BAB V

SISTEM INFORMASI KESEHATAN

5.1 Deskripsi Umum

Kesehatan merupakan salah satu aspek utama dalam pembangunan, tidak terkecuali pembangunan oleh Pemda Kota Bogor. Informasi yang terkait dengan profil kesehatan dari tahun ke tahun merupakan pencerminan derajat kesehatan yang dapat diusahakan Pemda Kota Bogor atas warganya. Informasi ini penting bagi warga secara umum, maupun manajemen pemda sendiri dalam rangka mengeluarkan keputusan yang berkenaan dengan pengelolaan kesehatan warga di Kota Bogor.

UNIKOM

Sistem informasi kesehatan (Sisehat) ini dikembangkan untuk memfasilitasi pengelolaan informasi data-data dasar profil kesehatan beserta publikasinya ke warga. Selain itu, Sisehat juga akan memfasilitasi kontak dinas kesehatan dengan warga melalui berbagai layanan interaktif.

5.2 Pengembangan Sistem

5.2.1 Survey Kebutuhan Sistem

Tahap survey dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang kondisi dan kebutuhan sistem ada dinas yang bersangkutan. Hal ini diperlukan sebagai langkah awal dalam menganalisis kebutuhan pengguna sistem informasi. Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data dasar,

formulir-formulir baik untuk pengambilan data maupun untuk pelaporan. Hasil tahap survey ini akan digunakan untuk proses analisis dan disain.

Survey di Dinas Kesehatan yang telah dua kali dilaksanakan, bertempat di Dinas Kesehatan Kota Bogor, menghasilkan data dan informasi sebagai berikut :

a. Belum tersedianya sistem yang terintegrasi untuk mengelola data –data kesehatan yang ada. Sebelumnya pernah dikembangkan Sistem Pencatatan Pelaporan Puskemas (SP3), dan belum sempurna beroperasional karena masih ada beberapa *bug* di sistem. SP3 ini masih terus diusahakan operasionalnya oleh vendor terkait.
b. Dinas Kesehatan memiliki 4 Subdinas yang melayani sebanyak 24 Puskemas yang tersebar di seluruh KotaBogor.
c. Belum tersedianya database kesehatan yang mampu untuk menyimpan informasi kesehatan secara periodik dan terstruktur.
d. Belum adanya sistem online mengenai informasi kesehatan di kota bogor sehingga penyebaran informasi kesehatan ke masyarakat agak terhambat dan selama ini untuk penyebaran informasi ke masyarakat masih membutuhkan pihak ketiga seperti media massa ataupun koran.
e. Belum tersedianya sistem komputerasi dan jaringan yang terpadu di Dinas Kesehatan.
f. Proses pengumpulan data kesehatan dibagi menjadi 2 bagian yaitu

- Data Rumah Sakit, dilakukan setahun sekali
- Data Puskesmas, dilakukan sebulan sekali

Di dalam penerapannya proses pengumpulan data dilakukan dengan memberikan format-format isian kepada masing rumah sakit ataupun puskesmas sesuai dengan jenjang waktunya masing-masing. Dan setelah itu barulah data-data tersebut diolah oleh bagian perencanaan menjadi data-data olahan yang kemudian dapat dikelompokkan menjadi data profil kesehatan kota bogor pada tahun yang bersangkutan.

Melalui usulan-usulan yang telah disampaikan oleh Dinas Kesehatan telah didapat gambaran umum mengenai format dasar dari Sistem Informasi Kesehatan yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kota Bogor. Selain usulan-usulan yang telah dikumpulkan tersebut, melalui survey juga telah dapat dikumpulkan data-data mentah yang berhubungan proses pengembangan sistem informasi kesehatan diantaranya adalah :

a. Data Tugas pokok, fungsi, dan tata kerja Dinas Kesehatan Kota Bogor
b. Struktur Organisasi Dinas Kesehatan
c. Quesioner untuk pengumpulan data yang meliputi :
    - Quesioner untuk Laporan Bulanan Penyakit (LB1)
    - Quesioner untuk Laporan Bulanan K I A / K B (LB3)
    - Quesioner untuk Laporan Bulanan Kegiatan Puskesmas (LB4)

- Quesioner untuk Laporan Tahunan Puskesmas (LSD1)
- Quesioner untuk Laporan Jumlah Dan Jenis Tenaga Puskesmas Dan Puskemas Pembantu (LSD2)
- Quesioner untuk Laporan Jumlah Dan Jenis Peralatan Puskesmas, Puskesmas Pembantu dan Lain-lain (LSD3)

d. Profil Kesehatan Kota Bogor 2002

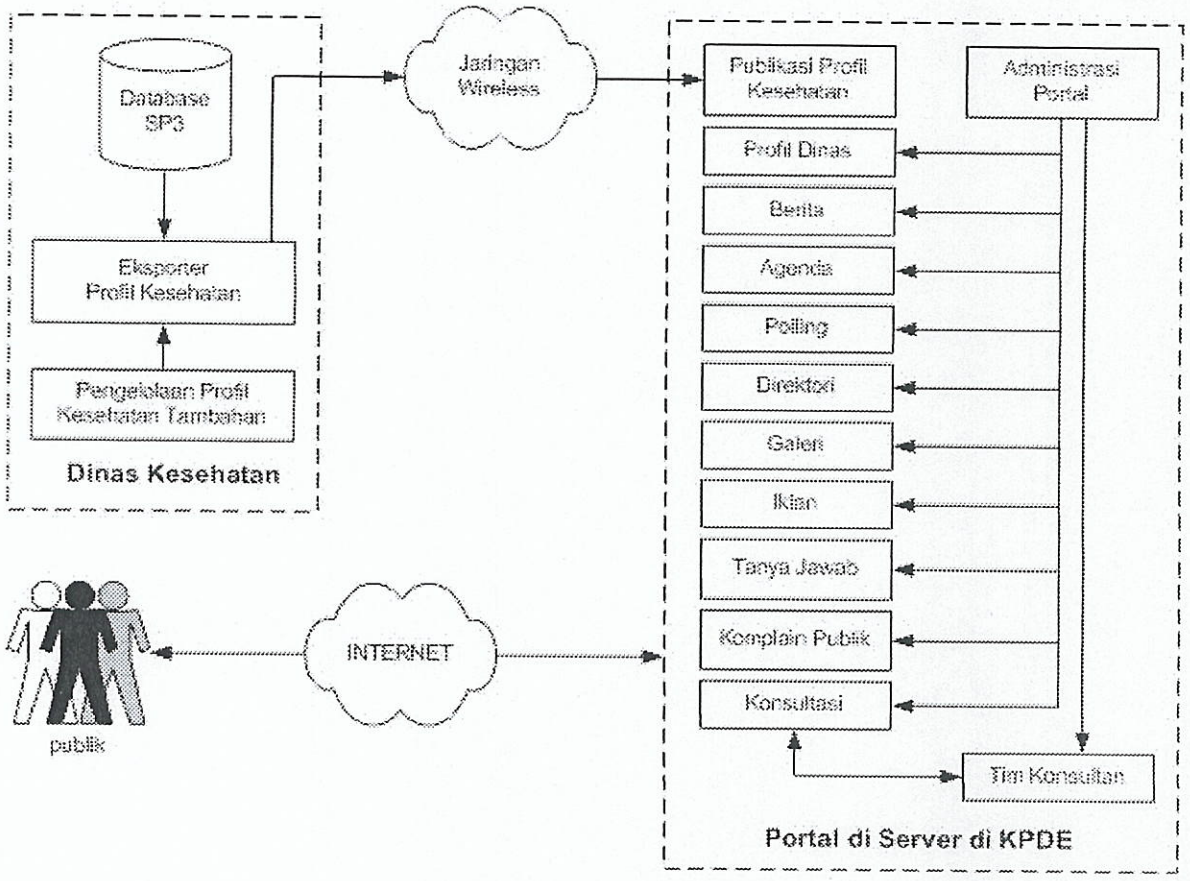
5.2.2 Analisa dan Desain Sistem

Bergerak dari permasalahan-permasalahan yang dihadapi di dalam pengelolahan Sistem Kesehatan di Dinas Kesehatan, ada beberapa usulan yang diajukan oleh Dinas Kesehatan yang berhubungan dengan rencana pengembangan Sistem Informasi Kesehatan :

a. Tersedianya suatu sistem yang mampu mengelola dan mengarsip semua data-data kesehatan yang ada di kota bogor. Sehingga apabila dibutuhkan untuk proses analisa dan pengambilan keputusan data dapat tersedia dengan cepat dan akurat.
b. Tersedianya suatu sistem kesehatan online yang mampu menjadi sistem informasi utama yang mampu memberikan informasi-informasi kesehatan kepada masyarakat dan mampu menjadi media komunikasi antara masyarakat dan Dinas Kesehatan.
c. Tersedianya sistem komputerisasi didalam pengelolahan data-data kesehatan di Dinas Kesehatan sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja.

Konfigurasi :

Master data profil kesehatan ditempatkan di sistem lokal dinas kesehatan. Profil kesehatan yang dimaksud di sini terdiri dari SP3 dan profil tambahan yang belum diakomodir oleh SP3. Disediakan modul eksporter untuk SP3 dan profil tambahan, sehingga data yang sudah diisikan dapat langsung diekspor ke portal lewat jaringan komunikasi wireless. Hasil ekspor data profil kesehatan akan digunakan untuk mengisi bagian "publikasi profil kesehatan kota bogor" di portal dinas kesehatan kota Bogor.



Modul :

a. **Konektifitas ke SP3,** yaitu modul untuk melakukan migrasi database SP3 ke database lokal yang mempunyai *comptible* dengan database server yang digunakan oleh sistem informasi kesehatan.

b. **Pengelola Profil Kesehatan Tambahan,** yaitu modul yang diperuntukkan untuk mengelola tabel-tabel profil kesehatan selain SP3. Modul ini diusahakan dapat mengakomodasi dinamika informasi yang akan ditampilkan. Berikut ini adalah fitur yang disediakan modul ini :

   - Mengelola template tabel profil.
   - Entry tabel template yang telah disetup

c. **Ekspor Profil Kesehatan,** yaitu modul yang digunakan untuk mengekspor profil kesehatan dari database lokal dinas kesehatan ke database portal.

d. **Publikasi Profil Kesehatan,** yaitu modul yang digunakan untuk mempublikasikan profil kesehatan hasil ekspor dari database lokal.

e. **Profil Dinas,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan profil dinas yang terdiri atas :

   - Visi
   - Misi
   - Sejarah
   - Program kerja

f. **Berita,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan berita yang berhubungan dengan dinas kesehatan.

g. **Agenda,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan agenda yang berhubungan dengan dinas kesehatan.

h. **Polling,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan polling yang berhubungan dengan dinas kesehatan. Masyarakat dapat mengisi polling yang dipublikasikan oleh administrator.

i. **Direktori,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan berita yang berhubungan dengan kesehatan. Direktori dapat diisi dengan berbagai informasi yang berharga seperti direktori rumah sakit, puskesmas, poliklinik, dokter jaga, pengobatan alternatif, dan lain sebagainya.

j. **Galeri,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan galeri yang berhubungan dengan dinas kesehatan. Galeri ini akan mengelola foto-foto yang berhubungan dengan kegiatan dinas kesehatan.

k. **Tanya Jawab,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan tanya jawab yang berhubungan dengan dinas kesehatan. Masyarakat dapat memposting pertanyaan yang akan dijawab oleh administrator.

1. **Konsultasi,** yaitu modul yang digunakan untuk mengelola dan mempublikasikan konsultasi yang berhubungan dengan dinas kesehatan. Macam konsultasi tidak dibatasi. Masyarakat dapat melontarkan pertanyaan kepada konsultan yang akan menjawab langsung pertanyaan-pertanyaan tersebut sesuai dengan topik konsultasinya.

Selain modul-modul di atas, disediakan juga modul pengelolaan pengguna yang akan diberikan hak mengakses sistem.

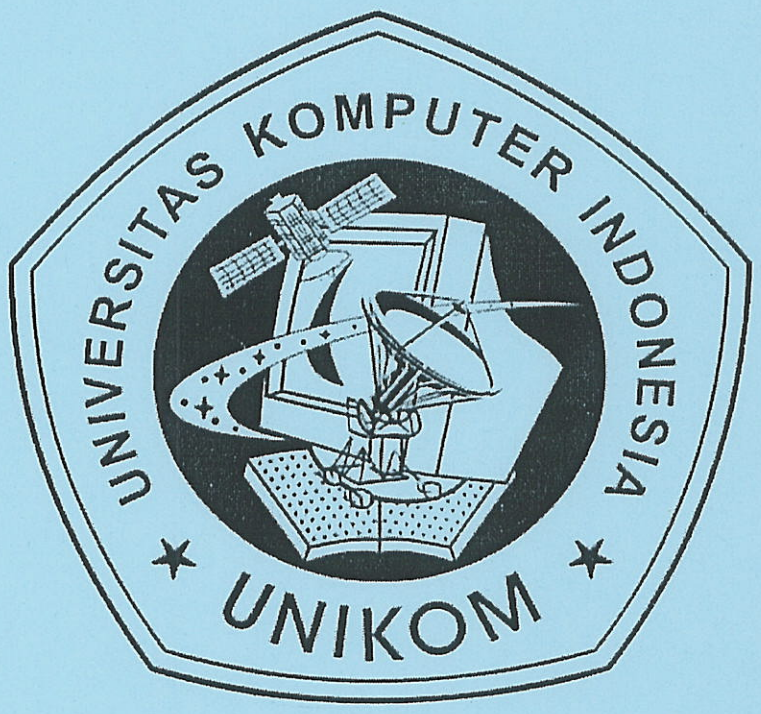
Pengguna :

Tipe Pengguna	**Hak Pengelolaan**
Administrator Lokal	1. mengekspor data SP3 ke portal 2. menyusun form tambahan profil kesehatan 3. mengekspor data yang telah dimasukkan ke profil tambahan ke portal
Administrator Portal	1. mengelola profil dinas ▪ sejarah, visi, misi ▪ program kerja ▪ struktur organisasi 2. mengelola berita : tambah, hapus 3. mengelola agenda : tambah, hapus 4. mengelola polling : tambah, hapus, edit 5. mengelola direktori ▪ mengelola direktori (tambah, edit, hapus) ▪ memasukkan *content* berdasarka direktori yang ada 6. mengelola galeri

	▪ mengelola direktori (tambah, edit, hapus) ▪ memasukkan *content* berdasarkan direktori yang ada 7. mengelola iklan ▪ memasukkan iklan rekanan yang berminat di tempat yang telah disediakan 8. mengelola tanya jawab ▪ menjawab pertanyaan publik 9. mengelola komplain publik ▪ menjawab komplain publik 10. mengelola konsultasi kesehatan ▪ menambah atau menghapus jenis konsultasi ▪ memasukkan konsultan rekan yang akan menanggapi konsultasi dari publik
Konsultan Rekan	1. menanggapi pertanyaan konsultasi dari publik

5.2.3 Arsitektur Sistem

Sistem yang akan dikembangkan menggunakan sistem web dan database server Microsoft SQL Server 2000. Sistem lokal di dinas kesehatan mempunyai kemampuan untuk melakukan koneksi dengan database SP3.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM