

インドネシアの エネルギー・セクターにおける 危機的状況

ドウウィ・サウン



インドネシアの電力～現状

- 全国の電力需要の伸び（2017年）：3.57%
- 2018年1月 供給余剰のため、インドネシア国有電力会社（PLN）がブカシ・パワーからの電力購入を早期停止
- ブカシ・パワーガス発電所118.8 MW（稼働率80%）
- ジャワ・バリ系統では、これ以上、石炭火力発電所を建設しない（エネルギー鉱物資源省）
- ジャワ・バリ系統 ⇒ 設備容量33 GW。
ピーク需要25 GW。供給予備率は33%～40%
- ジャワ・バリ、スマトラ、バタム等は大きな余剰電力



インドネシア国有電力会社の債務負担

- 短期負債 139兆746億5,800万ルピア
- 長期負債 326兆4,663億9,500万ルピア
- 負債総額 465兆5,410億5,300万ルピア
- 補助金前の損益 20兆1,788億5,100万ルピア
(政府は、家庭電力消費者(分類R1-900ワット)への補助金を削減)
- 為替差損 2兆9,351億4,400万ルピア
- 2017年、最大の政府補助金

出典：PLN財務報告書(2017年)

電力供給総合計画（RUPTL） （2018年）の分析

- 2018-2027の経済成長率： 6.2 %
- 2017-2026の経済成長率： 6 %
- 2018-2027の電力需要伸び率： 6.86 %
- 2017-2026の電力需要伸び率： 8.3 %
- 2018-2027の総設備容量： 56 GW
- 2017-2026の総設備容量： 78 GW

出典： RUPTL（2018）（PLN）



電力需要予測率 (TWh)



Gambar 5.1 Perbandingan Proyeksi Penjualan Tenaga Listrik

図表5.1 売電予測の比較

出典： RUPTL (2018) (PLN)

大気汚染基準の改訂

RANCANGAN BAKU MUTU EMISI PEMBANGKIT

BAKU MUTU EMISI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU)

NO	Parameter	Operasi Sebelum 1 Desember 2008		
		Batubara (mg/Nm ³)	Minyak Solar (mg/Nm ³)	Gas (mg/Nm ³)
1	Sulfur Dioksida (SO ₂)	550	650	50
2	Nitrogen Oksida (NO _x)	550	450	320
3	Total Partikulat (PM)	75	100	30
4	Merkuri (Hg)	0,03	-	-

2008年12月1日以前に稼働

No	Parameter	Perencanaan atau beroperasi setelah 1 Januari 2009 s.d 31 Desember 2020		
		Batubara (mg/Nm ³)	Minyak Solar (mg/Nm ³)	Gas (mg/Nm ³)
1	Sulfur Dioksida (SO ₂)	400	450	40
2	Nitrogen Oksida (NO _x)	300	350	200
3	Total Partikulat (PM)	50	100	20
4	Merkuri (Hg)	0,03	-	-

2020年12月31日までに
計画もしくは稼働

No	Parameter	Operasi setelah 1 Januari 2021		
		Batubara (mg/Nm ³)	Minyak Solar (mg/Nm ³)	Gas (mg/Nm ³)
1	Sulfur Dioksida (SO ₂)	100	350	25
2	Nitrogen Oksida (NO _x)	100	250	100
3	Total Partikulat (PM)	30	50	10
4	Merkuri (Hg)	0,03	-	-

2021年1月1日以降に稼働

Catatan :

- Volume gas diukur pada keadaan standar (25°C, 1 atm) dalam keadaan kering.
- Semua parameter dikoreksi dengan: O₂ sebesar 7% untuk bahan bakar batubara.
- wajib memenuhi BME minimal 95% waktu operasi normal selama tiga bulan.

直近の大気汚染基準・改訂案

同基準の制定前に

計画および/もしくは稼働

同基準の制定後に

計画および/もしくは稼働

	Perencanaan dan/atau operasi sebelum Permen ini ditetapkan	Perencanaan dan/atau operasi sesudah Permen ini ditetapkan
SO ₂ (mg/Nm ³)	550	200
NO ₂ (mg/Nm ³)	550	200
PM (mg/Nm ³)	100	75
Hg (ug/Nm ³)	30	30

人権侵害／犯罪者扱い

インドラマユ石炭火力
発電事業（JICA案件）
に反対している住民グ
ループのリーダーらに
対する西ジャワ州イン
ドラマユ県警からの
「国旗侮辱罪」に係る
逮捕状

（2017年12月16日）

人権侵害／犯罪者扱い

西ジャワ州インドラマユ石炭火力発電事業
(JICA案件) における反対派住民グループに対する人権侵害／犯罪者扱いのケース

- 3名がインドネシア国旗を逆に掲げたという「国旗侮辱罪」の容疑をかけられている
- 4名が現在、PLNの工事請負業者との暴力沙汰の結果、刑務所に入れられている
- 継続した監視（チレボン石炭火力も）

国旗を逆に掲げたという 「国旗侮辱罪」の容疑にかけられているケース



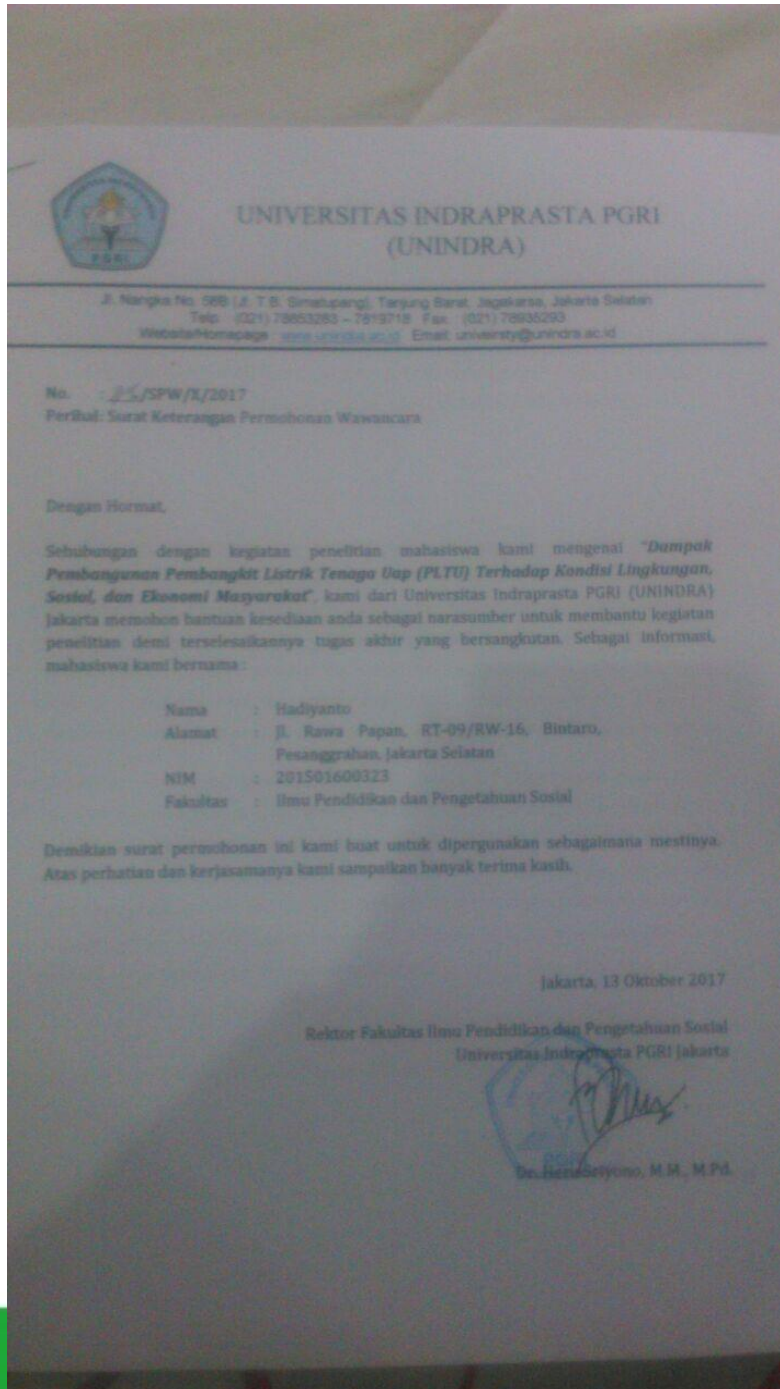
犯罪者扱いのケース

PLNの工事請負業者との暴力沙汰の結果、現在、住民が刑務所に入れられているケース

左の書簡は、2017年3月21日付のインドラマユ県警から住民への召喚状。

2017年11月29日（水）の16:30頃にインドラマユ石炭火力発電事業・拡張計画のアクセス道路の現場で、被害者に対する暴力行為を行なったとされる同刑事事件に関し、2018年3月29日（木）10:00に県警の担当官との面接に出席するよう要請された。

監視



ある大学の紹介状
当該人物が火力発電所の建設
による環境・社会・経済影響
を調査している旨が書かれて
いる。

UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI
(UNINDRA)

Jl. Nangka No. 58B (Jl. T.B. Simatupang), Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan
Telp. : (021) 78853283 – 7819718 Fax. : (021) 78935293
Website/Homepage : www.unindra.ac.id Email: univeirsty@unindra.ac.id

No. : 012/SPW/I/2018

Perihal: Surat Keterangan Permohonan Wawancara

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan kegiatan penelitian mahasiswa kami mengenai "*Peranan N.G.O (Non Governan Organitation) dalam membangun gerakan sosial di Indonesia pasca Reformasi*", kami dari Universitas Indraprasta PGRI (UNINDRA) Jakarta memohon bantuan kesediaan anda sebagai narasumber untuk membantu kegiatan penelitian demi terselesaikannya tugas akhir yang bersangkutan. Sebagai informasi, mahasiswa kami bernama:

Nama : Hadiyanto
NPM : 201601600223
Fakultas : Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial

Demikian surat permohonan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan banyak terima kasih.

Jakarta, 11 Januari 2018

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial
Universitas Indraprasta PGRI
Jakarta



Dr. Heru Sriyono, M. M., M. Pd.

ある大学の紹介状
当該人物がインドネシアの社会運動におけるNGOの役割について調査している旨が書かれている。

提言

- 汚染を伴う大型電力開発への投融資を止めること
- インドネシア政府の予測は信頼できないことから、電力予測について独自の（独立した）計算を行なうこと
- 現地国の基準がより低レベルのものであったとしても、高い環境基準の遵守を維持すること
- 事業に反対している住民らへの嫌がらせ等が起こらないよう、インドネシア政府に働きかけること