

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

TNI Angkatan Laut adalah bagian dari Tentara Nasional Indonesia yang bertanggung jawab atas operasi laut, dipimpin oleh Kepala Staf TNI Angkatan Laut. Kekuatan TNI-AL saat ini terbagi dalam 2 armada, Armada Barat yang berpusat di Jalan Gunung Sahari Jakarta Pusat dan Armada Timur yang berpusat di Tanjung Perak, Surabaya. Selain itu Angkatan Laut juga membawahi Korps Marinir.

Secara umum, proses yang terjadi di bagian personalia AL digolongkan menjadi 3 hal yaitu rekrutmen, pemeliharaan, dan pemutusan hubungan kerja. Untuk proses rekrutasi sudah ada sistem tersendiri yang menanganinya, tetapi proses pengolahan data pada pemeliharaan dan pemutusan hubungan kerja masih sangat manual. Salah satunya adalah pada proses pemeliharaan keanggotaan berupa kenaikan pangkat yang dimulai dari pengusulan, pengecekan, sidang, sampai pembuatan SK (Surat Keputusan). Setiap kesatuan akan mengirimkan usulan anggota melalui pos. Setelah kelengkapan data tersebut di cek, data-data itu diinputkan ke komputer dan di print sebagai bahan sidang. Hasil sidang diinputkan kembali ke komputer untuk selanjutnya akan dibuatkan SK dan dikirim kembali ke setiap kesatuan.

Melalui aplikasi ini, proses manual tersebut akan digantikan dan pengecekan data anggota pun akan lebih akurat. Aplikasi ini akan dibuat dengan memperhatikan referensi-referensi dari pihak lain ataupun dari buku-buku yang dapat membantu pengerjaannya. Adapun software dan hardware yang akan digunakan untuk membantu pembuatan web ini seperti Adobe Dreamweaver, Adobe Photoshop, xampp-win32, dan komputer. Database yang akan digunakan adalah MySQL dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam pengerjaan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat data pengelolaan terhadap pemeliharaan keanggotaan TNI AL?
- b. Bagaimana cara mempermudah pengelolaan data keanggotaan yang mengalami pemutusan hubungan kerja ?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat suatu aplikasi yang dapat melakukan kelola data keanggotaan TNI AL.
- b. Mempermudah pengelolaan data keanggotaan yang mengalami pemutusan hubungan kerja.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Proses bagian personalia yang ditangani oleh aplikasi ini adalah bagian pemeliharaan dan pemutusan hubungan kerja.

- b. Bagian pemeliharaan anggota terbatas pada pengajuan kenaikan pangkat anggota TNI AL.
- c. Pada proses pemutusan hubungan kerja terbagi menjadi 3 proses yaitu karena kematian, pemecatan, dan pensiunan.
- d. Proses monitoring yang ada pada fungsi kenaikan pangkat adalah memonitor anggota kapan dia mengajukan diri dan kelayakan anggota untuk pengajuan tersebut.
- e. Proses monitoring yang ada pada pemutusan hubungan kerja adalah memonitor anggota kapan dia pensiun.
- f. Keamanan dari aplikasi ditangani hanya sebatas penggunaan password untuk membatasi hak akses. Lainnya diasumsikan telah ditangani oleh jaringan yang tersedia di Angkatan Laut.
- g. Tidak mengganggu pengolahan nilai test pada proses kenaikan pangkat anggota TNI AL.
- h. User pada aplikasi ini terbagi menjadi 3, staf personil sebagai admin, kepala di setiap kesatuan atau biasa disebut komandan, dan anggota TNI AL secara umum.
- i. Pembuatan account user harus divalidasi oleh admin.
- j. Tidak menangani dalam hal pengambilan keputusan.
- k. Laporan yang disajikan dari sistem ini adalah daftar anggota yang akan mengalami kenaikan pangkat beserta periodenya, daftar anggota yang mengalami pemutusan hubungan kerja beserta alasannya.
- l. Aplikasi ini hanya digunakan oleh TNI AL

1.5. Metodologi Penyelesaian

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Survei Lapangan

Pada tahap ini akan dilakukan survei di Spers Lantamal III (staf Personil Pangkalan Utama III) Angkatan Laut untuk mendapatkan dan mendokumentasikan data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi.

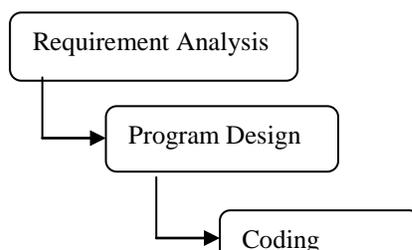
b. Studi Literatur

Merupakan kegiatan pembelajaran materi melalui sumber pustaka, baik berupa buku, artikel maupun jurnal ilmiah, seperti :

- 1) Mempelajari dan memahami hal-hal dasar yang berhubungan pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- 2) Mempelajari dan memahami database MySQL.

c. Perancangan Perangkat Lunak.

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan dalam pembuatan aplikasi menggunakan metode waterfall. Berikut penjelasan tahapan-tahapan pembuatan aplikasi ini dengan menggunakan metode Waterfall:



Gambar 1-1 model waterfall

1) Requirements Analysis

Pada tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan dari Spers Lantamal III (staf Personil Pangkalan Utama III) Angkatan Laut, dan user yang dalam hal ini adalah orang yang diberi kewenangan dalam proses kenaikan pangkat dan pemutusan hubungan kerja anggota TNI AL. Analisa dilakukan untuk mengetahui gambaran sistem yang akan dibuat, fungsionalitas yang sesuai, dan design yang tepat.

2) Program Design

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan design, penentuan fungsionalitas dan sistem architecture sesuai hasil yang didapat pada tahap Requirements Analysis.

a) Perancangan design

Tahap dilakukannya perancangan tampilan aplikasi.

b) Fungsionalitas

Adapun beberapa fungsionalitas yang akan digunakan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut.

i.) Home

Merupakan halaman utama dari aplikasi ini

ii.) Create member

Fungsi untuk membuat account keanggotaan yang dapat mengakses web ini.

iii.) Pengelolaan kenaikan pangkat

Fungsionalitas yang digunakan untuk membantu dalam penyimpanan data anggota yang akan dan telah mengalami kenaikan pangkat.

iv.) Pengelolaan pemutusan hubungan kerja

Fungsionalitas ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan suatu pengelolaan terhadap data anggota TNI AL yang mengalami pemutusan hubungan kerja

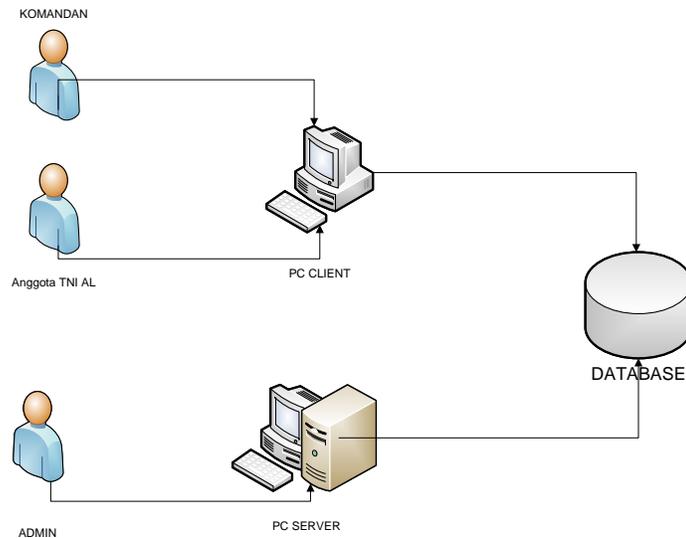
v.) Pembuatan surat keputusan

Fungsi untuk membuat surat keputusan anggota.

- vi.) Daftar anggota yang mengalami kenaikan pangkat
Akan menampilkan siapa siapa saja anggota TNI AL yang akan mengalami kenaikan pangkat beserta periodenya
- vii.) Daftar anggota yang mengalami pemutusan hubungan kerja.
Akan menampilkan siapa siapa saja anggota TNI AL yang mengalami pemutusan hubungan kerja beserta alasannya.

c) Arsitektur

Arsitektur dari aplikasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut:



Gambar 1-2. Arsitektur sistem

3) Coding

Tahap dilakukannya pembangunan aplikasi bantu kepersonaliaan berbasis web.

4) Testing

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba terhadap aplikasi yang telah dibuat. Testing dilakukan dengan mencoba semua fungsionalitas yang telah dibuat apakah sudah berjalan dan sesuai dengan yang diharapkan pada tahap analysis requirements.

5) Documentation

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan dokumentasi proyek akhir dari aplikasi bantu kepersonaliaan TNI.

1.6. Sistematika Penulisan

Proyek akhir ini disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah yang akan dibahas, tujuan yang akan dicapai, batasan masalah, metodologi penyelesaian, serta sistematika penulisan.

BAB II : Dasar Teori

Pada bab ini berisi dasar teori dalam membangun aplikasi ini yang meliputi Personalia, Website, PHP, JQuery, MySQL

BAB III : Analisis dan Perancangan

Pada bab ini berisi analisis mengenai analisis dan perancangan sistem, analisis kebutuhan user, analisis kebutuhan sistem.

BAB IV : Implementasi dan Pengujian

Bab ini berisi implementasi dan pengujian aplikasi. Kemudian dilakukan evaluasi terhadap performansi sistem.

BAB V : Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut sistem ini.