

# **ANALISA KONTRIBUSI PERAN PEKERJAAN DALAM KEADAAN BERBEBAN (PDKB) TERHADAP PENINGKATAN KWH JUAL PADA PENYULANG VIRGO**

**SURYA DARMA**

*(e-mail :Surya\_stmt @Yahoo.co.id)*

*Dosen Tetap Yayasan Pada Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik Universitas Palembang*

## **ABSTRAK**

Listrik adalah sebuah kebutuhan pokok yang tidak bisa ditinggalkan. Karena hampir 90 % dari kehidupan menggunakan listrik. Maka dari itu PT. PLN (persero) berupaya keras untuk tetap menjaga pasokan listrik agar tetap menyala. Namun seiring berjalannya waktu , banyak persoalan yang dihadapi yaitu sering terjadinya padam. Padam dalam artian putusnya aliran listrik ke pelanggan baik dikarenakan pemeliharaan dan perbaikan atau dikarenakan gangguan.

Pemadaman karena pemeliharaan dan perbaikan dapat dilakukan dengan PDKB atau Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan. PDKB adalah sebuah Tim yang berkompetensi untuk melakukan pekerjaan yang notabene tanpa memadamkan aliran listrik

Keuntungan yang diperoleh jika meminimal kan padam, menekan rasio SAIDI dan SAIFI , kWh salur tidak berkurang, rupiah jual tidak berkurang , serta yang paling penting pelayanan terhadap pelanggan akan semakin baik. Untuk itu jelas semakin sering listrik mengalir maka semakin banyak pendapatan untuk perusahaan.

*Kata kunci : PDKB, Saving kWh Jual, SAIDI dan SAIFI*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sistem distribusi tenaga listrik adalah ujung tombak pemanfaatan energi listrik bagi kegiatan ekonomi dan kegiatan manusia pada umumnya. Terdapat 639 ribu kwh listrik PLN Area Lahat yang terus bertambah  $\pm 70.600$  / tahun tersambung ke jaringan distribusi dimana kita telah memiliki kewajiban untuk meningkatkan kualitas dan citra pelayanan perusahaan dalam upaya melayani semua pelanggan PT PLN (Persero ).

Pelanggan yang dimaksud terbagi dalam dua kategori, pelanggan internal dan pelanggan external. Pelanggan internal itu sendiri meliputi antar sesama pegawai, pegawai dengan atasan, pegawai dengan bawahan. Pelanggan external ini adalah pelanggan yang berlangganan dengan PT PLN (Persero) dalam mengkonsumsi tenaga listrik, pelanggan ini juga mempunyai berbagai macam karakteristik, dimana seluruh pelanggan pada hakikatnya ingin mendapatkan pelayanan yang baik dan prima sehingga secara berkesinambungan kita harus meningkatkan kualitas pelayanan. Salah satu cara yang dilakukan oleh PLN adalah dengan memiliki tim khusus yang dapat melaksanakan pemeliharaan dan perluasan tanpa adanya pemadaman yaitu PDKB (Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan).

Dasar Hukum Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan adalah Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No: 001 Tahun 2005 yang berbunyi “Dalam upaya peningkatan pelayanan dengan mengurangi pemadaman listrik maka pekerjaan pemeliharaan dan perluasan TR s/d TET dapat dilaksanakan dalam keadaan bertegangan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana menghitung peningkatan kWh jual/salur yang dilaksanakan dengan pemeliharaan jaringan oleh tim PDKB di PT. PLN (Persero) Area Lahat.

2. Bagaimana pelaksanaan pemeliharaan jaringan oleh Tim PDKB Untuk menekan rasio SAIDI dan SAIFI.

### **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian dilakukan dengan batasan sebagai berikut :

1. Menjelaskan secara teknis pelaksanaan penggantian isolator tumpu secara PDKB
2. Menghitung peningkatan kWh jual/salur yang dilaksanakan dengan pemeliharaan jaringan oleh Tim PDKB di PT. PLN (Persero) Area Lahat periode tahun 2012-2014 dari data yang sudah ada.
3. Tidak menghitung medan magnet dan medan listrik saat penggantian insulator dengan PDKB.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

1. Sebagai panduan untuk mengetahui apakah penggantian isolator tumpu tersebut bisa dilakukan secara PDKB dalam hal mekanis.
2. Mengetahui kinerja kWh jual/salur yang dilaksanakan dengan pemeliharaan jaringan oleh Tim PDKB di PT. PLN (Persero) Area Lahat periode tahun 2012-2014.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Data-data dan materi untuk penelitian ini diperoleh dari:

1. Studi literatur  
Yaitu dengan mempelajari buku referensi, buku manual, artikel dari media cetak dan internet, dan bahan teori yang mendukung dan berkaitan dengan penelitian.
2. Studi lapangan

Peninjauan langsung dan mengumpulkan data-data yang didapat dari lapangan berkaitan dengan penelitian ini

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Landasan Teori**

Sebelum adanya personil PDKB, pemeliharaan SUTM khususnya penggantian isolator tumpu di PT. PLN (Persero) Area Lahat pelaksanaannya dilakukan dengan pemadaman sehingga menyebabkan banyaknya kerugian yang ditanggung oleh perusahaan seperti ; Kilo Watt hours (KWh) yang tak tersalurkan, dan pencitraan perusahaan yang menurun. Dengan adanya personil PDKB ini pemeliharaan penggantian isolator tumpu secara pemadaman semakin jauh berkurang yang secara tidak langsung berdampak pada kinerja perusahaan yang terus meningkat.

### **B. Tiang pada SUTM**

Tiang Listrik adalah salah satu komponen utama dari jaringan listrik tegangan rendah atau tegangan yang menyangga hantaran listrik serta perlengkapannya, yang pemakaiannya tergantung keadaan lapangan.

### **C. Isolator**

Isolator listrik adalah bahan yang tidak bisa atau sulit melakukan perpindahan muatan listrik. Dalam bahan isolator valensi elektronnya terikat kuat pada atom-atomnya. Bahan-bahan ini dipergunakan dalam alat-alat elektronika sebagai isolator, atau penghambat mengalirnya arus listrik. Isolator berguna pula sebagai penopang beban atau pemisah antara konduktor tanpa membuat adanya arus mengalir ke luar atau antara konduktor. Istilah ini juga dipergunakan untuk menamai alat yang digunakan untuk menyangga kabel transmisi listrik pada tiang listrik.



Gambar c.1 Macam-macam Isolator Tumpu

#### D. Konduktor

Kawat dengan bahan konduktor untuk saluran transmisi tegangan tinggi dan menengah selalu tanpa pelindung/isolasi kawat. Ini hanya kawat berbahan tembaga atau aluminium dengan inti baja (steel-reinforced aluminium cable/ACSR) telanjang besar yang terbentang untuk mengalirkan arus listrik.

AAC (All-Aluminium Conductor), yaitu kawat penghantar yang seluruhnya terbuat dari aluminium (*"Buku 5 Standar Konstruksi Jaringan Tegangan Menengah Tenaga Listrik. PT.PLN (PERSERO). 2010"*)



Gambar d.1 Konduktor AAC



Gambar d.2 Konduktor AAAC

Tabel B.3 KHA SUTM AAC dan AAAC

Luas Penampang (mm <sup>2</sup> )	KHA terus menerus, untuk penghantar AAC (A)	KHA terus menerus, untuk penghantar AAAC (A)
16	110	105
25	145	135
35	180	170
50	225	210
70	270	255
95	340	320
120	390	365
150	455	425
185	520	490
240	625	585

### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Umum**

Dalam metode penelitian secara umum menjelaskan :

a. Subjek dan Objek Penelitian :

Berdasarkan penelitian di PT. PLN (persero) WS2JB Area Lahat dari Penyulang Virgo yang memiliki jumlah pelanggan 10.399. Penelitian ini di laksanakan untuk menjaga agar pelanggan masih merasakan listrik menyala pada saat pemeliharaan jaringan dilakukan.

b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan observasi kelapangan di PT. PLN (persero) WS2JB Area Lahat di Penyulang Virgo.

c. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian di PT. PLN (persero) WS2JB Area Lahat di Penyulang Virgo ini dilakukan pada tanggal 01 April 2015 sampai dengan 30 April 2015, sehingga penulis bisa mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk penulisan skripsi ini.

#### **3.2. Sumber Data**

Sumber data merupakan pendukung untuk mengerjakan dan menentukan suatu pokok permasalahan dalam suatu laporan.

Berdasarkan teknik pengambilan data terbagi atas dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini digunakan data sekunder :

Data sekunder adalah data yang diambil secara langsung misalnya data yang diperoleh dengan cara bertanya langsung dengan narasumber dan data yang diperoleh dari buku atau dari suatu dokumen. Adapun data yang didapat adalah :

Data-data tentang pelaksanaan Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan.

#### **3.3. Teknik Pengambilan Data**

Adapun teknik pengambilan data-data ini di lakukan dengan beberapa cara yaitu :

a. Teknik Wawancara

Teknik ini di laksanakan melalui Tanya jawab secara langsung melalui nara sumber yang menangani dan menguasai bidangnya masing-masing untuk mencari data-data tentang alat dan bahan apa saja yg digunakan di PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat.

b. Teknik Observasi

Teknik pengambilan data ini di lakukan dengan cara mengadakan penelitian langsung kelapangan untuk melihat secara langsung peralatan-peralatan yang ada di PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat.

c. Teknik Dokumen

Metode ini di lakukan dengan memperhatikan dari buku-buku manual operasional di PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat yang di anggap dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

#### **3.4. Metode Analisa Data**

Metode analisa data adalah metode dengan menggunakan data-data pada wilayah kerja di PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat dengan materi yang terdiri dari :

1. Untuk mengetahui jumlah pelanggan yang padam akibat pemeliharaan jaringan listrik SUTM tanpa PDKB.
2. Untuk mengevaluasi pemeliharaan jaringan listrik dengan PDKB.

#### **3.5. Langkah-Langkah Kerja Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada wilayah kerja PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat. Penelitian ini menggunakan rumus peningkatan kWh jual terhadap pelaksanaan PDKB. Adapun langkah-langkah

dalam mengetahui apakah kondisi jaringan SUTM yang akan dilaksanakan pemeliharaan jaringan dengan PDKB adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Masalah

Masalah pada penelitian ini adalah banyak pelanggan yang padam akibat pemeliharaan jaringan tanpa PDKB dan kWh jual yang tidak tersalurkan.

2. Menentukan Solusi

Untuk mengetahui peranan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan dengan PDKB sehingga kWh jual tetap tersalurkan dan pelanggan masih tetap merasakan listrik menyala.

**3.6. Perhitungan Beban pada jaringan SUTM yang dilaksanakan dengan PDKB dan kWh yang diselamatkan**

Perhitungan beban pada penyulang dapat dirumuskan dengan :

$$I = \frac{Plgn \times P \text{ rata-rata}}{U \times \sqrt{3} \times \text{Cos } \phi}$$

Keterangan :

- I = Beban pada jaringan (Ampere)
- Plgn = Jumlah Pelanggan pada Jaringan tersebut (Pelanggan)
- P rata-rata = Daya pemakaian rata-rata pelanggan (Watt)
- U = Tegangan pada jaringan (V)
- $\sqrt{3}$  = 1,73
- Cos  $\phi$  = 0,85

**3.7. Rasio SAIDI - SAIFI**

***System Avarage Interruption Frequency Index (SAIFI)***

SAIFI merupakan suatu indeks yang menyatakan banyaknya gangguan (pemadaman) yang terjadi pada pelanggan dalam suatu sistem secara keseluruhan, baik itu pemadaman akibat gangguan ataupun akibat pemeliharaan. Adapun rumus nya sebagai berikut :

$$\text{SAIFI} = \frac{\text{Jumlah Kali Pelanggan Padam}}{\text{Jumlah Pelanggan Total}}$$

***System Avarage Interruption Duration Index (SAIDI)***

SAIDI merupakan suatu indek yang menyatakan lamanya gangguan (pemadaman) yang terjadi pada pelanggan dalam suatu sistem secara keseluruhan. jumlah durasi gangguan pelanggan, baik itu pemadaman akibat gangguan ataupun akibat pemeliharaan. Adapun rumus nya sebagai berikut :

$$\text{SAIDI} = \frac{\text{Jumlah Lama Pelanggan Padam}}{\text{Jumlah Pelanggan Total}}$$

#### 4. HASIL ANALISA

Tabel D.1 Data Rencana Pekerjaan PDKB

No.	TANGGAL	JENIS PEKERJAAN	BOBOT	LOKASI PEKERJAAN	PENYULANG		JUMLAH PLG UNIT	STDR WAKTU OFF LINE (JAM)
					NAMA	JUMLAH PLG		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	07 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Jati Lahat	Virgo	10.399	668.488	3
2	07 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Karang Dalam Lahat	Virgo	10.399	668.488	3
3	08 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Pulau Pinang Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
4	09 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Tanjung Tebat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
5	09 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Tanjung Tebat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
6	10 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Tanjung Nibung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
7	14 April 2015	Bongkar / Pasang Fault Indicator Overhead Line	2	Ds. Simpang Pagun Lahat	Virgo	10.399	668.488	1
8	14 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Siring Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
9	15 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Muara Danau Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
10	15 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Muara Danau Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
11	16 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Perigi Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
12	20 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Tanjung Kurung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
13	21 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
14	21 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
15	22 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	3
16	23 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Penindaian Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
17	24 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Geramat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
18	28 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Geramat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4
								66

(Data dari PDKB-TM PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat)

Diketahui :

Pada Penyulang Virgo :

Jumlah pelanggan = 10.399 pelanggan

Tegangan = 20 kV

Cos  $\phi$  = 0,85

Total Standar waktu pelaksanaan pekerjaan dengan Offline = 66 Jam

Dengan estimasi daya pada pelanggan rata-rata siang adalah 450 Watt

Beban pada penyulang Virgo tersebut adalah :

$$I = \frac{Plgn \times P \text{ rata-rata}}{U \times \sqrt{3} \times \text{Cos } \phi}$$

$$I = \frac{10.399 \times 450}{20.000 \times 1,73 \times 0,85}$$

$$I = \frac{4.679.550}{29.410}$$

$$I = 159 \text{ Ampere}$$

Sehingga kWh yang diselamatkan adalah :

$$\text{kWh diselamatkan} = I \times \sqrt{3} \times U \times \cos \theta \times t$$

$$\begin{aligned} \text{kWh yang diselamatkan} &= 159 \times 1,73 \times 20 \times 0,85 \times 66 \\ &= 308.629 \text{ kWh} \end{aligned}$$

Dari perolehan kWh yang diselamatkan diatas maka dapat dicari berapa Rupiah yang didapatkan selama pekerjaan tersebut :

dengan asumsi Rp/kWh = 773,53

$$\text{Rp diselamatkan} = \text{kWh diselamatkan} \times (\text{Rp/kWh})$$

$$\begin{aligned} \text{Rp yang diselamatkan} &= 308.629 \times 773,53 \\ &= 238.733.435 \text{ Rupiah} \end{aligned}$$

Jadi dalam pelaksanaan pekerjaan PDKB tersebut dalam 13 hari dengan jumlah 18 titik pekerjaan bisa menyelamatkan/menyalurkan 308.629 kWh kepada pelanggan dengan perolehan Rp. 238.733.435,-.

Apabila pekerjaan tersebut dilaksanakan dengan cara pemeliharaan offline selama 13 hari maka 308.629 kWh tidak tersalurkan ke pelanggan dan PLN Area Lahat akan kehilangan omzet penjualan tenaga listrik sebesar Rp. 238.733.435,-.

#### 4.1. Rasio SAIDI SAIFI

Dari data analisa diatas dapat kita ketahui SAIDI dan SAIFI yang dialami pelanggan apabila pekerjaan tersebut tidak dilaksanakan dengan PDKB. Adapun kontribusi PDKB terhadap PDKB dapat kita cari dengan rumus sebagai berikut :

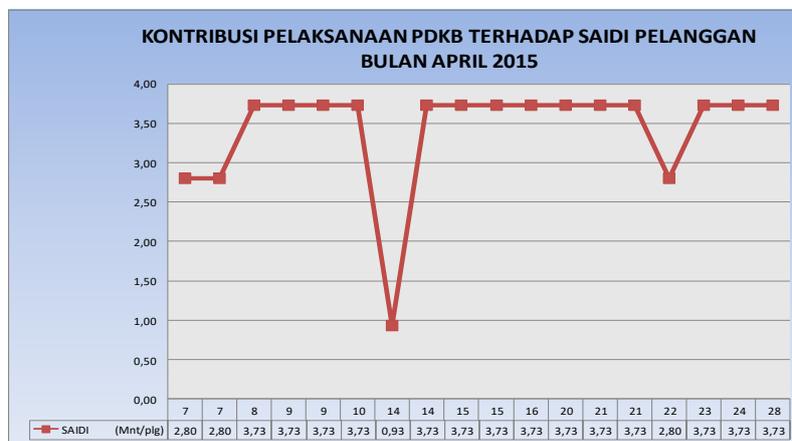
$$\text{SAIDI} = \frac{\text{Jumlah Lama Pelanggan Padam}}{\text{Jumlah Pelanggan Total}}$$

Jumlah pelanggan total = 668.488 pelanggan

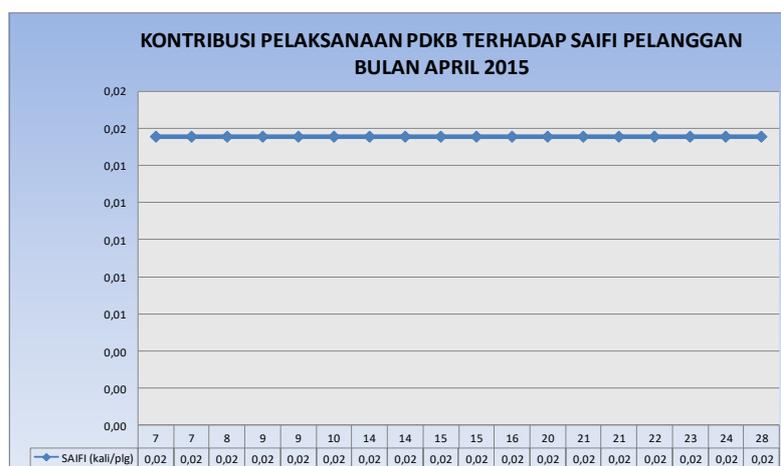
$$\begin{aligned} \text{SAIDI} &= \frac{10.399 \times 66}{668.488} \text{ Jam (Standar Pekerjaan Offline)} \\ &= \frac{686.334}{668.488} \\ &= 1,0267 \\ &= 1,0267 \times 60 \text{ Menit} \\ &= 61,60 \text{ Menit / Pelanggan} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SAIFI} &= \frac{10.399}{668.488} \\
 &= 0,02 \\
 &= 0,02 \quad \times \quad 18 \quad \text{kali pekerjaan} \\
 &= 0,28 \quad \text{Kali Padam / Pelanggan}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas dapat kita lihat grafik kontribusi PDKB terhadap SAIDI dan SAIFI pelanggan, seperti dibawah ini :



Gambar D.1 Grafik Kontribusi Pelaksanaan PDKB terhadap SAIDI Pelanggan



Gambar D.2 Grafik Kontribusi Pelaksanaan PDKB terhadap SAIFI pelanggan

Tabel.4.2.Data Kontribusi Pelaksanaan PDKB Terhadap SAIDI &amp; SAIFI

No.	TANGGAL	JENIS PEKERJAAN	B O B O T	LOKASI PEKERJAAN	PENYULANG		JUMLAH PLG UNIT	STDR WAKT U OFF LINE (JAM)	KONTRIBUSI PDKB	
					NAMA	JUMLAH PLG			SAIDI (Mnt/plg)	SAIFI (kali/pl g)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
1	07 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Jati Lahat	Virgo	10.399	668.488	3	2,80	0,02
2	07 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Karang Dalam Lahat	Virgo	10.399	668.488	3	2,80	0,02
3	08 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Pulau Pinang Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
4	09 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Tanjung Tebat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
5	09 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Tanjung Tebat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
6	10 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Tanjung Nibung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
7	14 April 2015	Bongkar / Pasang Fault Indicator Overhead Line	2	Ds. Simpang Pagun Lahat	Virgo	10.399	668.488	1	0,93	0,02
8	14 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Siring Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
9	15 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Muara Danau Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
10	15 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Muara Danau Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
11	16 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Perigi Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
12	20 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Tanjung Kurung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
13	21 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
14	21 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
15	22 April 2015	Pemasangan/pemeliharaan jumper	4	Ds. Kota Agung Lahat	Virgo	10.399	668.488	3	2,80	0,02
16	23 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Penindaian Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
17	24 April 2015	Penggantian/pemeliharaan Fuse Cut Out	4	Ds. Ceramat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
18	28 April 2015	Pemeliharaan Isolator Tumpu	3	Ds. Ceramat Lahat	Virgo	10.399	668.488	4	3,73	0,02
<b>JUMLAH</b>			<b>63</b>					<b>66</b>	<b>61,60</b>	<b>0,28</b>

Tabel 4.3 Data Pelaksanaan PDKB Tahun 2012

No	Bulan	Kontribusi PDKB			Keterangan
		Titik Kerja	kWh diselamatkan	Prakiraan Rp terselamatkan	
1	Januari	16	259.696	173.902.629	
2	Februari	38	616.314	412.702.780	
3	Maret	35	619.251	431.523.166	
4	April	30	652.950	447.087.066	
5	Mei	34	567.621	393.592.443	
6	Juni	41	832.882	567.457.348	
7	Juli	12	364.904	250.618.286	
8	Agustus	40	441.483	300.500.173	
9	September	20	182.560	123.853.998	
10	Oktober	44	850.226	572.029.983	
11	Nopember	40	1.022.862	677.211.977	
12	Desember	35	622.374	422.805.713	
<b>Jumlah</b>		<b>385</b>	<b>7.033.126</b>	<b>4.773.285.562</b>	

(Data dari PDKB-TM PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat)

Tabel 4.4 Data Pelaksanaan PDKB Tahun 2013

No	Bulan	Kontribusi PDKB			Keterangan
		Titik Kerja	kWh diselamatkan	Prakiraan Rp terselamatkan	
1	Januari	30	608.836	411.713.239	
2	Februari	31	555.556	373.356.069	
3	Maret	20	62.775	828.612.287	
4	April	11	28.848	19.988.912	
5	Mei	28	140.271	100.341.612	
6	Juni	24	411.951	306.627.491	
7	Juli	15	81.369	54.711.130	
8	Agustus	46	241.146	162.141.990	
9	September	10	21.435	15.404.215	
10	Oktober	2	16.430	11.974.660	
11	Nopember	5	20.876	15.357.472	
12	Desember	15	223.833	166.889.465	
<b>Jumlah</b>		<b>237</b>	<b>2.413.327</b>	<b>2.467.118.542</b>	

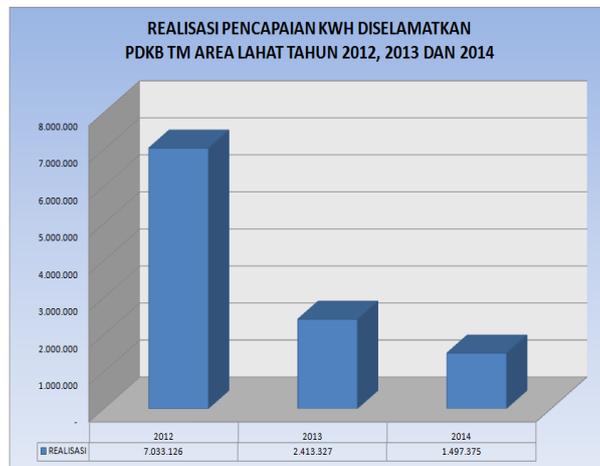
Tabel 4.5 Data Pelaksanaan PDKB Tahun 2014

No	Bulan	Kontribusi PDKB			Keterangan
		Titik Kerja	kWh diselamatkan	Prakiraan Rp terselamatkan	
1	Januari	-	-	-	
2	Februari	75	718.640	557.060.756	
3	Maret	25	113.183	81.518.734	
4	April	7	104.644	76.520.907	
5	Mei	20	94.103	68.812.836	
6	Juni	-	-	-	
7	Juli	17	70.872	53.995.028	
8	Agustus	12	64.659	50.015.695	
9	September	8	77.114	60.809.658	
10	Oktober	8	35.804	29.121.463	
11	Nopember	7	174.662	140.796.630	
12	Desember	7	43.695	35.222.893	
<b>Jumlah</b>		<b>186</b>	<b>1.497.375</b>	<b>1.153.874.600</b>	

(Data dari PDKB-TM PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat)

Tabel 4.6 Data Rekapitulasi Pelaksanaan PDKB Tahun 2012 sd 2014

No	Tahun	Kontribusi			Keterangan
		Titik Kerja	kWh diselamatkan	Prakiraan Rp terselamatkan	
1	2012	385	7.033.126	4.773.285.562	
2	2013	237	2.413.327	2.467.118.542	
3	2014	186	1.497.375	1.153.874.600	
<b>Jumlah</b>		<b>808</b>	<b>10.943.828</b>	<b>8.394.278.703</b>	



(Data dari PDKB-TM PT. PLN (Persero) WS2JB Area Lahat)



(Data dari PDKB-TM PT. PLN (Persero) WS2JB Lahat)

Gambar 4.3 Realisasi Pencapaian kWh terselamatkan oleh PDKB Tahun 2012 sd 2014

## 5. PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ada empat manfaat yang diharapkan dapat dicapai dengan pelaksanaan PDKB yaitu:

1. Peningkatan keandalan dan kontinuitas pendistribusian energi listrik.
2. Peningkatan penjualan kWh salur kepada pelanggan sebesar 308.629 kWh dan pendapatan perusahaan sebesar Rp. 238.733.435,- pada bulan April 2015.
3. Menekan angka rasio SAIDI & SAIFI pada bulan April 2015 dengan nilai rata-rata SAIDI 61,6 menit/pelanggan dan SAIFI 0,28 kali padam/pelanggan.
4. Peningkatan citra pelayanan perusahaan terhadap pelanggan PT. PLN (Persero) Area Lahat.

### DAFTAR PUSTAKA

Kelompok Kerja standar konstruksi distribusi jaringan tenaga listrik dan pusat Penelitian sains dan Teknologi Universitas Indonesia. *Buku 5 Standar Konstruksi Jaringan Tegangan Menengah Tenaga Listrik*. PT.PLN (PERSERO). 2010

Kelompok Kerja standar konstruksi distribusi jaringan tenaga listrik dan pusat Penelitian sains dan Teknologi Universitas Indonesia. *Buku 1 Pedoman Supervisi Konstruksi Jaringan Distribusi Edisi Pertama*. PT.PLN (PERSERO) Jasa Manajemen Konstruksi. 2013

SPLN 82-1. *Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan Bagian 1 peraturan umum*. PT. PLN Persero). 1991.

SPLN 82-3. *Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan Bagian 2 Jaringan Tegangan Rendah, Persyaratan Kerja dan Lembar teknik perkakas*. PT. PLN (Persero). 1991.

SPLN 82-3 *Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan Bagian 3 Lembar Teknik Perkakas dan lembarteknik – metode operasi*. PT. PLN (persero). 1991.

Komisi PDKB “PDKB Menyatukan Tekad Mencapai Operation Excellence 2012” Workshop PDKB Jakarta, 27-28 Juni 2011

Buku Diklat Profesi Distribusi B.1.1.3.24.3 *Pelaksana PDKB TM* PT. PLN (Persero) Pusat Pendidikan dan Pelatihan 2009

Buku Diklat Profesi Distribusi B.1.1.3.27.3 *Penyelia PDKB TM* PT. PLN (Persero) Pusat Pendidikan dan Pelatihan 2009

Buku Saku *Pelayanan Teknik (YANTEK)* Ir. Wahyudi Sarimun. N. MT Edisi Kedua : September 2011 Penerbit Garamond 2011

Website PDKB, “ <http://pdkb.pln-pusdiklat.co.id/> “