

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini telah berkembang dengan pesat. Banyak pekerjaan yang dilakukan oleh manusia terbantu dengan perkembangan teknologi. Namun pada beberapa bidang kehidupan masyarakat, penerapan teknologi ini masih menghadapi beragam tantangan, salah satunya adalah pada bidang kesehatan termasuk dalam pengelolaan data kesehatan pegawai pemerintahan [1]. Metode pencatatan data kesehatan yang masih manual di lingkungan kerja seringkali menimbulkan kendala dalam hal efisiensi, akurasi, dan kemudahan akses informasi yang dibutuhkan.

Menyadari pentingnya pengelolaan data kesehatan yang efektif dan efisien, Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinkominfo) Kabupaten Temanggung memiliki peran strategis dalam mendukung digitalisasi berbagai aspek pemerintahan. Sebagai garda terdepan dalam implementasi teknologi informasi, Dinkominfo Kabupaten Temanggung memiliki potensi untuk mengembangkan solusi inovatif yang dapat meningkatkan kualitas pengelolaan data, termasuk data kesehatan pegawai di lingkungannya sendiri.

Maka dari itu pengembangan Web Apps Catatan Kesehatan yang secara spesifik ditujukan untuk pegawai Dinkominfo Kabupaten Temanggung menjadi langkah penting dalam mewujudkan lingkungan kerja yang sehat dan terkelola dengan baik. Aplikasi berbasis web ini diharapkan dapat mendigitalisasi proses pencatatan data kesehatan pegawai, mempermudah akses informasi kesehatan yang relevan, serta mendukung Dinkominfo dalam merencanakan dan melaksanakan program kesehatan yang lebih terarah dan efektif bagi para pegawainya. Dengan demikian, inisiatif ini tidak hanya meningkatkan efisiensi internal

Dinkominfo, tetapi juga menjadi contoh penerapan teknologi dalam mendukung kesehatan di lingkungan pemerintahan daerah.

1.2 Rumusan masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan WebApps Catatan Kesehatan yang mampu mendigitalisasi pencatatan data Kesehatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan rancangan dan pengembangan WebApps Catatan Kesehatan untuk mendigitalisasi pencatatan data kesehatan.
2. Mengidentifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan dalam modul kesehatan untuk pencatatan data penyakit dan riwayat kesehatan pegawai secara efektif.
3. Merancang database yang efisien untuk penyimpanan dan pengelolaan data kesehatan dalam aplikasi web.
4. Mengembangkan user interface yang intuitif dan mudah digunakan oleh pengguna.
5. Mengimplementasikan integrasi frontend dan backend aplikasi untuk memastikan penyimpanan dan akses data kesehatan yang baik.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian difokuskan pada pengembangan pencatatan kesehatan pegawai di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinkominfo) Kabupaten Temanggung, tidak mencakup seluruh instansi pemerintahan.
2. Data kesehatan yang dicatat terbatas pada data riwayat penyakit, tekanan darah (SYS, DIA, PUL), dan kadar gula darah (mg/dL) dll,

tidak mencakup data medis lainnya seperti rekam medis lengkap atau data laboratorium eksternal.

3. Aplikasi yang dikembangkan berbasis web (WebApps) dan diakses melalui perangkat desktop maupun mobile browser, tidak dikembangkan dalam bentuk aplikasi mobile native (Android/iOS).
4. User aplikasi dibatasi pada dua peran utama, yaitu:
 - a. Admin (petugas atau staf kesehatan Dinkominfo)
 - b. User (pegawai Dinkominfo sebagai subjek data kesehatan)
5. Sistem ini tidak terintegrasi langsung dengan sistem informasi kesehatan nasional atau instansi medis eksternal lainnya.
6. Penelitian ini tidak mencakup analisis keamanan siber secara mendalam, namun tetap memperhatikan prinsip keamanan dasar dalam pengelolaan data pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teknis tersebut adalah sebagai berikut:
 - a. Digitalisasi Proses Pencatatan Kesehatan: Aplikasi yang dikembangkan mendigitalkan pencatatan data kesehatan pegawai, menggantikan metode manual yang tidak efisien dan rentan kesalahan.
 - b. Akses Data yang Cepat dan Terstruktur: Sistem ini memungkinkan akses cepat dan terstruktur terhadap data kesehatan pegawai, memudahkan pemantauan dan penelusuran riwayat kesehatan.
 - c. Efisiensi dalam Pengelolaan Data: Basis data yang dirancang mengelola dan menyimpan data secara efisien, mengurangi potensi kehilangan atau kerusakan.
 - d. Kemudahan Penggunaan (User-Friendly): interface aplikasi dirancang intuitif, memudahkan admin dan pegawai menggunakannya tanpa perlu pelatihan teknis khusus.
 - e. Integrasi Frontend dan Backend: Penggabungan tampilan dan pemrosesan data meningkatkan kinerja aplikasi serta menjamin

sinkronisasi data yang akurat.

- f. Dasar Pengembangan Lebih Lanjut: Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan fitur tambahan seperti grafik kesehatan, integrasi sistem kesehatan daerah, atau pengingat pemeriksaan rutin otomatis.

2. Manfaat Non-Teknis tersebut **adalah** sebagai berikut:

- a. Mendukung Program Digitalisasi Pemerintahan: Penelitian ini mendukung upaya transformasi digital di lingkungan Dinkominfo dan menjadi contoh konkret penerapan teknologi dalam pelayanan internal instansi pemerintah.
- b. Meningkatkan Kualitas Kesehatan Pegawai: Dengan pencatatan rapi dan akses data yang mudah, kondisi kesehatan pegawai dapat dimonitor secara berkala, memungkinkan tindakan preventif yang lebih cepat dan tepat.
- c. Peningkatan Efisiensi Kerja: Pegawai dapat lebih fokus pada tugas pokok mereka karena proses pencatatan dan pelaporan kesehatan kini otomatis dan terdokumentasi. Menumbuhkan Kesadaran Hidup Sehat: Akses mudah terhadap riwayat kesehatan pribadi mendorong pegawai untuk lebih peduli terhadap kesehatan mereka

1.6 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan ini berisi uraian secara garis besar isi tugas akhir untuk tiap-tiap bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian. sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi literature review, landasan teori.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat pengumpulan kebutuhan, langkah penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian,

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian,

