

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena apabila terjadi kesalahan dalam tahap ini, akan mengakibatkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

4.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisa sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat Diagram Alir Dokumen (*flow map*).

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen yang sedang berjalan menguraikan secara rinci dokumen yang digunakan pada Sistem Informasi Pelanggan air Baku di Divisi Bendungan Perum Jasa Tirta II diantaranya :

Tabel 4.1 Tabel Analisis Dokumen pada unit

No	Nama Dokumen	Uraian
1	Surat Permohonan Calon Pelanggan	Deskripsi : berisi tentang syarat ketentuan untuk menjadi pelanggan baru Fungsi : sebagai surat pengajuan untuk berlangganan Rangkap : 1 Atribut : nama_perusahaan, alamat_perusahaan

2	Surat Rekomendasi Ketersedian Air	Deskripsi : berisi tentang untuk melakukan tinjauan ketersediaan air Fungsi : sebagai alat untuk mengajukan ketersediaan air Rangkap : 1 Atribut: no_surat, tanggal_surat, nama_perusahaan, alamat_perusahaan, volume air, masa berlaku.
3	Surat Permohonan Rekomendasi Lapangan Pengambilan Air	Deskripsi : berisi tentang surat rekomendasi lapangan Fungsi : sebagai surat peninjauan lapangan Rangkap : 1 Atribut: : no_surat, tanggal_surat, nama_perusahaan, alamat_perusahaan, volume air, masa berlaku.
4	Surat Rekomendasi Teknik Pengambilan Air	Deskripsi : berisi tentang pengajuan pertimbangan pengambilan air Fungsi sebagai bahan pertimbangan penerbitan persetujuan prinsip Rangkap : 1 Atribut : no_surat, tanggal_surat, nama_perusahaan, alamat_perusahaan.
5	Surat Persetujuan Prinsip	Deskripsi : berisi tentang persetujuan pengambilan air Fungsi : sebagai data pendaftar baru Rangkap : 1

		Atribut : nama, ttl, alamat, agama, sakit, kelas
6	Data iuran bulanan	Deskripsi : berisi tentang data iuran bulanan anggota Fungsi : sebagai bukti persetujuan pengambilan air dan untuk diterbitkannya surat perjanjian pengambilan air Rangkap : 1 Atribut: : no_surat,tanggal_surat,nama_perusahaan,alamat_perusahaan,
7	Surat pemberitahuan masa berlaku berakhir	Deskripsi : berisi tentang berakhirnya masa kontrak pengambilan air Fungsi : sebagai alat untuk memberitahuakan masa berlaku perjanjian telah berakhir dan bukti untuk dibuatakan pengajuan perpanjangan kontrak Rangkap : 1 Atribut : no_surat,tanggal_surat,nama_perusahaanalamat_perusahaan.
8	Surat persetujuan perpanjangan	Deskripsi: berisi tentang pemberitahuan disetujui atau tidaknya perpanjangan kontrak berlangganan air Fungsi: untuk dapat diterbitkan surat pemberitahuan perpanjangan kontrak Rangkap: 1

		Atribut: no_surat,tanggal_surat,nama_perusahaanalamat_perusahaan.
--	--	--

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh unui-unit organisasi khususnya dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dalam pengolahan data.

Prosedur-prosedur pembuatan Data Pendaftaran pelanggan dan perpanjangan berlangganan air baku didivisi bendungan perum jasa tirta II

a. Pendaftaran Pelanggan Baru

1. Pelanggan baru mengajukan surat permohonan berlangganan ke kepala biro bina usaha.
2. Karo binus(kepala biro bina usaha) memeriksa kelengkapan surat-surat untuk diproses.
3. Jika surat-surat tidak lengkap maka permohonan akan ditolak, jika kelengkapan surat sesuai maka permohonan diterima.
4. Karo binus akan membuat surat permohonan rekomendasi
 - a. Surat rekomendasi permohonan ketersediaan air diajukan kepada kepala Biro Bina Operasi dan Konservasi(KBBOK).KBBOK

memeriksa ketersediaan air yang ada apakah mencukupi atau tidak, jika air ketersediaan air memadai KBBOK akan mengeluarkan surat rekomendasi ketersediaan air dan diserahkan kembali ke Karo Binus.

- b. Surat permohonan rekomendasi lapangan pengambilan air yang diajukan kepada kepala divisi bendungan. Bagian lapangan melakukan peninjauan(memeriksa kondisi lapangan apakah pengambilan air dapat dilakukan) dan akan mengeluarkan surat Rekomendasi Lapangan Pengambilan Air.
- c. surat permohonan rekomendasi teknik pengambilan air yang diajukan kepada biro perencanaan. Biro perencanaan akan memeriksa ketersediaan alat dan teknik pemasangan alat dalam pengambilan air, apakah pengambilan air dapat dilakukan. Dan akan mengeluarkan surat Rekomendasi Teknik Pengambilan Air dan akan dijadikan bahan pertimbangan penerbitan persetujuan prinsip.

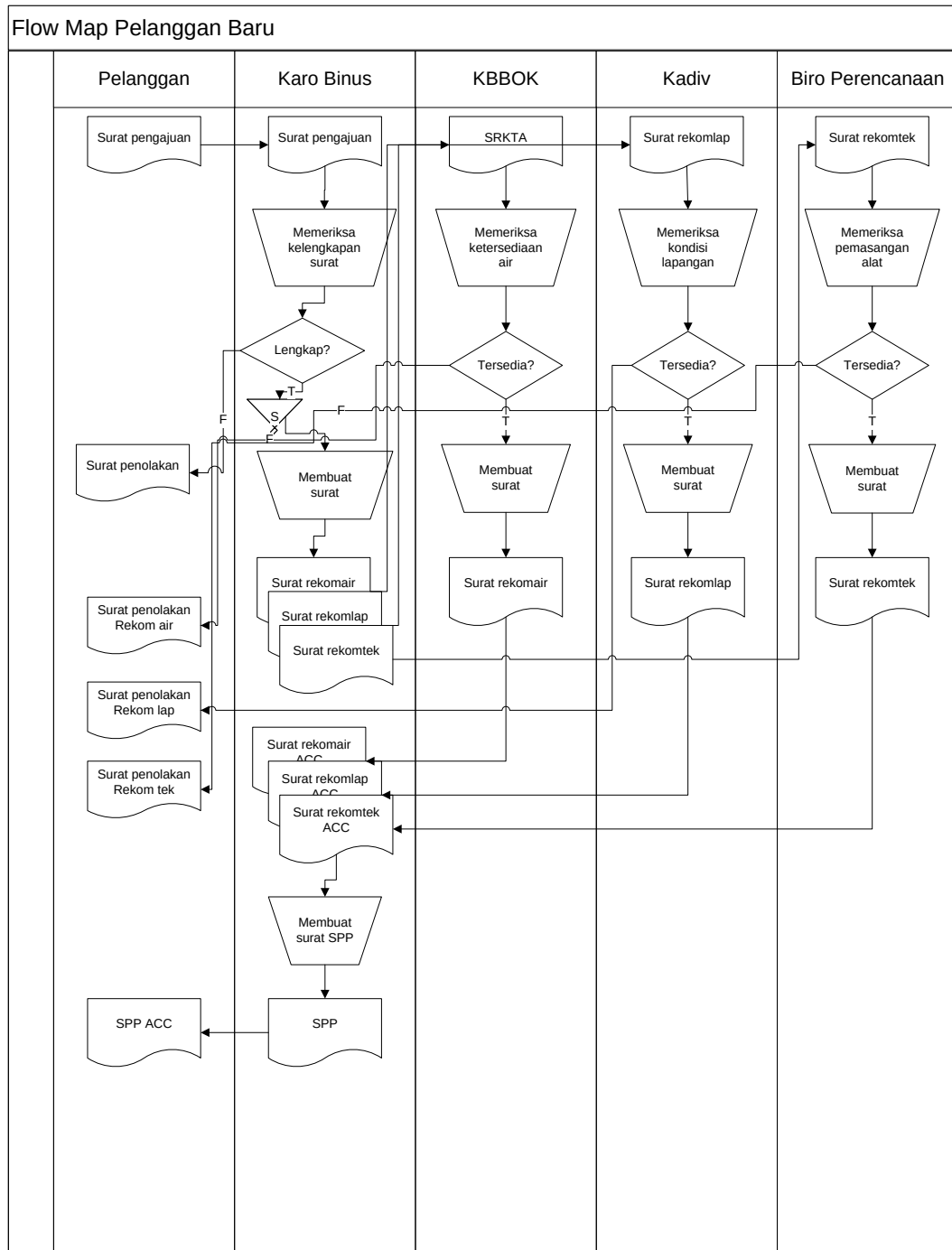
- 5. Karo Binus akan membuat surat Persetujuan Prinsip Pengambilan air yang akan diberikan kepada pelanggan.
- 6. Dan dari surat persetujuan prinsip akan dibuatkan Surat Perjanjian pengambilan air.
- 7. Karobinus membuat laporan pelanggan baru kepada pimpinan

b. Prosedur perpanjangan berlangganan

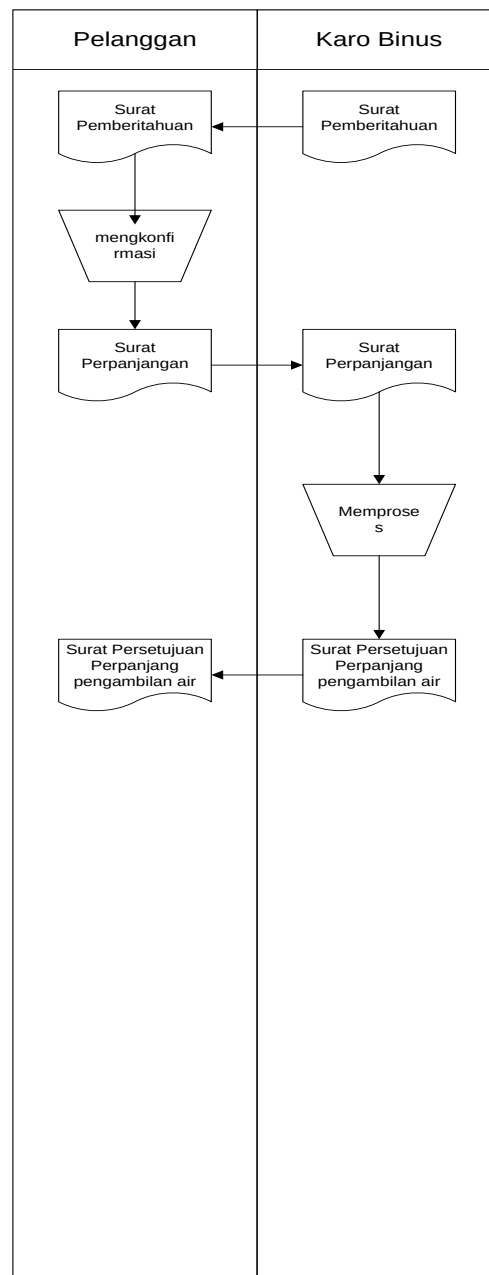
1. perusahaan akan mengeluarkan surat pemberitahuan kepada pelanggan.
2. Pelanggan yang akan memperpanjang langganan akan mengajukan surat perpanjangan berlangganan.
3. Jika proses perpanjangan disetujui maka karo binus akan mengeluarkan surat pemberitahuan persetujuan perpanjangan pengambilan air.
4. Dan mengeluarkan surat persetujuan perpanjangan pengambilan air.
5. Membuat laporan perpanjangan.

4.1.2.1. Flow Map Sistem Informasi Pelanggan Air Baku di Divisi Bendungan

Perum Jasa Tirta II



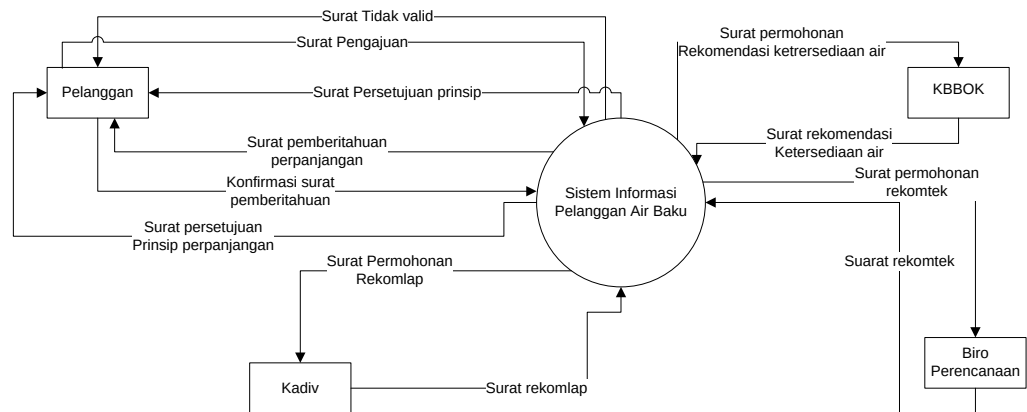
Gambar 4.1 Flowmap Pelanggan Baru



Gambar 4.2 Flowmap Pelanggan Perpanjangan

4.1.2.2. Diagram Konteks yang berjalan

Pada Diagram konteks yang akan dibuat dapat diketahui entitas-entitas luar yang berhubungan dengan sistem tersebut. Dari gambar flow map di atas dapat digambarkan diagram konteks sebagai berikut:

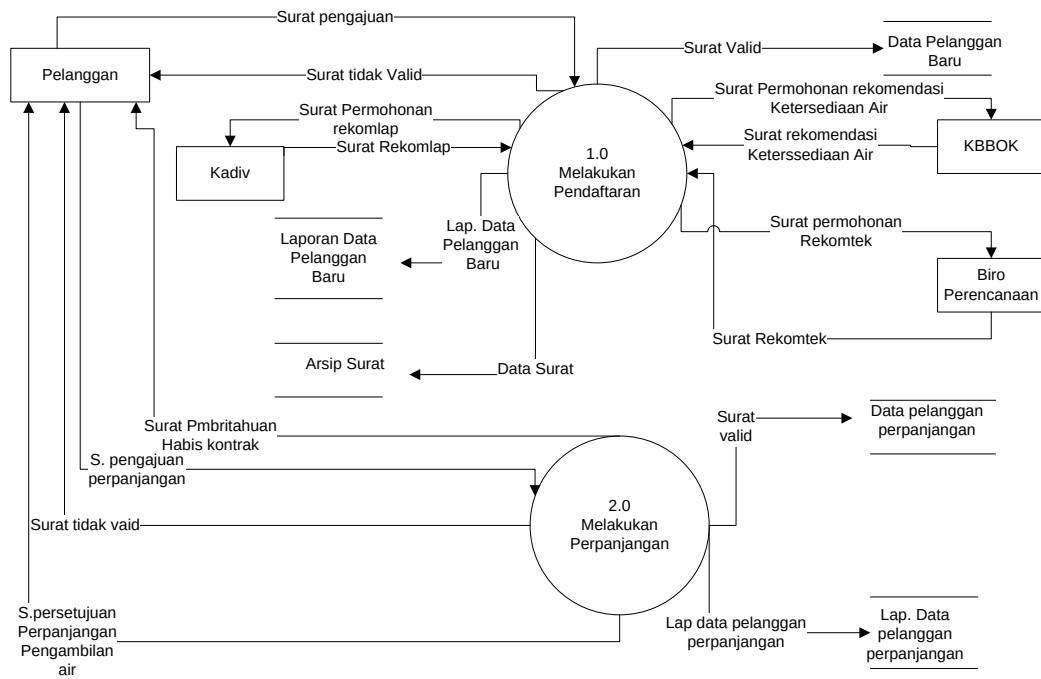


Gambar 4.3 Diagram Konteks Yang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD)

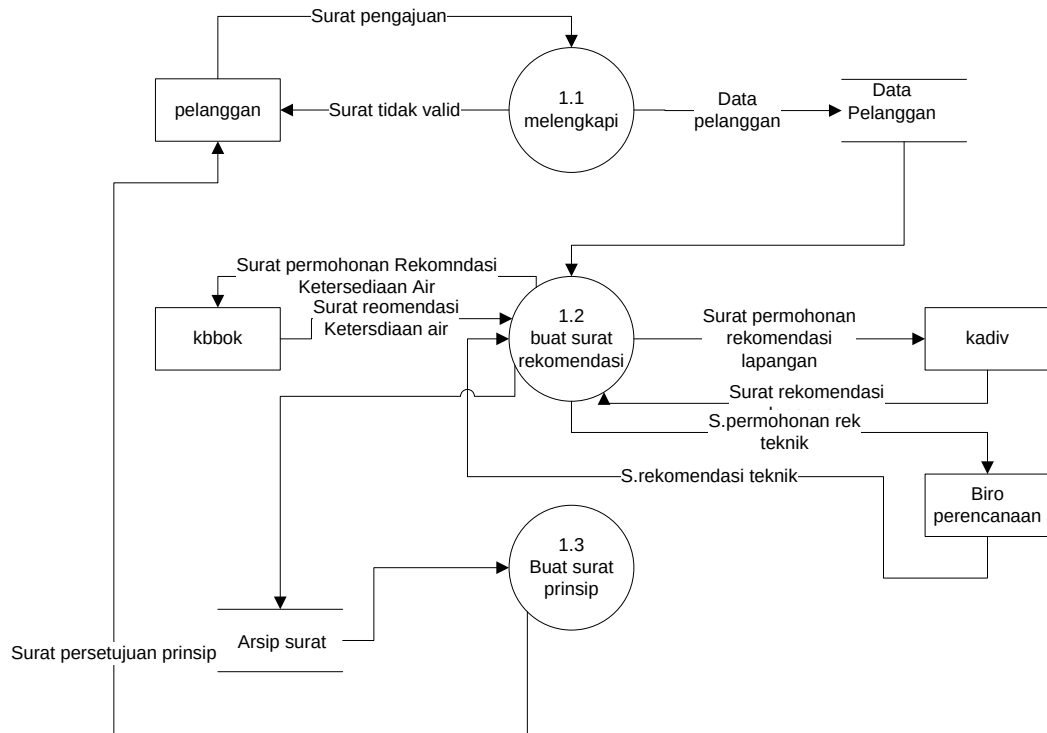
DFD menggambarkan sebuah sistem yang telah ada atau baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa pertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

DFD Level 1 Proses 0



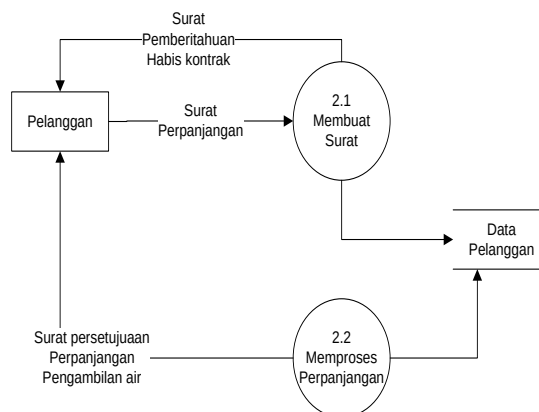
Gambar.4.4 DFD Level 1 Proses 0 Yang Berjalan

DFD Level 2 Proses 1



Gambar 4.5 DFD level 2 Proses 1

DFD Level 2 proses 2



Gambar 4.6 DFD Level 2 proses 2

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari hasil penelitian dengan cara pengumpulan dokumen-dokumen dan pengumpulan informasi dari petugas divisi bendungan Jasa tirta II. Maka dapat didefinisikan permasalahan-permasalahan yang timbul dari sistem yang sedang berjalan yang masih memanfaatkan kemampuan dan ketelitian sumber daya manusia seperti dalam penyimpanan data yang telah di analisis terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini. Adapun kelemahan-kelemahan sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah analisis dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu- kesatuan yang utuh dan berfungsi, juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan Perancangan Sistem Informasi Pelanggan Air Baku (SIPAB) PJT II adalah untuk memudahkan user dalam mengelola data pelanggan air baku di lingkungan Perum Jasa Tirta II.

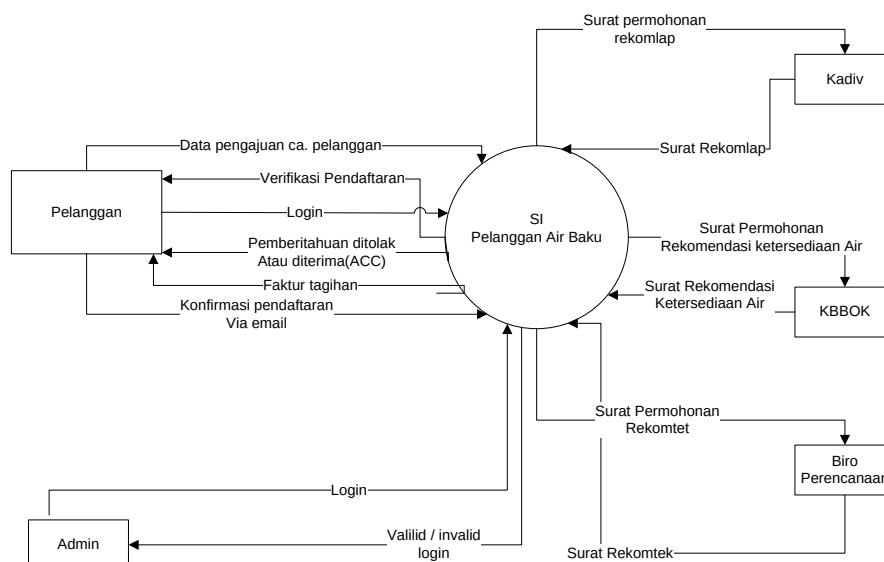
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan.

Gambaran umum sistem yang diusulkan adalah system yang berbasis web, dimana pada intinya membuat database pelanggan air baku yang didalamnya terdapat informasi tentang pelanggan baru, pelanggan perpanjangan perpanjangan dan laporan data pelanggan

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

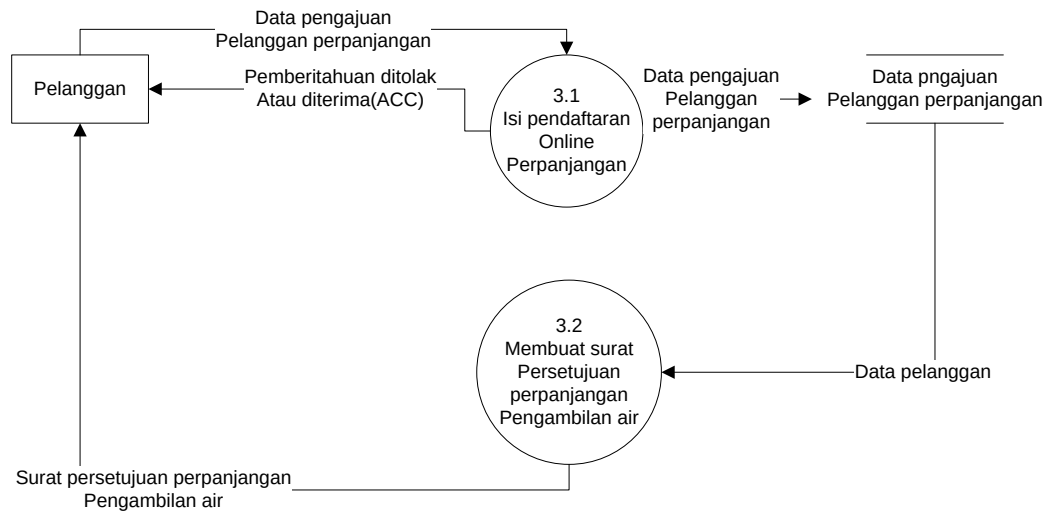
Perancangan prosedur yang diusulkan adalah dimana Sistem Informasi Pelanggan Air Baku di Divisi Bendungan Perum Jasa Tirta II, yaitu menampilkan info data berlangganan pelanggan air baku, pendaftaran online bagi pelanggan baru.

4.2.3.1 Diagram Konteks prosedur yang diusulkan



Gambar 4.7 Konteks Diagram yang diusulkan

DFD level 2 proses 3



Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 3 sistem yang diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data dapat mendefinisikan dengan lengkap data yang mengalir diantara proses, penyimpanan data dan entitas luar pada sistem. Data yang mengalir tersebut dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Kamus data dibuat berdasarkan data yang mengalir pada Diagram Konteks dan DFD sebagai berikut:

Data pengajuan calon pelanggan : pelanggan – proses 1.0

Data pelanggan : data pelanggan – proses 1.2, data pelanggan – proses 1.3, data pelanggan proses – 1.4, data pelanggan – proses 1.5, data pelanggan – proses 1.6, data pelanggan – proses 1.7, data pelanggan – proses 3.2

Surat Permohonan Rekomendasi Ketersediaan air : Proses 1.3, Surat Rekomendasi Ketersediaan Air : proses 1.3 – KBBOK

Surat Permohonan Rekomendasi Lapangan : Proses 1.4, Surat Rekomendasi Ketersediaan lapangan : proses 1.4 – Kadiv

Surat Permohonan Rekomendasi Teknik : Proses 1.5, Surat Rekomendasi teknik proses 1.5 – Biro Perencanaan

Surat persetujuan prinsip : proses 1.6 – pelanggan

Data pengajuan calon pelanggan perpanjangan : pelanggan – proses 3.1

Surat persetujuan perpanjangan pengambilan air : proses 3.2 - pelanggan

4.2.4 Perancangan Basis data

Perancangan basis data dibuat dengan tujuan untuk mengidentifikasi isi atau struktur dari tiap-tiap file yang digunakan pada *database*. Adapun perancangan basis data ini akan dibahas mengenai normalisasi, ERD, relasi tabel dan struktur file. Karena struktur data dan hubungan antara data relatif kompleks, maka ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antara data. Pada dasarnya ada tiga macam simbol yang digunakan yaitu *Entity*, *Atribut*, dan *relation*.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya. Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel harus dipecah didasarkan

adanya kesulitan pengorganisasian data seperti untuk menambah atau menyisipkan, menghapus atau mengubah, serta pembacaan data dari tabel tersebut. Bila masih ada kesulitan, maka tabel harus dipecah menjadi beberapa lag, dan dilakukan proses normalisasi kembali sampai diperoleh tabel optimal.

Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahapan, yaitu tahap tidak normal (Unormal), normalisasi 1, normalisasi 2 dan tahap normalisasi 3. Pada tahap yang ketiga biasanya sudah akan diperoleh tabel yang optimal.

1. Bentuk Normal Pertama

Kode_pelanggan, jenis_pelanggan, nama, penanggung_jawab, jenis_identitas, no_identitas, tempat_akhir, tanggal_lahir, alamat, telepon, email, tanggal_regis, scan_ktp, scan_siup, keterangan_pelanggan, status, kode_rekomlap, kode_pelanggan, jalan, kelurahan, kota, kecamatan, propinsi, volume, keperluan, lama, berlaku_mulai, berlaku_akhir, kode_rekomtek, kode_rekomlap, kode_pelanggan, kode_rekomket, kepada_rekomtek, tgl_rekomtek, kode_prinsip, kode_rekomlap, kode_rekomtek, kode_pelanggan, tgl_prinsip, kode_rekomketair, tgl_rekomketair, kode_pelanggan, thn_rekomketair, catatan_rekomketair, kepada_rekomketair, Perusahaan_kode, kode_pelanggan, perusahaan_nama, perusahaan_jalan, perusahaan_kelurahan, perusahaan_kecamatan, perusahaan_kota, perusahaan_provinsi, perusahaan_telp, perusahaan_email, volume, keperluan, lama_kontrak, berlaku_mulai, berlaku_akhir, perusahaan_status. Kode_faktur, tgl_faktur, kod_pelanggan, harga_satuan, jml_pemakaian

2. Bentuk Normal Kedua

Pelanggan :

Kode_pelanggan*, jenis_pelanggan, nama, penanggung_jawab, jenis_identitas, no_identitas, tempat_akhir, tanggal_lahir, alamat, telepon, email, tanggal_regis, scan_ktp, scan_siup, keterangan_pelanggan, status.

rekomlap :

kode_rekomlap*, kode_pelanggan**, jalan, kelurahan, kota, kecamatan, propinsi, volume, keperluan, lama, berlaku_mulai, berlaku_akhir.

Rekomtek :

Kode_rekomtek*, kode_rekomlap**, kode_pelanggan, kode_rekomket, kepada_rekomtek, tgl_rekomtek.

Prinsip :

Kode_prinsip*, kode_rekomlap, kode_rekomtek**, kode_rekomket, kode_pelanggan, tgl_prinsip.

Rekomketair :

kode_rekomketair*r, tgl_rekomketair, kode_pelanggan**, thn_rekomketair, catatan_rekomketair, kepada_rekomketair.

Perusahaan :

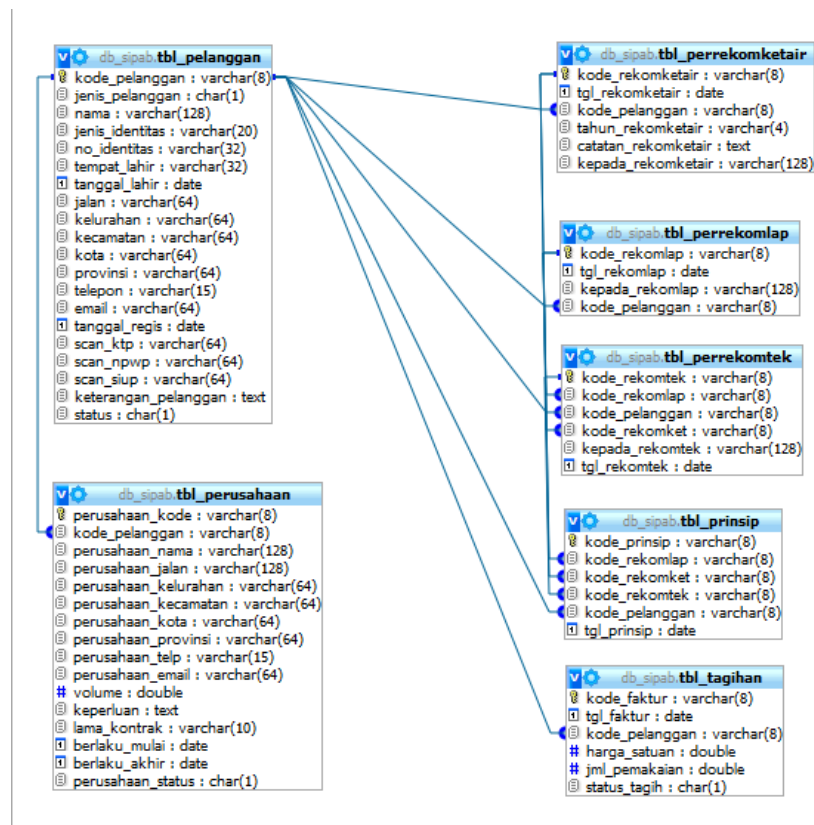
Perusahaan_kode*, kode_pelanggan**, perusahaan_nama, perusahaan_jalan, perusahaan_kelurahan, perusahaan_kecamatan, perusahaan_kota, perusahaan_provinsi, perusahaan_telp, perusahaan_email, volume, keperluan, lama_kontrak, berlaku_mulai, berlaku_akhir, perusahaan_status.

Tagihan :

Kode_faktur*, tgl_faktur, kod_pelanggan**, harga_satuan, jml_pemakaian

4.2.4.2. Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan suatu proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang. Proses relasi antar tabel adalah mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entiti dan relasinya yang berfungsi untuk mengakses data *item* sedemikian rupa sehingga *database* tersebut mudah dimodifikasi.

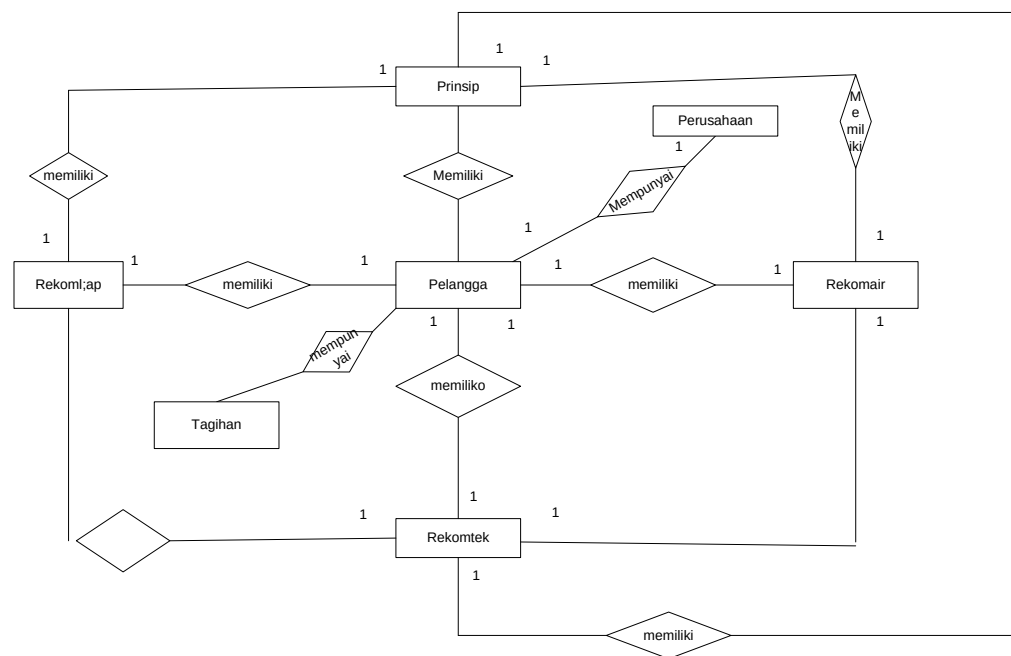


Gambar 4.11 Relasi Tabel

4.2.4.3. ERD

ERD merupakan bentuk bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu informasi. Diagram relasi entitas dibuat dengan menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

Berikut ERD dari Sistem Informasi Pelanggan Air Baku :



Gambar 4.12 ERD sistem informasi Pelanggan air baku

4.2.4.4. Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang di masukan untuk melakukan kegiatan pengaturan pencarian data dan perubahan laporan, sehingga memudahkan kerja sistem komputer. Struktur digunakan dalam perancangan sistem, karena struktur file ini akan menentukan struktur fisik

database dan garis datanya. Struktur file merupakan urutan isi atau data-data item yang terdapat pada sebuah *record*. File yang digunakan pada perancangan sistem informasi pelanggan air baku adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Struktur File tbl_pelanggan

Nama Filed	Type	Length	Keterangan
kode_pelanggan*	Varchar	8	Kode pelanggan
jenis_pelanggan	Char	1	Jenis pelanggan
nama	Varchar	128	Nama
penanggung_jawab	Varchar	64	Penanggung jawab
jenis_identitas	Varchar	20	Jenis identitas
no_identitas	Varchar	32	No identitas
Tempat_lahir	Varchar	32	Tempat lahir
Tanggal_lahir	Date		Tanggal lahir
alamat	Text		Alamat
telepone	Varchar	15	Telepone
email	Varchar	64	Email
Tanggal_regis	Date		Tanggal registrasi
Scan_ktp	Varchar	64	Scan KTP
Scan_npwp	Varchar	64	Scan NPWP
Scan_siup	Varchar	64	Scan Siup
Keterangan_pelanggan	Text		Keterangan pelanggan
status	Char	1	Status

Tabel 4.3 Struktur File tbl_rekomlap

Nama Filed	Type	Length	Keterangan
Kode_rekomlap*	Varchar	8	Kode rekomlap
Kode_pelanggan**	Varchar	8	Kode pelanggan
Tgl_rekomlap	Varchar	64	Tanggal rekomlap
Kepada_rekomlap	Varchar	64	Kepada rekomlap

Tabel 4.4 Struktut File tbl_perrekomtek

Nama Filed	Type	Length	Keterangan
Kode_rekomtek*	Varchar	8	Kode rekomtek

Kode_rekomlap**	Varchar	8	Kode rekomlap
Kode_pelanggan	Varchar	8	Kode pelanggan
Kode_rekomket	Varchar	8	Kode rekomket
Kepada_rekomtek	Varchar	128	Kepada rekomtek
Tgl_rekomtek	Date		Tanggal rekomtek

Tabel 4.5 Struktur File tbl_prinsip

Nama Field	Type	Length	keterangan
Kode_prinsip*	Varchar	8	Kode prinsip
Kode_rekomtek**	Varchar	8	Kode rekomtek
Kode_rekomlap	Varchar	8	Kode rekomlap
Kode_rekomket	Varchar	8	Kode rekomket
Kode_pelanggan	Varchar	8	Kode pelanggan
Tlg_prinsip	Date		Tanggal prinsip

Tabel 4.6 Struktur File tbl_rekomketair

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Kode_rekomketair*	Varchar	8	Kode rekomketair
Tgl_rekomketair	Date		Tanggal rekomketair
Kode_pelanggan**	Varchar	8	Kode pelanggan
Catatan_rekomketair	Text		Catatan rekomketair
Kepada_rekomketair	Varchar	128	Kepada rekomketair
Tahun_rekomketair	Varchar	4	Tahun rekomketair

Tabel 4.7 Struktur File tbl_tagihan

Nama Field	type	Length	Keterangan
Kode_faktur*	Varchar	8	Kode faktur
Tgl_faktur	Date		Tanggal faktur
Kode_pelanggan**	varchar	8	Kode pelanggan
Harga_satuan	Double		Harga satuan
Jml_pemakaian	Double		Jumlah pemakaian

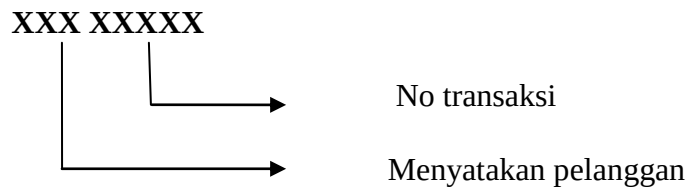
Tabel 4.8 Struktur File tbl_perusahaan

Nama Field	type	Length	Keterangan
Perusahaan_kode*	varchar	8	Kode perusahaan
Kode_pelanggan**	Varchar	8	Kode pelanggan
Perusahaan_nama	Varchar	128	Nama perusahaan
Perusahaan_jalan	Varchar	128	Alamat perusahaan
Perusahaan_kelurahan	Varchar	64	Jalan perusahaan
Perusahaan_kecamatan	Varchar	64	Kecamatan perusahaan
Perusahaan_kota	Varchar	64	Kota perusahaan
Perusahaan_provinsi	Varchar	64	Provinsi perusahaan
Perusahaan_telp	Varchar	15	Telepon perusahaan
Perusahaan_email	Varchar	64	Email perusahaan
Lama_kontrak	Double		Lama kontrak
volume	Text		Volume
Keperluan	Varchar	10	Keperluan
Berlaku_mulai	Date		Berlaku mulai
Berlaku_akhir	Date		Berlaku akhir
Perusahaan_status	Char	1	Status perusahaan

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean atau kodifikasi berfungsi untuk mendefinisikan suatu objek secara singkat, mengklasifikasikan data dan memasukan data kedalam *database*, selain itu kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Pada program Sistem Informasi Pelanggan Air Baku terdapat beberapa pengkodean untuk memudahkan dalam pencarian data, yang diantaranya yaitu :

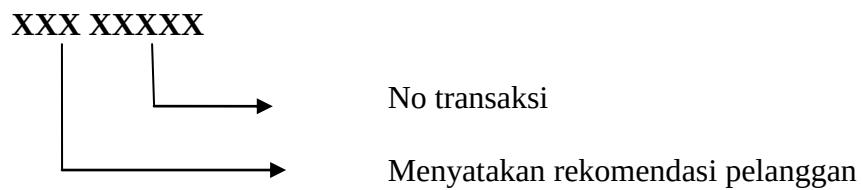
1. Pengkodean No.pelanggan



Contoh : PLG00001

Keterangan : pelanggan yang melakukan pendaftaran dengan no transaksi pertama

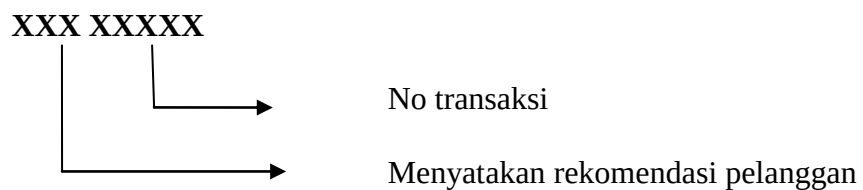
2. Pengkodean nomor REKOMLAP



Contoh : RPA00001

Keterangan : pencetakan rekomendasi lapangan dengan no transaksi pertama

3. Pengkodean nomor REKOMKETAIR

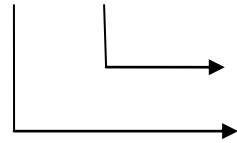


Contoh : RKA00001

Keterangan : pencetakan rekomendasi ketersediaan air dengan no transaksi pertama

4. Pengkodean nomor REKOMTEK

XXX XXXXX



No transaksi

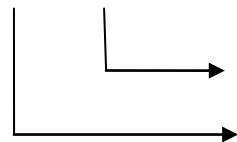
Menyatakan rekomendasi pelanggan

Contoh : RTA00001

Keterangan : pencetakan rekomendasi teknik dengan no transaksi pertama

5. Pengkodean nomor PERUSAHAAN

XXX XXXXX



No transaksi

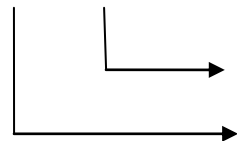
Menyatakan rekomendasi pelanggan

Contoh : RPS00001

Keterangan : pencetakan perusahaan dengan no transaksi pertama

6. Pengkodean nomor TAGIHAN

XXX XXXXX



No transaksi

Menyatakan rekomendasi pelanggan

Contoh : FKT00001

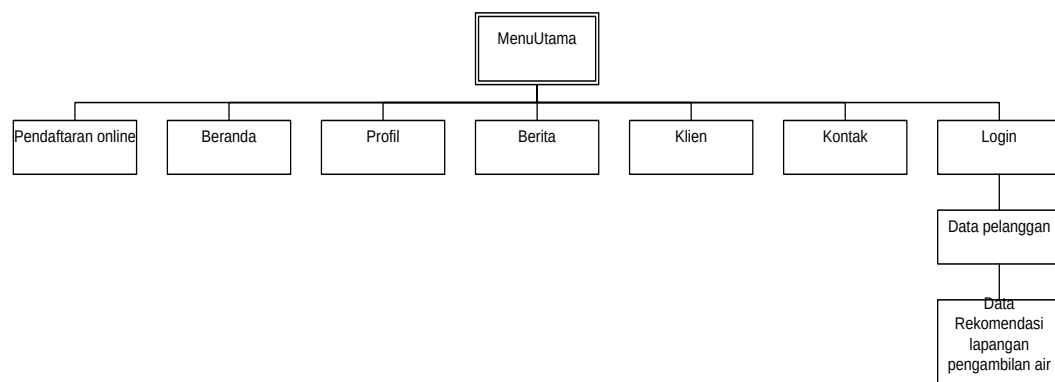
Keterangan : pencetakan Tagihan dengan no transaksi pertam

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Antar muka adalah suatu media yang digunakan untuk komunikasi antar manusia (*user*) dengan komputer oleh sebab itu aplikasi ini di desain agar *user* dapat dengan mudah menggunakannya atau mengoperasikannya.

4.2.5.1. Struktur Menu

Perancangan menu dibuat dengan harapan agar pemakai dapat menggunakannya tanpa kesulitan, sehingga memudahkan pemakaian dalam memilih menu dari aplikasi yang sedang berjalan. Untuk lebih jelas tentang bentuk rancangan menu dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.13 struktur menu sistem informasi pelanggan air baku

4.2.5.2. Perancangan Input

1. Menu Utama

Tampilan awal Website

The wireframe shows the layout of the main menu for the PERUM JASA TIRTA II website. At the top, the title 'PERUM JASA TIRTA II' is on the left and 'EMAIL' is on the right. Below the title is a horizontal navigation bar with six buttons: 'BERANDA', 'PROFIL', 'BERITA', 'CLIENT', 'KONTAK', and 'pencarian'. The 'pencarian' button is a search input field. Below the navigation bar is a large content area divided into two sections. The left section is titled 'MENU LAIN' and contains a list of links: 'Mengapa air baku?', 'Info Berlangganan', 'Syarat Berlangganan', 'Fasilitas', 'Pengumuman', and 'Pendaftaran Online'. The right section is titled 'KONTEN' and contains the text 'Tentang PERUM JASA TIRTA'.

PERUM JASA TIRTA II

EMAIL

BERANDA PROFIL BERITA CLIENT KONTAK pencarian

MENU LAIN

- Mengapa air baku?
- Info Berlangganan
- Syarat Berlangganan
- Fasilitas
- Pengumuman
- Pendaftaran Online

KONTEN

Tentang PERUM JASA TIRTA

Gambar 4.14 Menu utama website2. Form Pendaftaran Online

2. Untuk daftar pelanggan

PERUM JASA TIRTA II		EMAIL
BERANDA PROFIL BERITA CLIENT KONTAK pencarian		
MENU LAIN - Mengapa air baku? - Info Berlangganan - Syarat Berlangganan - Fasilitas - Pengumuman - Pendaftaran Online	PENDAFTARAN ONLINE Jenis pelanggan Nama perusahaan Penanggung jawab Jenis identitas No. identitas (KTP/SIM) Tempat, tanggal lahir Alamat lengkap No. handphone Email Data Kelengkapan Pelanggan Scan Identitas Scan NPWP Scan SIUP Keterangan Tambahan	

Gambar 4.15 Menu pendaftaran

3. Form Login

Untuk login pelanggan dan admin

LOGIN	
AREA	
User Name :	
Password :	

Gambar 4.16 Form Login

4. Form Data Pelanggan Baru

Pelanggan									
Data pelanggan Air Baku PJT II yang mendaftar online									
No	Aksi	Nama perusahaan	Penanggung Jawab	Jenis pelanggan	alamat	identitas	npwp	siup	status
xx	xx	xx	Xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.17 Data Pelanggan Baru

5. Form Data Pelanggan Lama

Pelanggan									
Data pelanggan Air Baku PJT II yang mendaftar online									
No	Aksi	Nama perusahaan	Penanggung Jawab	Jenis pelanggan	alamat	identitas	npwp	siup	status
xx	xx	xx	Xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.18 Data Pelanggan Lama

6. Form Data Pelanggan Perpanjangan

Pelanggan									
Data pelanggan Air Baku PJT II yang mendaftar online									
No	Aksi	Nama perusahaan	Penanggung Jawab	Jenis pelanggan	alamat	identitas	npwp	siup	status
xx	xx	xx	Xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.19 Data Pelanggan Perpanjangan

7 Form Data Rekomendasi Ketersediaan Air

Rekomket								
Data Permohonan Rekomendasi Ketersediaan Air								
No	cetak	perusahaan	Lokaasi	Keperluan	volume	Masa berlaku	catatan	Rekomlap
x	xx	xx	Xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.20 Form Data Rekomendasi Ketersediaan Air

8. Form Rekomendasi Lapangan

Rekomlap								
Data Permohonan Rekomendasi Lapangan								
No	cetak	perusahaan	Lokaasi	Keperluan	volume	lama	Masa berlaku	Rekomtek
x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.21 Form Data Rekomendai Lapangan

9. Form Rekomendasi Teknik

Rekomtek							
Data Permohonan Rekomendasi Teknik							
No	cetak	perusahaan	Lokaasi	Keperluan	volume	lama	Masa berlaku
x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.22 Form Data Rekomendasi Teknik

10. Form Data Persetujuan Prinsip

Persetujuan Prinsip							
Data Permohonan Persetujuan Prinsip							
No	cetak	perusahaan	Lokaasi	Keperluan	volume	lama	Masa berlaku
x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.23 Form Data Persetujuan Prinsip

11. Form Data Tagihan Rutin

Persetujuan Prinsip					
Data Permohonan Persetujuan Prinsip					
No	cetak	perusahaan	Lokaasi	Tagihan	Status
X	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 4.24 Form Data Tagihan Rutin

4.2.5.3. Perancangan Output

1. Surat Rekomendasi Ketersediaan Air

Logo	PERUM JASA TIRTA II Sistem Pelanggan Air Baku
Perihal : xx Formulir no : xx	
No : xx Lampiran :xx Perum Jasa Tirta II Di Jatiluhur Perihal : xxxxx	
Dengan ini kami beritahukan bahwa PT/CV telah mengajukan permohonan / perubahan / amandemen/ addendum penambahan volume pengambilan air sesuai surat Nomor tanggal sebagai berikut :	
1. Lokasi : xx 2. Volume Air : xx 3. Untuk keperluan : xx 4. Masa berlaku : Mulai : xx Berakhir :xx	
Sehubungan dengan permohonan tersebut di atas, mohon kiranya dapat melakukan peninjauan lapangan, untuk selanjutnya dapat diterbitkan Surat Rekomendasi Lapangan yang dimaksud.	
Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.	
Divisi...*)	PERUM JASA TIRTA II Kepala Biro Bina Usaha / Kepala Nik : xx
Tembusan disampaikan Kepada	
1. Xxx 2. Xxxx 3. Xxxx 4. xxxx	

Gambar 4.25 Surat Rekomendasi Ketersediaan Air

2. Surat Rekomendasi Lapangan

Logo	PERUM JASA TIRTA II Sistem Pelanggan Air Baku
Perihal : xx Formulir no : xx No : xx Lampiran :xx Perum Jasa Tirta II Di Jatiluhur Perihal : xxxx Dengan ini kami beritahukan bahwa PT/CV telah mengajukan permohonan / perubahan / amandemen/ addendum penambahan volume pengambilan air sesuai surat Nomor tanggal sebagai berikut : 5. Lokasi : xx 6. Volume Air : xx 7. Untuk keperluan : xx 8. Masa berlaku : Mulai : xx Berakhir :xx Sehubungan dengan permohonan tersebut di atas, mohon kiranya dapat melakukan peninjauan lapangan, untuk selanjutnya dapat diterbitkan Surat Rekomendasi Lapangan yang dimaksud. Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih. PERUM JASA TIRTA II Kepala Biro Bina Usaha / Kepala Nik : xx Divisi...*) Tembusan disampaikan Kepada 5. Xxx 6. Xxxx 7. Xxxx 8. xxxx	

Gambar 4.26 Surat Rekomendasi Lapangan

3. Surat Rekomendasi Teknik

Logo	PERUM JASA TIRTA II Sistem Pelanggan Air Baku
Perihal : xx Formulir no : xx No : xx Lampiran :xx Perum Jasa Tirta II Di Jatiluhur Perihal : xxxxx Dengan ini kami beritahukan bahwa PT/CV telah mengajukan permohonan / perubahan / amandemen/ addendum penambahan volume pengambilan air sesuai surat Nomor tanggal sebagai berikut : 1. Lokasi : xx 2. Volume Air : xx 3. Untuk keperluan : xx 4. Masa berlaku : Mulai : xx Berakhir :xx Sehubungan dengan permohonan tersebut di atas, mohon kiranya dapat melakukan peninjauan lapangan, untuk selanjutnya dapat diterbitkan Surat Rekomendasi Lapangan yang dimaksud. Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih. TIRTA II Kepala Divisi...*) PERUM JASA Kepala Biro Bina Usaha / _____ Nik : xx Tembusan disampaikan Kepada 1. Xxx 2. Xxxx	

4.Surat Persetujuan Prinsip

Logo	PERUM JASA TIRTA II Sistem Pelanggan Air Baku
Perihal : xx Formulir no : xx No : xx Lampiran :xx Perum Jasa Tirta II Di Jatiluhur Perihal : xxxx Dengan ini kami beritahukan bahwa PT/CV telah mengajukan permohonan / perubahan / amandemen/ addendum penambahan volume pengambilan air sesuai surat Nomor tanggal sebagai berikut : 5. Lokasi : xx 6. Volume Air : xx 7. Untuk keperluan : xx 8. Masa berlaku : Mulai : xx Berakhir :xx Sehubungan dengan permohonan tersebut di atas, mohon kiranya dapat melakukan peninjauan lapangan, untuk selanjutnya dapat diterbitkan Surat Rekomendasi Lapangan yang dimaksud. Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih. PERUM JASA TIRTA II Kepala Biro Bina Usaha / Kepala Divisi...*)	

Nik : xx
Tembusan disampaikan Kepada 5. Xxx 6. Xxxx 7. Xxxx 8. xxxx

Gambar 4.28. Surat Persetujuan Prinsip

5.Faktur Tagihan

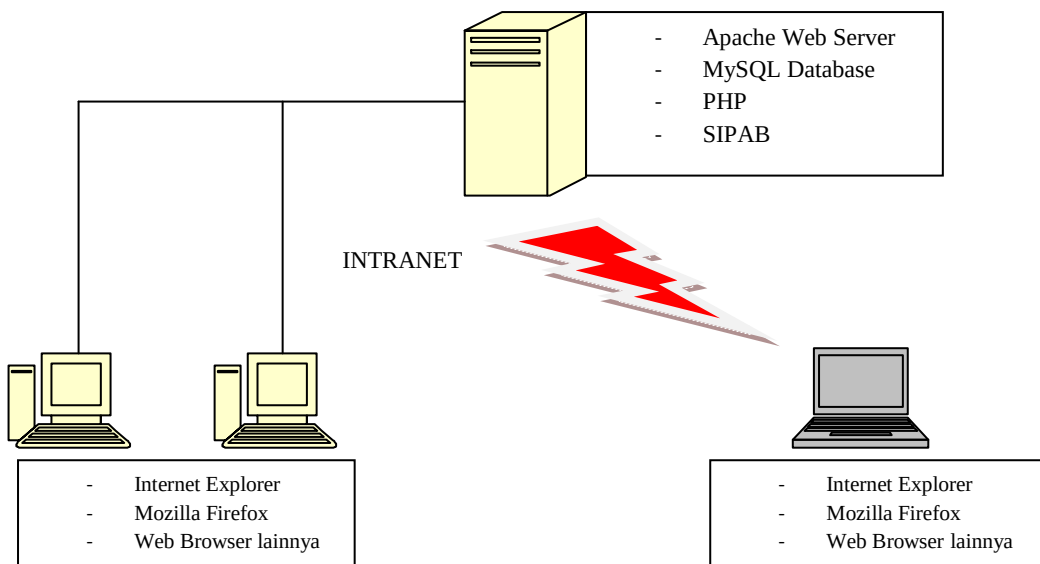
Logo	PERUM JASA TIRTA II Sistem Pelanggan Air Baku
Faktur Tagihan	
PT/CV : xxx Penanggung Jawab : Alamat : Telepone : Email : Tagihan : Periode :	
Kepala Biro Bina Usaha / Kepala Divisi Nik	

Gambar 4.29 Faktur Tagihan

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan.

Perancangan arsitektur jaringan Sistem Pelanggan Air Baku (SIPAB) PJT2 menggunakan INTRANET yang terdiri dari sebuah server SIPAB yang didalamnya sudah terinstall aplikasi Apache Web Server, MySQL Database dan PHP. Sementara itu di PC Client, menggunakan Web Browser untuk menjalankan aplikasi SIPAB diantaranya yaitu Internet Explorer, Mozilla Firefox dan lain-lain.

Untuk komunikasi data bisa menggunakan wired/kabel Ethernet dan koneksi nirkabel atau Wi-Fi.



Gambar 4.29. Perancangan Arsitektur Jaringan