



INTERNAL AUDITING IN POWER ENERGY INDUSTRY



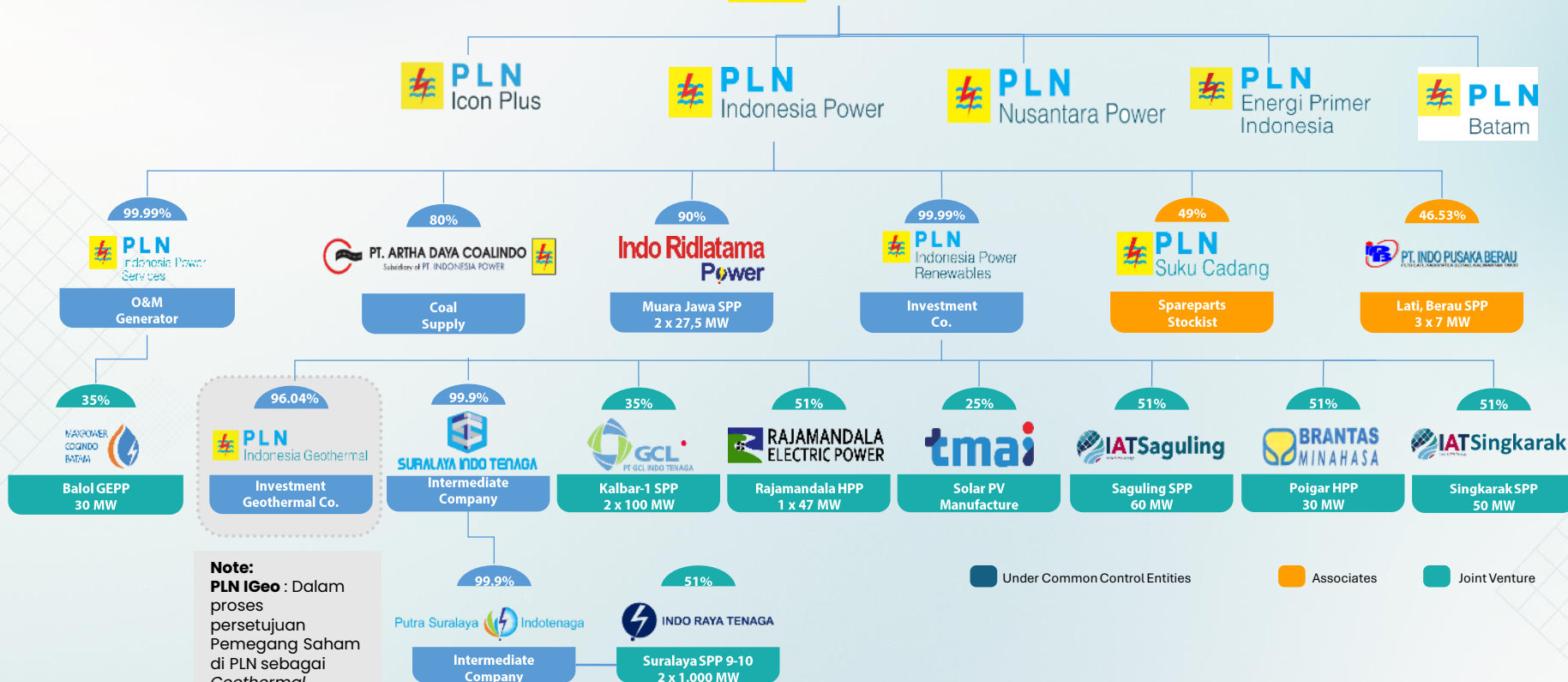
End to End Proses Bisnis Ketenagalistrikan



PT PLN Indonesia Power ("PLN IP") merupakan Sub Holding **PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)** yang memegang peranan strategis dalam sektor ketenagalistrikan di Indonesia.

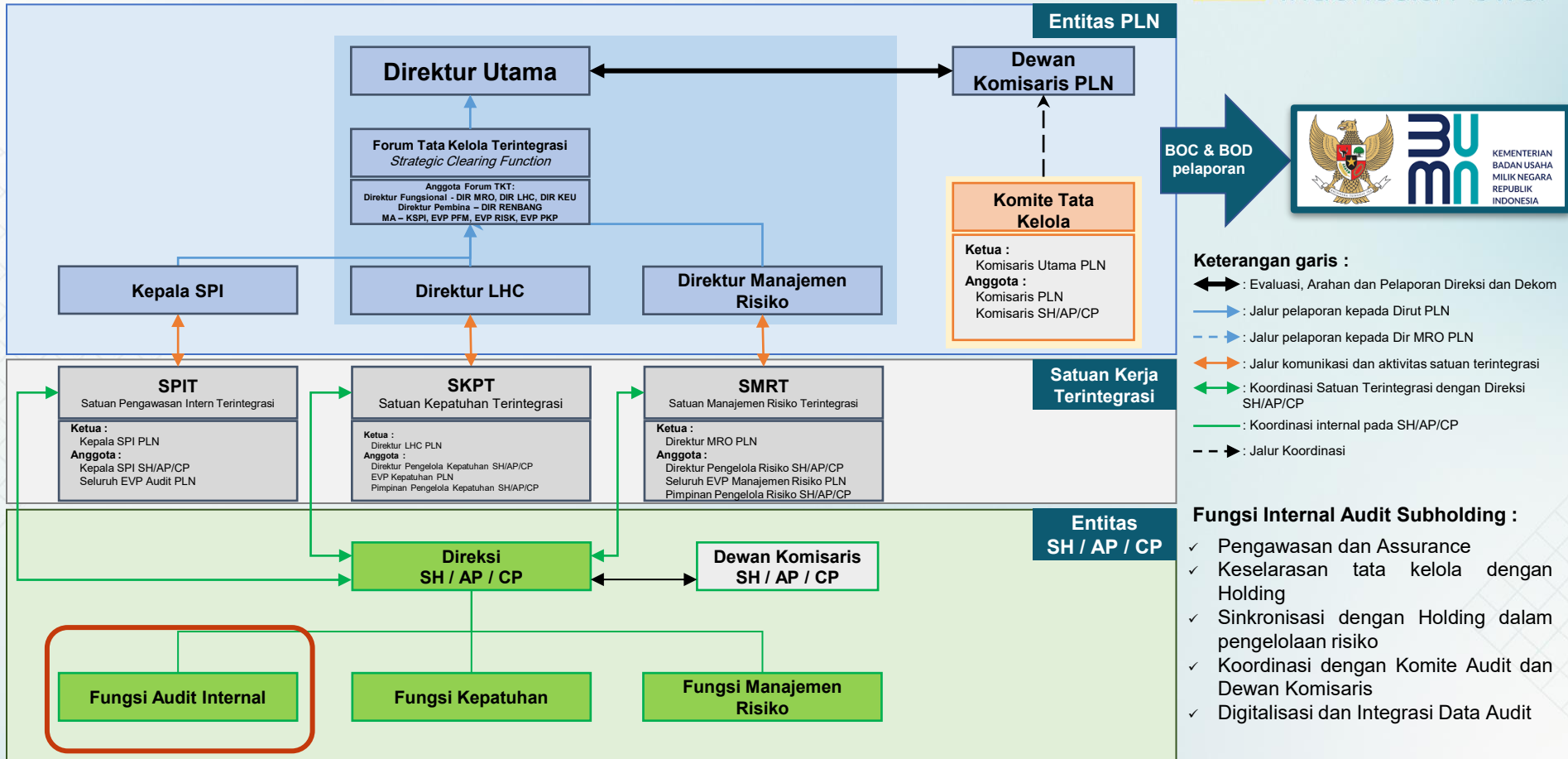
Kegiatan Utama bisnis Perusahaan saat ini yakni sebagai penyedia solusi energi yang meliputi penyediaan tenaga listrik melalui pembangkitan tenaga listrik yang tersebar di Indonesia serta pengembangan bisnis beyond KWh.

Struktur Perusahaan

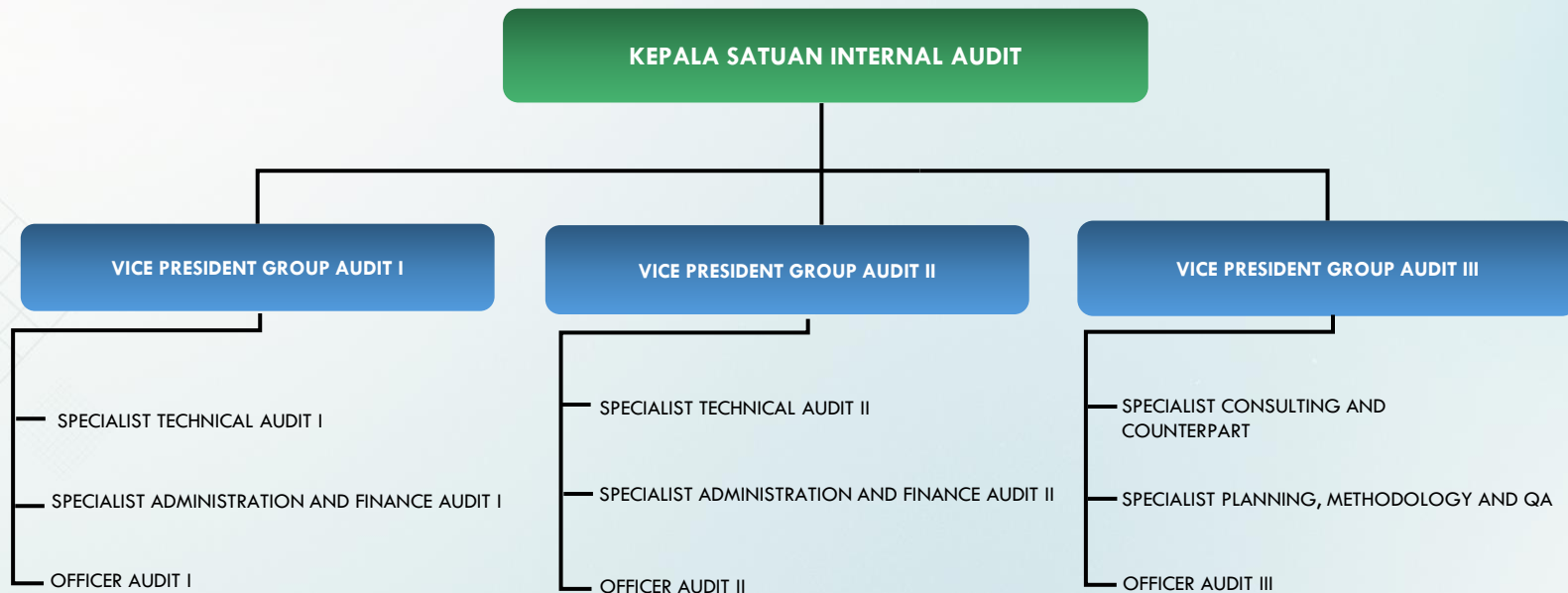


Note:
PLN IGeo : Dalam proses persetujuan Pemegang Saham di PLN sebagai Geothermal Investment Co di bawah PLN IP.

FUNGSI INTERNAL AUDIT DALAM TATA KELOLA TERINTEGRASI

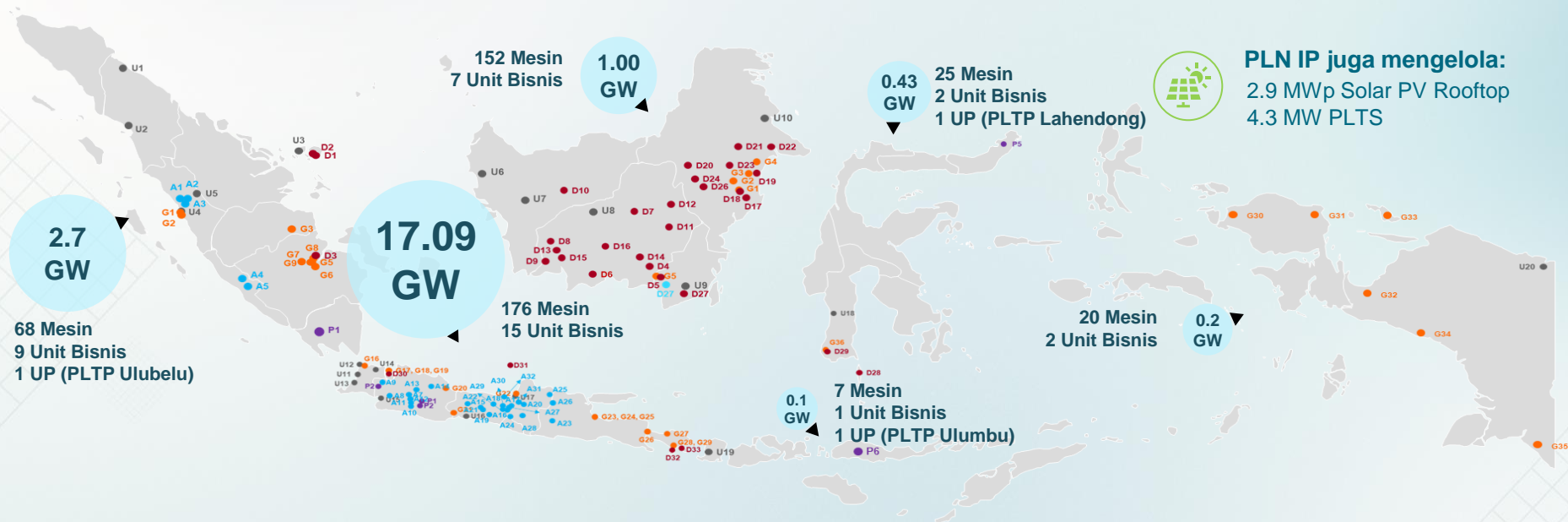


STRUKTUR ORGANISASI SATUAN INTERNAL AUDIT PLN IP



PETA ASET PEMBANGKIT PLN INDONESIA POWER

Per 31 Desember 2024, **PLN Indonesia Power** mengelola **21,5 GW** Pembangkit (**~448 mesin**)* sebagai Aset Owner & Operator serta pengelolaan jasa O&M 124 MW (9 mesin), yang tersebar di **36 Unit Bisnis Pembangkit** & 1 Unit Bisnis Pemeliharaan.



Profil per Jenis Pembangkit



PLTU:
10,15 GW
58 Mesin

47.1%



PLTG/GU/MG
8, 31 GW
97 Mesin

38.6%



PLTD:
0,72 GW
191 Mesin

3.4%



PLTP:
0,57 GW
17 Mesin

2.7%



PLTA:
1,76 GW
90 Mesin

8.2%

Bauran Kapasitas



EBT : 2,34 GW (10,89%)
NON EBT : 19,19 GW (89,1%)

STRATEGIC THEMES	RISIKO
<i>Expand the Core</i>	<input type="checkbox"/> KR-SO.6.1 Optimalisasi pengembangan pembangkit EBT yang berjalan tidak sesuai dengan rencana
<i>Ignite Growth (Go-Global + Beyond KWh)</i>	<input type="checkbox"/> KR-SO.7.1 Pengembangan portofolio bisnis yang berkontribusi pada pendapatan inovatif belum optimal
<i>Digital Driven Operations & Maintenance Excellence</i>	<input type="checkbox"/> KR-SO.8.1 Penurunan performa produksi kWh dan daya saing pembangkit terhadap IPP swasta
<i>Sustainability</i>	<input type="checkbox"/> KR-SO.10.1 Kegagalan perusahaan dalam menurunkan emisi pembangkit
<i>Launchpad (Enablers)</i>	<input type="checkbox"/> KR-SO.14.1 Ketidaksiapan sumber daya manusia dalam menghadapi tantangan bisnis perusahaan

PERAN SATUAN INTERNAL AUDIT

Assurance

Audit Operasional

1. Ketersediaan dan Keandalan Pembangkit
2. Efisiensi Pembangkit & Pengelolaan Energi Primer
3. Pengembangan Pembangkit dengan Co-Firing Biomass
4. Organization & Human Capital Excellence
5. Kepatuhan pada K3LH

Beyond Assurance

Audit Tematik

1. Penyelesaian Proyek Pembangkit
2. Implementasi Program Hijaunesia
3. Pengurangan Emisi Karbon
4. Implementasi Program Beyond kWh (2024)
5. Pengelolaan Hidden Capacity Pembangkit (2024)

Konsultansi/Advisory

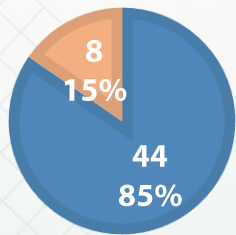
1. Manajemen Risiko
2. Struktur Organisasi & Proses Bisnis
3. Aset Manajemen
4. Pengadaan Barang & Jasa

Methodology

1. End to End Review (Corporate Regulation, Planning and Execution)
2. Added Value Focused
3. Strategic Partnership Problem Solving

KESIAPAN GIAS (GLOBAL INTERNAL AUDIT STANDARDS)

Berdasarkan asesmen standar GIAS oleh SPI PT PLN (Persero), atas aktivitas audit internal PT PLN Indonesia Power, dari 52 standar GIAS terdapat 44 Standar telah memenuhi standar GIAS/Generally Conform dan 8 Standar yang belum memenuhi standar GIAS/Does not Conform



■ Generally Conform ■ Does not Conform

8 Standar Does not Conform :

1. Standar 3.1 - Competency
2. Standar 3.2 - Continuing Professional Development
3. Standar 4.1 - Conformance with the Global Internal Audit Standards
4. Standar 9.2 - Internal Audit Strategy
5. Standar 10.2 - Human Resources Management
6. Standar 11.4 - Errors and Omissions
7. Standar 12.1 - Internal Quality Assessment (Penilaian Kualitas Internal)
8. Standar 13.4 - Evaluation Criteria

Adapun penilaian atas praktik aktivitas audit internal dibandingkan praktik unggulan sesuai model maturitas audit internal yang dikeluarkan oleh IIA, Satuan Internal Audit berada di nilai 3,5 dari maksimal 5,00.

Langkah strategis Satuan Internal Audit mencapai Standar GIAS dan meningkatkan Maturity Level :

1. Pemetaan kompetensi, ketrampilan dan pemahaman proses bisnis auditor guna menentukan serta merealisasikan pengembangan kompetensi yang diperlukan. (Standar 3.1, 3.2)
2. Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terkait proses pembaharuan kebijakan dan prosedur sesuai dengan GIAS. (Standar 4.1)
3. Penyusunan prosedur/metodologi dan penyesuaian strategi audit internal jika terdapat perubahan tujuan strategis Perusahaan. (Standar 9.2)
4. Melakukan formalisasi prosedur berkaitan dengan program mentoring, pelatihan, *career development* dan *career opportunities* untuk auditor internal. (Standar 10.2)
5. Melakukan review terhadap pedoman terkait dengan kesalahan atas laporan hasil penugasan. (Standar 11.4)
6. Melaporkan hasil Self Assessment kepada BOD dan BOC. (Standar 12.1)
7. Mendokumentasikan penentuan dan pembahasan kriteria yang relevan dan memadai dengan manajemen auditee sebagai dasar evaluasi proses audit. (Standar 13.4)



TERIMA KASIH

SERTIFIKASI AUDITOR SATUAN INTERNAL AUDIT PLN IP

Certified Internal Audit Executive (CIAE)

1 Pegawai

Certified Forensic Auditor (CFrA)

1 Pegawai

Certified Risk Management Professional (CRMP)

2 Pegawai

Professional Internal Auditor (PIA)

1 Pegawai

Qualified Risk Management Professional (QRMP)

6 Pegawai

Qualified Internal Auditor (QIA) Tingkat Manajerial

33 Pegawai

Qualified Risk Management Officer (QRMO)

18 Pegawai

Qualified Internal Auditor (QIA) Tingkat Dasar

4 Pegawai

DIAGRAM PROSES PLTU

Coal Fired Power Plant System Flow

A. PLTU - Supercritical

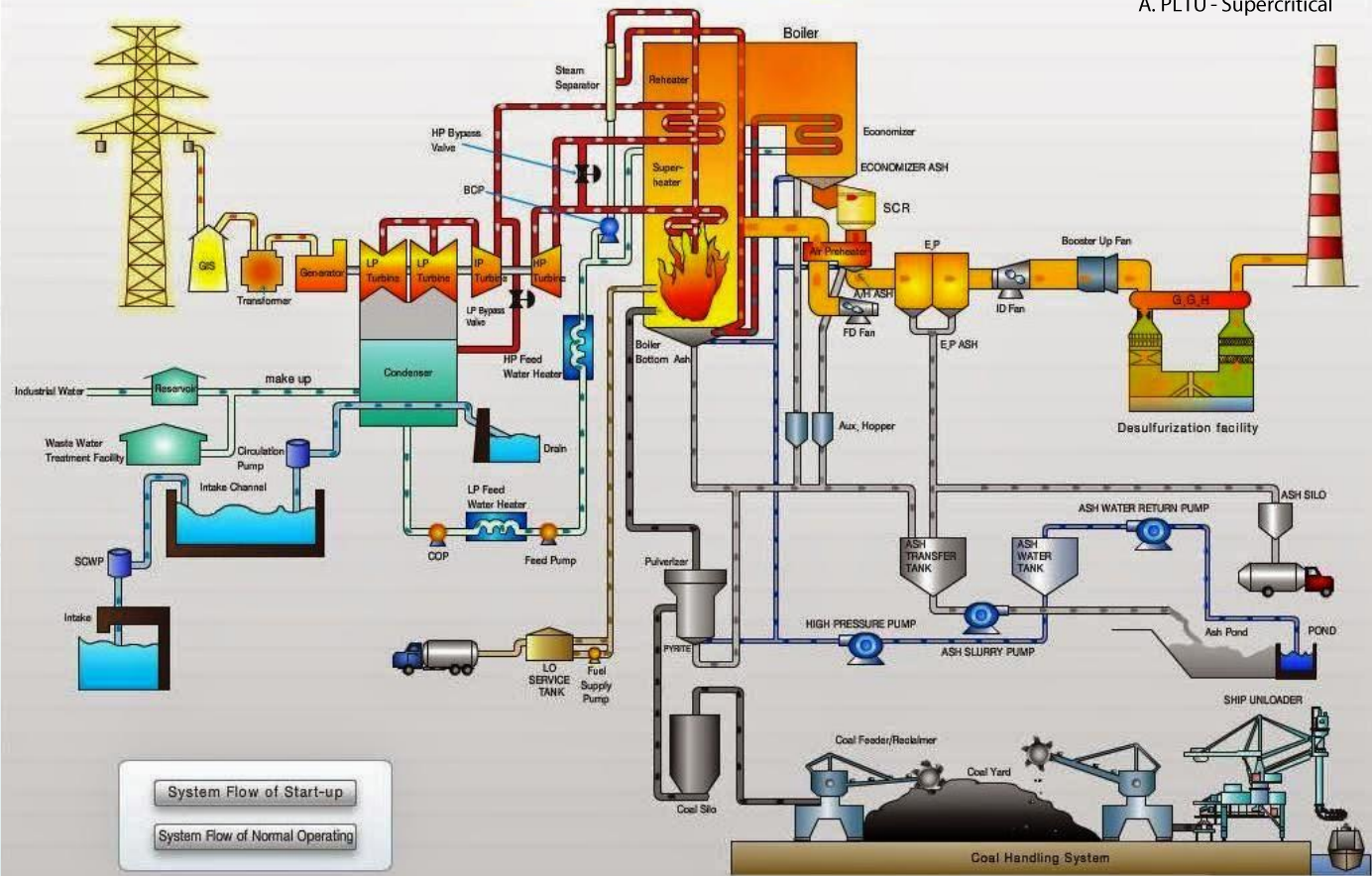


DIAGRAM PROSES PLTU

B. PLTU - Superheated

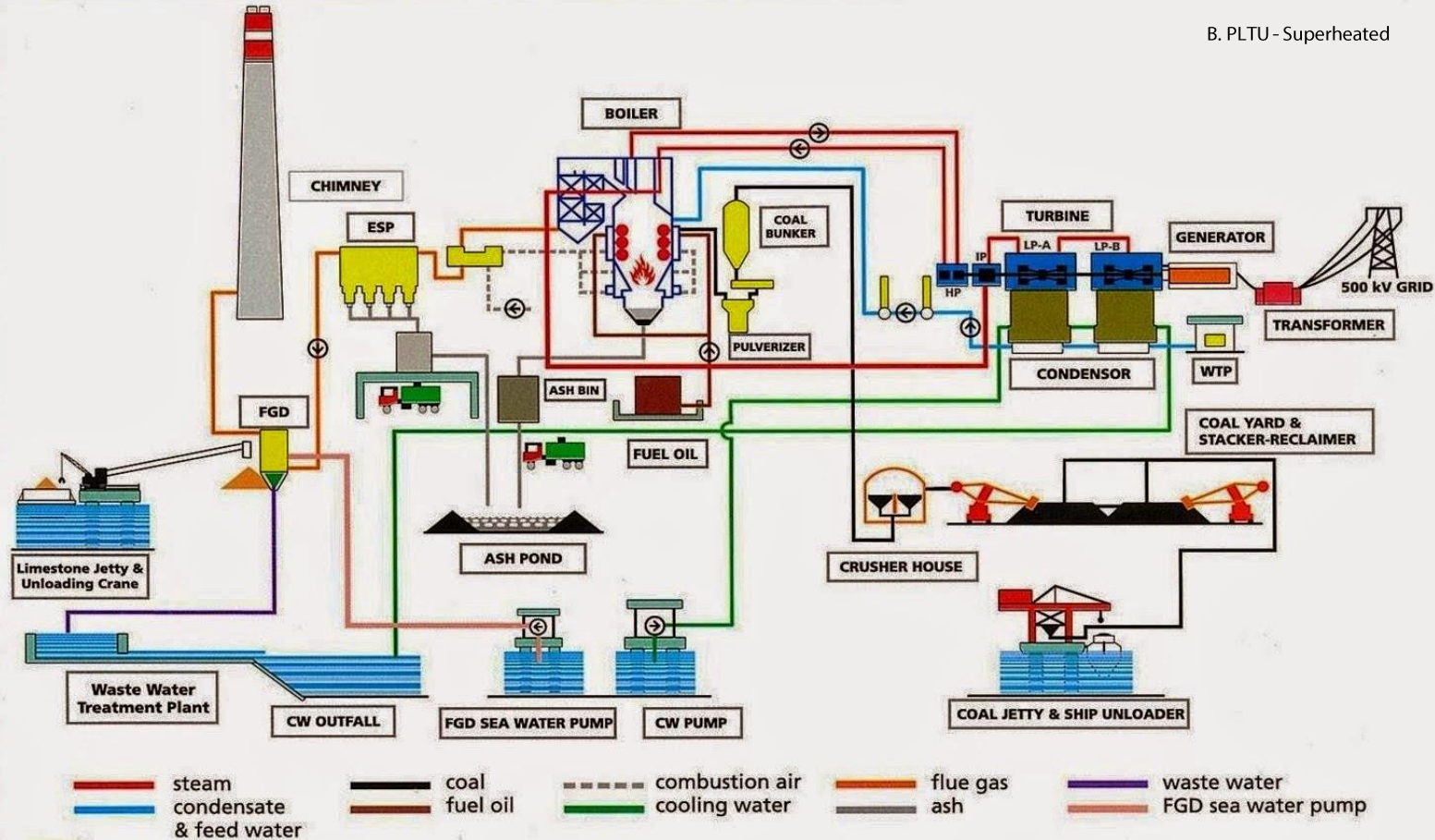
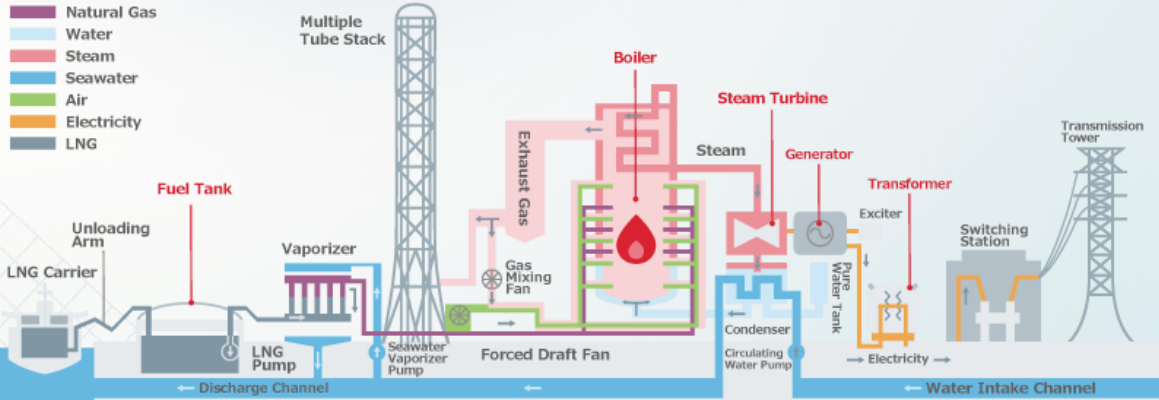
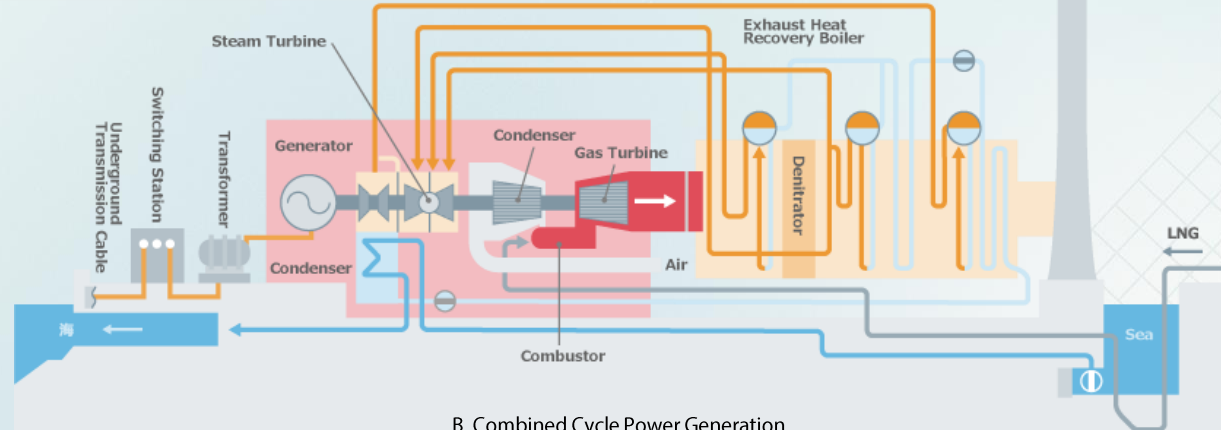


DIAGRAM PROSES PLTGU



A. Steam Power Generation



B. Combined Cycle Power Generation

DIAGRAM PROSES PLTD

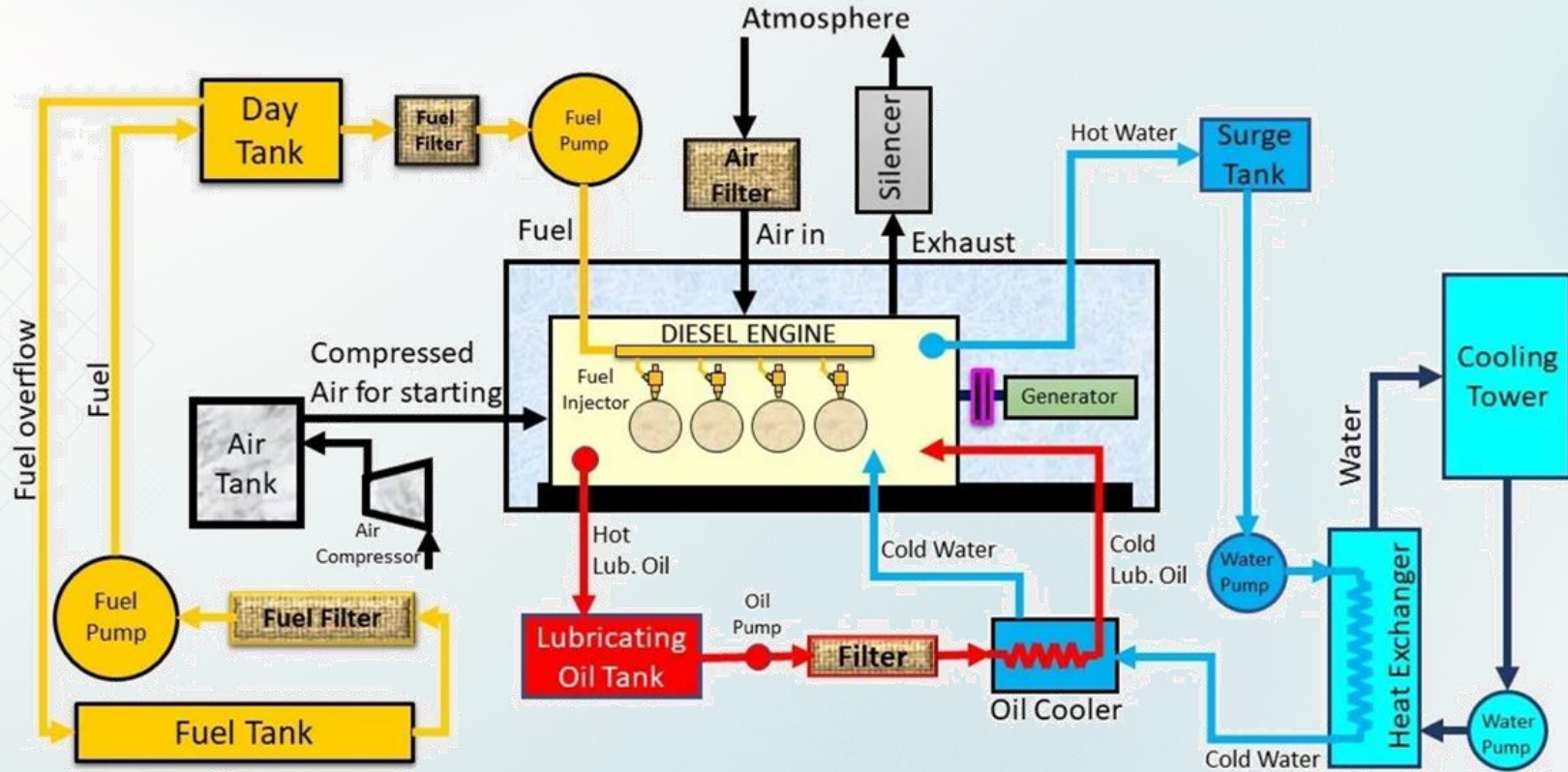


DIAGRAM PROSES PLTP

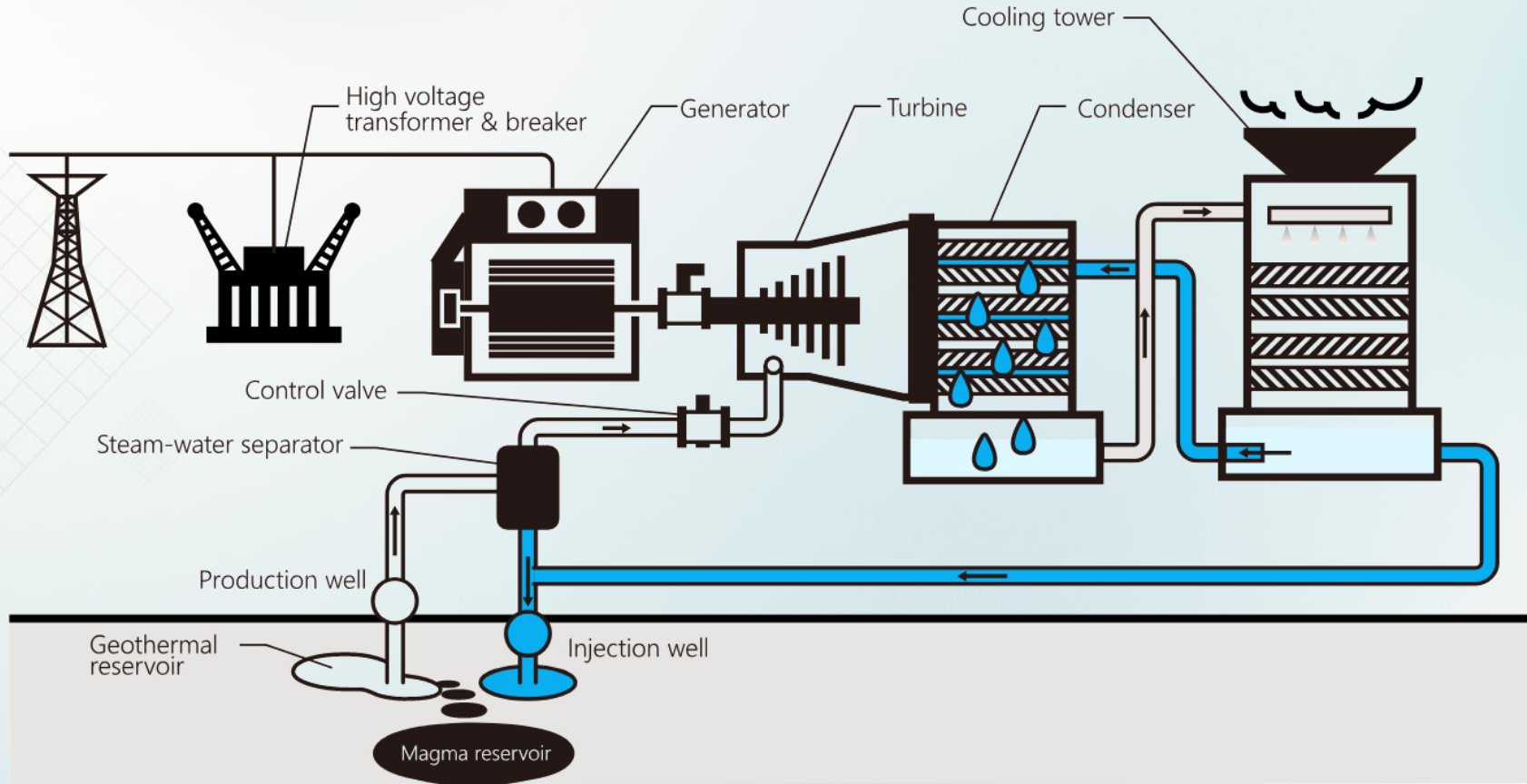
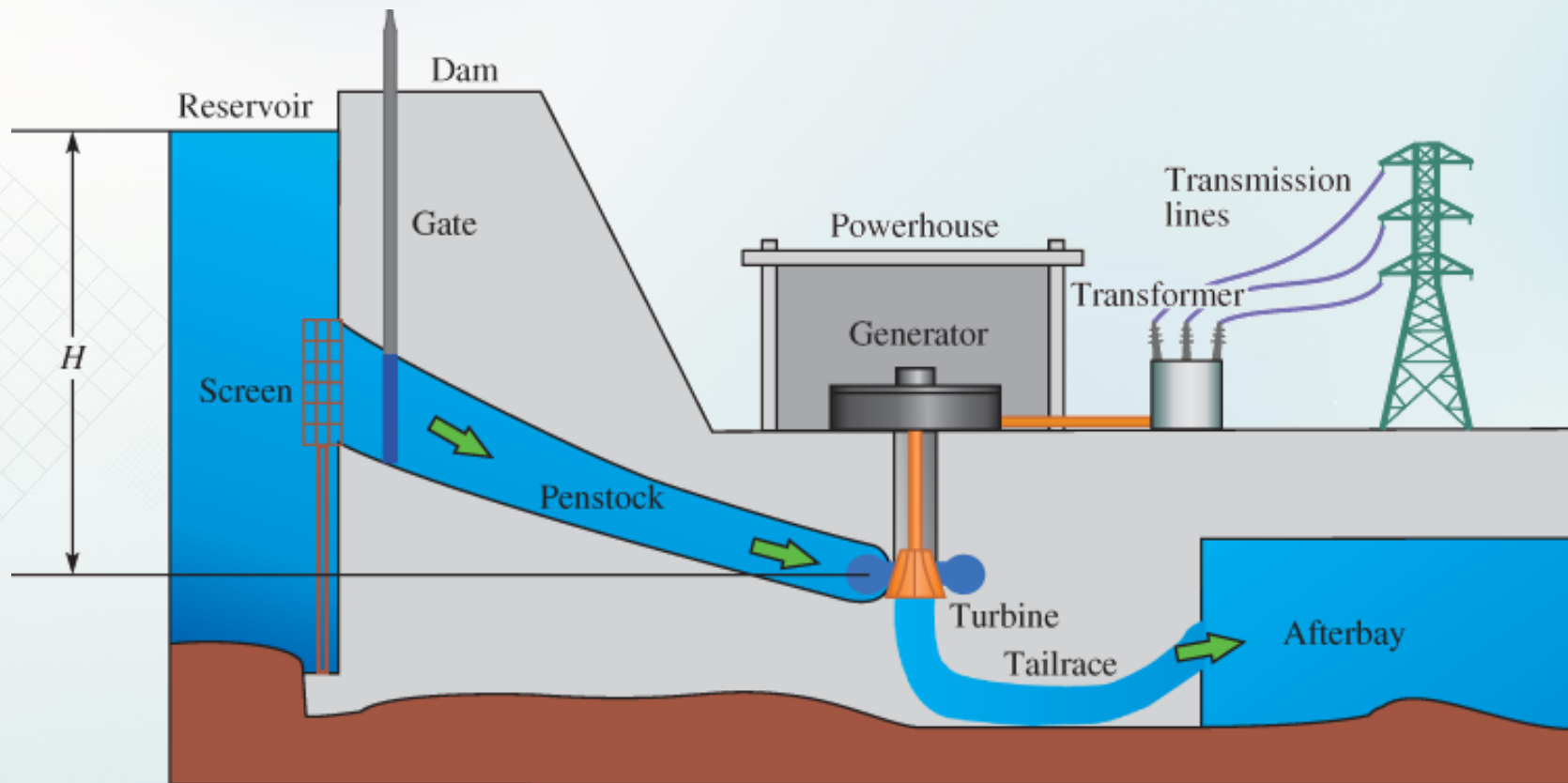
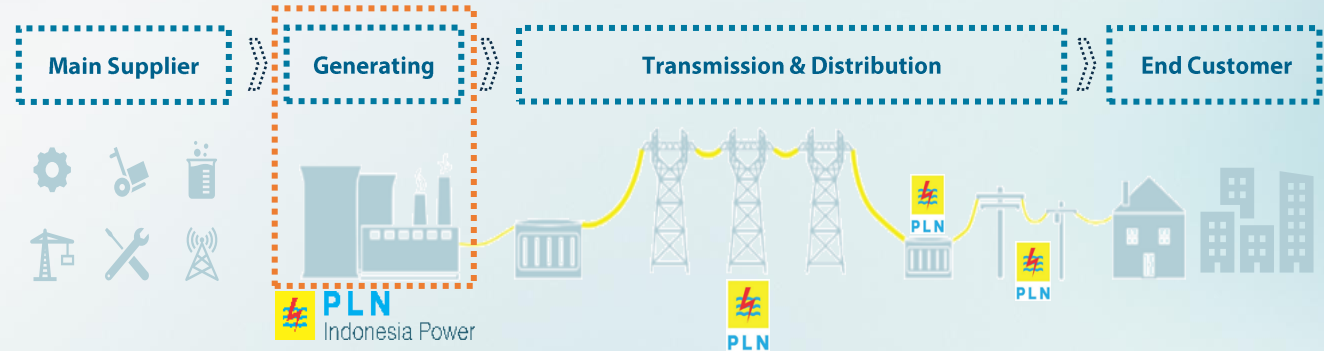


DIAGRAM PROSES PLTA



PROFIL PERUSAHAAN

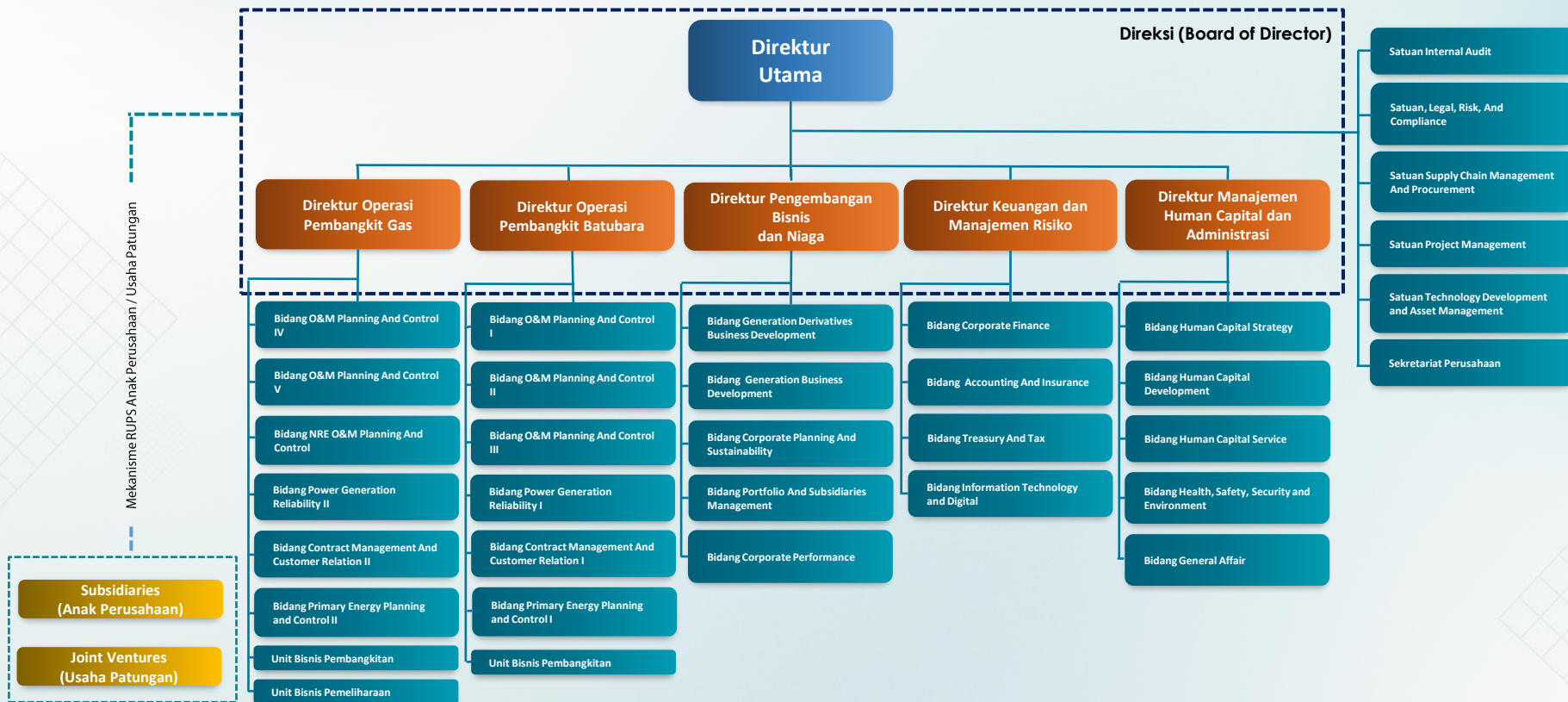


- Peranan PT PLN Indonesia Power dalam bisnis ketenagalistrikan -

PT PLN Indonesia Power ("PLN IP") merupakan Sub Holding **PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)** yang memegang peranan strategis dalam sektor ketenagalistrikan di Indonesia.

Kegiatan Utama bisnis Perusahaan saat ini yakni sebagai penyedia solusi energi yang meliputi penyediaan tenaga listrik melalui pembangkitan tenaga listrik yang tersebar di Indonesia serta pengembangan bisnis beyond KWh.

STRUKTUR ORGANISASI



Transformation 2.0

PLN Indonesia Power

2024-2030

#energyofthings

*To be a Leading and Sustainable Power Company in
Southeast Asia and beyond*

Our Strategic Goals:

*Global Innovative
Growth*

*Performance
Excellence*

*Sustainable
Power Generation*

Growth Moonshot

Digital Moonshot

NZE Moonshot

Expand Core

- 1 Expand Geothermal
- 2 Expand Renewables
- 3 Expand Low Carbon Fossil
- 4 Fulfill Additional Demand
- 5 Nuclear Power Plants

Ignite Growth
(Go-global + Beyond kWh)

- 6 Solar PV manufacturing
- 7 Project Development
- 8 O&M + MRO Service Provider
- 9 REOC-as-a-service

Digital driven O&M
Excellence

- 10 Digital led operational excellence
- 11 Integrated strategic asset management (ISAM)

Sustainability

- 12 Biomass co-firing & supply optimization
- 13 Hydrogen + Ammonia development/co-firing
- 14 De-dieselization
- 15 Clean fossil operations (de-SOX, de-NOX)
- 16 Carbon Capture and Storage



Launchpad

- 17 Capital allocation excellence
- 21 Effective business process
- 25 Policy support (TKDN)

- 18 Strategic outsourcing
- 22 Growth mindset and culture
- 26 Digital infrastructure

- 19 Effective execution machine
- 23 Re-learning, re-skilling, re-capability building

- 20 Fit-for-purpose organization (incl. subsidiary)
- 24 ESG-oriented company