BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

B4T didirikan pada tahun 1909 di Batavia (Jakarta sekarang) oleh pemerintah Hindia Belanda dengan nama Laboraturium Voor Metal Onderzoek dan berada dibawah naungan Burgelizke Openbake Warken (Departemen Pekerjaan Umum sekarang).

Pada tahun 1912 diperluas menjadi Laboraturium Voor Material Onderzoek. Yang semula balai ini hanya mengurus benda-benda metal diperluas dengan benda material lainnya.

Pada tahun 1921 lokasi balai dipindahkan ke Bandung.Tepatnya ke lokasi Technische Hogeschool (Institut Teknologi Bandung sekarang). Tahun 1934 kedudukan balai berpindah ke naungan Van Ekonomische (Departemen Perekonomian dan Perdangangan). Pada tahun 1942 dibawah kekuasaan pemerintah Jepang balai berubah nama menjadi Laboraturium Zeiro Sikendya dan kemudian berubah lagi menjadi Laboraturim Kogio Sikendya.

Tahun 1945 Indonesia merdeka dan balai ini kembali berubah nama menjadi Balai Penyelidikan Bahan-bahan yang berkedudukan dibawah kementerian Kemakmuran. Pada periode tahun 1952 – 1960 balai ini dua kali beralih naungan, yaitu dari Kementerian Perekonomian ke Kementerian Perindustrian. Pada tahun 1961 balai ini menempati Jalan Sangkuriang Bandung

dengan nama Balai Penelitian Bahan-bahan. Pada tahun 1963 kedudukan balai berada di bawah Perindustrian Rakyat.

Tahun 1971 kedudukan balai berada di bawah naungan Lembaga Penelitian dan Pendidikan Industri.Pada tahun 1974 kedudukan balai berada di bawah Puslitbang Industri Logam dan Mesin Departemen Perindustrian.

Tahun 1980 kedudukan balai dibawah Badan Litbang Industri Departemen Perindustrian dan berubah nama menjadi Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Bahan dan Barang Teknik. Dan pada akhir tahun 2002 balai ini berubah nama menjadi Balai Besar Bahan dan Barang Teknik yang disingkat dengan B4T dan dipakai hingga sekarang.

3.1.2 Logo Perusahaan

Logo dari Balai Besar Bahan dan Teknik (B4T) Bandung adalah sebagai berikut:

(Sumber: Balai Besar Bahan dan Barang Teknik [1])

Gambar 3.1 Logo Perusahaan B4T

3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi

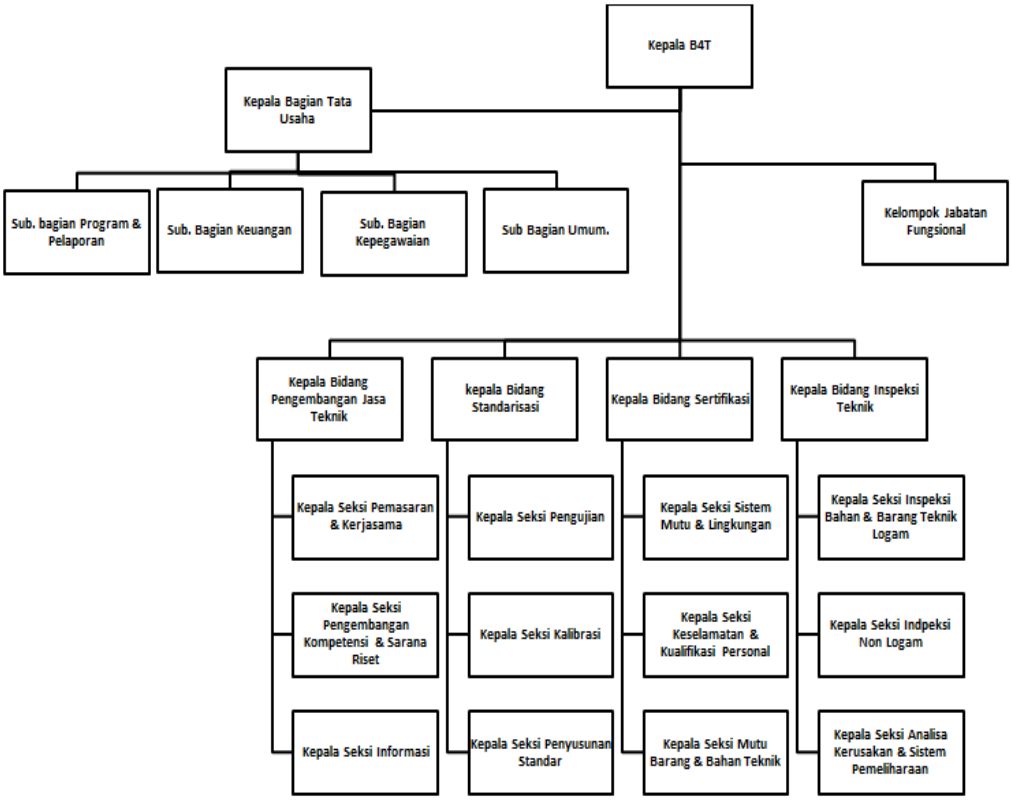
Menjadi Lembaga Litbangyasa Handal yang mampu memberikan Penjaminan Mutu Bahan dan Barang Teknik

Misi

1. Melaksanakan Litbangyasa aplikatif berbasis material fungsional yang berwawasan lingkungan serta terintegrasi dengan perguruan tinggi, dunia usaha/industri, dan lembaga riset terkait
2. Memanfaatkan sarana dan prasarana Lembaga Penilaian Kesesuaian yang profesional untuk peningkatan daya saing produk industri nasional
3. Melaksanakan peningkatan infrastruktur berbasis kompetensi untuk mencapai pengakuan Nasional dan Internasional
4. Melaksanakan kerjasama Nasional dan Internasional dalam kerangka daya saing industri
5. Menerapkan sistem pengelolaan Keuangan BLU yang lebih efektif, konsisten dan akuntabel.

3.1.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada Balai Besar Bahan dan Barang Teknik yang mengacu pada Peraturan Menteri Perindustrian pada Nomor : 43/M-IND/PER/6/2006 adalah sebagai berikut:



(Sumber: Balai Besar Bahan dan Barang Teknik[1])

Gambar 3.2 Struktur Organisasi B4T

3.1.5 Deskripsi Pekerjaan

Berikut merupakan deskripsi pekerjaan dari struktur organisasi (*Job Description*) di B4T sesuai dengan jabatannya masing-masing.

1. Kepala B4T

Mengerjakan hal-hal sebagai berikut :

a. Sebagai pimpinan di B4T.
b. Mengawasi jalannya aktivitas di B4T
c. Menetapkan tugas dari kepala bidang yang ada.
d. Mengawasi dan mengkoordinir kegiatan-kegiatan dari setiap kepala bidang yang ada.

2. Kepala Bagian Tata Usaha

Mempunya tugas mempunyai tugas melaksanakan pemberian pelayanan teknis dan administratif kepada semua unsur di lingkungan B4T. Adapun fungsinya sebagai berikut:

a. Penyusunan program, evaluasi, dan laporan.
b. Pelaksanaan urusan keuangan dan inventarisasi barang milik negara.
c. Perencanaan, pengembangan dan pelaksanaan urusan kepegawaian.
d. Pelaksanaan urusan surat menyurat, kearsipan, perjalanan dinas, rumah tangga, keamanan, serta urusan perlengkapan, pemeliharaan dan perawatan.

Bagian Tata Usaha terdiri dari :

1) Subbagian Program dan Pelaporan, yang mempunyai tugas melakukan urusan program, monitoring, evaluasi, dan laporan.
2) Subbagian Keuangan, yang mempunyai tugas melakukan urusan keuangan dan inventarisasi barang milik negara.
3) Subbagian Kepegawaian, yang mempunyai tugas melakukan perencanaan dan pengembangan serta pelaksanaan urusan kepegawaian dan kesejahteraan pegawai.

4) Subbagian Umum, yang mempunyai tugas melakukan urusan surat menyurat, kearsipan, perjalanan dinas, rumah tangga, keamanan, perlengkapan, pemeliharaan dan perawatan gedung, peralatan kantor dan laboratorium.

3. Kepala Bidang Pengembangan Jasa Teknik

Bidang Pengembangan Jasa Teknik mempunyai tugas melaksanakan pemasaran, kerjasama, serta pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi. Dalam melaksanakan tugas, Bidang Pengembangan Jasa Teknik menyelenggarakan fungsi:

a. Perencanaan dan pelaksanaan pemasaran, desiminasi hasil kegiatan, kontrak kerjasama usaha, pelayanan pelanggan dan pengembangan pasar, serta kerjasama jasa keteknikan.
b. Peningkatan kompetensi tenaga industri melalui pelatihan teknis, bimbingan teknis dan konsultansi serta pengelolaan sarana penelitian dan pengembangan di bidang bahan dan barang teknik.
c. Pengelolaan, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi, dokumentasi dan perpustakaan.

Bidang Pengembangan Jasa Teknik terdiri dari :

1) Seksi Pemasaran dan Kerjasama, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pemasaran, desiminasi hasil kegiatan, kontrak kerjasama usaha, pelayanan pelanggan dan pengembangan pasar.
2) Seksi Pengembangan Kompetensi dan Sarana Riset, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan peningkatan kompetensi tenaga

industri melalui pelatihan teknis dan konsultansi serta perencanaan pengelolaan sarana penelitian dan pengembangan.

3) Seksi Informasi, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengelolaan, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan perpustakaan.

4. Kepala Bidang Standarisasi

Bidang Standardisasi mempunyai tugas melakukan kegiatan perencanaan, pengelolaan dan pengkoordinasian penggunaan sarana dan prasarana, melaksanakan kegiatan pengkajian dan pengembangan, perancangan dan perencanaan serta penyusunan dan penerapan standar bidang bahan dan barang teknik. Dalam melaksanakan tugas, Bidang Standardisasi menyelenggarakan fungsi:

a. Perencanaan dan pelaksanaan pengujian bahan dan barang teknik.
b. Pelaksanaan kalibrasi alat uji, alat ukur, mesin dan peralatan untuk kepentingan produksi dan pengendalian mutu.
c. Pelaksanaan pengkajian, pengembangan, perancangan, perencanaan, dan penyusunan, penerapan, dan revisi standar di bidang bahan dan barang teknik.

Bidang Standardisasi terdiri dari :

1) Seksi Pengujian, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengujian bahan dan barang teknik.
2) Seksi Kalibrasi, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan kalibrasi alat uji/alat ukur, mesin dan peralatan untuk kepentingan produksi dan pengendalian mutu.

3) Seksi Penyusunan Standar, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan, pengkajian, pengembangan, perancangan, penyusunan dan revisi standar di bidang bahan dan barang teknik.

5. Kepala Bidang Sertifikasi

Bidang Sertifikasi mempunyai tugas melaksanakan sertifikasi sistem mutu, sertifikasi produk barang teknik serta sertifikasi produk yang berkaitan dengan keselamatan dan lingkungan dibidang industri bahan dan barang teknik. Dalam melaksanakan tugas, Bidang Sertifikasi menyelenggarakan fungsi:

1) Pelaksanaan sertifikasi atas sistem manajemen mutu dan sistem manajemen lingkungan dalam rangka pemenuhan persyaratan Standar Nasional dan Internasional.
2) Pelaksanaan sertifikasi atas mutu bahan dan produk barang teknik dalam rangka pemenuhan persyaratan Standar Nasional dan Internasional.
3) Pelaksanaan sertifikasi atas sistem keselamatan, dan kualifikasi personil.

Bidang Sertifikasi terdiri dari :

1) Seksi Sistem Mutu dan Lingkungan, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan sertifikasi atas sistem manajemen mutu dan lingkungan dalam rangka pemenuhan persyaratan Standar Nasional dan Internasional.
2) Seksi Mutu Bahan dan Barang Teknik mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan sertifikasi atas mutu bahan dan produk barang teknik dalam rangka pemenuhan persyaratan Standar Nasional dan Internasional.
3) Seksi Keselamatan dan Kualifikasi Personil mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan sertifikasi atas sistem keamanan dan keselamatan kerja

serta kualifikasi personil dalam rangka memenuhi persyaratan Standar Nasional dan Internasional.

6. Kepala Bidang Inspeksi Teknik

Bidang Inspeksi Teknik mempunyai tugas melaksanakan pemeriksaan bahan dan barang teknik yang terbuat dari logam atau non logam, termasuk pabrik, konstruksi, dan instalasinya, serta memeriksa dan menganalisa kerusakan serta memprediksi perpanjangan umur peralatan dan perlengkapan termasuk peralatan pabrik, serta menyusun sistem pemeliharaannya. Dalam melaksanakan tugas, Bidang Inspeksi Teknik menyelenggarakan fungsi :

a. Pengkajian atas dokumen peralatan serta menginspeksi peralatan dan perlengkapan dari logam, termasuk pabrik, kontruksi dan instalasinya.
b. Pengkajian atas dokumen dan laporan hasil uji serta menginspeksi peralatan dan perlengkapan dari non logam.
c. Pemeriksaan dan pengkajian sebab-sebab kerusakan peralatan, perlengkapan, dan instalasi pabrik serta menetapkan sistem pemeliharaannya.

Bidang Inspeksi Teknik terdiri dari:

1) Seksi Inspeksi Bahan dan Barang Teknik Logam, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengkajian atas dokumen peralatan serta menginspeksi peralatan dan perlengkapan dari logam, termasuk pabrik, kontruksi dan instalasinya.

2) Seksi Inspeksi Bahan dan Barang Teknik Non Logam, yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengkajian atas dokumen dan laporan hasil uji serta menginspeksi peralatan dan perlengkapan dari non logam.

3) Seksi Analisis Kerusakan dan Sistem Pemeliharaan, yang mempunyai tugas penyiapan bahan pemeriksaan dan pengkajian sebab-sebab kerusakan peralatan, perlengkapan, dan instalasi pabrik serta menetapkan sistem pemeliharaannya.

7. Kelompok Jabatan Fungsional

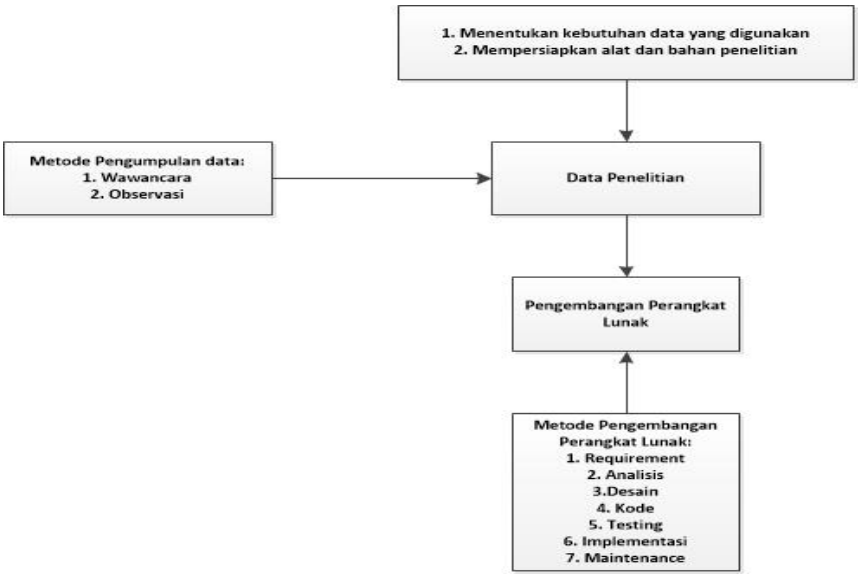
Kelompok jabatan fungsional mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

1) Kelompok jabatan fungsional terdiri dari sejumlah jabatan fungsional yang terbagi dalam berbagai kelompok jabatan fungsional sesuai dengan bidang keahliannya.
2) Masing-masing kelompok jabatan fungsional dikoordinasikan oleh seorang tenaga yang dipilih oleh kelompok jabatan fungsional yang bersangkutan dan ditetapkan oleh Kepala B4T.
3) Jumlah dan jenis tenaga fungsional ditentukan berdasarkan kebutuhan dan beban kerja.
4) Jenis dan jenjang jabatan fungsional diatur berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian untuk sistem informasi pencarian data pegawai dapat dilihat pada gambar berikut ini:



(Sumber: Pengaruh Persepsi Metodologi[2])

Gambar 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan riset pemasaran. Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun dan menyelasaikan masalah dalam penelitian. Dalam pembuatan sistem ini, penyusun menggunakan metode pengumpulan data dengan cara wawancara *(interview*) dan observasi serta menggunakan metode pendekatan *waterfall.* Tapi langkah yang dilakukan pertama adalah menentukan kebutuhan data yang diperlukan lalu mempersiapkan alat yang diperlukan, lalu setelah pengumpulan data maka didapatlah data penelitian lalu mulai melakukan pengembangan perangkat lunak.

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan yang dilakukan dalam pelaksanaan kerja praktek ini, yaitu:

1) Wawancara (*Interview*)

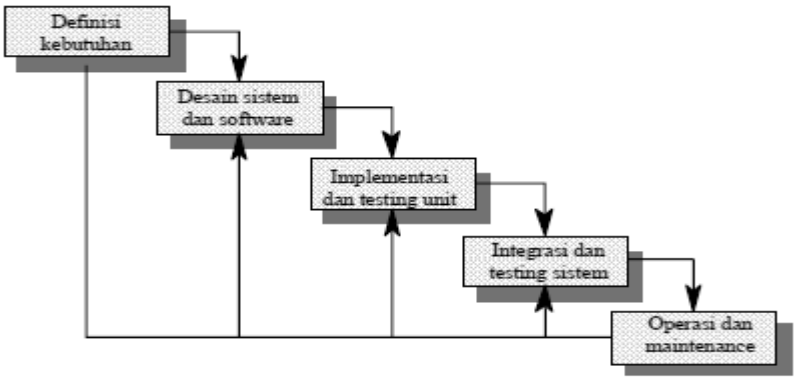
Pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak yang berkaitan dan terlibat langsung dengan sistem yang akan dianalisis guna memperoleh data yang tepat dan akurat.

2) Pengamatan (Observasi)

Pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung di lapangan baik secara fisik (alat-alat yang dipakai) maupun konsep (cara kerja dari alat-alat yang dipakai).

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Pengembangan aplikasi sistem ini akan menggunakan metode sekuensial *linier* (*waterfall).* Berikut adalah tahapannya:



(Sumber: Metode Pengembangan Sistem Waterfall[3])

Gambar 3.4 Metode *Waterfall*

1. *Requirement*

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan system analisis untuk menterjemahkan kedalam bahasa pemrograman.

2. Analisis

Proses menganalisis dan pengumpulan kebutuhan sistem yang sesuai dengan informasi, unjuk kerja dan antar muka yang diperlukan.

3. Desain

Proses design akan menterjemahkan syarat kebutuhan kesebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding.

4. Kode

Pengkodean merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

5. Testing

Testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap system tersebut dan kemudian bisa diperbaiki

6. Implementasi

Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadikan digunakan oleh user.

7. *Maintenance*

Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal atau system operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Setelah mengadakan penelitian di Balai Besar Bahan dan Barang Teknik serta melihat langsung kegiatan yang berhubungan dengan proses pencarian nomor extensi pegawai, analisis sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

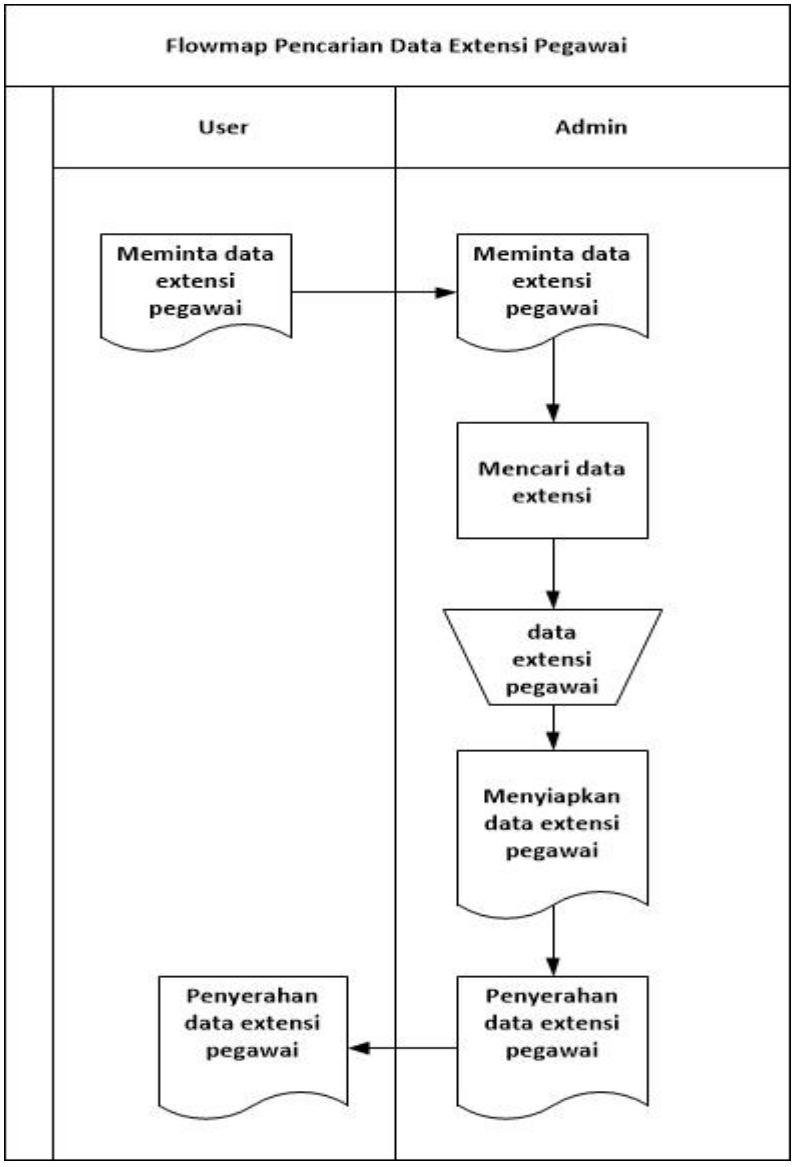
1. Pencarian nomor extensi pegawai masih menggunakan dokumen asli dan menual

2. Kesalahan pencatatan data bisa saja terjadi, akibatnya data ada yang tidak sesuai

3. Belum adanya aplikasi yang dibuat khusus untuk pencarian nomor extensi pegawai, maka oleh itu sekarang dibuatlah aplikasi pencarian data pegawai terutama nomor extensi berbasis web.

3.3.1 Flowmap Yang Berjalan

Berdasarkan analisis yang didapat, maka dibuatlah *flowmap* yang berjalan sebagai berikut:



Gambar 3.5 *Flowmap* yang berjalan

deskripsi *flowmap* diatas adalah sebagai berikut :

1. Pengguna meminta data extensi/data pegawai kepada bagian admin.
2. Admin melakukan pencarian data extensi/data pegawai yang masih berupa dokumen.
3. Setelah data ditemukan, admin lalu memberitahukan data extensi/data pegawai yang dibutuhkan oleh pengguna

3.3.2 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Setelah mengetahui sistem yang ada saat ini, penyusun menyimpulkan bahwa ada beberapa proses yang masih manual dan sering kali menghambat waktu dan kinerja pegawai.

Berikut ini beberapa kelemahan dari sistem yang sedang berjalan:

a. Pencarian data extensi/data pegawai memakan waktu yang lama karena masih berupa dokumen.
b. Saat ada perubahan data, maka dokumen data pegawai diubah kembali dari awal sehingga memakan waktu yang lama dan data menjadi tidak efisien

Sedangkan pemecahannya adalah :

a. Dengan pembuatan website untuk B4T ini semua data-data dapat diubah, ditambah, maupun dihapus dengan sangat mudah dan cepat.
b. Dapat melakukan pencarian data sesuai dengan kebutuhan masing-masing, serta dapat memudahkan pegawai B4T untuk mengetahui informasi terbaru setiap saat dengan cepat dan tepat waktu sehingga dapat mengefektifkan waktu sebaik mungkin, mempercepat dan meningkatkan kualitas kinerja pegawai B4T.