopa, and Alwi, "Pembuatan Sistem Informasi Cuti pada Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara dengan Menggunakan PHP dan MySQL," *Tek. Pomits*, vol. 2, no. 2, pp. 381–384, 2013.
- [5] B. Raharjo, *Belajar Pemrograman WEB*. Bandung: Modula, 2016.
- [6] B. Sidik and H. I. Pohan, *Pemrograman web dengan HTML*. Bandung: Informatika, 2014.
- [7] R. S. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku 2, Pendekatan Praktisi Edisi 7*, 7th ed., vol. 1. Yogyakarta: Andi, 2012.