BAB II

TINJAUAN UMUM PT. PLN (PERSERO) APD BANDUNG

2.1 Sejarah Singkat PT.PLN Daerah Jawa Barat dan Banten dan APD Bandung

Sejak masa penjajahan Belanda sampai awal tahun 1942, di Indonesia dikenal suatu badan atau perusahaan yang menyediakan pasokan tenaga listrik milik pemerintah, daerah otonom (Gemente) atau gabungan keduanya. Di Jawa Barat khususnya Bandung perusahaan pengelola serta penyedia tenaga listrik bagi kepentingan umum itu adalah *Bandoengsche Electriciteit Maatschappij* (BEM) yang berdiri tahun 1905. Pada tanggal 01 Januarui 1920, Perusahaan perseroan *Gemeenschpplijk Electriciteit Bedrif Voor Bandoeng* (GEBEO) menggantikan BEM. Penggantian ini dikukuhkan dengan akte pendirinan Notaris Mr. Andrian Hendrik Van Ophusein – Nomor 213 tanggal 31 Desember 1919. Pada masa pendudukan Jepang antara 1942-1945, pendistribusian tenaga listrik dilaksanakan oleh *Djawa Denki Djigyo Sha Bandoeng Shi Sha*, dengan Wilayah kerja seluruh pulau Jawa.

Setelah Proklamasi kemerdekaan RI, Indonesia mengalami periode perjuangan fisik sampai tibanya saat penyerahan kedaulatan RI dari pemerintah Hindia Belanda tahun 1959 merupaka awal penguasaan pengelolaan perlistrikan di seluruh Indonesia oleh Pemerintah Republik Indonesia, dengan dimulainya nasionalisasi perubahan asing di Indonesia.

Maka pada tanggal 27 Desember 1957, GEBEO diambil alih oleh Pemerintah RI dengan dikukuhkannya peraturan pemerintah Nomor 67 dibentuk Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara (BPU-PLN) sebagai wadah kesatuan pimpinan PLN – PLN Bandung diganti dengan nama PLN Exploitasi XI sebagai kesatuan BPU-PLN Jawa Barat, diluar DKI Jaya dan Tangerang.

Tahun 1972, pemerintah mengeluarkan peraturan pemerintah nomor 18 tahun 1972 tentang Perusahaan Umum Listrik Negara yang menyebutkan bahwa status PLN menjadi Perusahaan Umum Listrik Negara.

Kemudian mengacu pada peraturan Menteri PUTL nomor 013/PRT/1957 tanggal 08 september 1957 tentang Organisasi dan tata kerja pada Perusahaan Umum Listrik Negara, maka PLN mengadakan reorganisasi menyangkut nama, tugas, dan wilayah kerja daerah. Berdasarkan pengumuman PLN Exploitasi XI nomor 05/DIII/Sek/1957 tanggal 14 Juli 1957, PLN Exploitasi XI diubah namanya menjadi Perusahaan Listrik Negara Distribusi Jawa Barat.

Dengan adanya peraturan pemerintah Repoblik Indonesia No. 23 tahun 1994 tanggal 16 Juni 1994 maka Perusahaan Umum Listrik Negara Distribusi Jawa Barat diubah lagi menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dengan sebutan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat sejak tanggal 30 Juli 2004 sesuai akta pendirian . Selanjutnya sesuai keputusan Direksi PT PLN (Persero) nomor 28K/010/DIR/2001 tanggal 20 FebUiari 2001, PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat diubah menjadi PT PLN (Persero) Unit Bisnis Distribusi Jawa Barat.

Kemudian melalui surat keputusan PT PLN (Persero) No. 120.K/010/DIP/2002 tanggal 27 Agustus, PT PLN (Persero) Unit Bisnis Distribusi Jawa Barat berubah menjadi PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten hingga saat ini.

Permintaan pelayanan listrik mengalami kenaikan seiring dengan perkembangan tata kota di Jawa Barat. Sebagai Ibukota Propinsi Jawa Barat, Bandung memilikiki arti yang sangat penting. Berdasarkan surat keputusan Direksi No. 093/DIR/1987 tanggal 29 Juli 1987 di daerah Bandung dan sekitarnya dikembangkan suatu teknologi kelistrikan yang disebut *Distribution Control Center* (DCC) atau Unit Pengatur Distribusi (UPD).

Tujuan dari UPD Sistem ini untuk :

1. Mempercepat pemulihan pelayanan bagi konsumen yang jaringannya mengalami gangguan
2. Memperkecil Kwh hilang akibat terjadinya gangguan
3. Memantau performa jaringan untuk menyusun perbaikan atau pengembangan sistem
4. Mengusahakan Optimasi pembebanan jaringan

Fungsi Unit Pengatur Distribusi adalah sarana untuk mengatur dan mengendalikan sistem distribusi tenaga listrik agar proses penyaluran tenaga listrik dapat berlangsung dengan lancar, aman dan handal dengan mutu tegangan yang baik dalam batas frekuensi yang diizinkan. Dengan sistem DCC ini juga diharapkan proses pemulihan atau penormalan kembali gangguan dapat diatasi dalam waktu yang singkat.

Unit Pengatur distribusi berganti nama menjadi Area Pengatur Distribusi (APD) dengan tugas dan fungsinya tetap yaitu salah satu unit dari PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat & Banten yang bertugas dan bertanggung jawab terhadap pengoprasian, pengaturan dan pengendalian sistem distribusi tenaga listrik (*Dispatching*) di Wilayah Bandung Raya dan sekitarnya. Sejak tahun 1998 APD Bandung diserahi tugas mengelola dan memelihara asset instalasi 20 kV GI yang ada di wilayah bandung Raya. APD Bandung juga bertindak sebagai koordinator dan supervisor sistem operasional bagi PLN APJ/UJ (Unit Jaringan) di wilayah Distribusi Jawa Barat dan Banten.

2.2 Wilayah Kerja PT.PLN APD Bandung

Gardu Induk yang telah menggunakan fasilitas Remote Control (Scada) adalah **Gardu Induk Group Pemeliharaan 1 dan GI. Arjawinangun, GI. Parakan serta GI Kadipaten** yang berada di Group Pemeliharaan 2.

Untuk Gardu Induk lainnya belum menggunakan fasilitas Remote Control dioperasikan oleh APJ masing atas koordinasi PLN APD Bandung.

Tabel 2.1

Wilayah kerja PLN APD Bandung meliputi seluruh Gardu Induk yang ada di Distribusi Jawa Barat dan Banten yang terdiri dari beberapa Group pemeliharaan.

GRUP 1 BDG RY,CJR	GRUP 2 CRB, SMD	GRUP 3 TSK, GRT	GRUP 4 BGR,DPK,SKI	GRUP 5 KRW, PWK	GRUP 6 BTN	Grup 7 BKS
1. BDSLT 2. BDTMR 3. BDUTR 4. BNKOK 5. CBBAT 6. CBREM 7. CGRLG 8. CKSKA 9. CNJUR 10. KRCDG 11. LGDAR 12. MJLYA 13. PDLRG 14. PNDAP 15. PNSIA 16. RCKEK 17. SMDNG 18. SNTSA 19. UBRNG 20. KMJANG	1. AJWNG 2. BBKAN 3. CKRNG 4. HGLIS 5. IDMYU 6. JTBRG 7. KDPTN 8. KNGAN 9. MDRCN 10. PRKAN 11. SNYGI	1. BNJAR 2. CIAMS 3. GARUT 4. GITET TASIK 5. MLBNG 6. PGDRN 7. PMPEK 8. SMDRA 9. TSMYA 10.TASIK BARU	1. BGBRU 2. BUNAR 3. CIAWI 4. CIBNG 5. CLSNG 6. CMGIS 7. KRCAK 8. DPBRU 9. CBBRU 10. KDBDK 11. LBSTU 12. PBRTU 13. SENTUL 14. RWADNOK	1. KSBBRU 2. DWUAN 3. PNYNGN 4. MLIGI 5. MKSRI 6. PRURI 7. PRMYA 8. RDKLK 9. THRNG 10. TLKJB 11. KRPYG 12. CRATA 13. PWKTA 14. SBANG 15. SKMDI 16. CKPAY 17. PBRAN 18. CIRATA LAMA	1. SRANG 2. ASAHI 3. CKNDE 4. CLGN BR 5. CLGN LM 6. MENES 7. RKBTG 8. SLIRA 9. SLAYA 10. PAM 11. KOPO 12. SKETI	1. BEKASI 2. CIBATU 3. CIKRNG 4. FAJAR 5. GDMKR 6. PONCOL 7. JBBEKA 8. TAMBUN 9.PONCOL BARU
Trafo = 46 Pnyl = 389	Trafo = 19 Pnyl = 98	Trafo = 17 Pnyl = 55	Trafo = 28 Pnyl = 188	Trafo = 24 Pnyl = 130	Trafo = 21 Pnyl = 119	Trafo =17 Pnyl = 162
Op PLN = 16 Outs = 70	Op PLN = 26 Outs = 18	Op PLN = 0 Outs = 36	Op PLN = 0 Outs = 60	Op PLN = 0 Outs = 68	Op PLN = 0 Outs = 60	Op PLN = 0 Outs = 32

Sumber : PT PLN (Persero) Bandung, 2009

Tugas dan Tanggung Jawab

1. Mengoperasikan Jaringan Tegangan Menengah (JTM) 20 kV secara terus menerus (*real time*) dalam kondisi normal maupun gangguan, untuk menjaga kontinuitas penyaluran tenaga listrik kepada konsumen.
2. Mengamati dan menganalisis pembebanan trafo GI dan penyulang untuk mencegah terjadinya beban lebih (over load)
3. Mempercepat proses pemulihan apabila terjadi gangguan melalui fasilitas SCADA (remote control)
4. Mengkoordinir pekerjaan pemeliharaan untuk memperkecil terjadinya pemadaman
5. Mengelola dan mengkoordinir pengoperasian dan pemeliharaan sel 20 kV Gardu Induk di wilayah DJ.

Fungsi PLN APD Bandung

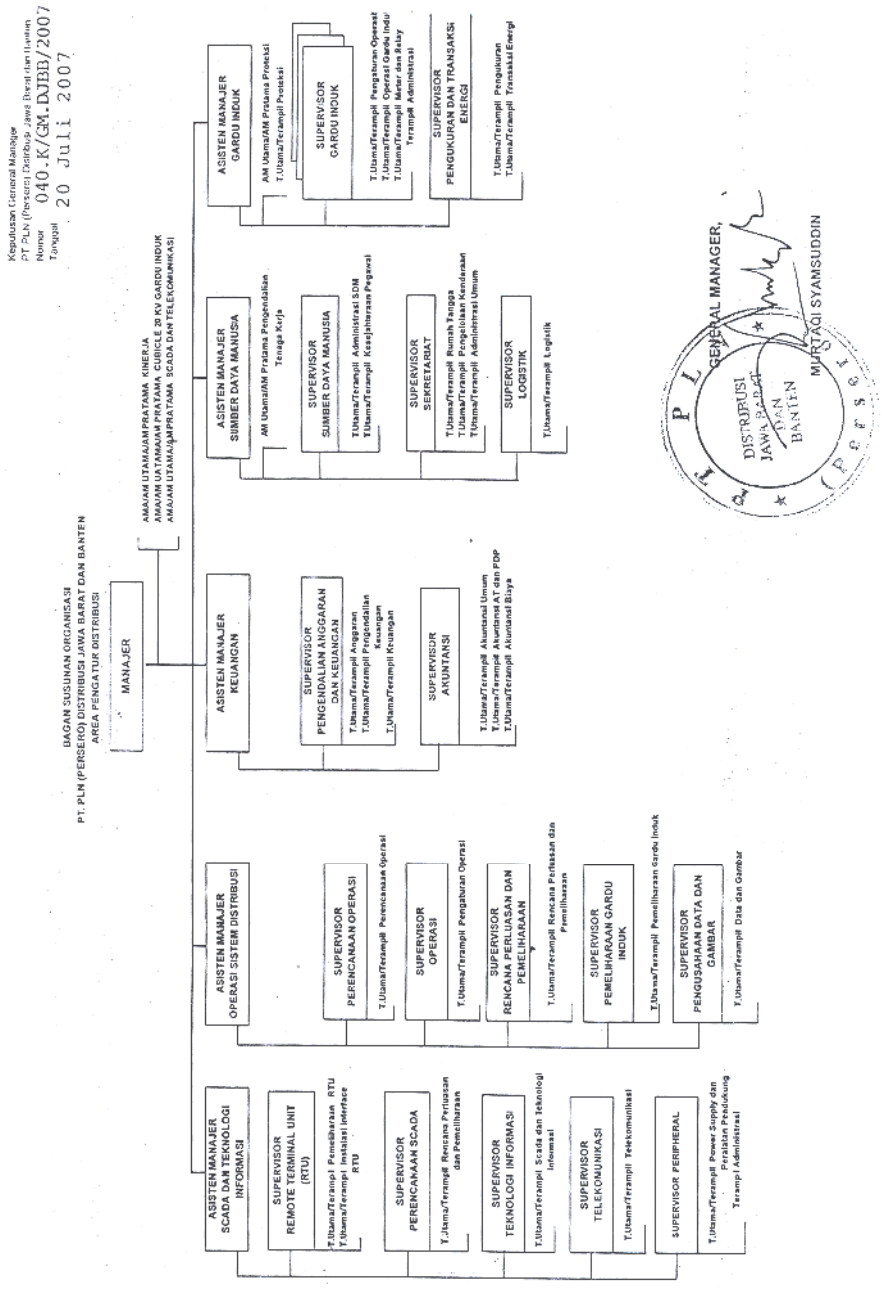
Area Pengatur Distribusi (APD) berfungsi sebagai sarana untuk mengatur dan mengendalikan sistem distribusi tenaga listrik agar proses penyaluran tenaga listrik dapat berlangsung dengan aman, lancar dan handal dengan mutu tegangan yang baik dan dalam batas frekuensi yang diijinkan. Dengan sistem DCC *(Distribution Control Centre)* juga diharapkan proses pemulihan atau penormalan kembali sistem dapat berlangsung cepat, sehingga waktu pemadaman akibat gangguan atau pekerjaan dapat ditekan sesingkat mungkin.

Dengan demikian diharapkan agar energi listrik yang tidak tersalurkan *(losses)* akibat gangguan dapat ditekan sekecil mungkin.

Secara fungsional sistem informasi pada sistem DCC terdiri dari 3 hal yaitu :

1. Fungsi *Tele Control* (TC) yaitu fungsi pengoperasian atau manuver jarak jauh terhadap peralatan-peralatan yang berada di lapangan di pusat control yang dilakukan oleh Dispatcher.
2. Fungsi *Tele Signaling* (TS) yaitu fungsi pemberitahuan mengenai kondisi sistem maupun segala perubahan yang terjadi pada sistem kepada pusat control.
3. Fungsi *Tele Metering* (TM) yaitu fungsi pencatatan terhadap besaran lisrik jaringan (sistem), seperti pengukuran besaran arus (beban), tegangan dan frekuensi.

2.3 Struktur Organisasi PT. PLN APD Bandung



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. PLN APD Bandung

Berdasarkan Surat Keputusan General Manager PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten Nomor 040.K/GM.DJBB/2007 Tanggal 20 Juli 2007.

PT. PLN APD Bandung mencakup seluruh fungsi Gardu Induk dengan batas hulu yaitu kWh meter di Gardu Induk sisi tegangan tinggi dan seluruh fungsi distribusi tegangan menengah dan tegangan tinggi dengan pelaksana adalah unit-unit pengatur distribusi di Lingkungan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

Manager Area

a. Kinerja Utama : Rasio Operasi, Susut Kepuasan pelanggan dan Citra perusahaan, disamping kinerja unit lainnya.
b. Uraian fungsi utama :
    - Mensinergikan seluruh APJ dalam mengoptimalkan sumberdaya dan kemitraan untuk memaksimalkan Kinerja Unit dan Citra perusahaan berdasarkan hukum dan ketentuan yang berlaku, termasuk surat kuasa dan kebijakan General Manager, termasuk pengembangan sistem informasi terintegrasi dan *"online"*.
    - Menjalin komunikasi dan hubungan kerja internal dan eksternal yang efektif dan mengembangkan dan memberdayakan seluruh potensi SDM untuk meningkatkan budaya perusahaan (Integritas, Saling Percaya, Peduli dan Pembelajar) dan *Good Corporate Governance (Responsibility, Accountability, Fariness* dan *Transpancy)* disertai apresiasi dan pembinaan SDM.

- Berkoordinasi dengan unit P3B terkait, Unit Distribusi lain (bila ada) dan APD yang berbatasan.
- Melengkapi pengaturan lebih lanjut (yang belum diatur oleh kantor distribusi) melaksanakan monitoring dan evaluasi / auidit internal.

Ahli

- Membuat rekomendasi solusi masalah dan konsep realistis untuk memaksimalkan kinerja Area Pengatur Distribusi.
- Melaksanakan kegiatan tertentu, bekerjasama dengan fungsi terkait, termasuk operasional lapangan, untuk memaksimalkan kinerja Area Pengatur Distribusi dengan persetujuan manajer atau asisten manajer yang bersangkutan.
- Bertanggung jawab kepada Manajer Area Pengatur Distribusi.

Asisten Manager SCADA dan Teknologi Informasi

- Fungsi Utama Asisten Manajer Scada dan Teknologi Informasi adalah:

  Mengelola fungsi sistem informasi, fungsi administrasi Scada dan Telekomunikasi, fungsi pengendalian dan pemeliharaan Remote Terminal Unit (RTU), fungsi pengelolaan dan pemeliharaan Power Supply.

- Bekerjasama dengan Asisten Manajer Operasi Sistem Distribusi, Asisten Manajer Keuangan dan SDM, Asisten Manajer Gardu Induk, Ahli, Fungsi terkait di APD untuk memaksimalkan kinerja APD dan Distribusi Jawa Barat dan Banten, khususnya penekanan susut dan tunggakan, antara lain upaya Unit Garis Depan untuk program gardu sisipan (sekaligus untuk perbaikan tegangan dan pemasaran), program analisis susut per penyulang dan per gardu dan program pengurangan tagihan listrik akibat TMP tidak terpenuhi, program kehumasan, apresiasi dan promosi pegawai dan lain-lain.

Asisten Manager Operasi

- Fungsi Utama Asisten Manajer Operasi adalah :

  Mengelola fungsi perencanaan operasi distribusi, pengaturan operasi distribusi, pengusahaan operasi distribusi, serta mengkoordinasikan pengoperasian mobil deteksi JTM,
- Mengkoordinasi pemanfataan anggaran bersama Asisten Manajer Scada dan Teknologi Informasi, Asisten Manajer Keuangan dan SDM, Asisten Manajer Gardu Induk, Ahli, fungsi terkait di APD untuk memaksimalkan kinerja APD dan Distribusi Jawa Barat dan Banten, khususnya penekanan susut dan tunggakan, antara lain upaya Unit Gardu Depan untuk program gardu sisipan (sekaligus untuk perbaikan tegangan dan pemasaran), program analisis susut per penyulang dan per gardu dan program pengurangan tagihan listrik akibat TPM tidak terpenuhi, program kehumasan, apresiasi dan promosi pegawai dan lain-lain.

Asisten Manager Keuangan

- Fungsi Utama Asisten Manajer Keuangan adalah :

  Mengelola fungsi keuangan, bekerjasama dengan Asisten Manajer Scada dan Teknologi Informasi, Asisten manajer Operasi Sistem Distribusi, Asisten manajer gardu Induk, Asisten manajer SDM, Ahli dan fungsi terkait di APD, untuk memfalisitisai unit garis depan dalam memaksimalkan kinerjanya.
- Mengkoordinasikan penyediaan likuiditas operasional ad apresiasi dan promosi pegawai, dan lain-lain.

Asisten Sumber Daya Manusia

- Fungsi Utama Asisten Manajer SDM adalah :
- Mengelola fungsi SDM, fungsi administrasi, hukum dan komunikasi, logistik, bekerjasama dengan ahli dan fungsi terkait di APD, untuk memfasilitasi unit garis depan dalam memaksimalkan kinerjanya.
- Mengkoordinasi apresiasi dan promosi kehumasan, pengembangan sarana dll. Bersama Asisten manajer Scada dan Teknologi Informasi, Asisten manajer Operasi Sistem distribusi, Asisten manajer gardu induk dan Asisten Manajer Keuangan

Asisten Manager Gardu Induk

- Fungsi Utama Asisten Manajer Gardu Induk adalah :

  Mengelola fungsi pengusahaan, perluasan dan pemeliharaan Gardu Induk, fungsi rele dan meter bekerjasama dengan Ahli dan fungsi terkait di APD untuk memaksimalkan kinerja APD.

- Mengkoordinasikan pemanfaatan anggaran bersama Asisten Manajer Scada dan Teknologi Informasi, Asisten Manajer Operasi Sistem Distribusi, Asisten Manajer Keuangan dan Administrasi, Ahli, fungsi terkait APD untuk memaksimalkan kinerja APD dan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten, khususnya penekanan susut dan tunggakan, antara lain upaya Unit Garis Depan untuk program gardu sisipan (sekaligus untuk perbaikan tegangan dan pemasaran), program analisis susut per penyulang dan per gardu dan program pengurangan tagihan listrik akibat TMP tidak terpenuhi, program kehumasan, apresiasi dan promosi pegawai dan lain-lain.