



LISTRIK UNTUK KEHIDUPAN YANG LEBIH BAIK

SMART
EXECUTION

EXCELLENT
COMPETITION

SAFETY
PRIDORITY



PLN AREA BALIKPAPAN

MUSRENBANG KOTA BALIKPAPAN

WILAYAH KERJA PLN KALTIMRA



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION

Kota Tarakan di layani oleh Anak Perusahaan PLN Tarakan

PROVINSI
KALIMANTAN UTARA
Luas Wilayah : 70.109,34 km²

AREA BERAU

111.836 Plg

177.874kVA

AREA BONTANG

88.960 Plg

133.306 kVA

AREA SAMARINDA

380.393 Plg

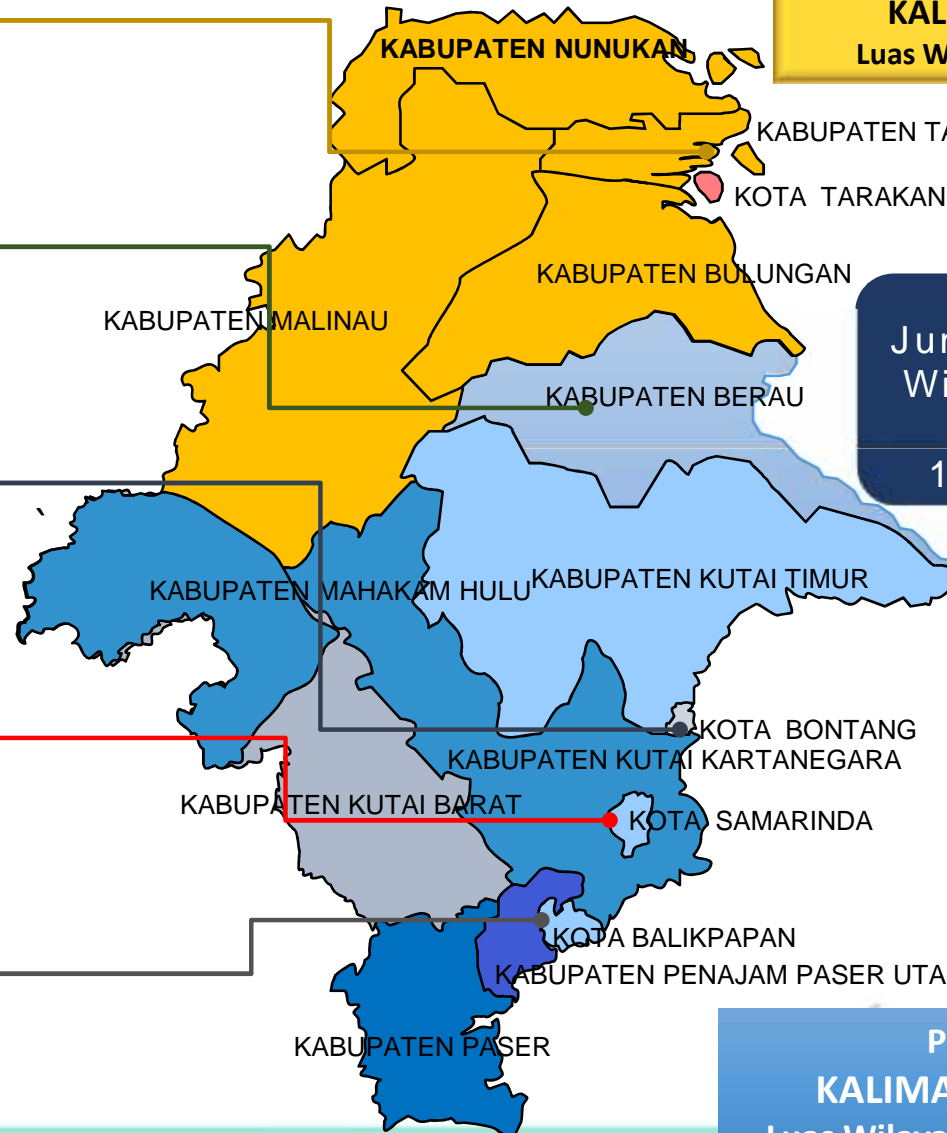
655.590 kVA

AREA BALIKPAPAN

286.379 Plg

556.692 kVA

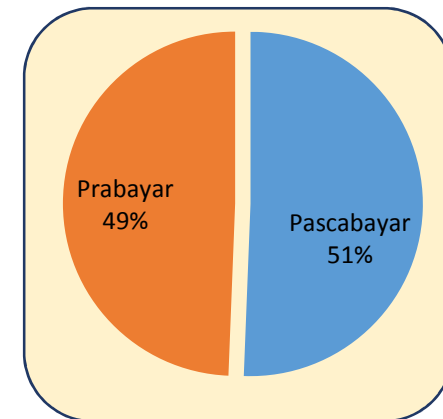
Jumlah Pelanggan Wilayah Kaltimra
867.588 Plg
1.533.457 KVA



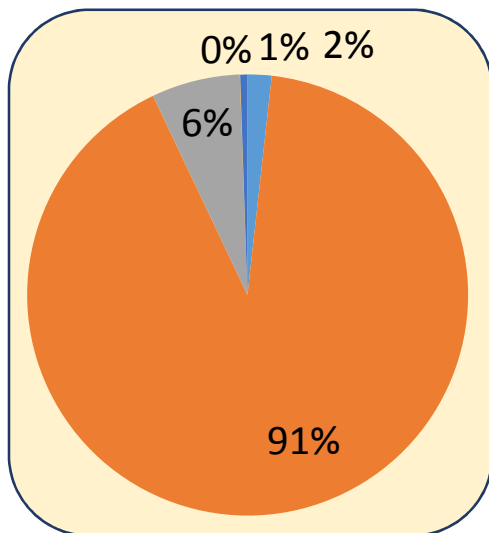
PROVINSI
KALIMANTAN TIMUR
Luas Wilayah : 128.331,83 km²

GOLONGAN TARIF	JUMLAH PLG	DAYA TERSAMBUNG (VA)	JUMLAH KWH
Sosial	5,038	21,320,950	3,484,775
Rumah Tangga	261,129	307,592,350	50,834,625
Bisnis	18,569	194,481,850	29,457,856
Industri	106	17,069,900	4,642,583
Publik	1,537	26,226,967	4,428,777

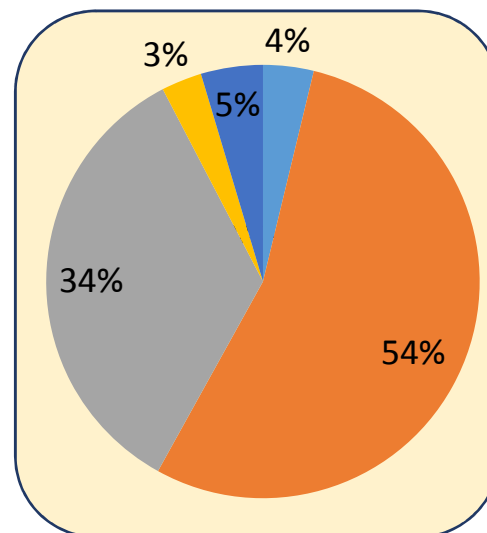
Jenis Pembayaran



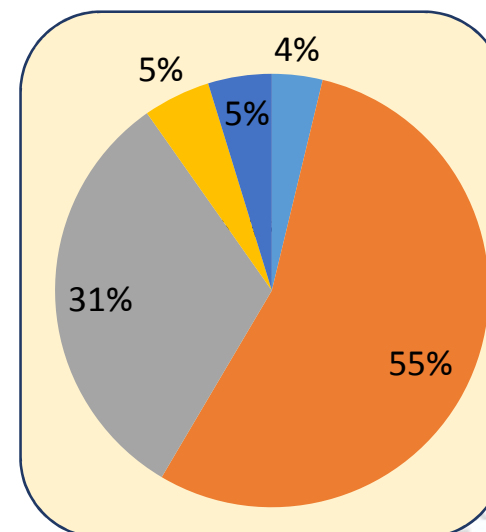
Pelanggan



Daya Tersambung



Jumlah kWh



- Sosial
- Rumah Tangga
- Bisnis
- Industri
- Publik

PEMAKIAN ENERGI

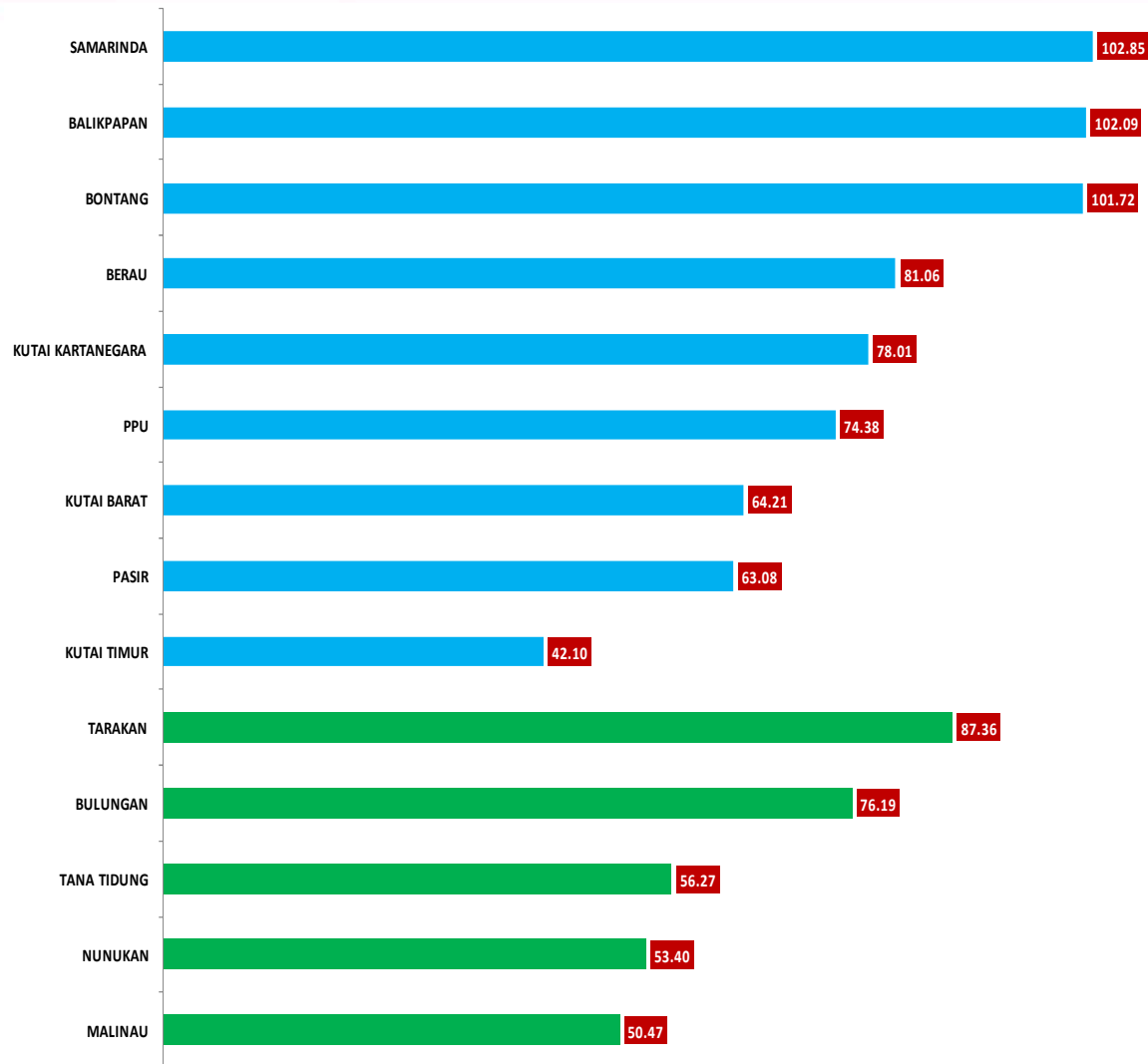


TARIF	PLG	DAYA	VA PER PELANGGAN	JAM NYALA	PEM KWH	PERSEN PEMAKAIAN	RUPIAH (xJuta)
Sosial	5,038	21,320,950	4,232	163	3,484,775	3.75%	2,861,518
Rumah Tangga	261,129	307,592,350	1,178	165	50,834,625	54.75%	48,757,287
Bisnis	18,569	194,481,850	10,473	151	29,457,856	31.73%	35,092,718
Industri	106	17,069,900	161,037	272	4,642,583	5.00%	5,064,578
Publik	1,537	26,226,967	17,064	169	4,428,777	4.77%	5,700,608
TOTAL	286,379	566,692,017	193,984	920	92,848,616	100.00%	97,476,709

Pemakaian Energi di Dominasi Oleh Golongan Tarif Rumah Tangga sebesar 54,75 %



RASIO ELEKTRIFIKASI PLN



RE KALTIM
84.23%

Rasio Elektrifikasi
Gabungan :
82.14 %

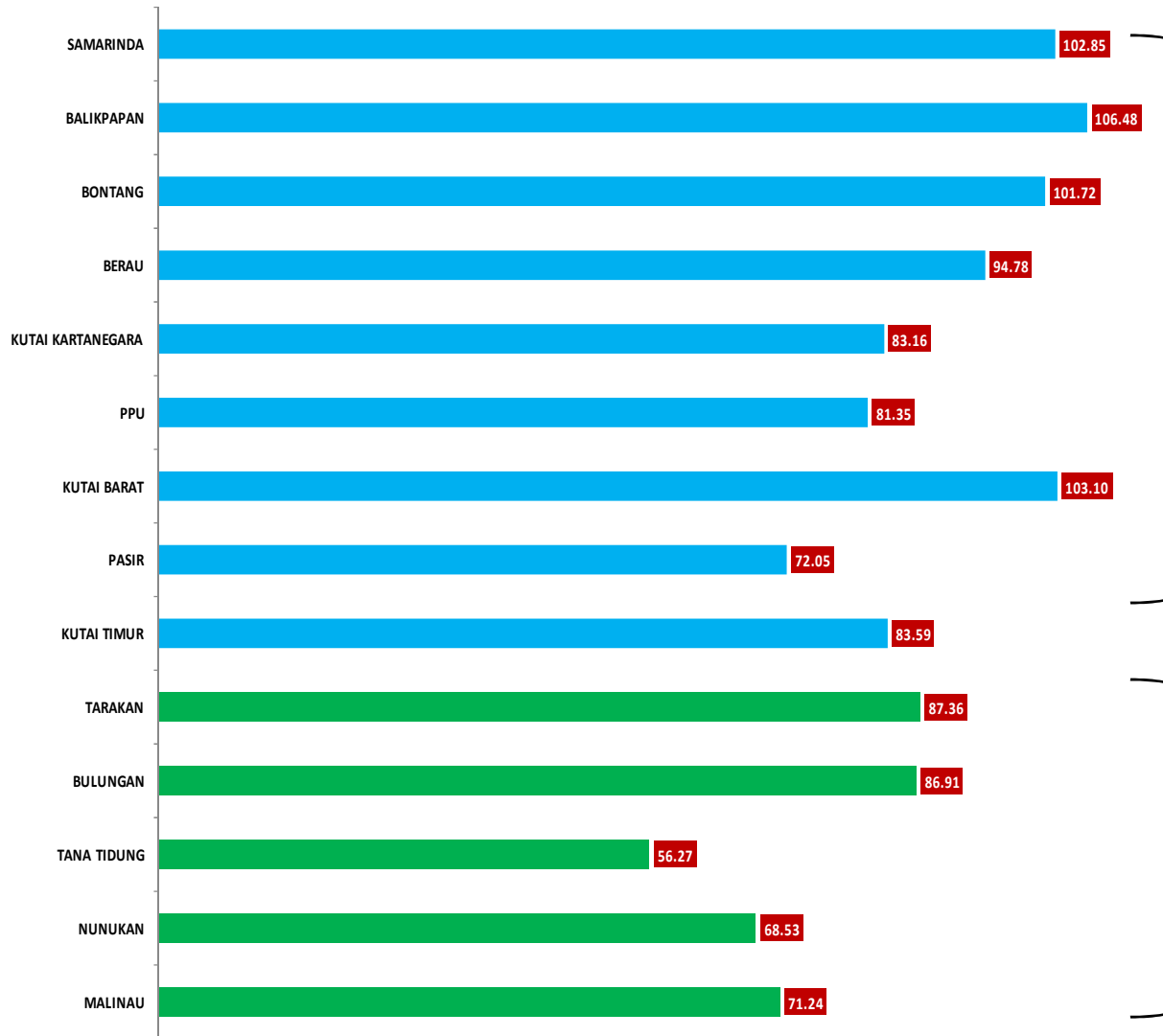
Catatan :

Kab. Mahakam Ulu masih
masuk Kab. Kutai Barat

RE KALTARA
69.87%



RASIO ELEKTRIFIKASI PLN + NON PLN



RE KALTIM
93.61%

**Rasio Elektrifikasi
Gabungan :**
91.47 %

Catatan :
Kab. Mahakam Ulu masih
masuk Kab. Kutai Barat

RE KALTARA
78.90%



KONDISI SISTEM KELISTRIKAN



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION

SISTEM MALINAU

DM : 6,68 MW
BP : 5,7 MW
CD : +0,98 MW

SISTEM TJ. SELOR

DM : 9,47 MW
BP : 8,34 MW
CD : +1,13 MW

SISTEM TJ. REDEB

DM : 21,35 MW
BP : 29,50 MW
CD : +1,85 MW

SISTEM MELAK

DM : 10,00 MW
BP : 10,50 MW
CD : - 0,50 MW

SISTEM PETUNG

DM : 13,55 MW
BP : 15,45 MW
CD : - 1,90 MW

SISTEM GROGOT

DM : 10,40 MW
BP : 13,95 MW
CD : -3,55 MW

SISTEM NUNUKAN & SEBATIK

DM : 9,46 MW
BP : 10,86 MW
CD : -1,40 MW

SISTEM SANGATTA

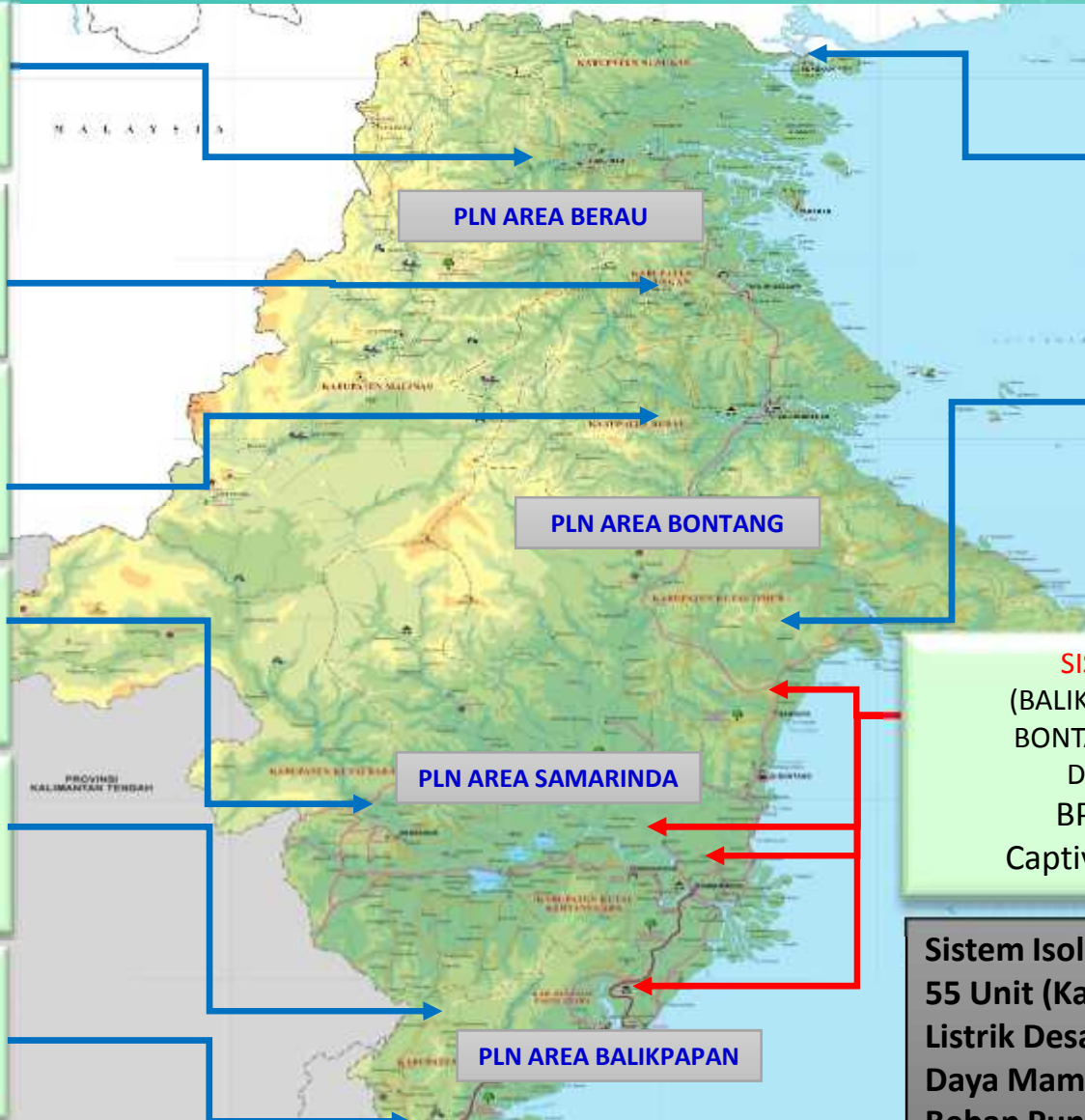
DM : 17,36 MW
BP : 17,36 MW
CD : 0 MW

SISTEM MAHAKAM (BALIKPAPAN, SAMARINDA, BONTANG, TENGGARONG)

DM : 425,20 MW
BP : 419,67 MW
Captive Power : 25 MW

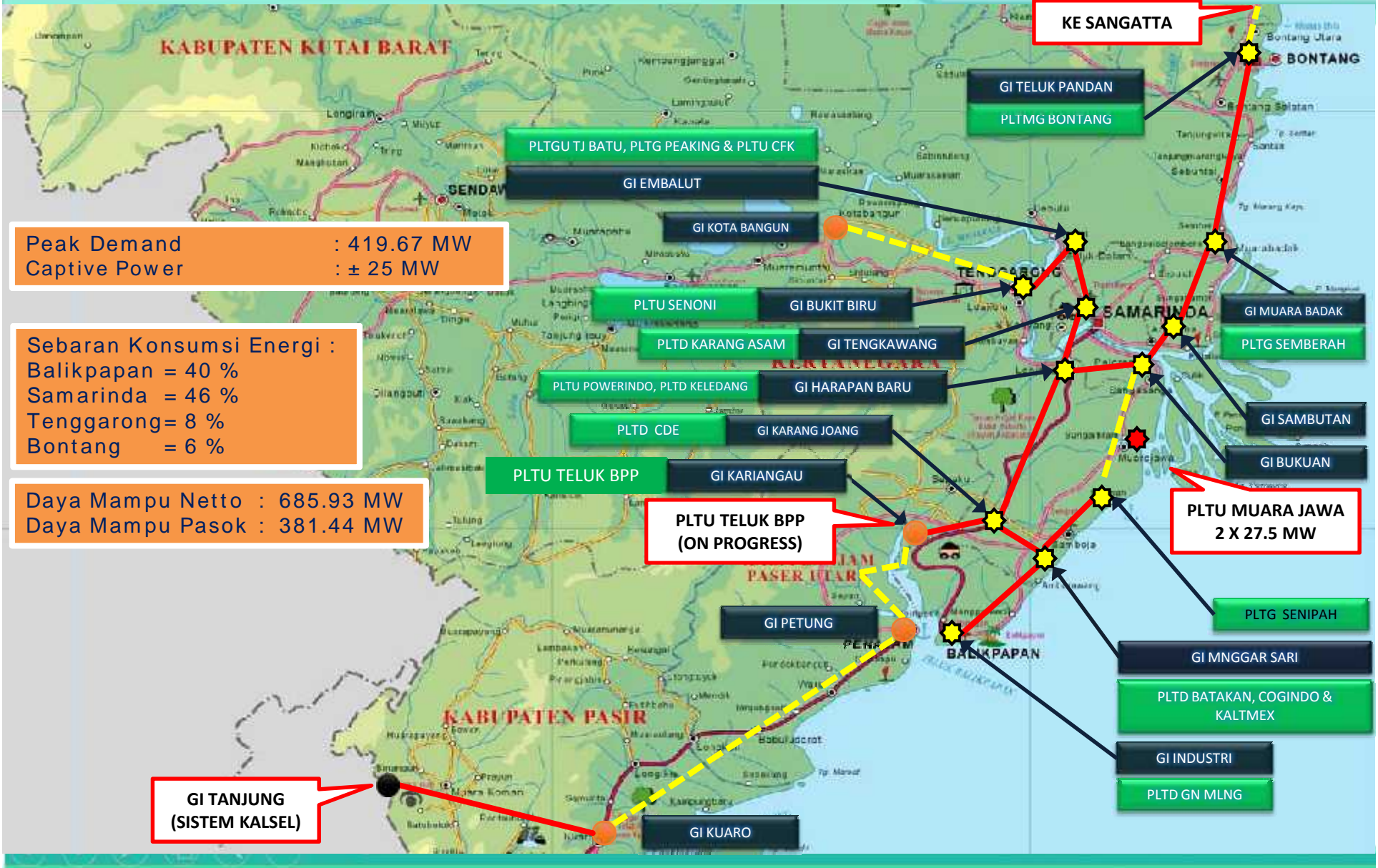
Sistem Isolated Tersebar < 5 MW :
55 Unit (Kantor Pelayanan & Unit Listrik Desa)

Daya Mampu 37,21 MW
Beban Puncak 25,25 MW
Cadangan Daya 11,96 MW



TOTAL BEBAN PUNCAK = **544.50 MW**, (TERMASUK BEBAN ISOLATED)

KELISTRIKAN SISTEM MAHAKAM



Peak Demand : 419.67 MW
 Captive Power : ± 25 MW

Sebaran Konsumsi Energi :
 Balikpapan = 40 %
 Samarinda = 46 %
 Tenggarong = 8 %
 Bontang = 6 %

Daya Mampu Netto : 685.93 MW
 Daya Mampu Pasok : 381.44 MW

GI TANJUNG (SISTEM KALSEL)

KE SANGATTA

GI TELUK PANDAN
 PLTMG BONTANG

PLTGU TJ BATU, PLTG PEAKING & PLTU CFK

GI EMBALUT

GI KOTA BANGUN

PLTU SENONI

GI BUKIT BIRU

PLTD KARANG ASAM

GI TENKAWANG

PLTU POWERINDO, PLTD KELEDANG

GI HARAPAN BARU

PLTD CDE

GI KARANG JOANG

PLTU TELUK BPP

GI KARIANGAU

PLTU TELUK BPP (ON PROGRESS)

PLTU MUARA JAWA 2 X 27.5 MW

GI PETUNG

PLTG SENIPAH

GI MNGGAR SARI

PLTD BATAKAN, COGINDO & KALTMEX

GI INDUSTRI

PLTD GN MLNG

GI KUARO

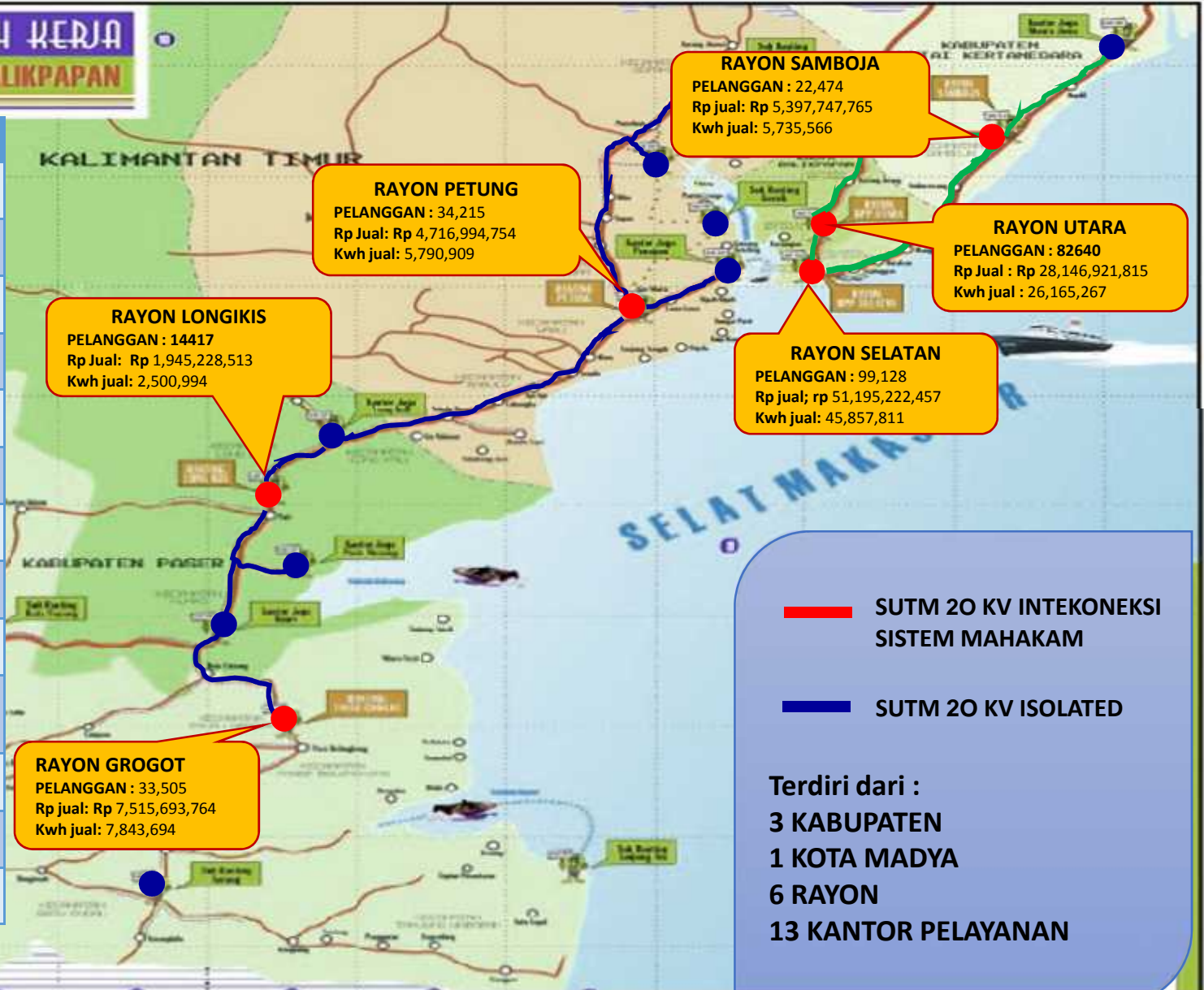
WILAYAH KERJA AREA BALIKPAPAN



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION

PETA WILAYAH KERJA PLN CABANG BALIKPAPAN

No	Uraian	Nilai
1	Mesin (sewa emergency)	1 buah
2	Mesin Pembangkit Area Balikpapan	21 buah
3	Penyulang	41 penyulang
4	BP Balikpapan	159 MW
6	DM Sist Seberang	36.800 KW
7	BP Sist Seberang	38.285 KW
8	BP Pembangkit Area Balikpapan	2.355 KW
9	Panjang JTR	2406,94 Kms
10	Panjang JTM	2224,15 Kms
11	Gardu	2459/363,082 Buah/MVA
12	Pelanggan	286.379 Plg
13	VA Plg	556.592 KVA
14	Jumlah Pegawai	134 Org

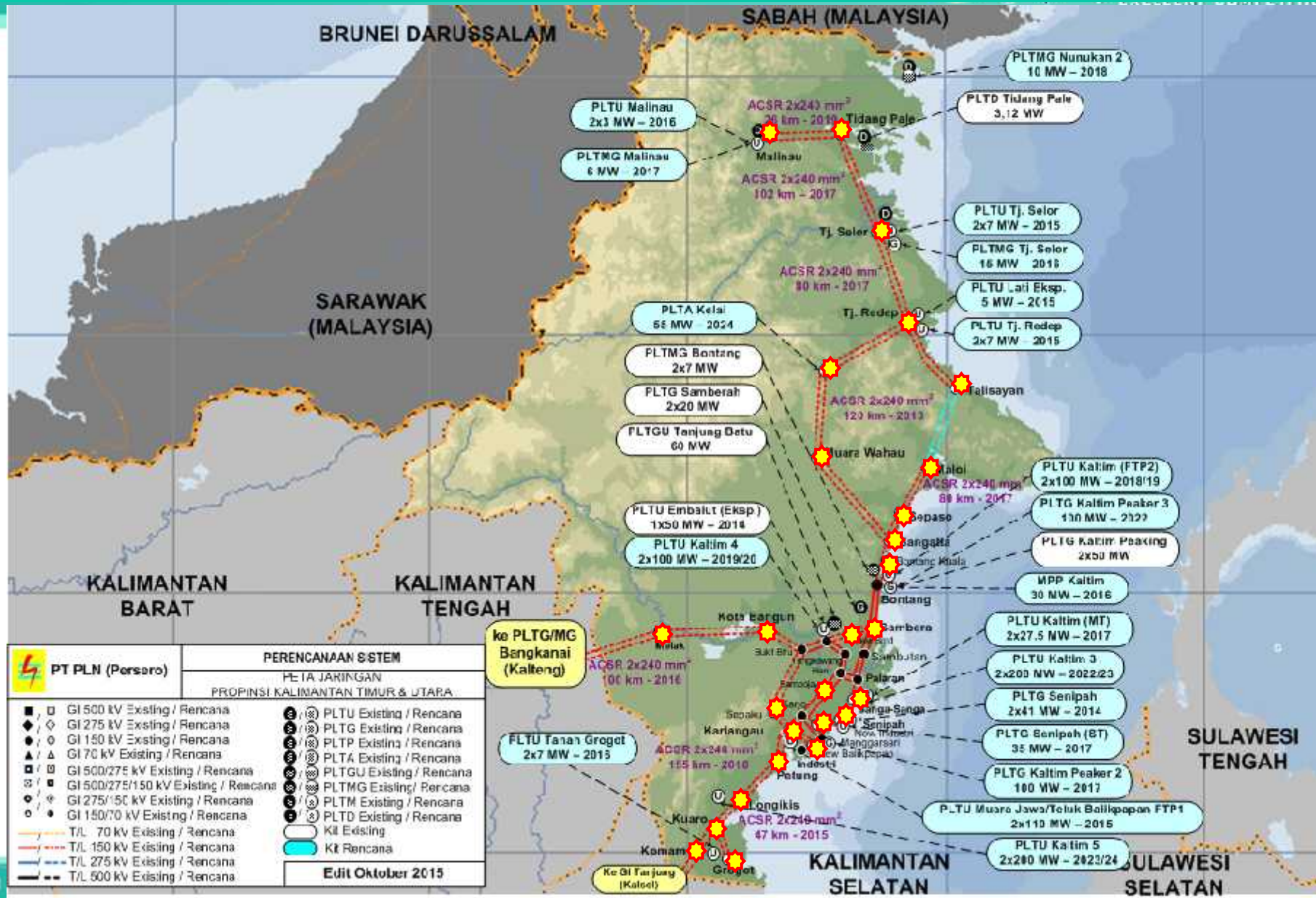




PT PLN (PERSERO)
WILAYAH KALIMANTAN TIMUR DAN KALIMANTAN UTARA

RENCANA PENGEMBANGAN KELISTRIKAN KALTIM & KALTARA

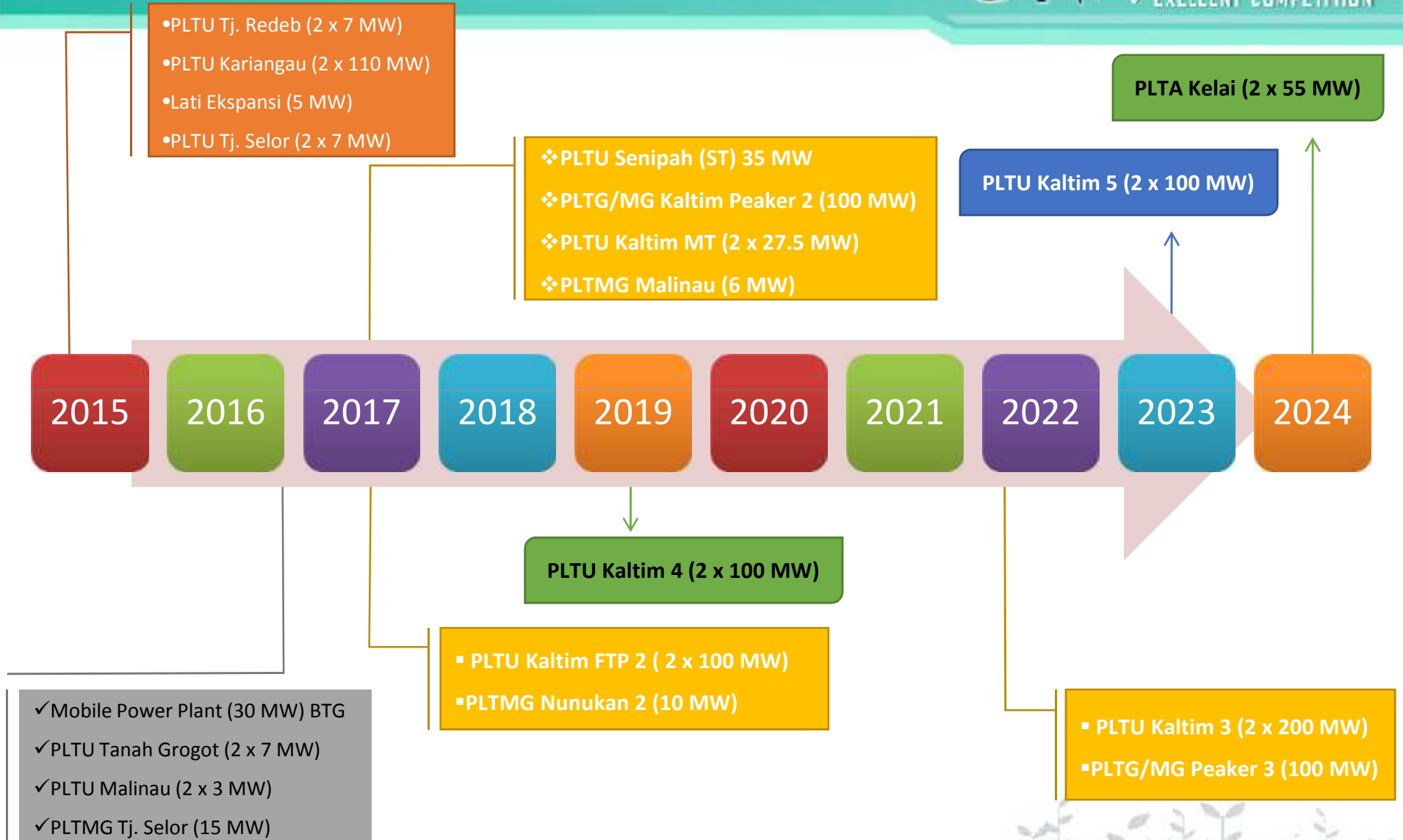
PETA RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM KALIMRA RUPTL 2015 - 2024



PENGEMBANGAN PEMBANGKITAN



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION



PENGEMBANGAN TRANSMISI



No.	Dari	Ke	Tegangan	Konduktor	kms	COD
KALIMANTAN TIMUR						
1	Kuaro	Tanjung	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	93	2015
2	PLTU Teluk Balikpapan	Incomer 2 phi (Karjo - Kuaro)	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 428 mm ²	16	2015
3	PLTG Senipah	Palaran	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	110	2015
4	Karang Joang	Kuaro	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	182	2016
5	Petung	Incomer 2 phi (Karjo - Kuaro)	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	46	2016
6	Tenggarong	Kota Dangun	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	120	2016
7	New Samarinda	Embalut	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	32	2016
8	GI New Balikpapan	Incomer 2 phi (Manggarsari-Industri)	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	2	2016
9	PLTG Bangkanai	Melak	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	200	2016
10	New Samarinda	Sambera	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	40	2017
11	Bontang	Sangatta	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	90	2017
12	GI New Balikpapan	GI Kariangau	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	40	2017
13	Kuaro	Grogot	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	32	2017
14	Sangatta	Meloi	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	160	2017
15	PLIU Kaltim 2 (HIP-2)	Bontang	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	30	2017
16	Melak	GI Kotabaru	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	268	2017
17	Loti	Tanjung Redep	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	60	2017
18	Muara Wahau	Sepasn	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	100	2018
19	Muara Wahau	Tanjung Redep	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	240	2019
20	Kariangau	Sepaku	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	50	2020
21	Tenggarong/Bukit Biru	Sepaku	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	70	2020
22	PLTU Kaltim 3	Incomer 2 phi (Senipah Palaran)	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	8	2021
23	Tanjung Redep	Talisayan	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	70	2022
JUMLAH					2,059	
KALIMANTAN UTARA						
1	Tanjung Redep	Tanjung Selor	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	160	2017
2	Tj Selor	Tidang Pale	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	204	2017
3	Tidang Pale	Malinau	150 kV	2 cct, ACSR 2 x 240 mm ²	52	2017
JUMLAH					416	
TOTAL WKTKU					2,475	

PENGEMBANGAN GARDU INDUK..1



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION

No	Nama Gardu Induk	Tegangan	New / Extension	Kap. (MVA)	COD
KALIMANTAN TIMUR					
1	Bukuan/Palaran	150/20 kV	<i>Extensio</i>	60	2015
2	Kuaro / Tanah Grogot	150/20 kV	<i>New (4 LB)</i>	20	2015
3	Tenggarong / Bukit Biru	150/20 kV	<i>Extensio</i>	30	2015
4	Senipah	150/20 kV	<i>New</i>	30	2015
5	Petung	150/20 kV	<i>New</i>	30	2015
6	Sambutan	150/20 kV	<i>Extension</i>	60	2016
7	Kariangau	150/20 kV	<i>New</i>	60	2016
8	Industri/Gunung Malang	150/20 kV	<i>Uprating</i>	60	2016
9	Sei Kleidang / Harapan Baru	150/20 kV	<i>Uprating</i>	60	2016
10	New Industri	150/20 kV	<i>New</i>	60	2016
11	Kotabangun	150/20 kV	<i>New</i>	20	2016
12	Kotabangun	150 kV	<i>Ext LB</i>	2 LB	2016
13	Batakan/Manggarsari	150/20 kV	<i>Uprating</i>	60	2016
14	Bontang	150/20 kV	<i>Extension</i>	60	2016
15	New Balikpapan	150/20 kV	<i>New</i>	60	2016
16	New Samarinda	150/20 kV	<i>New</i>	60	2016
17	Melak	150/20 kV	<i>New</i>	30	2016
18	Sambutan Ext LB	150 kV	<i>Ext LB</i>	2 LB	2016
19	Sangatta	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017
20	Tana Paser (Grogot)	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017
21	Komam (Batu Sopang)	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017
22	Longikis	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017
23	Berau / Tj Redep	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017
24	Bontang Ext LB	150 kV	<i>Ext LB</i>	2 LB	2017
25	Petung	150/20 kV	<i>Extension</i>	30	2017
26	Karang Joang/Giri Rejo	150/20 kV	<i>Uprating</i>	60	2017
27	Lati	150/20 kV	<i>New</i>	30	2017

PENGEMBANGAN GARDU INDUK..2



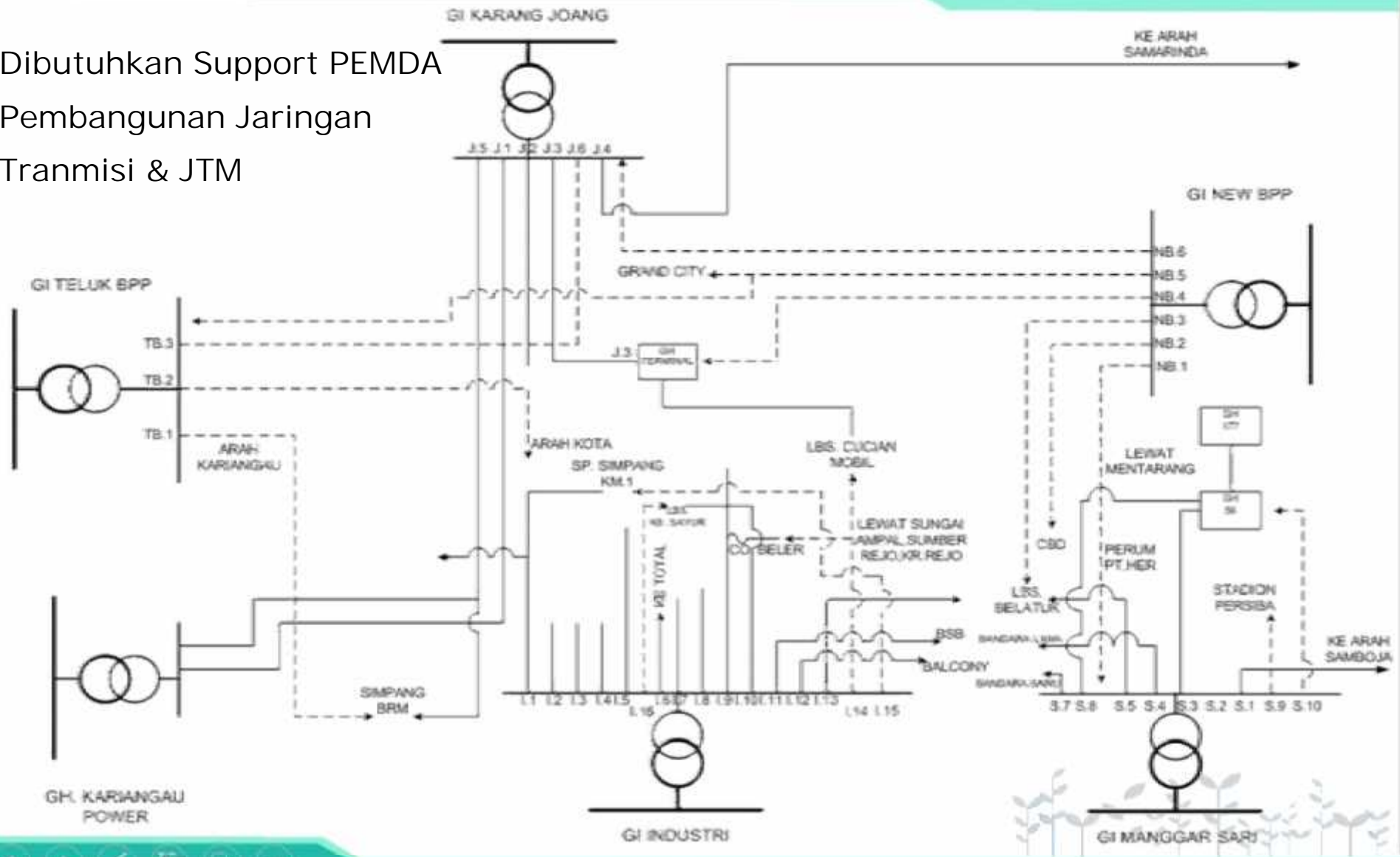
- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION

No	Nama Gardu Induk	Tegangan	New / Extension	Kap. (MVA)	COD
KALIMANTAN TIMUR					
28	Sepaso	150/20 kV	New	30	2017
29	Sanga-Sanga	150/20 kV	New	60	2017
30	Maloy	150/20 kV	New	30	2018
31	Samboja (Karjo-Haru)	150/20 kV	New	60	2018
32	Bontang Koala (Bontang)	150/20 kV	New	60	2018
33	New Samarinda	150/20 kV	Extension	60	2018
34	Tenggarong / Bukit Biru	150/20 kV	Extension	30	2018
35	Sangatta	150/20 kV	Extension	60	2019
36	Berau / Tj Redep	150/20 kV	Extension	30	2019
37	Muara Wahau	150/20 kV	New	30	2019
38	New Balikpapan	150/20 kV	Extension	60	2019
39	Semai-Sepaku	150/20 kV	New	30	2021
40	Melak	150/20 kV	Extension	30	2021
41	Tana Paser (Grogot)	150/20 kV	Extension	30	2021
42	Sambutan	150/20 kV	Extension	60	2021
43	Batakan/Manggarsari	150/20 kV	Extension	60	2022
44	Talisayan	150/20 kV	New	30	2022
45	Karang Joang/Giri Rejo	150/20 kV	Extension	60	2022
JUMLAH				1840	
KALIMANTAN UTARA					
1	Bulungan / Tj Selor	150/20 kV	New	30	2017
2	Tidang Pale/Tana Tidung	150/20 kV	New	20	2019
3	Malinau	150/20 kV	New	30	2019
JUMLAH				80	
TOTAL WTKU				1920	

RENCANA GARDU INDUK NEW BALIKPAPAN DAN GI KARIANGAU



Dibutuhkan Support PEMDA
Pembangunan Jaringan
Tranmisi & JTM



RENCANA COASTAL ROAD BALIKPAPAN PEMBANGUNAN GARDU INDUK STATION (GIS)

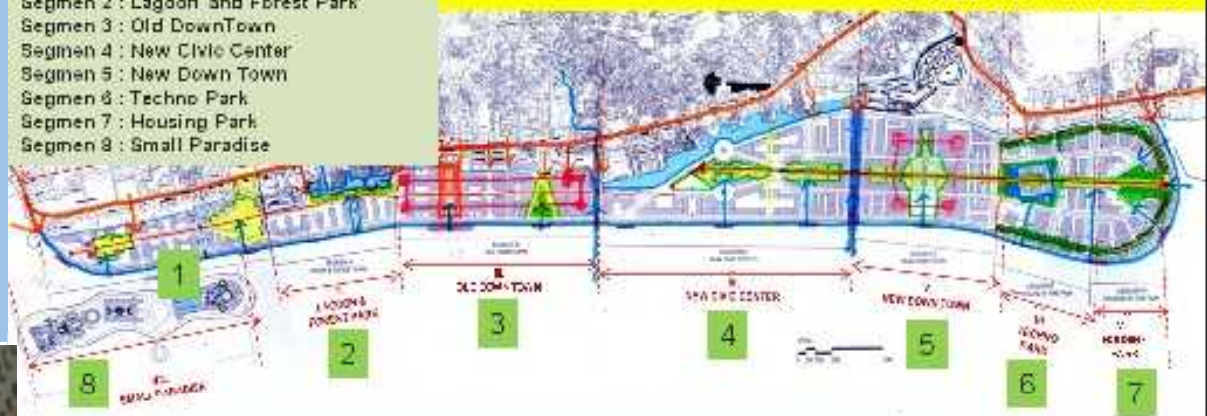


Pembangunan Infrastruktur
COASTAL ROAD diperlukan
Penyediaan Lahan
Untuk Pembangunan
Gardu Induk Untuk
Suply Listrik Kawasan tersebut

PEMBANGUNAN KAWASAN JALAN PESISIR PANTAI (COASTAL ROAD)

- Segmen 1 : Tower Park
- Segmen 2 : Lagoon and Forest Park
- Segmen 3 : Old DownTown
- Segmen 4 : New Civic Center
- Segmen 5 : New Down Town
- Segmen 6 : Techno Park
- Segmen 7 : Housing Park
- Segmen 8 : Small Paradise

8 TEMATIK KAWASAN



PLTU TELUK BALIKPAPAN (2 X 110 MW)



Kontraktor : PT ADHI KARYA - SYNOHYDRO CORP

Catatan :

- Tanggal 22 November 2015 melakukan tes sinkron dengan Sistem Mahakam
- Estimasi Unit #1 COD di Akhir Maret 2016 & Unit #2 Bulan September 2016

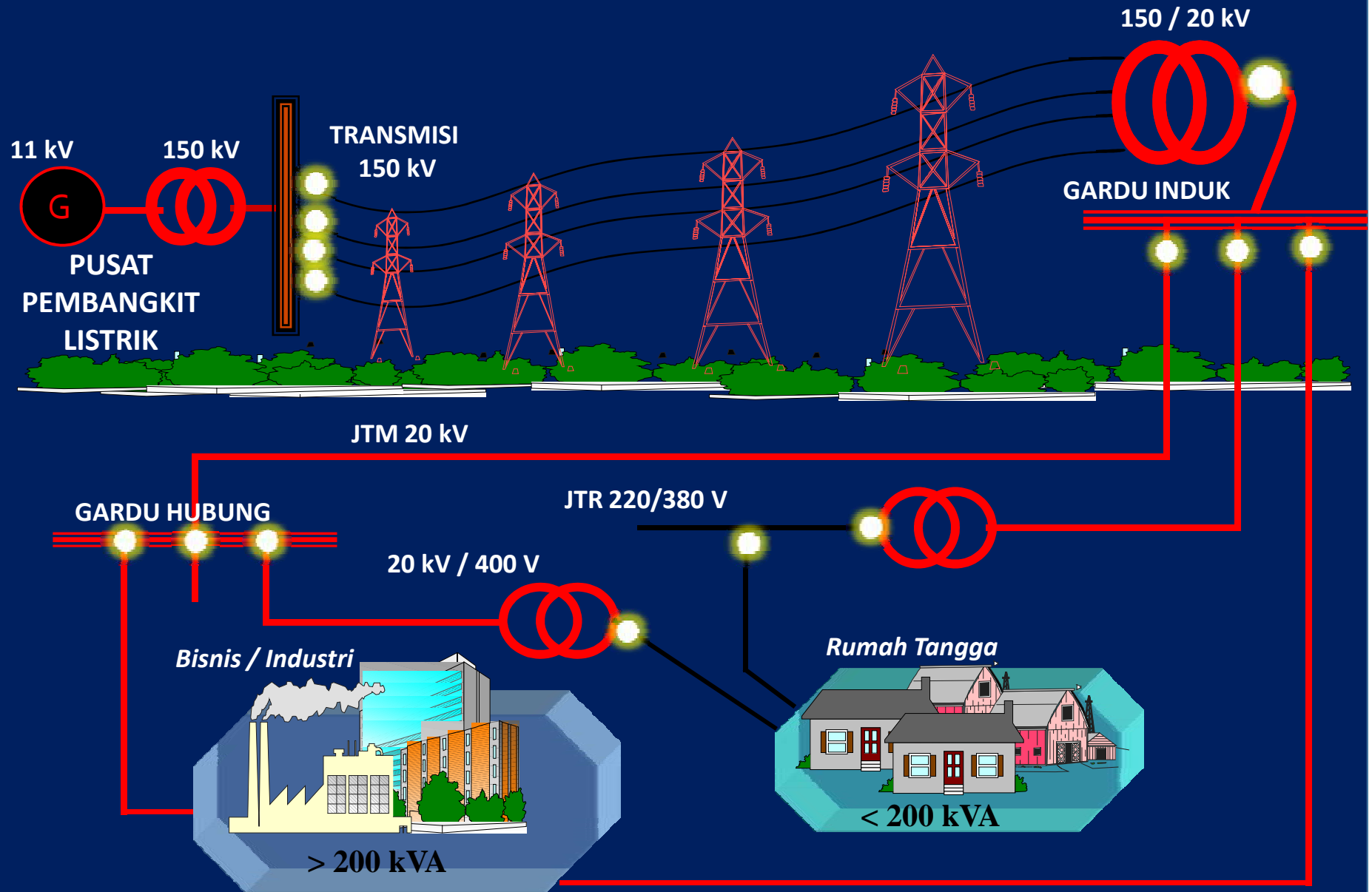


PLTU Kaltim
Teluk Balikpapan 2 x 110 MW



GI Pembangkit
PLTU Kaltim Teluk Balikpapan

SISTEM PENYALURAN TENAGA LISTRIK



PEYEBAB PEMADAMAN LISTRIK



PEMADAMAN TERENCANA

- Pemeliharaan Pembangkit
- Pemeliharaan Tranmisi
- Pemeliharaan JTM, JTR & Gardu Distribusi

PEMADAMAN KARENA GANGGUAN

- Gangguan Pembangkit
- Gangguan Tranmisi
- Gangguan JTM, JTR & Gardu Distribusi



Pemeliharaan Pembangkit



Pemeliharaan Tranmisi



Gangguan Pembangkit



Gangguan Tranmisi
Kebakaran



Pemeliharaan Gardu Induk



Pemeliharaan JTM & JTR

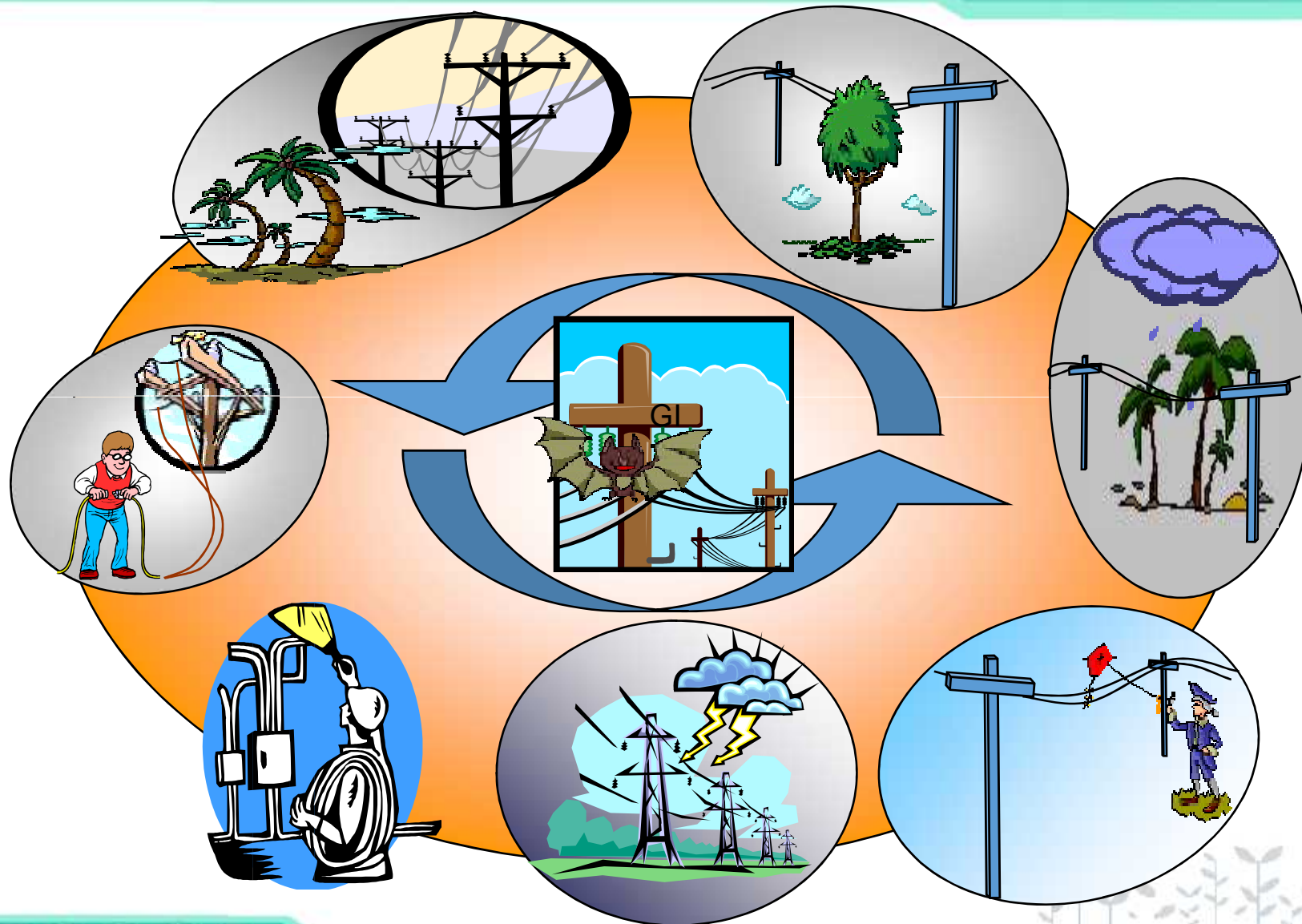


Gangguan SUTM Roboh



Gangguan Trafo
Menyebabkan Kebakaran

PENYEBAB PADAM KARENA GANGGUAN



DOKUMENTASI PENYEBAB GANGGUAN



Akibat Binatang



Jaringan Terkena Pohon



Bangunan Dekat Jaringan



Baliho Dekat Jaringan



Layang-Layang

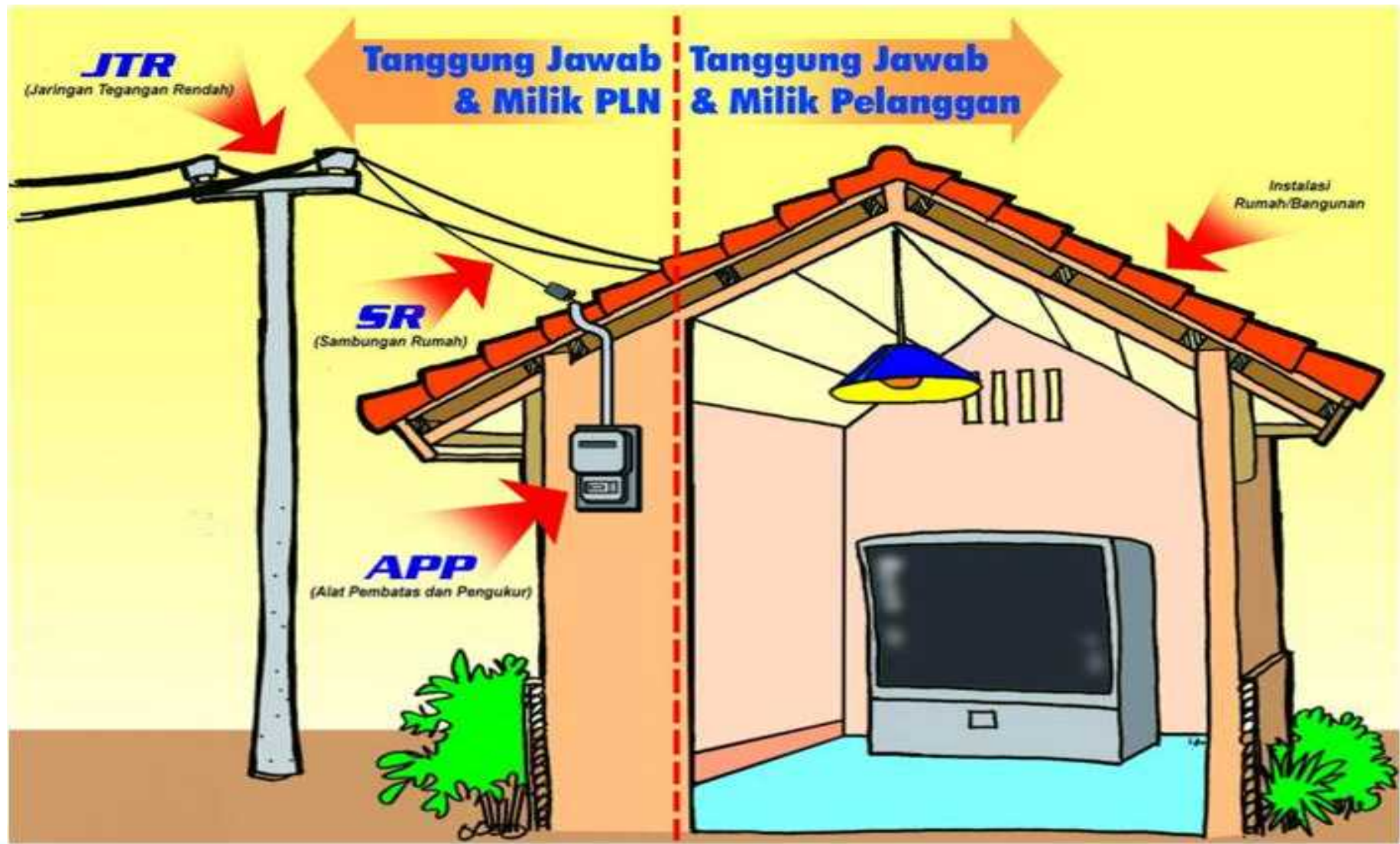


Bencana Alam

BATASAN TANGGUNG JAWAB PLN



- ✓ SMART EXECUTION
- ✓ SAFETY PRIORITY
- ✓ EXCELLENT COMPETITION



CONTACT CENTER 123



PLN memberikan kemudahan akses tanpa batas
Penyambungan Baru, Perubahan Daya,
Penyambungan Sementara *)
Contact Center PLN 123
layanan untuk semua

PT. PLN (Persero)

www.pln.co.id
(kode area) 123
pln123@pln.co.id
PLN123
[@pln_123](https://twitter.com/pln_123)

*) Penyambungan Sementara untuk keperluan tertentu



HEMAT LISTRIK



Hemat Listrik saat ini untuk Masa Depan kami ...

- Ingatkan keluarga dan
sahabat kita untuk
menggunakan listrik
secara hemat,
... Nyalakan seperlunya,
matikan selebihnya "



PT PLN (Perseri)



SUKSESKAN PASOKAN LISTRIK
KE SELURUH KALIMANTAN TIMUR



Hemat Listrik Mudah Caranya Murah Bayarnya



Awang Faroek Ishak
Gubernur Kalimantan Timur



Listrik Pintar
Solusi isi ulang dari PLN

TERIMA KASIH



SMART
EXECUTION

EXCELLENT
COMPETITION

SAFETY
PRIORITY



PLN AREA BALIKPAPAN