

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi internet berkembang sangat cepat dimana saat ini informasi dapat dengan mudah diperoleh secara online dan realtime, sudut pandang pengguna sistem informasi juga beralih dari pengembangan sistem berbasis desktop ke pengembangan aplikasi berbasis web, dimana informasi dapat diperoleh secara cepat. Salah satu aplikasi yang dapat dikembangkan adalah sistem informasi pengelolaan data perawatan kendaraan pemadam kebakaran.

Umumnya setiap institusi memiliki kendaraan operasional, termasuk Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi. Saat ini mereka memiliki lebih dari 30 unit kendaraan operasional untuk membantu warga sekitar wilayah Kabupaten Bekasi yang mengalami musibah kebakaran. Untuk menjamin agar kendaraan operasional pemadam kebakaran tersebut selalu dalam keadaan baik, maka kendaraan tersebut harus dirawat secara berkala. Saat ini sistem pengelolaan data perawatan kendaraan operasional masih dilakukan secara manual yaitu pemeriksaan rutin dan permintaan suku cadang ditulis dalam kertas sehingga kemungkinan terjadi kesalahan penulisan data dan sistem pelaporannya kurang memadai, diperlukan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai kondisi kendaraan operasional.

Berdasarkan data dari pemadam kebakaran kabupaten bekasi kendaraan operasional yang dimiliki oleh kantor dinas pemadam kebakaran kabupaten bekasi terbagi dalam 6 (enam) pos pemadam kebakaran dengan rincian sebagai berikut :

1. Markas Komando Cikarang Barat mempunyai 21 Kendaraan
2. Pos pemadam Cikarang Utara/Pilar mempunyai 4 Kendaraan
3. Pos pemadam Cikarang Selatan mempunyai 1 Kendaraan

4. Pos pemadam Babelan/Taman kebalen mempunyai 2 kendaraan
5. Pos pemadam Marunda/Tarumajaya mempunyai 1 kendaraan
6. Pos pemadam Tambun Selatan/Gedung Juang mempunyai 3 kendaraan

Agar kendaraan operasional dapat dipantau dengan baik, maka perlu adanya sebuah sistem yang dapat mengelola pendataan pemeriksaan rutin, riwayat penggantian suku cadang, memberikan notifikasi apabila sudah waktunya dilakukan perawatan rutin serta pendataan keluar masuk kendaraan pemadam kebakaran, sehingga kendaraan operasional selalu dalam kondisi siap operasional apabila dibutuhkan. Laporan pengelolaan kendaraan operasional pemadam kebakaran masih dilakukan secara manual sehingga menjadi kurang efektif dan efisien baik untuk petugas maupun untuk atasan. Hal ini yang menjadi latar belakang penulis untuk merancang suatu program aplikasi yang berjudul ” Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Perawatan Kendaraan Pemadam Kebakaran Menggunakan Metode Push Mail Reminder”. Dengan program aplikasi tersebut, penulis berharap dapat menjadi solusi pemecahan masalah yang terjadi pada saat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan diatas, maka identifikasi masalah yang dapat diketahui adalah sebagai berikut :

1. Belum memadainya sistem informasi pengelolaan yang efisien dan efektif untuk database mengenai riwayat perawatan kendaraan operasional pemadam kebakaran.
2. Riwayat penggantian suku cadang kendaraan pemadam kebakaran masih di lakukan secara konvensional.
3. Masih manualnya pendataan keluar masuknya kendaraan operasional pemadam kebakaran sehingga sering terjadi kesalahan dan bentrok data.

4. Belum adanya notifikasi untuk jadwal perawatan kendaraan operasional pemadam kebakaran sehingga petugas sering kali lupa untuk melakukan pekerjaannya.
5. Laporan pengelolaan kendaraan operasional pemadam kebakaran masih dilakukan secara manual sehingga menjadi kurang efektif dan efisien baik untuk petugas maupun untuk atasan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana cara merancang aplikasi perawatan kendaraan pemadam kebakaran menggunakan metode push mail reminder agar mempermudah proses pengelolaan data perawatan kendaraan Damkar ?

1.4 Batasan Masalah

Untuk dapat menyelesaikan penelitian tepat waktu dan dengan sumber daya yang terbatas, maka permasalahan yang akan dibatasi sebagai berikut :

1. Aplikasi yang akan dibangun hanya menangani sistem perawatan kendaraan meliputi pemeriksaan rutin, pergantian suku cadang, pencatatan kendaraan keluar masuk.
2. Mengembangkan pengolahan laporan yang masih manual menjadi lebih terstruktur dan terintegrasi serta tersimpan kedalam tempat penyimpanan data dengan keamanan yang jauh lebih baik.
3. Memberikan reminder atau pengingat kepada petugas terkait tentang pemeriksaan rutin dan pergantian suku cadang kendaraan operasional pemadam kebakaran.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi pengelolaan data perawatan kendaraan pemadam kebakaran adalah :

1. Untuk membantu meningkatkan sistem pelayanan pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi, melalui kendaraan operasional yang siap digunakan kapan saja.
2. Tujuan operasional dari penelitian ini adalah untuk mempermudah Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi dalam mengelola sistem perawatan kendaraan operasionalnya.
3. Tujuan Individual adalah untuk menambah ilmu pengetahuan, pengalaman, pengenalan dan pengamatan sebuah sistem informasi perawatan kendaraan pada suatu instansi sehingga penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan aplikasi pengelolaan data perawatan kendaraan pemadam kebakaran sebagai tulisan skripsi ini sangat dirasakan banyak sekali bagi penulis, beberapa diantaranya adalah :

1. Menambah wawasan dan kemampuan berpikir mengenai penerapan teori yang telah didapat dari mata kuliah yang telah diterima kedalam penelitian yang sebenarnya.
2. Hasil penelitian dapat digunakan untuk membantu mempermudah pengelolaan data perawatan kendaraan operasional sebagai sarana untuk menyusun strategi pengembangan sistem perawatan kendaraan operasional yang berjalan di lingkungan Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi.
3. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sarana diagnosis dalam mencari sebab masalah atau kegagalan yang terjadi di dalam sistem perawatan kendaraan operasional yang sedang berjalan. Dengan demikian akan memudahkan pencarian alternatif pemecahan masalah-masalah tersebut.
4. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sarana untuk menyusun strategi pengembangan sistem perawatan kendaraan operasional yang berjalan.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Seluruh kegiatan penelitian skripsi keseluruhan dilaksanakan di Dinas Kebakaran Kabupaten Bekasi dengan alamat :

Jl Raya Teuku Umar No.1,Desa Gandasari, Kecamatan Cikarang Barat, Bekasi, Jawa Barat 17530, Indonesia, Telp. (021) 22137870 – 22161577

2. Waktu Pelaksana

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 1 September 2018 sampai dengan 31 Oktober 2018.

1.8 Metodologi Penelitian

Metodologi yang di lakukan dalam penelitian ini adalah dengan Menggunakan:

1. Metode Observasi

Dilakukan dengan mengamati dan mempelajari secara langsung pada permasalahan dan prosedur-prosedur yang harus dilaksanakan.

2. Metode Pustaka

Metode untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari beberapa dokumen yang berhubungan dengan permasalahan yang ada.

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Prototipe.

1.9 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun berdasarkan hal – hal yang berhubungan erat dengan hasil pengamatan sehingga dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai isi skripsi yang dilaksanakan. Adapun tahapan – tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab ini membuat penjelasan tentang teori – teori yang berkenaan dengan pembahasan yang berhubungan dengan penelitian yang terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab ini dijelaskan bagaimana rancangan sistem yang akan dibangun sehingga menghasilkan urutan proses kerja sistem tersebut.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada Bab ini dijelaskan tentang perancangan sistem, struktur database, rancangan input dan output dan uji kualitas perangkat lunak.

BAB PENUTUP

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penulisan yang telah dibuat dan penulis memberikan saran yang sekiranya dapat bermanfaat lagi pengembangan sistem selanjutnya.