BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian objek penelitian secara umum merupakan permasalahan yang dijadikan topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan penelitian. Penentuan objek penelitian sangat penting dikarenakan untuk menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai.

Dalam objek penelitian ini penulis melakukan penelitian di PT.Pindad yang berlokasi di jl. Gatot Subroto No. 517 Bandung.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. PINDAD adalah Perusahaan Industri Manufaktur Indonesia yang bergerak dalam bidang Produk Militer dan Produk Komersial. Kegiatan PT. PINDAD mencakup desain dan pengembangan, rekayasa, perakitan dan fabrikan serta perawatan.

Berdiri pada tahun 1908 sebagai bengkel peralatan militer di Surabaya dengan nama Artillerie Constructie Winkel (ACW), bengkel ini berkembang menjadi sebuah pabrik dan sesudah mengalami perubahan nama pengelola menjadi Artillerie Inrichtingen (AI) kemudian dipindahkan lokasinya ke Bandung pada tahun 1923.

Pada tahun 1942, di masa penjajahan Jepang, namanya berganti menjadi Dai Ichi Kozo (DIK) dan pada tahun 1947 berganti nama menjadi Leger Productie Bedrijven (LPB).

Setelah kemerdekaan, Pemerintah Belanda pada tahun 1950 menyerahkan pabrik tersebut kepada Pemerintah Indonesia, dan pada tanggal 29 April 1950, yang selanjutnya diperingati sebagai hari jadi Perusahaan, pabrik tersebut diberi nama Pabrik Senjata dan Mesiu (PSM) yang berlokasi di PT. PINDAD sekarang ini.

Pada tahun 1962 Pabrik Senjata dan Mesiu (PSM) berubah menjadi sebuah industri alat peralatan militer yang dikelola oleh Angkatan Darat, sehingga namanya menjadi Perindustrian Angkatan Darat (PINDAD).

PT. PINDAD berubah status menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan nama PT. PINDAD (Persero) pada tanggak 29 April 1983, kemudian pada tahun 1989 perusahaan ini berada dibawah pembinaan Badan Pengelola Industri Strategis (BPIS)yang kemudian pada tahun 1999 berubah menjadi PT. Prakarya Industri (Persero) dan kemudian berubah lagi namanya menjadiPT. Bahana Prakarya Industri Strategis (Persero).

Tahun 2002 PT. BPIS (Persero) dibubarkan oleh Pemerintah, dan sejak itu PT. PINDAD beralih status menjadi PT. PINDAD (Persero) yang langsung berada dibawah pembinaan Kementerian BUMN.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi Perusahaan

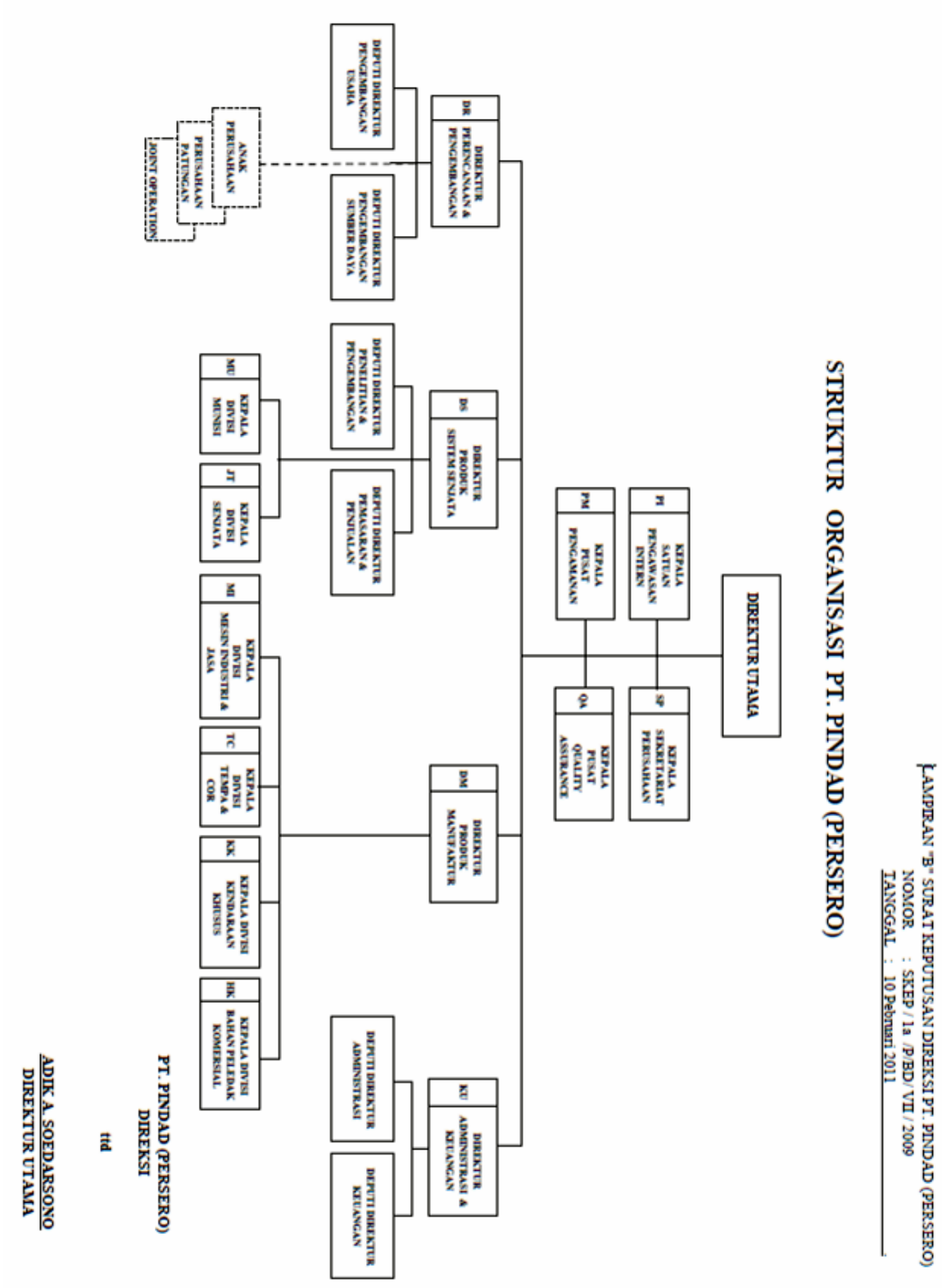
Menjadi Produsen Peralatan Pertahanan dan Keamanan terkemuka di Asia pada tahun 2023, melalui upaya inovasi produk dan kemitraan strategik.

2. Misi Perusahaan

   Melaksanakan usaha terpadu di bidang peralatan pertahanan dan keamanan serta peralatan industrial untuk mendukung pembangunan nasional dan secara khusus untuk mendukung Pertahanan dan Keamanan Negara.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi perusahaan yang dimiliki PT.Pindad digambarkan dalam bentuk bagan seperti gambar berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

(Sumber : PT.Pindad)

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. DIREKTUR UTAMA

   Direktur Utama adalah pejabat yang diangkat oleh RUPS dengan mendapat kewenangan serta tanggung jawab untuk mengelola perusahaan.

   Tugas dan Kewajiban Direktur Utama :

   a. Memimpin dan mengendalikan seluruh kegiatan perusahaan sesuai tugas pokok untuk mencapai maksud dan tujuan perusahaan.
   b. Menetapkan kebijakan untuk kepentingan perusahaan yang tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan serta peraturan yang berlaku.
   c. Mengkoordinasikan kegiatan direksi.

2. DIREKTUR PERENCANAAN & PENGEMBANGAN

   Direktur Perencanaan dan Pengembangan adalah pejabat yang diangkat oleh RUPS, dengan penugasan :

   Hasil pokok :

   Kebijakan dan arah pengembangan (misi, visi, strategi, program pokok) perusahaan, Rencana induk program pengembangan usaha dan pengembangan sumber daya.

   Aktivitas pokok :

   a. Melakukan kajian, menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembangan usaha (pasar, produk dan kemampuan).

b. Mengkoordinasikan perumusan Strategi Jangka Panjang sebagai dasar perumusan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP).
c. Melakukan kajian, menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembangan sumber daya perusahaan.
d. Membangun sinergi untuk mencapai hasil bisnis yang optimal dari pelaksanaan seluruh usaha perusahaan.
e. Menyampaikan hasil kegiatan serta memberi saran/ usul kepada Dirut, secara khusus maupun dalam forum rapat Direksi.

Dalam melaksanakan tugasnya, Dirrenbang dibantu oleh :

a. Deputi Direktur Pengembangan Usaha Ditrenbang, dengan penugasan :

   Hasil pokok :

   1) Rencana jangka panjang dan tahunan (Business plan) perusahaan.
   2) Kajian usaha.
   3) Strategi usaha.
   4) Rencana dan laporan kemajuan program perusahaan.
   5) Kerja sama usaha.
   6) Laporan evaluasi kinerja anak perusahaan dan perusahaan patungan,

   Aktivitas pokok :

1) Melakukan kajian atas dinamika pasar serta menyusun dan atau melaksanakan langkah pokok pengembangan usaha.
2) Mengkoordinasikan dan memfasilitasi proses penyusunan Rencana Jangka Panjang (RJP), Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), serta mendokumentasikannya.
3) Mengevaluasi pencapaian target-target usaha dan program-program utama yang telah tercantum dalam RKAP dan RJP.
4) Menyelenggarakan hubungan kerja sama usaha baik dengan mitra dalam negeri maupun luar negeri.
5) Membina keberadaan dan pengembangan anak perusahaan.
6) Membina pelaksanaan program kemitraan dan bina lingkungan.
7) Membina serta mendukung terselenggaranya kegiatan program utama.
8) Menyelenggarakan RUPS pengesahan RJP dan RKAP.
9) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirrenbang.

b. Deputi Direktur Pengembangan Sumber Daya Ditrenbang, dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Profil kemampuan sumber daya.
2) Pengembangan SDM.

3) Sistem Manajemen.
4) Sistem Informasi.

Aktivitas pokok :

1) Melakukan perencanaan dan pengembangan SDM.
2) Menyelenggarakan penilaian kinerja pegawai.
3) Melakukan evaluasi dan penyesuaian organisasi sesuai tuntutan internal maupun eksternal.
4) Mengembangkan Sistem Manajemen Perusahaan.
5) Mengembangkan Sistem Informasi Perusahaan.
6) Melakukan pengukuran kinerja dan produktivitas perusahaan.
7) Melakukan pengembangan kemampuan perusahaan.
8) Mengembangkan Sistem Manajemen Mutu.
9) Melakukan pengkajian studi kelayakan investasi.
10) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirrenbang.

3. DIREKTUR PRODUK SISTEM SENJATA

Direktur Produk Sistem Senjata adalah pejabat yang diangkat oleh RUPS, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Kebijakan dan arah dari kegiatan operasional serta penelitian dan pengembangan produk sistem senjata

b. Kebijakan dan arah pengembangan teknologi produk sistem senjata.

Aktivitas pokok :

a. Mengarahkan rumusan potensi pasar untuk produk sistem senjata serta strategi pencapaian.
b. Menjaga pelaksanaan komitmen perusahaan kepada pelanggan.
c. Mengarahkan dan melakukan monitoring program penelitian dan pengembangan produk sistem senjata
d. Mengarahkan dan melakukan monitoring kegiatan produksi di Ditsista.
e. Menyampaikan hasil kegiatan serta memberi saran/ usul kepada Dirut, secara khusus maupun dalam forum rapat Direksi.

Dalam melaksanakan tugasnya Dirsista dibantu oleh :

a. Deputi Direktur Penelitian & Pengembangan Ditsista, dengan penugasan :

   Hasil pokok :

   1) Paket data teknik produk baru.
   2) Prototype produk baru.

   Aktivitas pokok :

   1) Menyusun road map pengembangan teknologi sistem senjata.
   2) Membuat rancangan produk baru.
   3) Membuat prototype produk baru.

4) Membuat rencana kegiatan penelitian dan pengembangan produk sistem senjata.
5) Melaksanakan pengujian dari prototype produk baru.
6) Mendukung Kapus QA dalam pelaksanaan sertifikasi zero series dan sertifikasi.
7) external dari produk sistem senjata hasil pengembangan.
8) Melakukan koordinasi dengan pihak luar dalam hal penelitian dan pengembangan produk sistem senjata.
9) Memelihara dokumen paket data teknik produk.
10) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirsista.

b. Deputi Direktur Pemasaran & Penjualan Ditsista, dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Target penjualan.
2) Strategi Pemasaran.
3) Kontrak penjualan.
4) Hasil Penjualan.

Aktivitas pokok :

1) Membuat strategi pemasaran produk sistem senjata.
2) Menyusun jenis produk yang akan dikembangkan.
3) Menyusun potensi pasar dan menetapkan target penjualan.
4) Menetapkan/mendefinisikan persyaratan produk.

5) Melaksanakan penjualan produk dan jasa.
6) Membuat kontrak penjualan.
7) Melaksanakan penagihan.
8) Memonitor realisasi kontrak.
9) Melakukan kegiatan pelayanan purna jual.
10) Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan.
11) Membina hubungan dengan pelanggan dan calon pelanggan,
12) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirsista.

c. Kepala Divisi Munisi dan Kepala Divisi Senjata dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Rumusan kebijakan dan arah kegiatan operasional divisi termasuk pengembangan produk
2) Produk yang memenuhi kualitas, biaya dan penyerahan (QCD)
3) Produk varian.
4) Paket data teknik produk varian

Aktivitas pokok :

1) Melaksanakan kegiatan produksi.
2) Menjamin ketersediaan fasilitas produksi.
3) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi.

4) Merencanakan kebutuhan material, melakukan pengadaan dan mengendalikan persediaan.
5) Menyusun dan melaksanakan program pengembangan produk, bekerjasama dengan Dedirlitbang.
6) Memelihara dokumen paket data teknik.
7) Melaksanakan kegiatan teritorial dalam rangka pengamanan (Khusus Kadivmu).
8) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirsista.

4. DIREKTUR PRODUK MANUFAKTUR

Direktur Produk Manufaktur adalah pejabat yang diangkat oleh RUPS, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Kebijakan dan arah dari kegiatan operasional serta penelitian dan pengembangan produk manufaktur.
b. Kebijakan dan arah pengembangan teknologi produk manufaktur.

Aktivitas pokok :

a. Mengarahkan rumusan potensi pasar untuk produk manufaktur serta strategi pencapaian.
b. Menjaga pelaksanaan komitmen perusahaan kepada pelanggan.
c. Mengarahkan dan melakukan monitoring program penelitian dan pengembangan Ditprodman.

d. Mengarahkan dan melakukan monitoring kegiatan produksi Ditprodman
e. Menyampaikan hasil kegiatan serta memberi saran/ usul kepada Dirut, secara khusus maupun dalam forum rapat Direksi.

Dalam melaksanakan tugasnya, Dirprodman dibantu oleh :

a. Deputi Direktur Pemasaran Ditprodman, bertugas melaksanakan kegiatan fungsi Pemasaran & Penjualan khusus untuk produk kendaraan khusus, dengan :

   Hasil pokok :

   1) Target penjualan produk.
   2) Strategi Pemasaran.
   3) Kontrak penjualan.
   4) Hasil Penjualan.

   Aktivitas pokok :

   1) Membuat strategi pemasaran produk.
   2) Menyusun kebutuhan produk yang akan dikembangkan.
   3) Menyusun potensi pasar dan menetapkan target penjualan.
   4) Menetapkan/mendefinisikan persyaratan dari pelanggan.
   5) Melaksanakan penjualan produk dan jasa.
   6) Membuat kontrak penjualan.
   7) Memonitor realisasi kontrak.
   8) Melaksanakan penagihan.
   9) Melakukan kegiatan pelayanan purna jual.

10) Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan.
11) Melaksanakan pengelolaan sumber daya.
12) Membina hubungan dengan pelanggan dan calon pelanggan.
13) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirprodman.

b. Kepala Divisi Mesin Industri & Jasa, Kepala Divisi Tempa & Cor, dan Kepala Divisi Bahan Peledak Komersial, dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Rumusan kebijakan dan arah kegiatan operasional serta pengembangan produk.
2) Target penjualan.
3) Kontrak penjualan.
4) Produk yang memenuhi kualitas, biaya dan penyerahan (QCD).
5) Produk baru dan produk varian.
6) Paket data teknik produk dan/atau proses.
7) Strategi Pemasaran.
8) Hasil Penjualan.

Aktivitas pokok :

1) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi.
2) Merumuskan kebutuhan produk yang akan dikembangkan.

3) Menyusun serta melaksanakan program penelitian & pengembangan produk.
4) Memelihara dokumen paket data teknik.
5) Menyusun potensi pasar dan strategi pemasaran produk.
6) Menetapkan target penjualan.Mendukung Pus QA dalam menyelesaikan sertifikasi produk.
7) Melaksanakan penagihan.
8) Melaksanakan penjualan produk dan jasa dan pelayanan purna jual.
9) Melakukan pengukuran kepuasan pelanggan.
10) Menetapkan persyaratan pelanggan.
11) Memonitor realisasi kontrak.
12) Menjamin ketersediaan fasilitas produksi.
13) Melaksanakan kegiatan produksi.
14) Merencanakan kebutuhan material, melakukan pengadaan dan mengendalikan persediaan.
15) Membina hubungan dengan pelanggan dan calon pelanggan.
16) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirprodman.

c. Kepala Divisi Kendaraan Khusus, dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Rumusan kebijakan dan arah kegiatan operasional serta pengembangan produk.
2) Produk yang memenuhi kualitas, biaya dan penyerahan (QCD).

Aktivitas pokok :

1) Melaksanakan pengelolaan sumber daya dan potensi divisi.
2) Merumuskan kebutuhan produk yang akan dikembangkan.
3) Menyusun serta melaksanakan program penelitian & pengembangan produk.
4) Memelihara dokumen paket data teknik.
5) Menjamin ketersediaan fasilitas produksi.
6) Melaksanakan kegiatan produksi.
7) Merencanakan kebutuhan material, melakukan pengadaan dan mengendalikan persediaan.
8) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirprodman.

5. DIREKTUR ADMINISTRASI DAN KEUANGAN

Direktur Administrasi dan Keuangan adalah pejabat yang diangkat oleh RUPS, dengan penugasan :

Hasil pokok :

Kebijakan dan arah kegiatan operasional manajemen keuangan, pengelolaan aset, K3LH dan pengadministrasian personil.

Aktivitas pokok :

a. Mengarahkan rumusan kebijakan dalam pengelolaan keuangan, aset, K3LH dan administrasi personil.
b. Mengendalikan agar seluruh unit usaha dan wilayah kerja perusahaan mematuhi rencana anggaran yang telah disetujui.
c. Mengelola ketersediaan dana yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk kegiatan operasional dan investasi.
d. Mengoptimalkan persediaan material.
e. Menetapkan langkah-langkah untuk mengurangi dan menanggulangi berbagai jenis risiko finansial perusahaan.
f. Memberikan persetujuan/ penolakan anggaran atas program/ proyek yang belum tercantum dalam RKAP.
g. Membina hubungan dengan lembaga/instansi terutama yang berkaitan dengan pendanaan dan perpajakan/ kepabeanan.
h. Menyampaikan hasil kegiatan serta memberi saran/usul kepada Dirut, secara khusus maupun dalam forum rapat Direksi.

Dalam melaksanakan tugasnya, Dirku dibantu oleh :

a. Deputi Direktur Keuangan Ditku, dengan penugasan :

   Hasil pokok :

   1) Catatan akuntansi dan keuangan.
   2) Rencana anggaran perusahaan.
   3) Rencana pendanaan dan cashflow.
   4) Laporan keuangan.
   5) Laporan monitoring kinerja perusahaan.

6) Ketersediaan dana untuk modal kerja dan investasi.
7) Administrasi Perpajakan.

Aktivitas pokok :

1) Merencanakan dan mengendalikan anggaran perusahaan.
2) Mengkoordinasikan operasional fungsi keuangan seluruh unit usaha dan wilayah kerja perusahaan (unit/divisi dan pusat).
3) Mengelola akuntansi dan keuangan.
4) Mengupayakan ketersediaan dana dan mengoptimalkan dana yang tersedia.
5) Menjaga likuiditas keuangan perusahaan.
6) Melakukan analisa keuangan.
7) Membuat laporan berkala yang menyangkut seluruh kegiatan keuangan perusahaan.
8) Memonitor dan mengevaluasi kinerja keuangan divisi dan perusahaan, dan membuat laporan manajemen berkala.
9) Melaksanakan administrasi ekspor impor.
10) Melaksanakan perbendaharaan.
11) Membantu pelaksanakan penagihan kepada pelanggan.
12) Melaksanakan akuntansi serta melakukan pengawasan utang-piutang.
13) Melaksanakan administrasi pajak beserta perencanaan pajak/ kepabeanan.

14) Menyiapkan bahan RUPS untuk pengesahan laporan manajemen.
15) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirku.

b. Deputi Direktur Administrasi Ditku, dengan penugasan :

Hasil pokok :

1) Ketersediaan Fasilitas dan Utilitas.
2) Asset yang berdayaguna dan tepatguna.
3) Inventaris asset perusahaan.
4) Terciptanya industri berwawasan lingkungan.
5) Data kepegawaian.
6) Keselamatan, Kesehatan dan Kesejahteraan Pegawai.

Aktivitas pokok :

1) Melakukan pemeliharaan fasilitas dan utilitas.
2) Melakukan perencanaan serta pengadaan material dan investasi untuk lingkungan kantor pusat.
3) Membina dan mengelola aset kantor pusat.
4) Memonitor aset divisi dan melakukan koordinasi dengan divisi dalam rangkaoptimalisasi aset perusahaan.
5) Membuat rencana pengembangan fasilitas.
6) Membina dan menyelenggarakan kegiatan K3LH.
7) Menyelenggarakan kegiatan administrasi personil.

8) Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberi saran/ usul kepada Dirku.

6. KEPALA SEKRETARIAT PERUSAHAAN

Kepala Sekretariat Perusahaan adalah pejabat yang diangkat oleh Direksi, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Citra perusahaan.
b. Hubungan kemasyarakatan internal maupun eksternal.
c. Pendapat hukum *(Legal opinion/advises)* dan rekomendasi hukum untuk kegiatan bisnis perusahaan.
d. Kerumahtanggaan kantor pusat.
e. Agenda kegiatan Direksi dan Perusahaan.

Aktivitas pokok :

a. Menyelenggarakan komunikasi kepada share holder dan stakeholder.
b. Menyelenggarakan dan memonitor kegiatan CSR.
c. Membangun citra perusahaan.
d. Merencanakan pesan perusahaan dan medianya, termasuk mengelola website perusahaan.
e. Melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan aspek legal perusahaan.

f. Mengumpulkan, mengkaji dan mensosialisasikan peraturan pemerintah dan perundangundangan yang terkait dengan kepentingan perusahaan.
g. Melaksanakan advokasi hukum untuk Perusahaan.
h. Mengelola kesekretariatan dan dukungan pelayanan untuk : kantor pusat, perwakilan Jakarta dan Komisaris.
i. Memelihara dokumen serta arsip organ perseroan.
j. Memfasilitasi pelaksanaan RUPS, Rapat Direksi dengan Dewan Komisaris dan Rapat Direksi.
k. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/usul kepada Dirut.

7. KEPALA SATUAN PENGAWASAN INTERN

Kepala Satuan Pengawasan Intern adalah pejabat yang diangkat oleh Direksi, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Program kerja pemeriksaan tahunan.
b. Laporan hasil pemeriksaan.
c. Saran perbaikan terhadap sistem pengendalian manajemen.

Aktivitas pokok :

a. Menyusun program kerja pemeriksaan tahunan.
b. Melaksanakan pemeriksaan keuangan dan pemeriksaan operasional maupun pemeriksaan khusus berdasarkan perundang-undangan, peraturan, norma dan ketentuan yang berlaku.

c. Membuat laporan hasil pemeriksaan.
d. Memberikan saran dan usul dalam rangka penyelesaian hambatan dan perbaikan sistem pengendalian manajemen ke pihak auditee.
e. Sebagai *counter part* dalam pelaksanaan external audit.
f. Memberikan saran kepada Direksi menyangkut kepatuhan terhadap prinsip GCG.
g. Memastikan agar seluruh unit usaha dan wilayah kerja perusahaan mematuhi policy dan standard operating procedure (SOP) yang berlaku.
h. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirut.

8. KEPALA PUSAT QUALITY ASSURANCE

Kepala Pusat Quality Assurance adalah pejabat yang diangkat oleh Direksi, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Program kerja audit sistem mutu dan sertifikasi tahunan.
b. Laporan hasil audit dan sertifikasi produk.
c. Saran perbaikan terhadap mutu produk dan sistem mutu.
d. Sertifikasi produk baru.
e. Pelayanan kalibrasi.

Aktivitas pokok :

a. Menyusun program kerja pemeriksaan dan sertifikasi tahunan.

b. Membentuk tim pemeriksaan dan sertifikasi produk dan sistem manajemen.
c. Melaksanakan pemeriksaan mutu produk dan sistem manajemen secara berkala.
d. Melaksanakan sertifikasi produk baru hasil pengembangan.
e. Melaksanakan pelayanan kalibrasi internal perusahaan.
f. Membuat laporan hasil pemeriksaan dan sertifikasi produk dan sistem manajemen.
g. Memberikan saran dan usul dalam rangka penyelesaian hambatan dan perbaikan mutu produk dan sistem manajemen.
h. Sebagai counter part dalam pelaksanaan sertifikasi external.
i. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirut.

9. KEPALA PUSAT PENGAMANAN

Kepala Pusat Pengamanan adalah pejabat yang diangkat oleh Direksi, dengan penugasan :

Hasil pokok :

a. Kebijakan pengamanan perusahaan.
b. Sistem pengamanan perusahaan.
c. Laporan kondisi perusahaan dalam segi pengamanan.

Aktivitas pokok :

a. Merencanakan dan melaksanakan pengamanan personil & berita, pengamanan material & produksi serta pengamanan instalasi.

b. Membina hubungan dengan instansi terkait dalam bidang sistem pengamanan perusahaan.
c. Mengembangkan sistem pengamanan perusahaan.
d. Penyidikan perkara internal.
e. Analisis situasi keamanan lingkungan.
f. Mengkoordinir tenaga perbantuan pengamanan dari instansi luar Pindad.
g. Melaporkan semua kegiatan dan hasilnya serta memberikan saran/ usul kepada Dirut.

10. HUBUNGAN KERJA ANTAR UNIT

Dalam melaksanakan tugas kewajibannya, masing-masing Ka Unit organisasi beserta seluruh jajarannya saling berhubungan secara langsung tanpa bergantung keterlibatan Direksi.

11. LAIN – LAIN

Untuk menunjang kelancaran pencapaian misi, visi, dan tujuan perusahaan, dimungkinkan dibentuk :

a. Anak-anak Perusahaan yakni perusahaan-perusahaan yang dibentuk dengan badan hukum sendiri.
b. Badan-badan ekstra struktural yakni badan-badan di lingkungan perusahaan yang bertugas mendukung pelaksanaan misi, visi, tujuan dan tugas-tugas perusahaan, yang meliputi :
    1) Koperasi Karyawan.
    2) Dana Pensiun Pindad.

3) Badan-badan lain yang akan ditentukan kemudian

Dalam rangka pengembangan usaha dapat dibentuk satuan-satuan tugas (proyek) sesuai kebutuhan, yang berada pada lingkup Ditrenbang, Ditsista dan atau Ditprodman.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data selengkap-lengkapnya untuk menunjang penelitian yang akan diteliti. Dalam hal ini metode penelitian merupakan kunci agar terlaksananya penelitian yang akan dilakukan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan pelaksanaan penelitian,agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Tahapan atau langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti. Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi difokuskan pada sulitnya mengatur pembagian jadwal kegiatan upacara kepada setiap pegawai golongan muda ahli muda dan ahli pemula pada PT.Pindad.

2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi antara lain yaitu :
    a. Pembuatan jadwal kegiatan upacara yang dilakukan masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan ms.excel dan tak jarang memakan waktu yang cukup lama dalam pembagian pegawai yang akan menjadi anggota upacara.
    b. Kesulitan dalam menentukan pegawai yang berhak menjadi anggota upacara karena setiap pegawai yang tidak boleh menjadi anggota upacara secara berturut-turut serta pegawai hanya boleh menjadi anggota upacara sebanyak 3 kali dalam 1 tahun.
    c. Penjadwal seringkali mengalami kesulitan dalam menentukan pengganti apabila pegawai yang telah ditentukan sebelumnya tidak bisa menghadiri kegiatan upacara dikarenakan sakit, cuti, atau ada kegiatan dinas diluar kota.
3. Menetapkan rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Proses penemuan masalah merupakan tahap penelitian yang paling sulit karena tujuan penelitian ini adalah menjawab masalah penelitian sehingga suatu penelitian tidak dapat dilakukan dengan baik jika masalahnya tidak dirumuskan secara jelas. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
    a. Bagaimana menggambarkan sistem informasi penjadwalan yang berjalan pada PT.Pindad.

b. Bagaimana merancang Aplikasi Penjadwalan Kegiatan Upacara.
c. Bagaimana implementasi yang dilakukan dari perancangan aplikasi penjadwalan kegiatan upacara yang dilaksanakan pada PT.Pindad.
d. Bagaimana pengujian aplikasi penjadwalan kegiatan upacara pada PT.Pindad yang telah dibuat.

4. Menetapkan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penjadwalan kegiatan upacara pada PT.Pindad sehingga memudahkan pembagian jadwal kegiatan upacara dan pembagian jadwal anggota upacara pada setiap pegawai dengan jabatan ahli muda dan ahli pemula yang ada di PT.Pindad.
5. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.
6. Melakukan metode pengembangan dan pendekatan sistem. Dalam penelitian ini metode pengembangan dan pendekatan sistem yang dilakukan oleh penulis yaitu menggunakan metode pengembangan menggunakan model waterfall karena model pengembangan ini dinilai paling handal dan paling lama digunakan dan tahap pengerjaan project system akan terjadwal dengan baik dan mudah dikontrol serta melakukan metode pendekatan berorientasi objek.

7. Melaporkan hasil penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah produk yang merupakan solusi dari permasalahan yang telah diteliti oleh penulis.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah tahap atau gambaran yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian agar penelitian lebih terarah dan teratur. Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan metode deskriftif. Penulis menggunakan metode deskriftif ini karena dengan metode ini meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Oleh karena itu, penelitian deskriptif mungkin saja mengambil bentuk penelitian komparatif, yaitu suatu penelitian yang membandingkan satu fenomena atau gejala dengan fenomena atau gejala lain, atau dalam bentuk studi kuantitatif dengan mengadakan klasifikasi, penilaian, menetapkan standar, dan hubungan kedudukan satu unsur dengan unsur yang lain.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data ini, hal yang dilakukan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder, sumber data tersebut digunakan sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan penulis.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Observasi dan Wawancara)

Sumber data primer adalah informasi yang diperoleh pertama kali oleh peneliti menyangkut variabel yang menjadi tujuan utama penelitian, seperti wawancara dan observasi langsung pada objek yang diteliti dalam hal ini adalah sumber dari pegawai PT.Pindad yang membuat kegiatan penjadwalan kegiatan upacara.

1. Observasi

Observasi atau pengamatan secara langsung. Dalam hal ini pengamatan secara langsung pada cara pembagian jadwal kegiatan upacara dan cara pembagian jadwal anggota upacara pada PT.Pindad.

2. Wawancara

Merupakan salah satu metode pengumpulan data dimana peneliti bertemu langsung (tatap muka) atau tidak langsung kepada pegawai PT.Pindad terkait tentang sistematika pembagian jadwal kegiatan upacara.

3.2.2.2 Sumber data Sekunder

Data sekunder merupakan pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau dikumpulkan terlebih dahulu oleh pihak lain seperti buku-buku, literatur internet atau artikel-artikel ilmiah yang dapat dikaji sebagai bahan rujukan dan landasan teoritis dalam pemecahan masalah. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber yang ada.

1. Teknik Dokumentasi

   Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan obyek penelitian. Dalam hal ini, dokumen-dokumen yang diperoleh dianalisis sehingga diperoleh data-data yang sesuai untuk kegiatan pengembangan sistem. Dokumentasi yang dibutuhkan antara lain :

   a. Dokumen tentang data kegiatan upacara yang telah dilakukan sebelumnya.
   b. Data pegawai dengan golongan tertentu yang menjadi anggota upacara.
   c. Profil perusahaan,sejarah perusahaan, visi dan misi serta struktur organisasi pada PT.Pindad.

2. Internet

   Pencarian informasi dan referensi melalui kegiatan *browsing*.

3. Studi Literatur

   Tujuan dari studi literatur adalah untuk memperoleh referensi yang dibutuhkan dalam proses pengerjaan dan metode untuk menyelesaikan Skripsi. Pada tahap ini penulis mengumpulkan berbagai teori yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam berbagai buku.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan berorientasi objek dan pengembangan

system menggunakan model waterfall. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

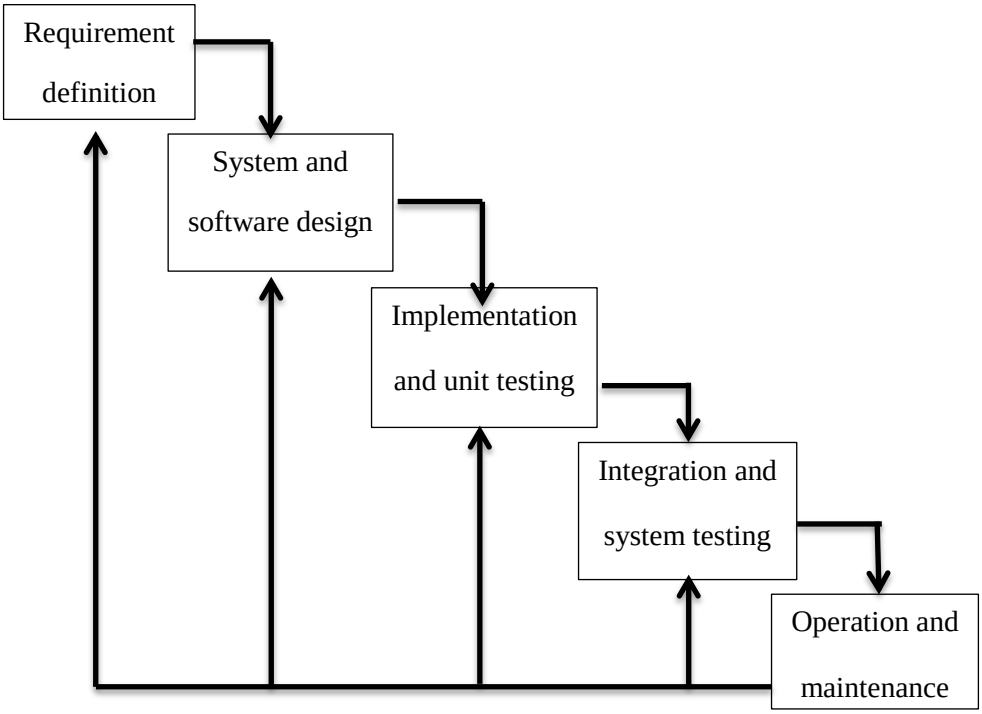
Aplikasi yang akan dibangun merupakan aplikasi intern, digunakan untuk membuat jadwal kegiatan upacara pada PT. Pindad, yang ditujukan kepada pengguna yang akan menentukan kegiatan upacara beserta anggota upacara (petugas penjadwal) dan pengguna setiap divisi yang akan mendapatkan informasi dari petugas penjadwal tentang pegawai dari setiap divisi tersebut yang akan mengikuti kegiatan upacara. Metode pendekatan sistem yang digunakan pada sistem informasi penjadawalan kegiatan upacara pada PT.Pindad yaitu pendekatan berorientasi objek.

Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan dalam perancangan sistem adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (Object-Oriented), yang mencakup analisis dan desain yang disebut OOAD (Object Oriented Analysis and Design). Object-oriented analysis adalah metode analisis yang memeriksa requirements (syarat/keperluan yang harus dipenuhi suatu sistem) dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan. Sedangkan Object-oriented analysis adalah metode untuk mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem. Alat bantu analisis dan perancangan berorientasi objek adalah Unified Modelling Language (UML). UML adalah sebuah bahasa yg telah menjadi standar dalam industri untuk

visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem dengan berfokus pada objek.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk metode pengembangan sistem, penulis menggunakan model waterfall sommervile. Model klasik ini bersifat sistematis, berurutan dalam membangun berurutan dalam membangun software. Proses dalam model waterfall akan berlanjut jika proses sebelumnya telah selesai dilakukan, jika tidak maka proses selanjutnya juga tidak dapat berjalan (prosesnya berjalan secara berurutan). Berikut ini adalah fase-fase dalam model waterfall sommerville :



Gambar 3.2 Model Waterfall Sommerville

(http://yuliawinar.blogspot.com/2012/10/software-process-model_24.html).

Berdasarkan gambar 3.2, metode pengembangan menggunakan model waterfall sommerville memiliki 5 tahapan, yaitu :

1. Requirements analysis and definition

   Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk menghasilkan desain yang lengkap.

2. System and software design

   Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. Implementation and unit testing

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. Integration and system testing

   Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (System testing).

5. Operation and maintenance

   Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubaahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Sesuai dengan pendekatan pengembangan yang diambil penulis, pendekatan berbasis objek, maka penulis akan menggambarkan karakteristik dari perangkat lunak yang akan dibangun dengan menggunakan pemodelan Unified Modelling Language (UML). UML merupakan pemodelan perangkat lunak yang digunakan untuk perangkat lunak yang dibangun menggunakan pendekatan berbasis objek.

Ada beberapa alat bantu diagram yang disediakan dalam UML antara lain :

1. Use Case Diagram

   Use case mendepkripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan member sebuah narasi tentang

bagaimana sistem tersebut digunakan. Use Case Diagram menampilkan aktor mana yang menggunakan Use Case mana, Use Case mana yang memasukan Use Case lain dan hubungan antara actor dan Use Case.

2. Activity Diagram

   Diagram ini menjelaskan alur kerja suatu sistem. Activity diagram mirip dengan state diagram karena sejumlah aktifitas menggambarkan keadaan suatu proses dengan memperlihatkan urutan aktifitas yang dijalankan baik berupa pilihan maupun paralel. Diagram ini juga berguna untuk menganalisis sebuah use case dengan menggambarkan aksi-aksi yang diperlukan dan kapan aksi-aksi tersebut dijalankan. Selain itu, activity diagram dapat menjelaskan urutan algoritma yang kompleks dan memodelkan sejumlah aplikasi dengan proses paralel.

3. Class Diagram

   Class diagram mendepkripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara mereka. Class diagram juga menunjukan property dan operasi sebuah class dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

4. Sequence Diagram

   Sequence diagram secara khusus menjabarkan behavior sebuah sekenario tunggal. Sequence diagram menunjukan sebuah objek contoh dan pasan-pesan yang melewati objek-objek dalam use case.

5. Component Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (dependency) di antaranya. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa class dan/atau package, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa interface, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

6. Deployment Diagram

   Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal. Sebuah node adalah server, workstation, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar node (misalnya TCP/IP) dan requirement dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian sistem merupakan bagian yang sangat penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal.

Dalam tahap pengujian ini penulis menggunakan pengujian black box. Alasannya karena pengujian black box dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian Black Box digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus perangkat lunak yang dirancang.

Dengan demikian, pengujian Black Box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi Input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian Black Box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Penjadwalan adalah proses / cara / perbuatan menjadwalkan yaitu dengan membagi waktu berdasarkan rencana atau urutan kerja atau dapat juga dikatakan sebagai atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci. Dalam penjadwalan sangatlah perlu diperhatikan agar kegiatankegiatan yang dijadwalkan bisa terlaksana. Kegiatan analisis penjadwalan yang berjalan dilakukan dengan analisis yang berorientas pada objek-objek yang diperlukan untuk membangun aplikasi yang dirancang, yang menitik beratkan kepada fungsi sistem yang berjalan dengan tidak terlalu menitik beratkan kepada alur proses dari

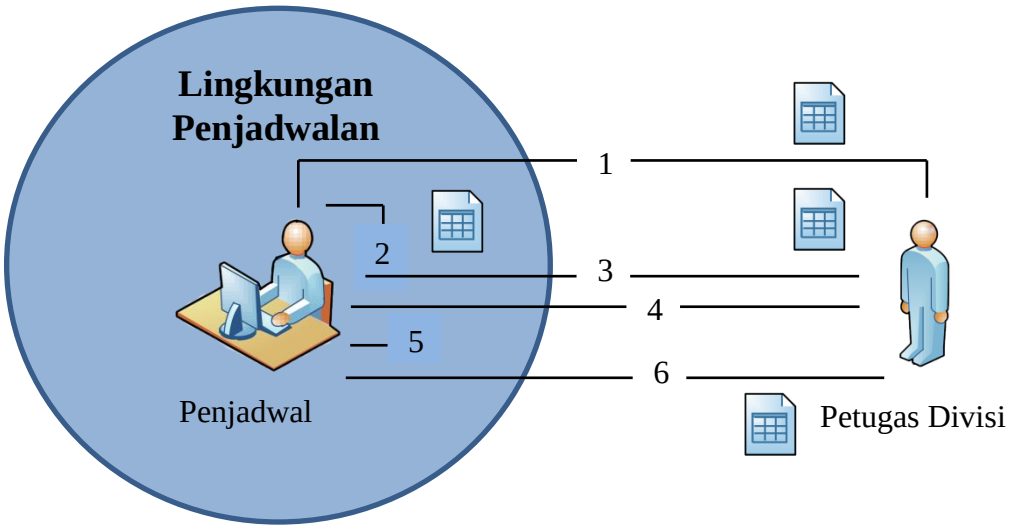
sistem. Selanjutnya hasil analisis ini digambarkan dan didokumentasikan dengan metodologi berorientasi objek melalui diagram *use case*, skenario *use case* dan *activity* diagram. Pertimbangan penggunaan diagram ini karena dianggap diagram-diagram tersebut mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan dan dapat dimengerti oleh *user*.

3.3.1 Analisis Prosedur Yang Berjalan

Sebelum membuat suatu sistem, maka terlebih dahulu melakukan analisis prosedur serta mengetahui kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan. Analisis ini menggambarkan secara sistematis kegiatan atau aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam proses penjadwalan.

3.3.1.1 Proses Bisnis

Proses bisnis dari sistem yang berjalan dari sistem yang penulis teliti adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 Proses Bisnis Penjadwalan Kegiatan Upacara yang Sedang Berjalan

Keterangan :

1. Petugas divisi menyerahkan data pegawai kepada petugas penjadwal.
2. Petugas memasukan data pegawai beserta tanggal kegiatan upacara yang akan dilaksanakan dan membuat jadwal pegawai yang akan menjadi anggota upacara pada tanggal tersebut.
3. Petugas penjadwalan memberikan data pegawai yang akan menjadi anggota upacara kepada petugas divisi.
4. Petugas divisi menyerahkan data pegawai yang tidak bisa menjadi anggota upacara kepada petugas penjadwal.
5. Petugas penjadwal mengganti pegawai yang tidak bisa menjadi anggota upacara dengan pegawai lain pada divisi yang pegawai nya tidak bisa menjadi anggota upacara.

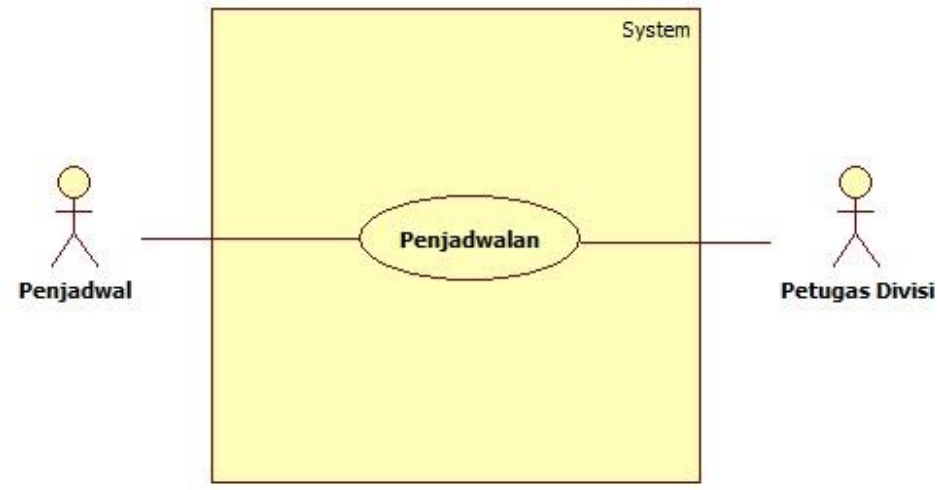
6. Petugas penjadwal menyerahkan data pegawai terbaru kepada petugas divisi.

Proses Penjadwalan Kegiatan Upacara yang ada pada saat ini pada PT.Pindad masih merupakan proses penjadwalan yang manual serta belum efisien dari segi waktu. Petugas harus memeriksa dan mencoba untuk membuat jadwal untuk setiap pegawai yang menjadi anggota upacara.

3.3.1.2 Use Case Diagram

Use case diagram (diagram use case) adalah diagram yang menyajikan interaksi antara use case dan actor. Dimana actor dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan - persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Berikut ini adalah gambar model Use Case Diagram Pembuatan Jadwal Kegiatan Upacara yang sedang berjalan :



Gambar 3.4 Use Case Penjadwalan yang Sedang Berjalan

3.3.1.3 Skenario Use Case

Skenario Use Case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan dari skenario use case pada penjadwalan kegiatan upacara yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

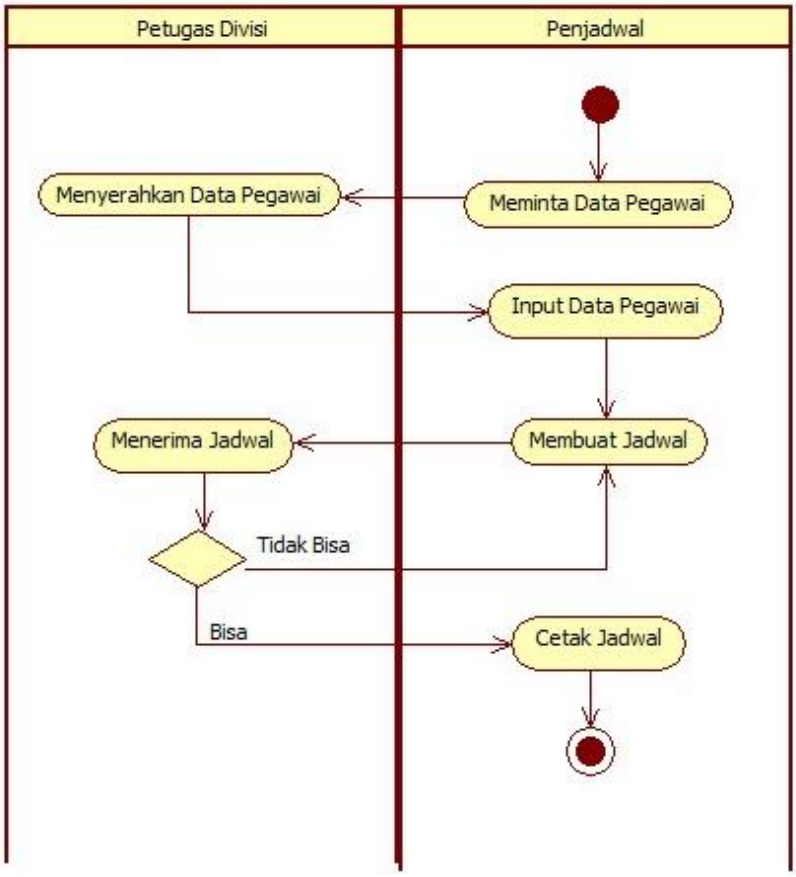
Tabel 3.1 Skenario Use Case Penjadwalan

Judul	Penjadwalan
No.Use Case	UC-JKU-01
Deskripsi Use Case	Aktor Penjadwal membuat jadwal kegiatan upacara berdasarkan ketersediaan pegawai yang ada pada setiap divisi.
Aktor Utama	Penjadwal.
Aktor Pendukung	Petugas Divisi.
Kondisi Awal	Penjadwal menerima data pegawai yang akan menjadi anggota upacara dari petugas divisi.
Main Flow	
Petugas Divisi	**Penjadwal**
1. Petugas Divisi memberikan data pegawai yang akan menjadi anggota upacara.	2. Penjadwal meminta data pegawai yang akan menjadi anggota upacara dari petugas divisi.
	3. Penjadwal menerima data pegawai yang akan menjadi anggota upacara dari petugas divisi.
	4. Penjadwal menginputkan data pegawai yang akan menjadi anggota upacara ke computer yang nantinya akan di proses

	untuk dibuatkan penjadwalannya.
	5. Penjadwal membuat jadwal untuk pegawai yang akan menjadi anggota upacara, serta tanggal dilaksanakannya kegiatan upacara dan diserahkan kepada petugas divisi.
6. Petugas divisi menerima data pegawai yang menjadi anggota upacara.	
7. Petugas divisi membuat data pegawai kepada penjadwal apabila ada pegawai yang tidak bisa menjadi anggota upacara.	
	8. Penjadawal menerima data pegawai yang tidak bisa menjadi anggota upacara, lalu mengganti pegawai tersebut dengan pegawai lain.
Kondisi Akhir	Jadwal Kegiatan Upacara dicetak dan dipublikasikan.
Catatan	

3.3.1.4 Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu sistem, dimana merupakan penggambaran aktivitas dari case yang ada pada Use Cse Diagram. Agar dapat lebih memahami tentang sistem yang akan dibuat, maka perlu dibuatkan activity diagram tentang sistem yang sedang berjalan, yaitu seperti yang ada di bawah ini:



Gambar 3.5 Activity Diagram Penjadwalan yang Sedang Berjalan

3.3.2 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Setelah dilakukan penelitian pada proses penjadwalan kegiatan upacara pada PT.Pindad, terdapat beberapa kelemahan yang ditemukan pada sistem yang sedang berjalan. Evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan dimaksudkan guna memperoleh solusi terbaik terhadap perubahan sistem yang lebih baik, dan evaluasi ini dilakukan setelah tahap proses analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Baik analisis terhadap prosedur yang ada, juga beberapa permasalahan yang penulis temukan baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga dapat berdampak terhadap kinerja sistem yang ada. Dan bila masalah-masalah itu ditinjau lebih jauh lagi akan berpengaruh terhadap pengembangan sistem

nantinya. Berdasarkan analisa sistem dan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Tabel 3.2 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

No	Permasalahan	Solusi
1	Pembuatan jadwal kegiatan upacara yang dilakukan masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan ms.excel dan tak jarang memakan waktu yang cukup lama dalam pembagian pegawai yang akan menjadi anggota upacara.	Pembuatan sistem yang terintegrasi dengan *database* akan mempermudah penjadwalan agar data pegawai yang pernah menjadi anggota upacara dapat diketahui.
2	Kesulitan dalam menentukan pegawai yang berhak menjadi anggota upacara karena setiap pegawai yang tidak boleh menjadi anggota upacara secara berturut-turut serta pegawai hanya boleh menjadi anggota upacara sebanyak 3 kali dalam 1 tahun.	Pembuatan aplikasi penjadwalan yang dibuat memungkinkan menyimpan data setiap pegawai yang pernah menjadi anggota upacara.
3	Penjadwal seringkali mengalami kesulitan dalam menentukan pengganti apabila pegawai yang telah ditentukan sebelumnya tidak bisa menghadiri kegiatan upacara dikarenakan sakit, cuti, atau ada kegiatan dinas diluar kota.	Aplikasi yang dibuat menyediakan fasilitas pegawai lain yang berhak menjadi anggota upacara sehingga mempermudah penjadwal untuk mencari pegawai lain.