

COMPANY PROFILE PJBI



COMPANY PROFILE PJBI

PJBI INVESTASI





CONTENT

8

SEKILAS TENTANG PJB INVESTASI

A BRIEF OF PT PJB INVESTASI

PJB Investasi 简要介绍

14

SEJARAH PJB INVESTASI

THE HISTORY OF PT PJB INVESTASI

PJB Investasi 的历史

24

VISI, MISI DAN TATA NILAI PJB INVESTASI

VISION, MISSION AND COMPANY VALUES OF PJB INVESTASI

愿景, 使命 与 PJB Investasi 企业价值观

32

DEWAN DIREKSI PJB INVESTASI

BOARD OF DIRECTORS OF PJB INVESTMENT

PJB Investasi 董事会主席

40

RUANG LINGKUP PJB INVESTASI

BUSINESS FIELD OF PJB INVESTASI

PJB Investasi 业务范围

46

STRUKTUR BISNIS PJB INVESTASI

BUSINESS STRUCTURE OF PJB INVESTASI

PJB Investasi 业务

62

PROYEK YANG SEDANG DIKEMBANGKAN

PROJECT ON GOING

项目进行中

80

PROYEK PENUGASAN 9 PROYEK PENGEMBANGAN IPP

The implementation of 9 IPP Development Project Assignments

9个 IPP 发展项目

Sekilas tentang PT PJB Investasi **A Brief of PT PJB Investasi**

PT. PJB Investasi 简介介绍

Sekilas tentang PT PJB Investasi

A Brief of PT PJB Investasi

PT. PJB Investasi 简要介绍

PT PJB Investasi (PJBI) merupakan anak perusahaan dari PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) yang didesain sebagai pengembang Independent Power Producer (IPP) yang agresif dan profesional.

Entitas semacam ini menjadi hal pertama yang berlangsung di lingkungan PJB Group. Langkah usahanya diharapkan menjadi kendaraan PJB dalam pengembangan IPP yang mampu memperoleh pendanaan sendiri di

PT PJB Investasi (PJBI) is a subsidiary of PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) which is designed as an aggressive and professional developer of Independent Power Producer (IPP).

This entity becomes the first occurrence in PJB Group environment. Its business plans are designed to be PJB's vehicle in getting independent funding for IPP development in the stock market.

PJBI aims to have significant inclusion on electric companies in Indonesia. The company also ensures a long-term

PT. PJB Investasi (PJBI) 是 Pembangkitan Jawa Bali 有限公司 (PJB) 的子公司，其设计为积极和专业的独立电力生产商 (IPP) 开发商。

这样的实体成为 PJB 集团环境中发生的第一件事。业务步骤预计将成为 PJB 在开发 IPP 中的载体，能够在资本市场获得了自己的资金。

PJBI 旨在对印度尼西亚的电力公司进行重大的投资。公司还确保公司股东权益再投资的长期可持续性。

高效环保的技术是 PJBI 的关注。

pasar modal.

PJBI bertujuan memiliki penyertaan yang signifikan pada perusahaan ketenagalistrikan di Indonesia. Perusahaan ini juga memastikan adanya keberlangsungan jangka panjang atas re-investment dari ekuitas para pemegang saham perusahaan.

Teknologi yang efisien dan ramah lingkungan menjadi perhatian PJBI. Ini terlihat pada IPP PLTU Jawa 7 di Serang, Banten, yang menggunakan Ultra Super Critical Boiler, yang pertama diterapkan di Indonesia, serta pengembangan IPP PLTA Batang Toru (4x127,5 MW).

Gerak bisnis PJBI mencakup kegiatan usaha di bidang pembangkit tenaga

continuity on our shareholders' equity reinvestment.

Efficient and environmentally friendly technology becomes the main concern of PJBI. It is reflected in the IPP of PLTU Jawa 7 in Serang, Banten, which employs Ultra Super Critical Boiler, the first technology implemented in Indonesia, and in the IPP development of PLTA Batang Toru (4x127.5 MW) as well.

PJBI undertakes various businesses ranging from power plant project, electrical appliances production, primary energy supply and its transportation, and other businesses which optimally utilize PJBI's potential. In the future, PJBI will strive to be a big company capable of investing in electricity sector both in Indonesia and overseas.

这个在Serang, Banten 合资公司 IPP PLTU 爪哇 7 中可以看出, 其中使用超超临界锅炉, 这是印度尼西亚第一个可再生能源技术, 并开发 Batang Toru 的 IPP水电 (4x127,5兆瓦)。

PJBI 业务举动包括电气设备, 制作, 和发电领域的业务活动, 提供主要的能源及其运输, 以及与 PJBI 活动相关的所有努力, 作为最大限度发挥公司潜力的一个步骤。未来, PJBI 力图成为大的公司其能够投资在国内外电力行业。

listrik, pembuatan dan peralatan ketenagalistrikan, penyediaan energi primer dan transportasinya, serta segala usaha yang berkaitan dengan kegiatan PJBI sebagai langkah memanfaatkan secara maksimal potensi perusahaan. Ke depan, PJBI berupaya menjadi perusahaan besar yang dapat berinvestasi di sektor ketenagalistrikan di dalam maupun luar negeri.

” Kami adalah perusahaan investasi ketenagalistrikan dan energi terkemuka di Indonesia, didirikan sebagai sebuah solusi atas kendala-kendala dalam investasi di sektor ketenagalistrikan khususnya kendala pendanaan



PENGHUNIAN LELANG

PRB

DATA STATISTIK 03 & JURNAL PRB

Sejarah PJB Investasi

The History of PT PJB Investasi

PT. PJB Investasi 的历史



Sejarah PJB Investasi
The History of PT PJB Investasi
PT. PJB Investasi 的历史

Kebutuhan listrik yang semakin meningkat, seiring dengan bertambahnya penduduk Indonesia mendorong pemerintah membuat program penambahan kapasitas listrik hingga 35.000 MW. Program tersebut diharapkan mampu memenuhi pasokan listrik untuk kebutuhan sehari-hari dan industri.

Kebutuhan listrik yang cukup tinggi di Indonesia ini menjadi peluang bagi PJBI. Apalagi masih ada peluang bisnis ketenagalistrikan

As the needs of electricity increase in accordance with the population growth, Indonesian government planned on increasing its electrical capacity to 35,000 MW. The program is expected to supply the daily household and industrial needs.

PJBI finds the electricity needs as a business opportunity. Moreover, there is another business opportunity in which 25,000 MW electricity project managed by IPP.

所需电力的增加，随着印度尼西亚人口的增加，鼓励政府使该计划的电力容量增加到 35 万兆瓦。该计划预计将满足日常和工业需求的电力供应。

印度尼西亚的电力需求足够高，这个是 PJB 的机会之一。此外，IPP 仍然拥有 25 万兆瓦的电力商业机会。

为此，PJBI 于 2015 年 12 月 18 日成立，是 PJB 的子公司。预计这家公司可以抓住一切机会，为国家改善电力业务。

到目前为止，作为 Perusahaan Listrik Negara (PLN)（国家电力

berkapasitas 25.000 MW yang dikerjakan oleh IPP.

Untuk itu, PJBI didirikan pada 18 Desember 2015 sebagai anak perusahaan PJB. Diharapkan perusahaan ini mampu menangkap setiap kesempatan memajukan usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan Negara.

Selama ini, ruang gerak PJB Group, sebagai salah satu anak perusahaan Perusahaan Listrik Negara (PLN), terbatas ketika mencari dana dari pihak luar karena terikat Covenant Global Bond PLN. Akibatnya, PJB tidak dapat berperan mayoritas terutama terkait pinjaman dan penjaminan porsi ekuitas.

Therefore, PJBI was established on 18 December 2015 as PJB subsidiary. The company is expected to seize every electrical business opportunity for national interest.

All this time, the business area of PJB group as Perusahaan Listrik Negara (PLN) subsidiary is limited to fundraising as the company bound to Covenant Global Bond PLN. As a result, PJB cannot play a dominant role, especially, in loans and equity guarantees causes PJB Group's inflexible opportunities in the growing electricity market.

Through PJBI which was appointed as Unrestricted Subsidiary on 5 August 2016, PJB Group is simultaneously able to fulfill Covenant Global Bond and

公司) 的子公司之一, PJB 集团的空间从外部方面寻求资金时受到限制, 因为它与 “公约” 债券 PLN. 因此, PJB 不能发挥主要与贷款和股权担保部分有关的主要作用. PJB 集团的成长的机会在印尼电力市场中不断增长变得不灵活.

通过2016年8月5日被定为无限制子公司的 PJBI, PJB 集团能够履行 “公约” 全球债券, 并参与国家电力市场的发展.

PJBI 的第一个任务项目是爪哇7发电厂 (2X1000兆瓦), 自2016年其建设阶段开始运行. PJBI被任命为合资公司IPP PLTU 爪哇7的项目发起人和30%的股东, 那就是 Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali 有限公司 (SGPJB), 与中国神华是中国的国有企业, 持股70%.

Kesempatan PJB Group tumbuh di tengah pasar ketenagalistrikan Indonesia yang semakin besar menjadi tidak fleksibel.

Melalui PJBI yang ditetapkan sebagai Unrestricted Subsidiary pada 5 Agustus 2016, PJB Group mampu memenuhi Covenant Global Bond sekaligus turut berperan dalam perkembangan pasar ketenagalistrikan Nasional.

Proyek penugasan pengembangan IPP pertama PJBI adalah PLTU Jawa 7 (2x1000 MW) yang fase konstruksinya telah berjalan sejak 2016. PJBI ditunjuk menjadi project

to get involved in national electricity market development.

PJBI's first IPP development project assignment is PLTU Jawa 7 (2x1,000 MW) in which construction process has been started on 29 September 2016. PJBI was appointed as the project sponsor as well as the 30 percent shareholder in IPP joint venture company of PLTU Jawa 7 in collaboration with PT Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali (SGPJB) and China Shenhua, a Chinese government company, which owns 70 percent share.

Besides being a shareholder on SGPJB, PJBI also owns 30 percent share in Operation and Maintenance (O&M) joint

除了SGPJB 的股东以外, PJBI 还持有 PLTU 爪哇 7 运营维护 (O & W) 运营商合资公司 30% 股东, 与泰山发电公司, 其 Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali 有限公司 (GHPJB) 特有70% 股权。

PLTU 爪哇 7是一个 IPP 开发项目, 其中包括35 万兆瓦的计划。这个项目很有好处, 因为它在印度尼西亚使用了第一个超超临界的技术。

sponsor dan pemegang 30 persen saham pada joint venture company IPP PLTU Jawa 7 yaitu PT Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali (SGPJB) bersama perusahaan BUMN asal China yaitu China Shenhua yang menjadi pemegang 70 persen saham.

Selain menjadi pemegang saham di SGPJB, PJBI juga menjadi pemegang 30 persen saham di joint venture company pengelola Operation and Maintenance (O&M) PLTU Jawa 7 yaitu PT Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali (GHPJB) bersama Taishan Power Generation Company yang menjadi pemegang 70 persen saham.

venture company of PLTU Jawa 7 along with PT Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali (GHPJB) and Taishan Power Generation Company as 70 percent shareholder.

PLTU 7 Jawa is an IPP development project which belongs to 35,000 MW program. This project is strategically valuable as it is utilizing the first Ultra Super Critical technology in Indonesia.

PLTU Jawa 7 merupakan proyek pengembangan IPP yang termasuk dalam program 35.000 MW. Proyek ini bernilai strategis sebab menggunakan teknologi Ultra Super Critical pertama di Indonesia.







Visi, Misi dan Tata Nilai

Vision, Mission dan Company Values

愿景，使命与 企业价值观

Visi dan Misi

Vision and Mission

愿景 与 使命



PT PJB Investasi berpegang pada Visi dan Misi dalam melaksanakan kegiatan usahanyayang ditujukan untuk kesejahteraan masyarakat Indonesia di masa sekarang maupun mendatang. Pandangan seperti apa usaha ketenagalistrikan yang akan dikembangkan dapat dilihat dari Misi perusahaan yang disusun hingga 2020.


PT PJB Investasi holds onto its vision and missions in executing its business by focusing on the welfare of Indonesian community both in the present and future. Overview of the upcoming electrical businesses can be seen in the company missions which are planned until 2020.

PT PJB Investasi在开展业务活动一直持有在愿景与使命，以印度尼西亚在现在和未来社会福利。开发什么样的电力业务，可以看出从公司的使命，编订至2020年。

Visi

Vision

愿景



Menjadi perusahaan investasi ketenagalistrikan dan energi terkemuka untuk mencapai pertumbuhan nilai asset yang wajar dan berkelanjutan


Become a power company and leading energy, in order to achieve a reasonable asset value and sustainable.

成为一家电力的公司和领先的能源，为了达到合理的资产价值和可持续。

Misi 2020

Mission 2020

2020年的使命

- 
- | | | |
|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Memiliki penyertaan signifikan pada perusahaan ketenagalistrikan2. Mengembangkan proyek ketenagalistrikan dengan teknologi yang efisien dan ramah lingkungan3. Memastikan keberlangsungan jangka panjang atas re-investment dari ekuitas para pemegang saham PT PJB Investasi | <ol style="list-style-type: none">1. Owning significant inclusion on electricity companies2. Developing electrical projects with efficient and environmentally friendly technology.3. Ensuring long-term continuity on our shareholders' equity reinvestment. | <ol style="list-style-type: none">1. 对电力企业有重大的投资，价值直到5万亿印尼盾。2. 用高效，环保的技术开发电力项目。3. 确保长期持续，关于PT. PJB Investasi 股东权益的再投资。 |
|---|---|--|

Tata Nilai

COMPANY VALUES

企业价值观



- **PRUDENT**

Bertindak sesuai kaidah Good Corporate Governance dengan menjaga prinsip kehati-hatian

- **PROFESSIONAL**

Menjaga sikap profesionalisme dalam menjalankan usaha dan berinteraksi dengan stakeholders

- **PRUDENT**

Acting based on Good Corporate Governance ethic by maintaining prudential principle.

- **PROFESSIONAL**

Maintaining professionalism in business and interaction with stakeholders.

- **谨慎**

按照良好公司治理的规则行事，以维护谨慎的原则。

- **专业的**

在经营业务中保持专业态度，与利益相关者进行互动。

- **PRODUCTIVE**

Menjadi perusahaan berproduktivitas tinggi walaupun organisasi didesain secara lean (lean organization, high productivity)

- **PROFIT ORIENTED**

Menjadi kendaraan dalam pengembangan IPP dan profit centre yang mampu menggeneralisasi pendapatan PT PJB

- **PRODUCTIVE**

Becoming a high-productivity company even though it is designed as a lean organization (lean organization, high productivity).

- **PROFIT ORIENTED**

Being 'a vehicle' for IPP development and profit center that is able to generalize PT PJB's revenue.

- **生产的**

成为一家高效率的公司，即使组织的设计精益。(精益组织，高生产力)

- **利润指向**

成为IPP 和利润中心的发展载体，能够概括PT. PJB 的收入。

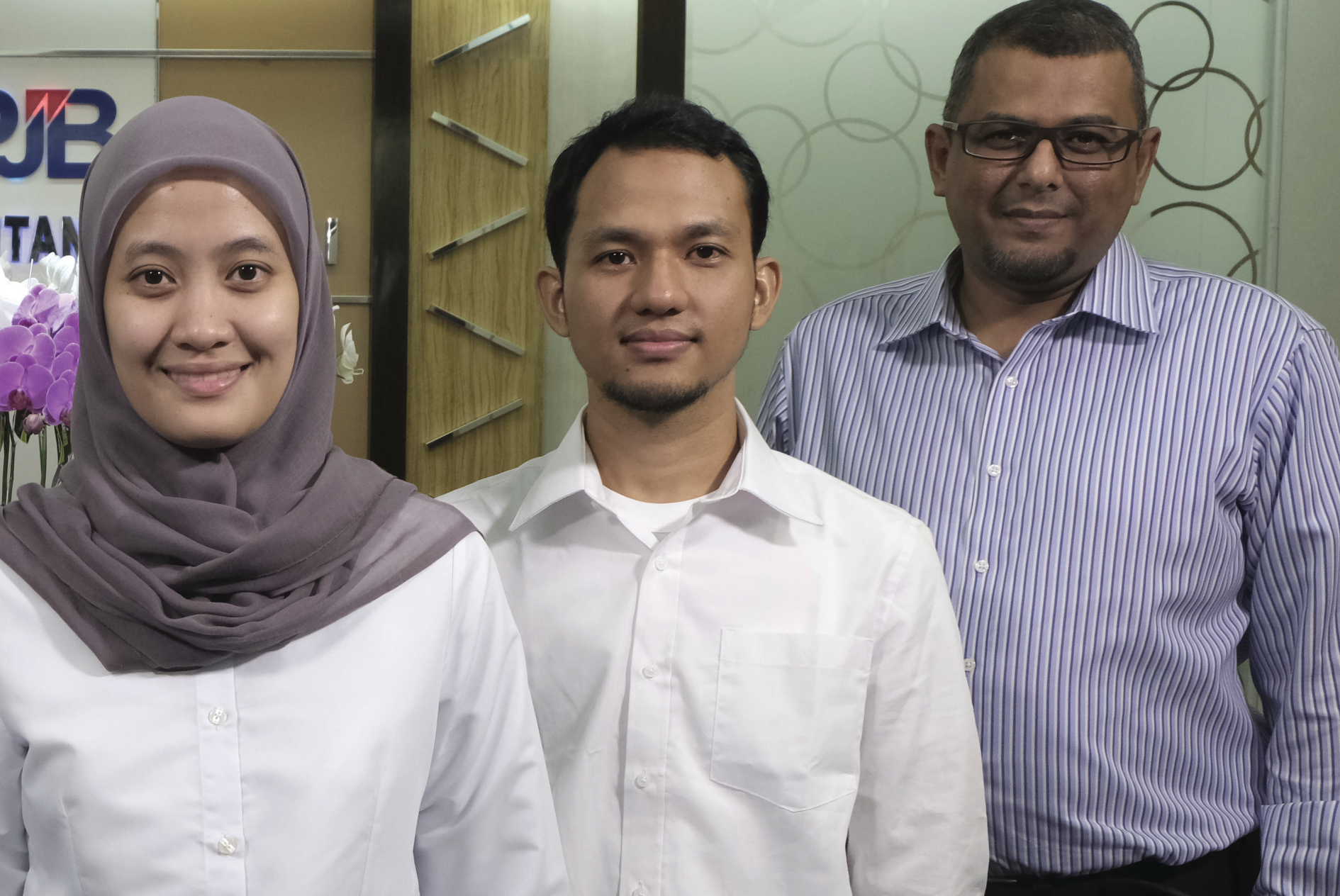


Struktur Organisasi

Organizational Structure

组织架构

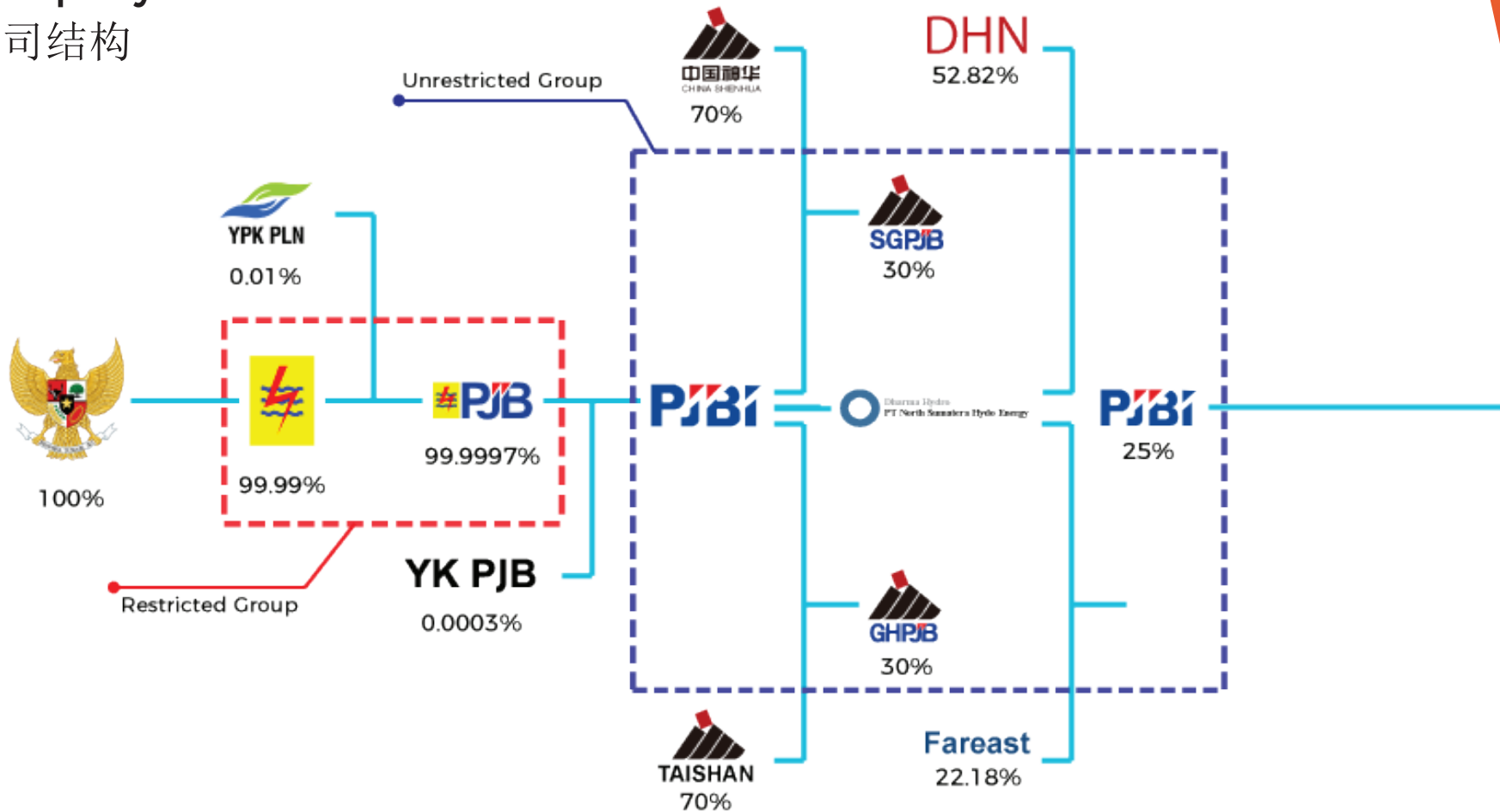




Struktur Perusahaan

Company Structure

公司结构



Dewan Direksi

Board of Directors

董事会主席



**DIREKTUR UTAMA
GUNAWAN YUDI HARIYANTO**



**DIREKTUR KEUANGAN
AMIR FAISAL**



**DIREKTUR OPERASI
DWI HARTONO**

Strategi investasi sesuai dengan kaidah Good Corporate Governance dan kompetitif menjadi poin penting PJBI. Secara regulasi, PJBI tidak boleh bertentangan dengan pemegang saham yaitu PJB dan PLN.

Gerak organisasi harus sinergi untuk mendukung program pemerintah dalam penyediaan pasokan tenaga listrik yang bagus dan maksimal. Struktur yang tangguh dan cakap dibentuk untuk menyusun strategi excellence saat menghadapi customers dan kompetitor.

Implementing a competitive investment strategy based on Good Corporate Governance ethic is important for PJBI. In regulation, PJBI should not contradict other shareholders (PJB and PLN).

The organization should synergize with the government in providing optimal electricity supply. A firm and reliable organizational structure has been built to set an excellent strategy in dealing with customers and competitors.

按照良好的公司治理和竞争力规则的投资方略成为 PJBI 的重点。PJB 的规定不应与PJB和PLN的股东冲突

组织的举动必须协调一致，以支持政府的方案，在供应最佳的电能源供应。坚强的结构和技能，在与客户和竞争对手打交道时制定卓越的战略。



Ruang Lingkup Usaha

Business Field

业务范围

Ruang Lingkup Usaha

Business Field

业务范围




PT PJB Investasi telah berkontribusi mengembangkan ketenagalistrikan di Indonesia selama dua tahun ini. Sebagai perusahaan investasi, PJBI berfokus penuh pada kesempatan dan prospek bisnis yang berinovasi dan menerapkan teknologi baru. Saat ini, PJBI memiliki ruang lingkup usaha yang terdiri dari:

- 1. Menjalankan kegiatan usaha di bidang pembangkit tenaga listrik**
- 2. Pembangunan fasilitas pembangkit tenaga listrik**

PT PJB Investasi has been contributing in Indonesia's electricity development for these past two years. As an investment company, PJBI focuses on business opportunities which innovate and implement new technologies. At the moment, PJBI's business field covers:

1. Running business in power plant field,
2. Power plant facilities construction,
3. Power plant operation and maintenance as well as other support systems,

UPT 的范围，PJB投资已经两年为印度尼西亚发电做出了贡献。作为投资公司，PJBI充分关注创新和设施新技术的机遇和业务前景。目前，PJBI的业务范围包括：

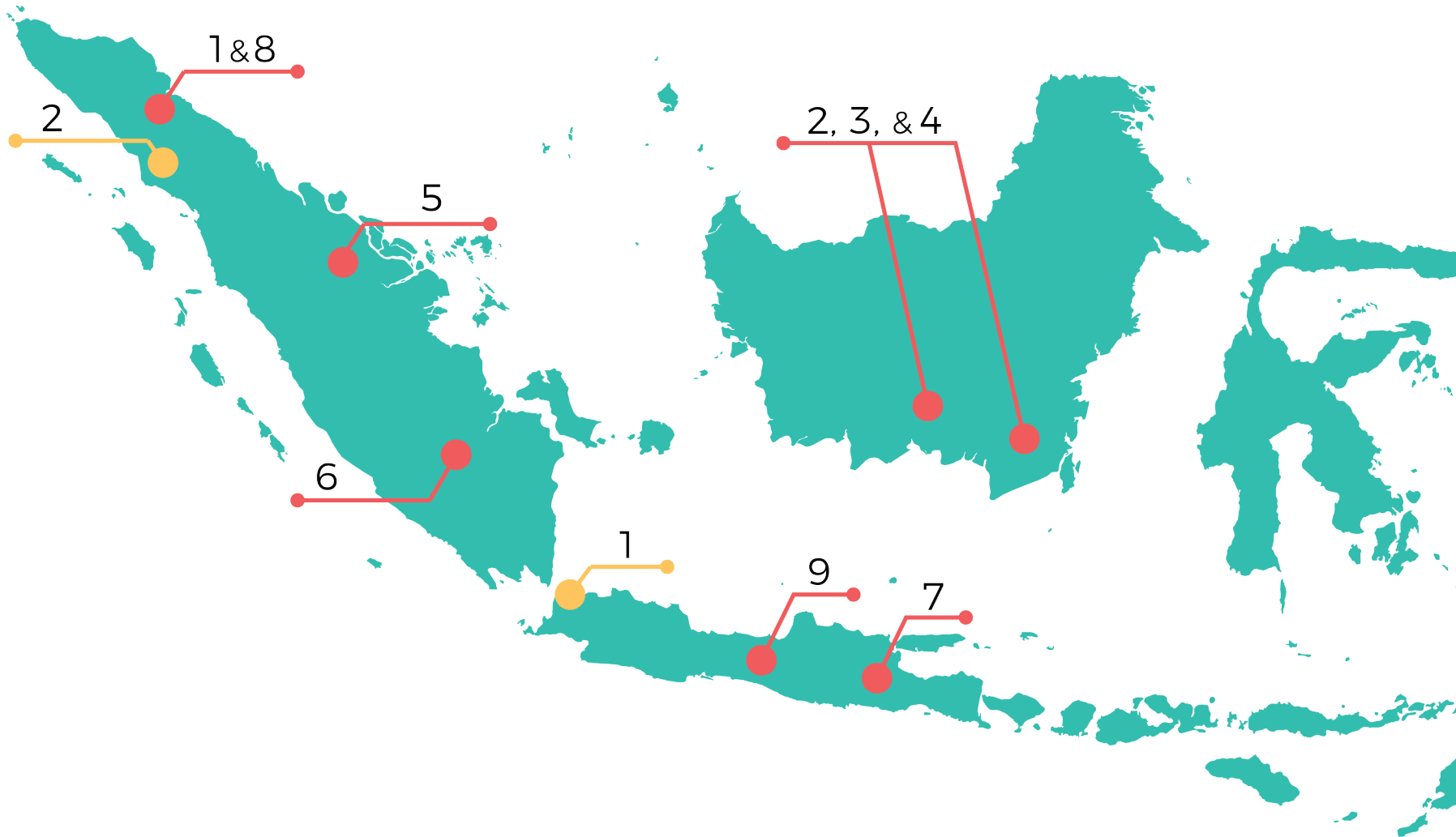
- 
3. **Pengoperasian dan pemeliharaan pembangkit tenaga listrik serta usaha penunjang pembangkit listrik serta usaha penunjang pembangkit listrik lainnya**
 4. **Pembuatan dan peralatan ketenagalistrikan**
 5. **Penyediaan energi primer dan transportasinya**
 6. **Perdagangan peralatan atau mesin pembangkit listrik**
 7. **Melakukan segala usaha yang berkaitan dengan kegiatan PT PJB Investasi (PT PJB) sebagai langkah memanfaatkan secara maksimal potensi yang dimiliki perusahaan**
4. Electrical appliances production,
 5. Primary energy supply and its transportation,
 6. Power plant machinery sales,
 7. Other business related to PJBI for optimally promoting its potential.
1. 开展发电领域的业务活动。
 2. 电厂设施建设。
 3. 发电厂及其他电厂支援业务的运行和维护。
 4. 电气制造。
 5. 提供主要能源和运输。
 6. 交易设备或电厂机械。
 7. 与 PJB 投资 有限公司 (PJBI) 活动相关的所有业务，作为最大限度发挥公司潜力的一个步骤。

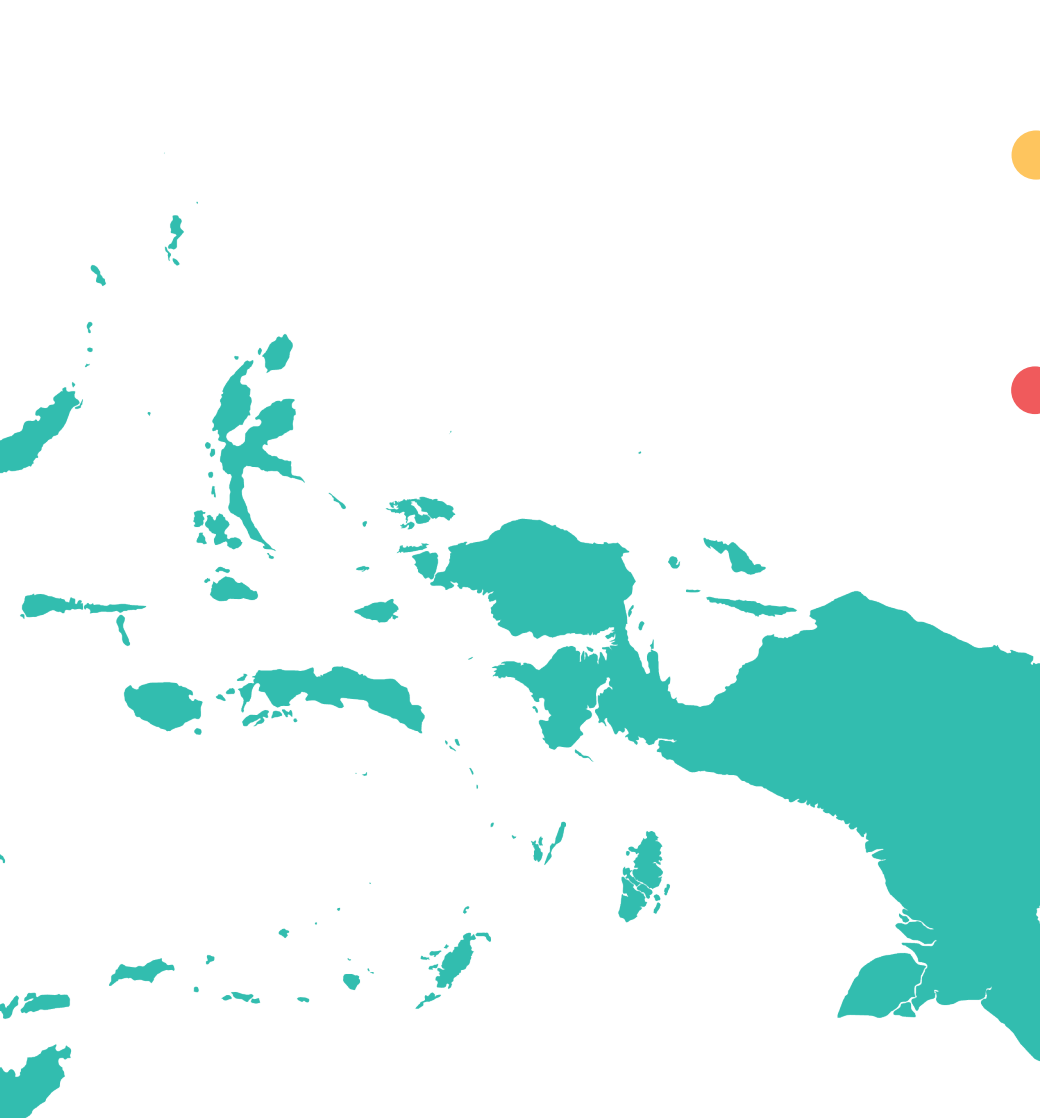


Struktur Bisnis

Business Structure

业务





Project On Going

1. PLTU Jawa 7 (2x1000MW) =	2.000 MW
2. PLTA Batang Toru	510 MW +
Total Projek	= 2.510 MW

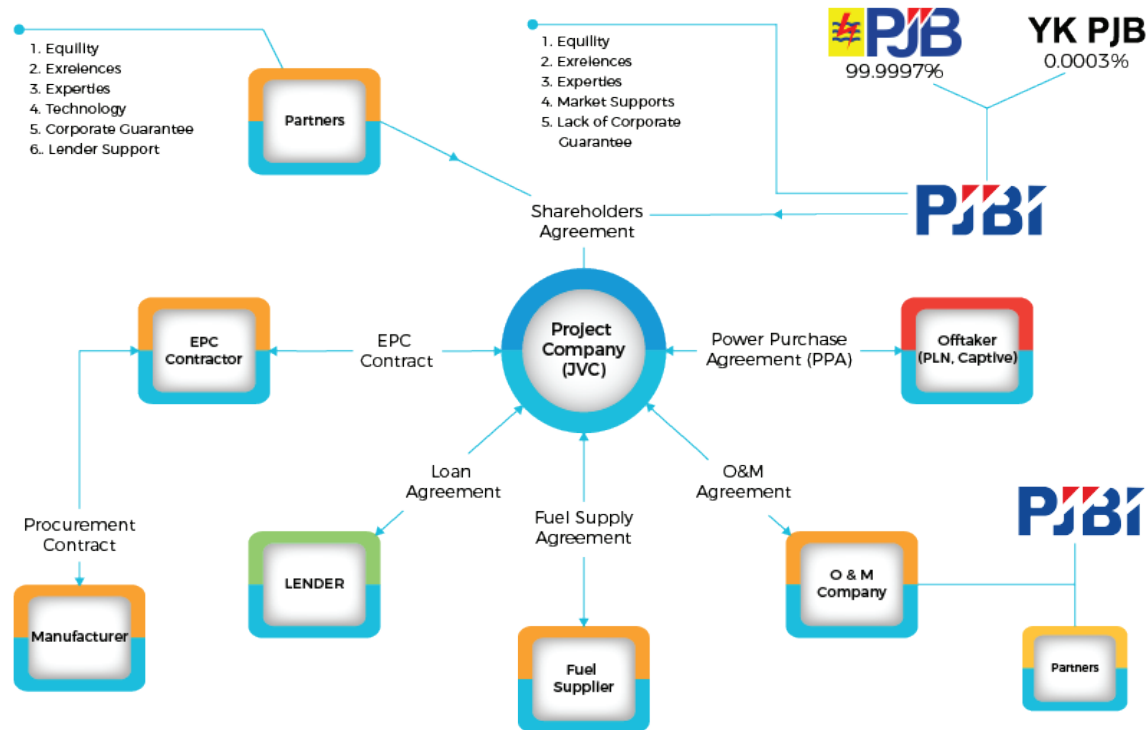
New Assignment Project

1. PLTU Sumatera Utara 2	(600 MW),
Rencana COD: 2021/2022	
2. PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 3	(200 MW),
rencana COD: 2019	
3. PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 4	(200 MW),
rencana COD: 2019	
4. PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 5	(200 MW),
rencana COD: 2019	
5. PLTU Mulut Tambang Riau 1	(600 MW),
rencana COD: 2019	
6. PLTU Mulut Tambang Sumatera Selatan 6	(600 MW),
rencana COD: 2019	
7. PLTU Jawa 5	(2.000 MW),
rencana COD: 2020/2021	
8. PLTGU Sumbagut 1-3-4	(800 MW),
rencana COD: 2019/2020	
9. PLTGU Jawa 3	(800 MW),
rencana COD: 2019	+
Total Projek	= (6.000 MW)

Struktur Bisnis

Business Structure

业务



Bisnis bersifat investasi yang ditangani PJBI membuka banyak peluang yang harus dipilih sebab sumber dayanya tidak terbatas. Investasi yang tepat serta mampu mengoptimalkan di bidang yang sesuai akan menghasilkan keuntungan maksimal. Keuntungan tidak harus berupa uang, tetapi juga dapat menaikkan tarif kompetensi sehingga berguna bagi grup PJB lainnya.

PJBI dalam melakukan pengembangan proyek IPP bersama partner akan membentuk joint venture company (JVC) IPP baru yang merupakan perusahaan pengelola pembangkit. Ada beberapa pihak yang akan berkontrak dengan JVC IPP yaitu:

PJBI as an investment company realizes that this business provides many opportunities due to its unlimited resources. An optimal and precise investment in the proper field will generate maximum profit. The profit does not have to be money, but also an increase in competency tariff which is beneficial for other PJB groups.

In developing IPP project, PJBI is going to form a joint venture company (JVC) in collaboration with its business partners. The companies that will make a contract with IPP JVC are:

业务是一项处理PJBI的投资，因为资源不受限制，所以开放了很多机会期权。适当的投资能够适在适当领域进行优化，将产生最大的利润。利润不一定是金钱，但也可以提高能力关税，使其对其他的PJB集团有用。

PJBI 与合作伙伴开展IPP的项目，成立了一家新的IPP合资公司（JVC），是一家电厂管理公司。这有几个缔约方与 JVC IPP 签订合同即：

- **Offtaker atau pembeli: PLN atau captive market (kawasan industri)**
 - **EPC Contractor: kontraktor pembangunan pembangkit yang berkontrak dengan pabrikan**
 - **Tender: penyedia dana pinjaman untuk pembangunan pembangkit**
 - **Fuel Supplier: perusahaan penyedia bahan bakar pembangkit**
 - **Perusahaan Operation and Maintenance (O&M): perusahaan pengelola O&M dari IPP tersebut. Dalam skema bisnis PJBI, selain memaksimalkan peran anak perusahaan PT PJB lainnya yang bergerak di bidang O&M yaitu PJB Services, bisa juga dibentuk perusahaan O&M yang sahamnya dimiliki PJBI dan partner.**
- Offtakers or buyers: PLN or captive market (industrial area)
 - EPC contractors: power plant contractors that are bound by contract with manufacturer
 - Lenders: loan companies for power plant construction
 - Fuel suppliers: the providers of power plant fuel
 - Operation and Maintenance companies (O&M): O&M management companies for IPP project. In PJBI business scheme, besides optimizing the role of PJB Services, PT PJB's subsidiaries in O&M sector, other O&M companies whose share owned by PJBI and partners may be established.
- **取消接受者或买方：PLN 或专属市场（工业区）。**
 - **EPC 承包商：承包商施工，承包商与制造商签约。**
 - **贷款人：发电厂贷款资金提供者。**
 - **燃料供应商：燃料发电机的供应商。**
 - **公司经营与维护 (O&M)：IPP 的运维管理公司。在PJBI的业务计划中，除了最大限度发挥PJB从事O&M业务的另外一个子公司 PT. PJB 的作用外，还可以组建一家 O&M公司，其股份由PJBI和合作伙伴拥有。**

Program pengembangan IPP yang menjadi prioritas PJBI saat ini, adalah:

- PLTU Jawa 7 (2x1.000 MW)
- PLTA Batang Toru (510MW)
- Pelaksanaan Penugasan 9 (Sembilan) Proyek Pengembangan IPP

For now, PJBI's priority IPP development programs are:

- PLTU Jawa 7 (2x1.000 MW)
- PLTA Batang Toru (510MW)
- The implementation of 9 (nine) IPP Development Project Assignments

目前，PJBI的优先项目IPP发展计划是：

- PLTU 爪哇 7 (2 X 1000 兆瓦)
- PLTA Batang Toru (510兆瓦)
- 9个 IPP 发展项目



Roadmap PT PJB Investasi

PT PJB Investasi 的路线图

2021 / 2022 - Strengthen Operations

- All IPPs are operating
- Starting to receive dividend from IPP projects
- Running optional businesses to cover up operational cost of PJBI
- Investing on captive power
- Investing on IPP development project assignments
- Equity injection from PJB, loan, or partnerships become optional business development funds

2017 / 2018 - Initiation

- Investing on IPP development project assignments
- Equity injection from PJB becomes the main operational fund of PJBI
- Equity injection from PJB, loan, or partnerships become optional business development funds

2023 / etc - Operate Full

- All IPP and captive power projects are operating
- Starting to receive dividend from IPP and captive power projects
- Equity injection from PJB is relatively no longer needed
- Dividend becomes the main source for operational fund and further investments
- PJBI may start to share dividend to PJB

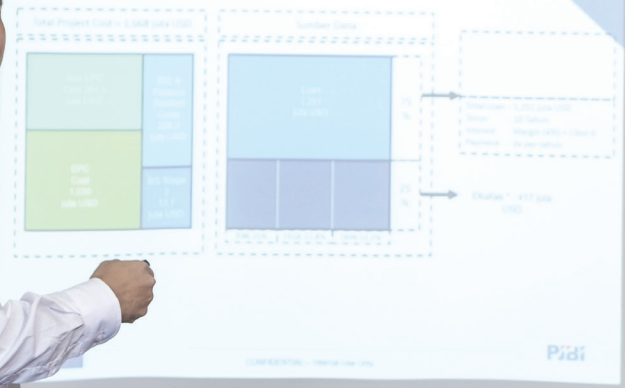
2019 / 2020 - Building the Foundation

- Investing on IPP development project assignments
- Starting to plan and learn about optional businesses
- Starting to plan and learn about captive power business
- Equity injection from PJB becomes the main operational fund of PJBI
- Equity injection from PJB, loan, or partnerships become optional business development funds

Summary :

- IPP business construction phase started from 2017 to 2021
- Captive power business starts in 2021
- Optional businesses start in 2021

Anggaran Proyek & Sumber Dana



Membidik Pasar Captive Power

Targeting Captive Power Market

针对电力市场

Rencana Industri Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015 - 2035 menegaskan untuk membuat Indonesia sebagai negara industri yang kuat. Pembangunan Kawasan Industri menjadi satu dari beberapa kebijakan utama untuk mendukung tujuan tersebut.

RIPIN menargetkan untuk menambah jumlah perusahaan industri besar dan menengah hingga 9.000, separuhnya terletak di luar Jawa, serta 20.000 perusahaan industri kecil. Tentu program ini membutuhkan pasokan tenaga listrik yang melimpah dan dapat diandalkan.

In the Rencana Industri Pembangunan Industri Nasional (RIPIN, The Industrial Plan for National Industry Development) 2015-2035, Indonesia asserting to be a strong industrialized nation. The Industrial Area Development is one of main policies to achieve that target.

RIPIN aims to increase large-scale and medium-scale industries in Indonesia to 9,000 industries, in which half of them to be placed outside Java. In addition, up to 20,000 small-class industries will be established. To support this program, it is certain that abundant and reliable energy supply is needed.

国家工业发展计划（RIPIN）2015-2035年确认印度尼西亚成为强大的工业化国家。工业区发展是支持这一目标的若干关键政策之一。

RIPIN旨在将大中型工业企业的数量增加到9千个，其中一半位于爪哇以外，还有2万个小型工业企业。这个规划需要大量可靠的电力供应。

由于经济增长强劲，中产阶级社会快速增长，电力的需求激增。因为电力容量的提供不能跟上，所以在一些省份应用停电。

为了解决这个问题，政府将电能增加到35吉瓦。需要大量投资来启动这个计划。因此，印度尼西亚的政府开放了机会，为私营部门

Lonjakan permintaan tenaga listrik meningkat karena adanya pertumbuhan ekonomi yang kuat dan pesatnya pertumbuhan masyarakat kelas menengah. Ketersediaan kapasitas tenaga listrik tidak dapat mengimbangnya sehingga diterapkan pemadaman di beberapa provinsi.

Untuk menjawab persoalan ini, pemerintah menambah kapasitas energi listrik hingga 35 GW. Investasi besar diperlukan untuk melancarkan program tersebut. Maka, pemerintah Indonesia membuka kesempatan kepada sektor swasta untuk berpartisipasi sebagai perusahaan listrik swasta yang menjual listrik ke PLN.

Ada pula berupa partisipasi langsung

A strong economic growth and rapid middle-class community development lead to sudden increase in electricity demands. However, insufficient power plant capacity cannot compensate the demands, so in several provinces, periodical blackout is applied.

To solve this problem, Indonesia's government planned to increase the electrical capacity to 35 GW so that a massive investment is needed to support this program. Therefore, the government is opening opportunities for private sectors, as electricity private companies, to invest by selling electricity to PLN.

There is also a direct investment in industrial sector as the captive power producer. The captive power is a condition in which a private company provides its electricity needs independently.

参与私营电力公司出售电力给PLN。

还有一个自备发电企业（电力自我管理），工业部门的直接参与的一种形式。俘虏权力是私营部门独立管理自己公司供电的一个条件。

这一步是成本有限的创收机会。PLN还有时间增加35吉瓦计划的容量和提高储备金利润（容量和需求的差异）。电力也能快速引导到贫困地区。

另一个有点是可以减轻PLN承担的责任。公共服务对PLN的义务最终可以克服，因为服务的重点更侧重于为该国提供电力，支持住宅和商业客户。

电力市场成为 PJBI 的投资机会之一。在路线图中看出，PJBI 打算将自营电力市场作为业务发展努力之一。

sektor industri sebagai produsen captive power (swasembada pengelolaan listrik). Captive Power adalah kondisi yang mana pihak swasta secara independen mengelola penyediaan listrik untuk perusahaannya sendiri.


Langkah ini merupakan peluang menghasilkan pendapatan signifikan dengan biaya terbatas. PLN juga mempunyai waktu meningkatkan kapasitas dan memperbaiki margin cadangan (selisih antara kapasitas dan permintaan) untuk program 35 GW. Tenaga listrik pun dapat disalurkan dengan cepat ke wilayah yang kekurangan.

Keuntungan lainnya, beban kapasitas yang selama ini ditanggung PLN dapat berkurang. Kewajiban Pelayanan Publik bagi PLN pada akhirnya dapat diatasi

This plan becomes an opportunity to earn significant profit on limited budget. At the same time, PLN has enough time to increase the electrical capacity and fix the reserve margin (the difference between capacity and demand) for the 35 GW program. In addition, the electricity can be delivered to the demanding areas rapidly.

Another advantage of this plan is reducing the capacity load of PLN. The obligation of PLN's public services can be overcome as the services will be focused on supplying national electricity as well as supporting the housing and commercial electricity.

The captive power market becomes an investment opportunity for PJBI. As it can be seen on the road map, PJBI aims for captive power market as its business development.



dengan baik sebab fokus pelayanan lebih terarah pada penyediaan listrik untuk negara, mendukung pelanggan perumahan dan komersial.

Pasar Captive Power menjadi salah satu peluang investasi bagi PJBI. Terlihat pada road map, PJBI bermaksud menggarap pasar captive power sebagai salah satu upaya pengembangan usahanya.

” We are Indonesia’s leading electric and energy investment company which is built as a solution for investment problems in the electricity sector, particularly in funding





 神华国华印尼爪哇7号发电工程
SHENHUA GUOHUA INDONESIA JAWA 7 POWER PLANT PROJECT

Proyek Yang Sedang di Kembangkan

Project On Going

项目进行



PLTU Jawa 7 (2X1.000 MW)

PLTU Jawa 7 (2x1.000 MW)

PLTU Jawa 7 (2 X 1000 兆瓦)



Pembangunan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) Jawa 7 dengan kapasitas 2 x 1.000 megawatt (MW) berlokasi di Desa Terate, Kecamatan Kramatwatu, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Proyek yang menempati lahan seluas 170 hektare ini merupakan bagian dari program pemerintah untuk meningkatkan kapasitas listrik 35.000 MW di Indonesia, serta merupakan PLTU terbesar pertama di Indonesia.

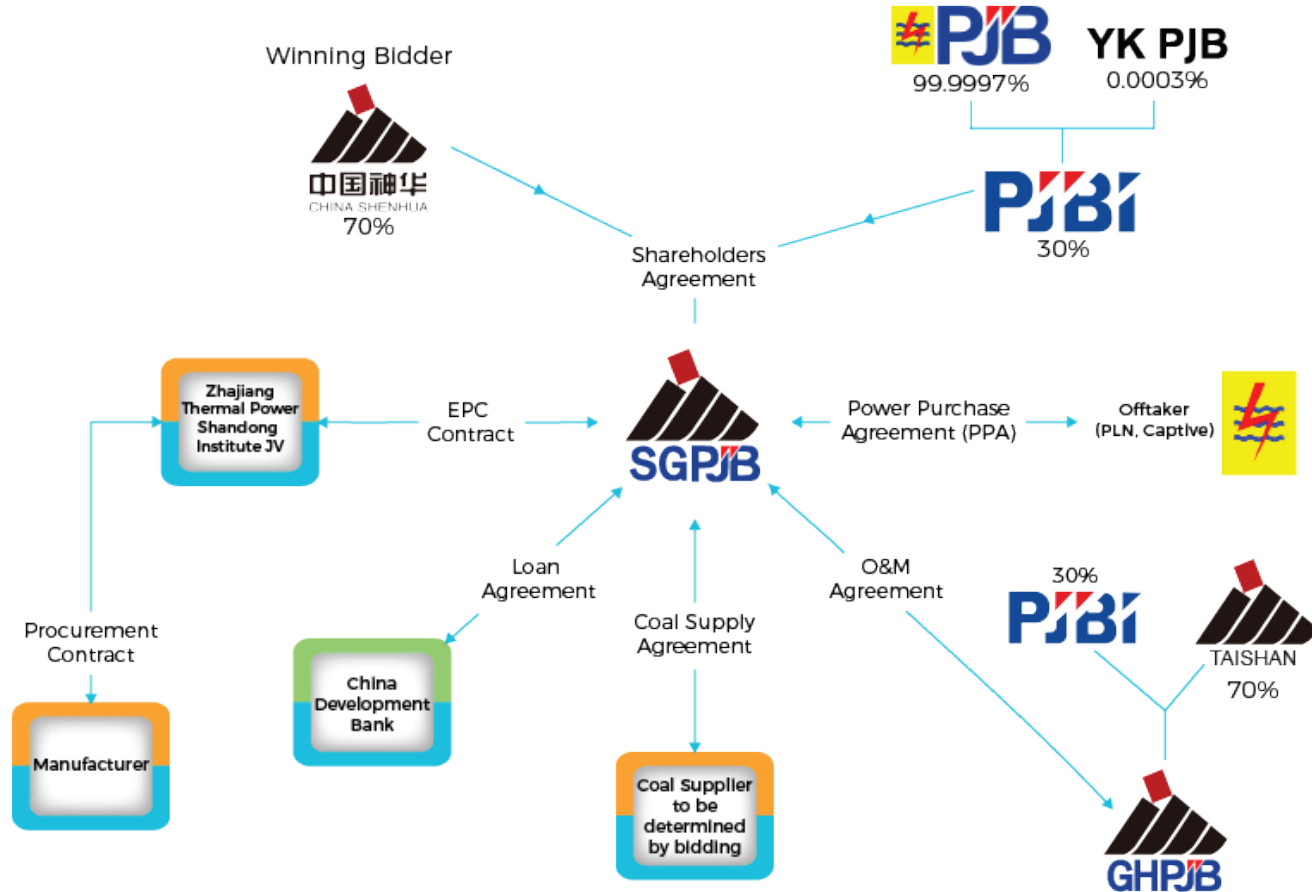
The construction of Jawa electric steam power plant (PLTU) 7 with the capacity of 2x1,000 Megawatt (MW) is located in Desa Terate, Kecamatan Kramatwatu, Serang, Banten. The project, which occupies 170 hectare of land, is a part of government program to increase Indonesian capacity of 35,000 MW as well as to be Indonesia's first largest PLTU.

是在 Teratte Village, Kramatwatu, Serang 市, Banten 省, 建设了 2 X 1000 兆瓦 蒸汽发电厂 (PLTU) 爪哇 7。该项目占地 170 公顷, 是印度尼西亚增加 3.5 万兆瓦电力的政府计划的一部分, 并这个是在印尼第一最大的电厂。

该工厂健在JVC IPP 方案, Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali 有限公司 (SGPJB), 成立于2016年1月13日, 那就是中国神华能源有限公司 (CSECL) 和 Pembangkitan Jawa Bali

Skema Bisnis PLTU Jawa 7

PLTU Jawa 7 的业务计划



Pembangkit dibangun dengan skema membentuk JVC IPP yaitu PT Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali (PT SGPJB) yang merupakan konsorsium antara China Shenhua Energy Company Limited (CSECL) dan PJBI yang didirikan pada 13 Januari 2016. Kepemilikan saham CSECL mencapai 70 persen dan 30 persen saham dimiliki PJBI.

Selain menjadi pemegang saham di SGPJB, PJBI juga menjadi pemegang 30 persen saham di joint venture company pengelola Operation and Maintenance (O&M) PLTU Jawa 7 yaitu PT Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali (GHPJB) bersama Taishan Power Generation Company yang menjadi pemegang 70 persen saham, dan didirikan pada 13 September 2016.

This power plant was constructed with a scheme to form IPP JVC of PT Shenhua Guohua Pembangkitan Jawa Bali, a consortium between China Shenhua Energy Company Limited (CSECL) and PJBI, established on 13 January 2016. CSECL owns 70 percent share while the remaining 30 percent share owned by PJBI.

Besides being a shareholder in SGPJB, PJBI also owns 30 percent share in Operation and Maintenance (O&M) joint venture company of PLTU Jawa 7 together with PT Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali (GHPJB) and Taishan Power Generation Company which own 70 percent share and established on 13 September 2016.

The operation target (commercial operation date/COD) of PLTU Jawa 7

有限公司。CSECL股权占PJB所有股份的70%和30%。

除了担任SGPJB 的股东以外，PJBI还特有在 PLTU Jawa 7 运营维护 (O&M) 强国合资公司30% 股权，与泰山发电公司特有Guohua Taidian Pembangkitan Jawa Bali 有限公司 (GHPJB)，成立于2016年9月13日。

根据电力供应业务计划 (RUPTL) 2016-2025，2019-2020年 PLTU 爪哇 7 的运营目标 (商业运营日期/COD)。该电厂将通过 500KV 的 Balaraja变电电站，能加强 爪哇-巴厘 电力系统。

从2016年7月起开始采购3台主机，尽管项目融资阶段 (财务关闭) 已于2016年9月29日完成。签约由PT. SGPJB和中国开发银行，作为项目开发贷款人，成本达到1.8亿美元。“电力购买协议” (PPA) 提前8天完成财

Target operasi (commercial operation date/COD) PLTU Jawa 7 pada tahun 2019/2020 sesuai Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) 2016-2025. Daya pembangkit akan disalurkan memperkuat sistem ketenagalistrikan Jawa-Bali melalui Gardu Induk Balaraja 500 kV.

Proyek pengadaan 3 (tiga) mesin utama telah dimulai sejak Juli 2016, meskipun fase pendanaan proyek (financial close) selesai pada 29 September 2016. Penandatanganan facility agreement dilakukan antara PT SGPJB dengan China Development Bank selaku pemberi pinjaman biaya pembangunan proyek yang mencapai 1,8 miliar dolar AS. Financial close ini dicapai delapan hari lebih cepat dari jadwal yang disyaratkan dalam

in 2019/2020 corresponds to Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Power Supply Business Plan) 2016-2025. The power plant capacity will be distributed to support Jawa-Bali electrical system through Gardu Induk Balajara (Balajara relay station) 500 kV.

The procurement project of 3 (three) main engines has been started since July 2016 on construction preparation stage, even though the project funding (the financial close) was completed on 29 September 2016. The signing of facility agreement was done between PT SGPJB and China Development Bank as the lender for the construction project, reaching 1.8 billion USD. This financial close was achieved in eight days faster than the due date of the power purchase agreement (PPA) which then becomes Indonesia's first IPP with financial close within six months.

务关闭，是印度尼西亚首个IPP，财务结算过程只有6个月。

PLTU 爪哇 7 是很战略性的，因为它在印尼是第一最大的电厂，还使用超临界技术锅炉，低热量煤燃料为4000-4600公斤/公斤AR。选择发电技术，因为高效率，更环保，还有在印度尼西亚是第一新的技术。

目前，爪哇-巴厘 系统的装机容量为33.863兆瓦，容量为31.614兆瓦，峰值负荷为24.589兆瓦。如果爪哇7电厂已经运行，那么将会有另外2000兆瓦的电源。

Rencana Layout Project

项目布局图



perjanjian pembelian tenaga listrik (Power Purchase Agreement/PPA) dan merupakan IPP pertama di Indonesia dengan proses financial close hanya mencapai enam bulan. PLTU Jawa 7 bernilai strategis karena merupakan PLTU terbesar pertama di Indonesia dan memakai teknologi baru ultra super critical boiler dengan bahan bakar batubara kalori rendah yakni 4.000-4.600 kkal/kg AR. Teknologi pembangkit tersebut dipilih karena memiliki efisiensi yang tinggi dan lebih ramah lingkungan dan baru pertama di Indonesia.

Saat ini, kapasitas terpasang sistem Jawa-Bali sebesar 33.863 MW dengan daya mampu 31.614 MW dan beban puncak 24.589 MW,

PLTU Jawa 7 is strategically valuable as it is Indonesia's first largest PLTU utilizing the new Ultra Super Critical Boiler technology with low-calories coal of 4,000-4,600 kkal/kg AR. The technology was chosen because it is highly efficient, environmentally friendly, and the first one implemented in Indonesia.

Currently, the installed capacity of Jawa-Bali system is 33,863 MW with the power capacity of 31,614 MW and the peak load of 24,589 MW. If PLTU Jawa 7 has fully operated then there will be another 2,000 MW additional power supply.

jika PLTU Jawa 7 telah beroperasi maka akan ada tambahan pasokan listrik 2.000 MW.

**** Teknologi Ultra Super Critical Boiler**

Teknologi Ultra Super Critical (USC) Boiler yang digunakan di PLTU Jawa 7 ini lebih efisien, mampu mengurangi emisi dan biaya bahan bakar. Mesin boiler ini juga dapat beroperasi di tekanan dan temperatur yang cukup tinggi dibanding dua jenis boiler lainnya yaitu subcritical dan super critical.

Sebagai batas perbandingan, penelitian Massachusetts Institute of Technology (MIT) "The Future of Coal" pada 2007 memberikan tingkat efisiensi hingga 43,3 persen untuk teknologi USC. Sementara mesin boiler subcritical dan

”

PJBI diharapkan menjadi perusahaan besar yang berinvestasi di sektor ketenagalistrikan, tidak hanya di Indonesia namun juga di luar negeri



supercritical hanya mencapai 34,3 persen dan 38,5 persen.

Penggunaan teknologi ini sendiri bagi PJB Group merupakan tindakan turut menjaga lingkungan hidup di sekitar proyek yang dikerjakannya. Teknologi Hijau yang ada pada mesin boiler USC mampu mengurangi emisi karbon dan merkuri yang sangat penting bagi keberlanjutan lingkungan (environmental sustainability).

Di sisi lain, pembangkit yang menggunakan bahan bakar fosil terbukti membutuhkan biaya operasi yang tinggi. Penggunaan teknologi USC dipastikan dapat mengurangi jumlah bahan bakar atau energi yang dibutuhkan untuk operasional pembangkit listrik.

”PJBI is expected to be a big company investing in electricity sector, both in Indonesia and overseas.



PLTA Batang Toru (4x127,5 MW)

PLTA Batang Toru (4x127,5 MW)

PLTA Batang Toru (510兆瓦)

Pembangunan pembangkit listrik tenaga air (PLTA) Batang Toru dengan kapasitas 4x127,5 MW ini berlokasi di Sungai Batang Toru, Desa Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Proyek yang memiliki catchment area seluas 2.405 hektare ini berkontribusi sekitar 15 persen dari beban puncak Sumatera Utara.

PJBI mendapatkan penugasan dari PJB untuk menjadi project sponsor dan pemegang saham dalam pengembangan IPP PLTA Batang Toru

The construction of Batang Toru hydroelectric power plant (PLTA Batang Toru) with 4x127.5 MW capacity is located in Batang Toru River, Desa Sipirok, Tapanuli Selatan, North Sumatera. This project catchment area of 2,405 hectare contributes to 15 percent of North Sumatera's peak load.

PJBI is assigned by PJB to be a project sponsor and shareholder of Batang Toru hydroelectric power plant (PLTA) in IPP development on 5 January 2017. PJBI's shareholding in IPP JVC of

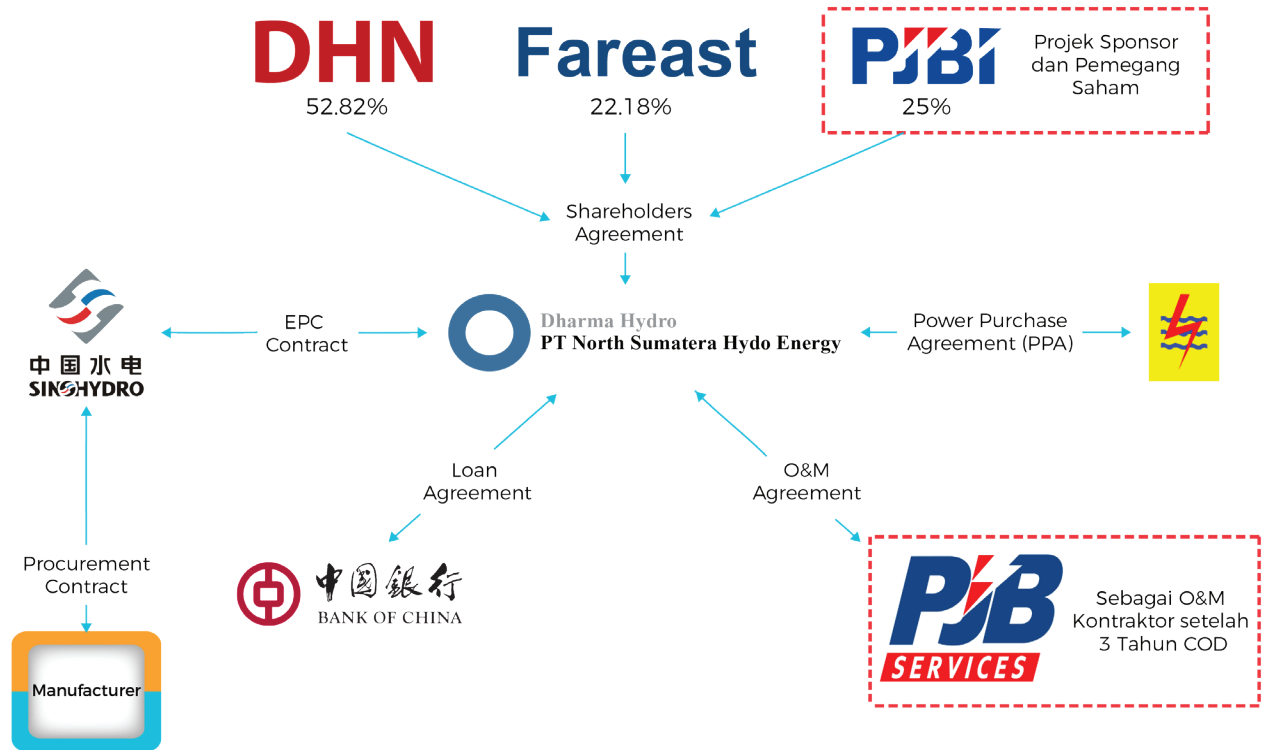
在Batang Toru River, Sipirok Village, South Tapanuli 市, North Sumatera 省, 建设了容量为 4 X 127.5 兆瓦的Batang Toru 水电站 (PLTA)。这个项目的集水面积为 2405公顷, 占北苏门答腊峰值负荷的 15% 左右。

PJBI于2011年1月5日获得了PJB的任命, 成为 IPP PLTA Batang Toru的项目发起人和股东。PJBI在JVC IPP Batang Toru, 苏门答腊水能源有限公司 (NSHE) (计划) 中的股权份额达到 25%, 和 DHN 有限公司 (52

Skema Bisnis PLTA Batang Toru

Bussiness Scheme of PLTA Batang Toru

PLTA Batang Toru 的业务计划



pada 5 Januari 2017. Kepemilikan saham PJBI di JVC IPP PLTA Batang Toru yaitu PT North Sumatera Hydro Energy (NSHE) mencapai 25 persen, sementara PT DHN sebesar 52,82 persen, dan Fareast Green Energy sebesar 22,18 persen.

Target operasi (commercial operation date/COD) PLTA Batang Toru pada 2022 sesuai Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) 2016. Secara teknis, proyek ini berupa tipe Peaker (hanya beroperasi saat terjadi puncak kebutuhan listrik). Konsumsi spesifik bahan bakar mencapai 0,24 liter per kWh dan tinggi jatuh air 276 meter.

Fase konstruksi PLTA Batang Toru akan dimulai pada akhir 2017 meskipun penandatanganan kontrak PPA NSHE dan PLN telah berlangsung pada 21 Desember 2015. Sementara itu, harga


Batang Toru hydroelectric power plant (PLTA) is owned by PT North Sumatera Hydro Energy (NSHE), PT DHN, and Fareast Green Energy in the amount of 25 percent, 52.82 percent, and 22.18 percent respectively.

Commercial Operation Date (COD) of Batang Toru hydroelectric power plant (PLTA) in 2022 in accordance with Electricity Supply Business Plan (RUPTL) 2016. Technically, this project is a Peaker type (only operates in on-peak demand). Fuel specific consumption reached 0.24 liter per kWh and head difference is 276 meter.

Although the signing of PPA NSHE and PLN contracts has been done on 21 December 2015, the construction phase of Batang Toru hydroelectric power plant will commence at the end of 2017. Meanwhile, the electricity selling price is about 12,8574 USD per

, 82%), Fareast 绿色能源 (22, 18%)。

根据电力供应业务计划 (RUPTL) 2016, 2022年 PLTA Batang Toru的运营目标 (商业运营日期/COD)。技术上, 该项目是 Peaker型, (仅在电力高峰时运作)。燃料消耗量达到每千瓦时0,24升, 水下降276米。Batang Toru水电站建设阶段将于2017年底开始设施, 尽管PPA NSHE和 PLN合同签署一直在2015年12月21日进行了。同时, 按照电力部长的批准电力售价每千瓦时12.8574美元。PLTA Batang Toru 是PJB的努力, 最大县里地发挥国内电力的生产过程中, 水资源潜力。



jual tenaga listrik sekitar 12,8574 cent dolar AS per kWh sesuai dengan persetujuan Menteri ESDM.

kWh in accordance with the approval of the Minister of Energy and Mineral Resources.

PLTA Batang Toru merupakan upaya PJB untuk memaksimalkan potensi sumberdaya air dalam proses produksi listrik dalam negeri.

Batang Toru hydroelectric power plant is an effort of PJB to optimize the potential of water resources in domestic electricity production process.



PJB
PT. PJB INVESTASI

Panasonic

**Pelaksanaan Penugasan 9 Proyek
Pengembangan IPP**
The implementation of 9 IPP Development
Project Assignments
9个 IPP 发展项目

Pelaksanaan Penugasan 9 Proyek Pengembangan IPP

The implementation of 9 IPP Development Project Assignments

9个 IPP 发展项目

Selain (dua) proyek yang telah berjalan, PJBI juga menerima penugasan 9 (sembilan) proyek pengembangan IPP pada 11 Juli 2017 dengan porsi saham minimal 51 persen pada joint venture company IPP. Kesembilan proyek tersebut adalah:

1. **PLTU Sumatera Utara 2 (2x300 MW), rencana COD: 2021/2022**
2. **PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 3 (2x100 MW), rencana COD: 2019**
3. **PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 4 (2x100 MW), rencana COD: 2019**
4. **PLTU Mulut Tambang Kalimantan**

Besides those two ongoing projects, PJBI has been working on nine IPP development projects since 11 July 2017 with minimum share of 51 percent on IPP joint venture company. Those nine projects are:

- 1) PLTU Sumatera Utara 2 (2x300 MW), expected COD: 2021/2022
- 2) PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 3 (2x100 MW), expected COD: 2019
- 3) PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 4 (2x100 MW), expected COD: 2019
- 4) PLTU Mulut Tambang Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah 5

除了已经运行的的两个项目，在2017年7月11日，PJBI还收到了9个IPP项目分配项目，IPP合资公司的最低份额为51%。

1. PLTU 北苏门答腊2 (2X300兆瓦) COD计划: 2021/2022.
2. PLTU Mulut Tambang 南加里曼丹 和 中加里曼丹3 (2X100兆瓦) , COD计划: 2019 。
3. PLTU Mulut Tambang 南加里曼丹 和 中加里曼丹4 (2X100兆瓦) , COD计划: 2019 。
4. PLTU Mulut Tambang 南加里曼丹 和 中加里曼丹5 (2X100兆瓦) , COD计划: 2019.
5. PLTU Mulut Tambang Riau 1 (2X300兆瓦), COD 计划: 2019 。

- Selatan dan Kalimantan Tengah 5 (2x100 MW), rencana COD: 2019
5. PLTU Mulut Tambang Riau 1 (2x300 MW), rencana COD: 2019
 6. PLTU Mulut Tambang Sumatera Selatan 6 (2x300 MW), rencana COD: 2019
 7. 7) PLTU Jawa 5 (2x1000 MW), rencana COD: 2020/2021
 8. 8) PLTGU Sumbagut 1-3-4 (800 MW), rencana COD: 2019/2020
 9. 9) PLTGU Jawa 3 (800 MW), rencana COD: 2019

Untuk kesembilan proyek penugasan di atas, PLN meminta agar penandatanganan PPA dilakukan pada 2017.


- (2x100 MW), expected COD: 2019
- 5) PLTU Mulut Tambang Riau 1 (2x300 MW), expected COD: 2019
 - 6) PLTU Mulut Tambang Sumatera Selatan 6 (2x300 MW), expected COD: 2019
 - 7) PLTU Jawa 5 (2x1000 MW), expected COD: 2020/2021
 - 8) PLTGU Sumbagut 1-3-4 (800 MW), expected COD: 2019/2020
 - 9) PLTGU Jawa 3 (800 MW), expected COD: 2019


For those nine project assignments, PLN proposes the signing to be conducted in 2017.


6. PLTU Mulut Tambang 苏门答腊6 (2X300兆瓦), COD计划: 2019。
7. PLTU 爪哇5 (2X1000兆瓦), COD计划: 2020/2021。
8. PLTGU Sumbagut 1-3-4 (800兆瓦), COD计划: 2019/2020。
9. PLTGU 爪哇 3 (800兆瓦), COD计划: 2019。

对于上述九个作业项目, PLN要求在2017年完成PPA的签字。

www.pjbinvest.com

 Gedung PT PLN Lt.2
JL. Gatot Subroto Kav. 18 Jakarta Selatan,
12950. Indonesia

 (021) 22535789
(021) 22535819
(021) 22532990

 info@pjbinvest.com