
ANALISIS PERHITUNGAN REKENING LISTRIK DI MASYARAKAT DENGAN MENGGUNAKAN METODE APLIKASI CATAT METER TERPUSAT

Oleh

Irwanto

Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik Elektro, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Jl. Raya Ciwaru, No. 25 Kota Serang-Banten

Email: irwanto.ir@untirta.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses analisis perhitungan yang mempengaruhi dalam manajemen rekening pelanggan dengan menggunakan metode catat meter terpusat. Aplikasi catat meter terpusat di PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa. Dari proses rekening pelanggan tersebut dapat diketahui bahwa PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa menangani kurang lebih 386.500 pelanggan masyarakat. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Adapun teknik pengumpulan data yaitu menggunakan metode observasi dan wawancara secara terstruktur. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa aplikasi catat meter terpusat diimplementasikan untuk data pelanggan pada bulan Januari sampai Juli 2020. Dalam analisis perhitungan tersebut didapat dari nomor rekening listrik pelanggan dihitung berdasarkan tarif dasar listrik tersebut. Jadi apabila sistem membaca umlah KWH sama dengan nol, rele akan tetap off dan sistem berada pada kondisi stand by.

Kata Kunci: Analisis, Rekening Listrik & Catat Meter

PENDAHULUAN

Dunia industri sangat memerlukan yang namanya listrik untuk memproduksi. Dengan kata lain bahwa listrik adalah suatu instrumen yang sangat penting dalam kehidupan saat ini. Semua sektor sangat memerlukan daya listrik, terutama di Indonesia yang lebih dikenal PT. PLN (Persero) yang merupakan suatu perusahaan yang mengurus badan usaha milik negara, yang merupakan suatu persediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum terutama konsumen masyarakat. PT PLN (Persero) ini memberikan suatu pelayanan listrik yang dinamakan dengan pasca-bayar, dengan menggunakan energi listrik terlebih dahulu dan membayar pada bulan berikutnya [1]. Setiap bulan PT PLN (Persero) harus mencatat meter, menghitung dan menerbitkan rekening yang harus dibayar pelanggan, melakukan penagihan kepada pelanggan yang terlambat atau tidak membayar, dan memutus aliran listrik jika konsumen terlambat atau tidak membayar

rekening listrik setelah waktu tertentu [2]. Mekanisme ini sangatlah tidak efektif dan tidak efisien bagi PT. PLN (Persero) maupun para pelanggan, oleh sebab itu, PT. PLN (Persero) mengeluarkan inovasi produk terbaru berupa Listrik Pintar (Prabayar) [3]. Hasil pencatatan angka *stand-meter* akan dikurangi dengan hasil pencatatan periode bulan lalu dari selisih yang di dapat akan diketahui banyaknya penggunaan listrik *kilowatt-hour* (kWh), kemudian jumlah penggunaan listrik tersebut dikalikan dengan harga satuan Tarif Dasar Listrik (TDL) [4]. Kemudian Pembacaan meter secara manual akan disimpan pada selembar kertas yang membuat proses pendataan kurang rapi dan lama [4].

Aplikasi Catat Meter Terpusat adalah salah satu bagian dari Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat berbasis *mobile (android)* yang khusus menangani kegiatan Pencatatan Meter Pelanggan. Aplikasi *mobile* ini merupakan sebuah perangkat lunak yang dapat membantu

pengguna dalam meminta ataupun mengirimkan informasi yang dibutuhkan (Anwar, Nugroho, & Lestariningsih, 2015). Dengan aplikasi ini, proses pencatatan meter dapat dipantau secara *online* dan data pencatatan meter (seperti: RBM, nilai stan, koordinat pelanggan) dapat langsung terintegrasi dengan AP2T secara *realtime*. Listrik pasca bayar dikatakan efektif jika pelanggan tepat waktu membayar dalam setiap bulannya [3].

Pada peneliti yang terdahulu sudah ada yang meneliti tetapi hanya merancang sistem sampai pengujiannya saja sehingga penulis mencoba membahas tentang tata cara dan prosedur penggunaan Aplikasi Catat Meter Terpusat, mulai dari pembuatan master petugas, proses pencatatan meter, serta penataan data RBM pelanggan. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan fleksibilitas, fungsionalitas, skalabilitas serta kemudahan operasional pencatatan meter sehingga dapat mendukung kinerja dan meningkatkan SLA Pelayanan Pelanggan PT. PLN (Persero).

LANDASAN TEORI

Pelayanan listrik pelanggan oleh pihak PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa, yang dalam hal ini terdapat pada bagian Transaksi Energi (TE) sub Bidang Pencatatan Meter (CATER) memiliki kendala yang terkadang menjadi penghambat dalam proses pekerjaan. Hal itu dikarenakan pembacaan meter yang mana masih dilakukan dengan cara manual [5]. Meteran listrik atau KWH Meter sangat umum dijumpai pada setiap rumah pelanggan listrik. Fungsi dari alat ini adalah menghitung seberapa besar pemakaian energi listrik suatu bangunan entah itu di rumah, kantor maupun pabrik [4]. KWH Meter digunakan oleh PT. PLN (Persero) untuk mengukur daya aktif listrik yang digunakan oleh konsumen. Besarnya tagihan listrik biasanya berdasarkan pada angka-angka yang tertera pada kWh meter setiap bulannya.

Sebaliknya konsumen yang merasa puas atas kualitas layanan yang diberikan oleh perusahaan akan memunculkan sikap

positif dan rasa percaya yang tinggi terhadap barang/jasa atas perusahaan. Kepuasan pelanggan dipandang sebagai konsep multi dimensional yang melibatkan biaya, kemudahan sarana, aspek teknis dan interpersonal serta hasil akhir. Kepuasan pelanggan terjadi sebagai hasil berpengaruhnya keterampilan, pengetahuan, perilaku, sikap dan penyediaan sarana. Tingkat kepuasan amat subjektif dimana satu konsumen dengan konsumen lain akan berbeda. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti umur, pekerjaan, pendapatan, pendidikan, jenis kelamin, kedudukan sosial, tingkat ekonomi, budaya, sikap mental dan kepribadian [6]. Tingkat kepuasan menurut [7] menyatakan kesenjangan antara apa yang menjadi harapan konsumen sebelum membeli produk/ jasa dengan yang dirasakan setelah mengevaluasi hasil pembelian tersebut. Tingkat harapan yang lebih kecil atau sama dengan apa yang dirasakan terhadap kinerja produk yang dibeli akan menciptakan tingkat kepuasan, yang selanjutnya akan mempengaruhi tingkat loyalitas [8]. Secara umum, proses pembacaan meter maupun pembuatan rekening pelanggan masih berjalan secara parsial dan tidak terhubung antara proses yang satu dengan yang lain. Penghubung antara aplikasi pembacaan meter dengan pembuatan rekening atau *Billing* hanyalah menggunakan file teks seperti data Perubahan Data Pelanggan Reguler (PDLR), Mutasi Kolektif (MTSKOL) hingga Stand Meter Pelanggan (STMT, STDG).

Billing merupakan proses dari mulai pencatatan stand kWh meter pelanggan sampai dengan terbitnya rekening listrik pelanggan [9]. Sistem *Billing* adalah suatu sistem yang berfungsi untuk menentukan besarnya biaya pemakaian listrik pelanggan yang telah terpakai [10]. Data *billing* meliputi stand kWh (total, WBP, dan LWBP) meter bulan lalu dan stand kWh (total, WBP, dan LWBP) meter bulan sekarang, reaktif plus (VARh) dan reaktif minus (VARh) serta daya semu plus (Vah) dan minus (Vah) [11]. Proses ini bahkan ada yang masih dilakukan secara entry manual pada

aplikasi pengolahan data (*excel*) tanpa adanya suatu sistem yang menjembatani. Semua proses ini sangat rawan akan adanya kesalahan manusia [11].

Pada sistem Prabayar, pelanggan harus mengeluarkan uang atau membayar terlebih dahulu energi listrik yang akan dikonsumsi. Besar energi listrik telah dibeli oleh pelanggan dimasukkan ke dalam Meter Prabayar yang terpasang di lokasi pelanggan melalui sistem token atau strom [3]. Meter prabayar menyediakan informasi jumlah energi listrik (kWh) yang masih bisa dikonsumsi [12]. Listrik prabayar dikatakan efektif karena persediaan kWh tersebut bisa ditambah berapa saja dan kapan saja sesuai kebutuhan dan keinginan pelanggan. Dengan demikian pelanggan bisa lebih mudah mengoptimalkan konsumsi listrik dengan mengatur sendiri jadwal dan jumlah pembelian listrik, kendali penggunaan listrik sepenuhnya ada pada diri pelanggan [9]. Kekhawatiran tagihan listrik membengkak tidak perlu lagi terjadi. Baik yang disebabkan oleh penggunaan listrik yang tidak terkontrol maupun terjadinya kesalahan baca meteran. Dengan membeli listrik di awal, hal-hal yang tidak diinginkan tersebut tidak perlu lagi terjadi [13].

Menurut [14] menyatakan bahwa ada tiga faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan pelanggan yaitu: (1) faktor individual pelanggan yang meliputi pendidikan dan penghasilan pelanggan; (2) pengaruh lingkungan; (3) strategi pemasaran. Strategi pemasaran merupakan variabel yang dapat dikontrol oleh pemasar dalam usaha memberi informasi dan mempengaruhi pelanggan.

Dalam teori [15] memaparkan bahwa sikap memiliki sifat yang sangat penting yakni kepercayaan disamping sikap juga bersifat dinamis. Sikap pelanggan yang terbentuk merupakan hasil dari pengalaman mereka sebelumnya. Secara lebih umum faktor lingkungan memiliki faktor yang kuat pada pembentukan sikap. Pengalaman yang dialami pelanggan yang berhubungan dengan proses pembayaran rekening listrik dapat membentuk sikap pelanggan terhadap keputusan

membayar. [16] dalam penelitiannya tentang perilaku pelanggan menyimpulkan bahwa hasil analisis menunjukkan faktor lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian namun demikian pengambilan keputusan tetap berada pada pelanggan itu sendiri. Ada kesadaran pada diri pelanggan yang tercermin dari pengaruh pribadi pelanggan dalam keputusan yang diambilnya. Hal yang sangat menentukan dalam pengaruh pribadi adalah keterlibatan produk. Apabila keterlibatan produk sangat tinggi maka akan mencetuskan pencarian informasi yang diperlukan. Pengaruh pribadi juga diekspresikan melalui “kepemimpinan opini”, artinya adalah orang yang dapat dipercaya yang diacu sebagai pemberi pengaruh, diterima sebagai sumber informasi mengenai pembelian / pembayaran dan penggunaan. Media massa sangat besar andilnya dalam mempengaruhi kepemimpinan opini sehingga semakin besar kredibilitasnya semakin besar pula dampaknya pada orang lain [17].

Tugas dari Pencatatan Meter (CATER) selain untuk mencatat penggunaan listrik pelanggan sampai terbentuknya rekening listrik setiap awal bulannya, pencatatan meter juga memiliki tugas untuk melakukan monitoring. Sistem monitoring aktif, sistem ini digunakan untuk memantau jumlah konsumsi listrik oleh para pelanggannya. Sistem monitor konsumsi listrik pelanggan adalah infrastruktur yang di butuhkan untuk mendapatkan sistem deteksi kasus pencurian secara otomatis [18]. Pemakaian energi listrik merupakan parameter utama dalam penentuan biaya tagihan listrik. Hal tersebut memerlukan pengukuran yang baik dan teliti agar tidak terjadi kesalahan sehingga dapat merugikan Perusahaan Listrik Negara (PLN) maupun pelanggan [19]. Pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun [20]. Pelayanan merupakan perilaku produsen dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen demi tercapainya kepuasan pada konsumen itu sendiri [21].

Kualitas layanan (*service Quality*) merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. [22] menyatakan bahwa sikap keseluruhan evaluasi, dan keduanya (kualitas layanan dan sikap) tersebut dipandang serupa [23]. Jika layanan yang diterima pelanggan lebih dari yang mereka harapkan, maka layanan dapat dikatakan berkualitas, dan sebaliknya. Dengan demikian baik atau tidaknya kualitas jasa tergantung pada kemampuan penyediaan jasa dalam memenuhi harapan pelanggan secara konsisten. Parasuraman dkk (1988) dalam [24] mengemukakan 10 dimensi kualitas pelayanan, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *competence*, *courtesy*, *credibility*, *security*, *access*, *communication*, dan *understanding the customer*, kemudian dirangkum menjadi 5 dimensi, antara lain: *Tangibles*, meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi; Keandalan (*Reliability*), meliputi kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan terpuaskan. Daya tanggap (*Responsiveness*), meliputi keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap; Jaminan (*Assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, risiko atau keragu-raguan; dan Empati, mencakup kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

Pembacaan Meter adalah fungsi yang melaksanakan perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan pengendalian dalam kegiatan pembacaan, pencatatan dan perekaman angka kedudukan meter alat pengukur meter kWh, meter kVARh, meter kVA Maks pada setiap pelanggan serta pembacaan dan pencatatan penunjukan sakelar waktu (*time switch*) (PLN [2]. Tugas Pokok Fungsi Pembacaan Meter: (1) Merencanakan jadwal pembacaan meter. (2)

Membentuk dan memelihara rute pembacaan meter. (3) menyiapkan kegiatan pelaksanaan pembacaan meter. (4) melaksanakan pembacaan meter serta mencatat pada Kartu Meter Pelanggan (KML) [25]. (5) menyampaikan surat pemberitahuan ke pelanggan yang tidak berhasil dilakukan pembacaan meter. (6) melakukan pencatatan angka kedudukan meter dan perhitungan pemakaian tenaga listrik (kWh, kVARh, KVA max). (7) melakukan pemeriksaan dan menindak lanjuti penunjukan saklar waktu. (8) melakukan pengawasan, pemeriksaan, evaluasi, dan menindak lanjuti hasil pembacaan meter. (9) mengirim hasil pembacaan meter kepada Fungsi Pembuatan Rekening. (10) mengirim data hasil temuan titik sambung pelanggan yang tidak sesuai dengan suplay gardu distribusi ke Fungsi Pelayanan Pelanggan. (11) melakukan uji petik, pembacaan ulang atas pengaduan baca meter. (12) melakukan pengawasan dan pembinaan terhadap para Pembaca Meter. (13) melakukan koordinasi dengan fungsi terkait [26]. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan, faktor yang perlu diperhatikan, antara lain; [27] mengidentifikasi determinan utama kualitas jasa, mengelola harapan pelanggan, mengelola bukti (*Evidence*) kualitas jasa, mendidik konsumen tentang jasa, mengembangkan budaya kualitas, menciptakan automating quality, menindaklanjuti Jasa, mengembangkan sistem informasi kualitas jasa.

Pemberian pelayanan yang baik kepada pelanggan bertujuan memberikan kepuasan kepada pelanggan. Kepuasan dapat diartikan sebagai perasaan senang atau kecewa seorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya [20]. Pelanggan yang puas dapat membentuk loyalitas bagi pelanggan dan hal ini akan memberikan keuntungan bagi perusahaan untuk jangka panjang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis faktor mempengaruhi rekening listrik pelanggan dengan metode catat meter terpusat. Objek penelitian ini dibatasi hanya pada pelanggan PT PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020.

Desain riset dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Data primer diperoleh langsung dari responden terpilih dengan membagikan daftar pertanyaan terstruktur. Adapun responden dalam penelitian ini adalah pelanggan PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa sedangkan untuk melengkapi penelitian ini, penulis juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber yang ada.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa yang telah mendapatkan pelayanan dalam pemasangan listrik Prabayar baru dari Januari 2020 sampai dengan Desember 2020 yaitu sebanyak 11.831 pelanggan. Adapun jumlah sampel (*sampling size*) yang digunakan dalam penelitian sebanyak 99 responden, dengan menggunakan rumus *Slovin*. Keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka penulis menggunakan *Purposive Sampling*. Sampel yang diambil dari populasi dilakukan secara sengaja atau menunjuk langsung kepada orang yang dianggap dapat mewakili karakteristik populasi [28].

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Wawancara dilakukan terhadap narasumber terpercaya dan observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung kelapangan. Penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif sebagai alat analisis [29].

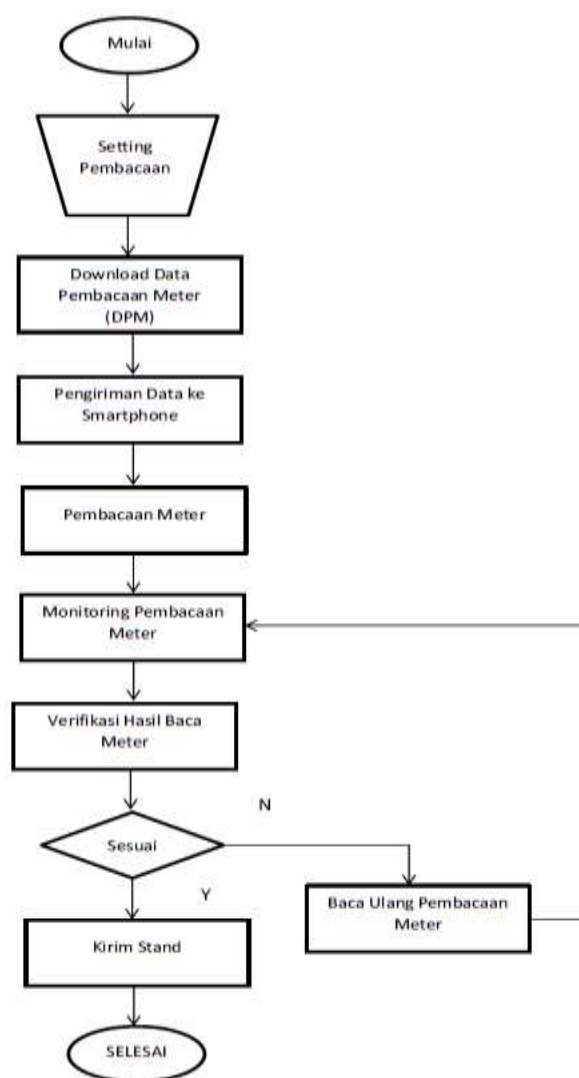
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Catat Meter Terpusat adalah salah satu bagian dari Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat berbasis *mobile (android)* yang khusus menangani kegiatan Pencatatan Meter Pelanggan. Aplikasi *mobile* ini

merupakan sebuah perangkat lunak yang dapat membantu pengguna dalam meminta ataupun mengirim informasi yang dibutuhkan [26].

Dengan aplikasi ini, proses pencatatan meter dapat dipantau secara *online* dan data pencatatan meter (seperti: RBM, nilai stand, koordinat pelanggan) dapat langsung terintegrasi dengan AP2T secara *realtime*. Kemudian setelah proses tersebut selesai maka rekening pelanggan akan dapat diterbitkan rekening di setiap awal bulannya seperti diperlihatkan pada Gambar 1 di bawah ini yang memperlihatkan flowchart rekening pelanggan di masyarakat

Gambar 1. Flowchart rekening pelanggan



Berikut pembahasan mengenai tata cara dan prosedur penggunaan Aplikasi Catat Meter

Terpusat, mulai dari pembuatan master petugas, proses pencatatan meter, serta penataan data RBM pelanggan.

1. Melakukan *login* pada Aplikasi Catat Meter Terpusat.
2. Melakukan permohonan *User*. Baik itu Master User, Master Gelombang, Master KP, Master Area Baca, Master Kelompok, Master RBM, Master Pengawas, Master Petugas, dan Master Kode Baca Meter. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Pilih menu Master yang diinginkan

Gambar 1. Menu master



- b.]

Gambar 2. Tampilan kotak dialog data master

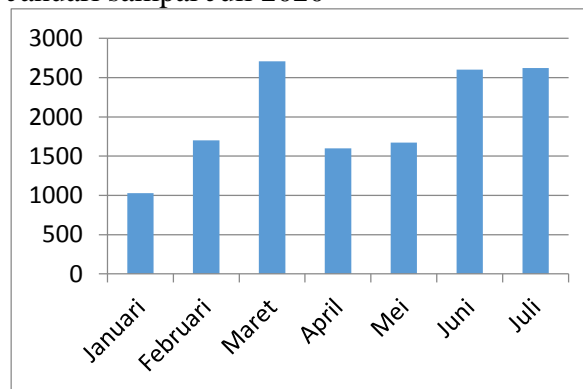
Status:	
User ID:	13109.didi
Nama Depan:	DIDI
Nama Tengah:	DIDI
Nama Belakang:	DIDI
Email:	did@did.com
No Telpori:	98998999
Level User:	PETUGAS
Aktif:	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Melakukan setting pembacaan.
4. Download AP2T, yaitu pengambilan data Daftar Pembacaan Meter (DPM) bulanan dari AP2T ke Catatan Meter Terpusat.
5. Pengiriman data ke *smartphone* yang dilakukan secara otomatis oleh petugas melalui Login via *smartphone*.
6. Proses pembacaan kWh meter pelanggan.
7. Memonitoring pembacaan meter sesuai haribaca dan data jumlah pelanggan yang sudah dilakukan pembacaan meter. Sistem monitor konsumsi listrik pelanggan adalah infrastruktur yang dibutuhkan untuk mendapatkan sistem deteksi kasus pencurian secara otomatis [5].

8. Melakukan proses verifikasi data hasil baca meter pelanggan yang masuk.
9. Melakukan proses baca ulang dengan menggunakan mekanisme pembacaan ulang menggunakan device. Mengikuti point ke 5.
10. Jika stan sudah selesai dibaca ulang, maka akan kembali ke point 7.
11. Proses kirim stan meter ke AP2T dilakukan oleh pihak Vendor baca meter dengan polapengirimannya disesuaikan pada regulasi atau kesepakatan perjanjian antara Vendor baca meter dengan Unit PLN
12. Proses pengiriman data stan meter ke AP2T akan bisa dilakukan setelah semua data pelanggan yang dibaca telah terisi stan per kode kelompok.
13. Proses pengelolaan bisnis rekening (*Billing*) dengan Aplikasi Catat Meter Terpusat di PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa telah selesai.

Jumlah Data Pelanggan yang Perlu Diperhatikan pada bulan Januari sampai Juli tahun 2020 dapat dilihat dari visualisasi Gambar 4.

Gambar 4. Grafik Data Pelanggan Periode Januari sampai Juli 2020



Kemudian setelah proses tersebut selesai maka rekening pelanggan akan dapat diterbitkan rekening di setiap awal bulannya. Secara rinci informasi tagihan listrik pelanggan dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Informasi Tagihan Listrik Pelanggan

Dari contoh informasi tagihan listrik pelanggan tersebut maka dapat dilakukan perhitungan secara manual sebagai berikut:

1. Stand Meter LWBP Akhir – Awal
= 45,878 – 45,583
2. Perhitungan pemakaian setiap blok
 Blok-I = 0 s/d 20 kWh x Biaya Pemakaian Rp / kWh
 = 20 kWh x Rp 470
 = Rp 9.400
 Blok-II = di atas 20-60 kWh x Biaya Pemakaian Rp / kWh
 = 40 kWh x Rp 761
 = Rp 30.440
 Blok-III = di atas 60 kWh x Biaya Pemakaian Rp / kWh
 = 235 kWh x Rp 1.014
 = Rp 238.290
3. Biaya Beban
 = $\frac{\text{Daya} \times \text{Biaya Pemakaian}}{\text{Rp / kVA / bulan}}$
 = $\frac{900 \times \text{Rp } 40.000}{1.000}$ (Ketentuan TDL)

4. Jumlah Tagihan Rekening Listrik
 = Blok I + Blok II + Blok III+ Beban
 = Rp 9.400 + Rp 30.440 + Rp 238.290 + Rp 30.600
 = Rp 308.730
5. Pajak Penerangan Jalan (PPJ)
 = 3 % x Jumlah tagihan rekening listrik
 = 3 % x Rp 308.730
 = Rp 9.262
6. Jumlah Total Tagihan
 = Jumlah tagihan rekening listrik + PPJ + Materai
 = Rp 308.730 + Rp 9.262 + Rp 3.000
 = Rp 320.992

Dalam melakukan perhitungan rekening listrik pelanggan tersebut didasarkan pada Tarif Dasar Listrik (TDL) yang diatur dalam peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomer 28 Tahun 2016. Tarif Dasar Listrik (TDL) adalah tarif harga jual listrik yang dikenakan oleh pemerintah untuk para pelanggan PLN.

Dari proses pengelolaan bisnis rekening pelanggan tersebut dapat diketahui bahwa PT. PLN (Persero) Distribusi Banten Area Cikupa menangani 386.500 pelanggan, dengan perincian golongan tarif sebagai berikut:

- a. Sosial : 6.275 Pelanggan
- b. Rumah Tangga : 348.169 Pelanggan
- c. Bisnis : 30.029 Pelanggan
- d. Industri : 1.037 Pelanggan
- e. Pemerintah : 572 Pelanggan
- f. Traksi / >200 kVA: 1 Pelanggan
- g. Layanan Khusus: 417 Pelanggan [31].

Hasil perhitungan di atas memperlihatkan jumlah tagihan listrik pelanggan. Masing-masing tarif memiliki perhitungan khusus terkait perhitungan rekeningnya. Ada juga tarif

yang tidak menggunakan “biaya beban”, namun diganti dengan penerapan Rekening Minimum, contohnya adalah tarif R mulai dari daya 1300 VA keatas. Biaya beban merupakan biaya yang besarnya adalah tetap, dan dihitung berdasarkan daya tersambung. Misalnya untuk golongan tarif R1 dengan batas daya 450 VA, biaya bebannya adalah sebesar Rp 11.000 /kVA/bulan. Biaya Pemakaian kWh merupakan biaya pemakaian energi, besarnya dihitung berdasarkan pemakaian energi yang diukur dalam kWh. Untuk pelanggan golongan tarif S-2, B-3, I-2, I-3, I-4, dan P-2 dikenai ketentuan tarif Ganda, yaitu pada waktu pukul 18.00 s.d. 22.00 (Waktu Beban Puncak) dikenakan tarif lebih mahal dibanding LWBP (Luar Waktu Beban Puncak) dengan mengenakan “faktor K” sebagai pembandingnya. Biaya Materai untuk jumlah tagihan antara Rp 250.000 – Rp 1.000.000 dikenakan materai Rp 3.000. Sedangkan untuk tagihan lebih dari Rp 1.000.000 dikenakan materai Rp 6.000. Besarnya Pajak ditetapkan oleh Perda setempat.

Data Pelanggan yang Perlu Diperhatikan (DLPD) dapat dilihat melalui jumlah pemakaian kWh Meter dimana pelanggan melakukan pemakaian listrik selama satu bulan yang disebut dengan jam nyala. Jam Nyala merupakan parameter untuk menentukan seberapa besar daya yang tersalurkan pada pelanggan tersebut untuk berbagai daya. Jam Nyala (JN) adalah rasio dari pemakaian kWh dalam satu bulan dibagi dengan daya (kVA) tersambung.

Tarif Dasar Listrik (TDL) adalah tarif harga jual listrik yang dikenakan oleh pemerintah untuk para pelanggan PLN. Istilah Tarif Dasar Listrik bisa disebut pula Tarif Tenaga Listrik atau Tarif Listrik. PLN memiliki golongan tarif pelanggan subsidi dan non-subsidi. Untuk golongan pelanggan non-subsidi, PLN menerapkan mekanisme *Tariff Adjustment* (penyesuaian tarif). *Tariff Adjustment* diberlakukan setiap bulan menyesuaikan 3 faktor, yaitu: perubahan nilai tukar rupiah, harga bahan bakar, dan inflasi bulanan.

Dengan mekanisme *Tariff Adjustment*, harga listrik menyesuaikan kondisi pasar. Tarif dasar listrik non-subsidi per Maret 2020 adalah **Rp 1467,28/kWh**. Untuk golongan R-1/900 VA-RTM yang baru saja mengalami pencabutan subsidi, berlaku tarif sedikit lebih rendah yaitu **Rp 1352 / kWh**.

Faktor yang menjadi pendukung dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Selain melakukan kegiatan praktik industri di ruangan, juga melakukan praktik di lapangan dimana penulis dapat melihat langsung permasalahan yang terjadi.
2. Peralatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang digunakan ketika melakukan praktik lapangan sangat lengkap sehingga dalam praktik tersebut menjadi lebih aman.
3. Adanya Aplikasi Catat Meter Terpusat dan Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat membantu pegawai Catat Meter dalam melakukan pengelolaan dan melakukan monitoring terhadap data rekening listrik pelanggan, sehingga kesalahan yang terjadi di lapangan dapat diketahui dan diselesaikan.

PT. PLN (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara, bertugas menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum dengan tetap memperhatikan tujuan perusahaan yaitu menghasilkan keuntungan sesuai dengan Undang-Undang No. 19/2000. PT PLN (Persero) juga menjalankan bisnis di bidang produksi, transmisi, dan distribusi tenaga listrik sehingga PT PLN (Persero) harus menjaga dan meningkatkan pelayanan serta mutu listrik yang diberikan kepada masyarakat. Untuk menunjang peningkatan pelayanan tersebut PT PLN (Persero) sebagai satu-satunya sumber tenaga listrik di Indonesia harus memberikan pelayanan serta mutu listrik yang sangat baik kepada pelanggannya karena pelayanan merupakan bentuk penilaian untuk melihat apakah perusahaan tersebut baik atau tidak. Pelayanan yang berkualitas merupakan suatu tuntutan yang harus dipenuhi oleh PT PLN (Persero) kepada pelanggan karena dengan

memberikan pelayanan bermutu konsumen akan merasa senang dan dihargai. Tanpa adanya pelayanan yang bermutu dan berkualitas kepada pelanggan, PT PLN (Persero) akan mengalami kerugian yang besar dimana dapat dilihat dengan timbulnya ketidakharmonisan antara PT PLN (Persero) dengan pelanggan.

KWH Meter merupakan suatu alat penghitung pemakaian energi listrik. Alai ini bekerja menggunakan metode induksi medan magnet dimana medan magnet tersebut menggerakkan piringan yang terbuat dari alumunium. Pengukur watt atau kwatt, yang pada umumnya disebut watt-meter/kwatt meter disusun sedemikian rupa, sehingga kumparan tengangan dapat berputar dengan bebasnya sehingga dengan jalan demikian tenaga listrik dapat diukur baik dalam satuan WH (Watt Hour) ataupun dalam KWH (Kilowatt Hour).

Pemakaian energi listrik di industri maupun rumah tangga menggunakan satuan KiloWatt-Hour (KWH), karena alat itu yang digunakan untuk mengukur energi pada industri dan rumah tangga dikenal dengan watt hour meter dan besar tagihan listrik biasanya berdasarkan pada angka-angka yang tertera pada KWH meter setiap bulannya untuk saat ini. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan, faktor yang perlu diperhatikan, antara lain: [27] mengidentifikasi determinan utama kualitas jasa, mengelolah harapan pelanggan, mengelola bukti (*Evidence*) kualitas jasa, mendidik konsumen tentang jasa, mengembangkan budaya kualitas, menciptakan automating quality, menindaklanjuti Jasa, mengembangkan sistem informasi kualitas jasa. Pemberian pelayanan yang baik kepada pelanggan bertujuan memberikan kepuasan kepada pelanggan [32]. Kepuasan dapat diartikan sebagai perasaan senang atau kecewa seorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya [20] pelanggan yang puas dapat membentuk loyalitas bagi pelanggan dan hal ini akan memberikan keuntungan bagi perusahaan untuk jangka panjang.

Faktor yang menjadi penghambat dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kurang tersedianya sumber buku referensi untuk bidang pencatatan meter sehingga penulis harus lebih teliti dalam menyimak penjelasan yang diberikan dan lebih aktif dalam menanyakan mengenai apa yang belum diketahui dalam proses pengelolaan bisnis rekening pelanggan.
2. Karena dalam pencatatan meter secara langsung dilakukan oleh mitra kerja dari PT.PLN Distribusi Banten Area Cikupa menyebabkan penulis hanya sedikit mengetahui pekerjaan di lapangan.

PENUTUP

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tugas dari Pencatatan Meter yaitu merencanakan jadwal pembacaan meter, menyiapkan kegiatan pelaksanaan pembacaan meter, melaksanakan pembacaan meter serta melakukan pengawasan, pemeriksaan, evaluasi, dan menindak lanjuti hasil pembacaan meter.
2. Proses persiapan dari pembacaan meter memerlukan beberapa data yang perlu disiapkan/dibawa Petugas Cater untuk melaksanakan tugas pembacaan meter diantaranya adalah seragam, identitas dan surat tugas petugas cater, dan perlengkapan kerja.
3. Memonitoring data jumlah pelanggan yang sudah dilakukan pembacaan meter. Lalu pengawas melakukan verifikasi data hasil baca meter pelanggan yang masuk kelompok kriteria yang harus verifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Persero, P. P. 2015. *Standar Prosedur Pengoperasian (SOP) Aplikasi Catat Meter Terpusat*. Jakarta: PT. PLN (Persero).
- [2] Persero, P. 1994. *Pedoman dan Petunjuk: Tata Usaha Pelanggan Manual 94 (TUL-MAN 94)*. Jakarta: PT. PLN.

- [3] PLN (Persero), P. 2010. *Petunjuk Penggunaan ACMT Fungsi II*. Jakarta: PT. PLN Persero.
- [4] Yulianto, H., & Zakaria, T. M. 2010. September). Sistem Aplikasi Penghitungan KWH Meter Online. *Jurnal Sistem Informasi*, 5, 179-191.
- [5] Sony, A., Sulisty, S., & Mustika, I. W. 2016. Rumusan Metode Deteksi Pencurian Listrik Memanfaatkan Perangkat WSN. *UNNES*, 107-114.
- [6] Assegaff, Mohammad. 2009. *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Pada Perusahaan Penerbangan PT. Garuda di Kota Semarang)*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 10 No. 2 Juli. Hal. 171- 186. Unisulla Semarang
- [7] Dwi Puji Hariyanto. 2009 Analisis Koordinasi Over Current Relay dan Recloser Pada Sistem Proteksi Feeder Gardu Induk Semen Nusantara Cilacap. Universitas Gajah Mada , Yogyakarta
- [8] Willy Tri Hardianto, Agung Suprojo, dan Bernardus Rettob. 2012. ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DALAM PEMBAYARAN REKENING LISTRIK (Studi Pada Unit Pelayanan Pelanggan di Probolinggo). Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang dan Sekretaris DPRD Kabupaten Tual-Maluku Tenggara. *Jurnal Reformasi*, Volume 2, Nomor 2, Juli – Desember 2012.
- [9] Yunarso, E. W., & Soelaiman, R. 2008. Analisis dan Desain Modul Pembacaan Meter, Billing dan Pembukuan Pelanggan pada Customer Management System (CMS) untuk Mendukung Pelayanan terhadap Pelanggan di PT PLN APJ Kediri. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi VIII*.
- [10] Diartono, D. A. 2007. Perancangan Aplikasi Sistem Billing untuk Warnet Prabayar. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK* , 75-87.
- [11] Kuntarto, G. P. 2011. Distribusi Data Listrik Pelanggan Melalui Sistem Informasi Berbasis Web. *Ultimatics*, Volume 3, Nomer 1.
- [12] Asrizal, & Kamus, Z. 2013. Pengembangan Prototipe Sistem Pengukuran KWH Meter Digital Presisi Komunikasi Dua Arah Menggunakan Short Message Service Berbasis Mikrokontroler AT89S52 dan ATMEGA16. *Pillar Of Physics*, Vol. 1:92-101.
- [13] Janahti, N., & Isharijadi. 2013. Analisis Penerimaan Pembayaran Listrik Pska Bayar dan Prabayar terhadap Pendapatan PT. PLN di Ngawi. *ASSETS Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*, Volume 2, Nomer 1.
- [14] Essael, Henry. 1987. *Consumer Behavior and Marketing Action*. Fourth Edition PWS, KentPublishing Company. Boston.
- [15] Engel, et. Al. 1992. *Consumer Behavior*. Six Edition, The Dryden Press. Chicago.
- [16] Siti Maesaroh. 2006. Analisis perilaku konsumen dalam pemilihan susu formula di rumah sakit ibu dananak hermina jatinegara.
- [17] Joko Israptono. 2009. *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PELANGGAN DALAM MEMBAYAR REKENING LISTRIK* (Studi Kasus pada Pelanggan yang Menunggak di PT. PLN (Persero) APJ Surakarta). *JURNAL SAINS PEMASARAN INDONESIA*. Volume VIII, No. 2, September 2009, halaman 204 - 223. Universitas Diponegoro Semarang.
- [18] Sony, A., Sulisty, S., & Mustika, I. W. 2016. Rumusan Metode Deteksi Pencurian Listrik Memanfaatkan Perangkat WSN. *UNNES*, 107-114.
- [19] Asrizal, & Kamus, Z. 2013. Pengembangan Prototipe Sistem Pengukuran KWH Meter Digital Presisi Komunikasi Dua Arah Menggunakan Short Message Service Berbasis

- Mikrokontroler AT89S52 dan ATMEGA16. *Pillar Of Physics*, Vol. 1:92-101.
- [20] Kotler, Philip. 2012. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. 13th Edition, USA, Prentice Hall Inc.
- [21] SPLN 64. 1985. Petunjuk Pemilihan dan penggunaan Fuse Cut Out pada Sistem Distribusi Tegangan Menengah, PT. PLN Jakarta
- [22] Manik, Aditia Carlos. 2011. *Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG)*. Dalam Meningkatkan Kinerja pegawai Di Dinas Perhubungan propinsi Jawa Barat (suatu Studi kasus pada Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Barat).
- [23] Andreani, Fransisca. 2010. *Analisa Kualitas Layanan Bisnis Makanan dan Minuman Di Surabaya Ditinjau Dari Derajat Pemenuhan Kepuasan Konsumen*.
- [24] SPLN D3. 026. 2017. Spesifikasi Fuse Cut Out, PT . PLN Jakarta Selatan
- [25] SPLN 64. 1985. Petunjuk Pemilihan dan penggunaan Fuse Cut Out pada Sistem Distribusi Tegangan Menengah, PT. PLN Jakarta
- [26] PLN. 2010. *Prosedur Pelayanan Listrik Prabayar*. Jakarta: PT.PLN (Persero).
- [27] Persero, P. 1994. *Pedoman dan Petunjuk: Tata Usaha Pelanggan Manual 94 (TUL-MAN 94)*. Jakarta: PT. PLN.
- [28] Pasolong, Harbani. 2012. *Metode Penelitian Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta.
- [29] Saputra, V. B, 2016. Analisis Gangguan Hubung Singkat Pada Sistem Tenaga Listrik Di KSO Pertamina Ep-Geo Cepu Indonesia Distrik 1 Kawangan Menggunakan ETAP 12.6, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [30] Miles, M. B, Huberman, A. M., & Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, Edition 3. USA: Sage Publications.
- Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
- [31] Anita Kurniawati, H., & Mohammad Fatkhurrohman. 2018. Proses Pengelolaan Bisnis Rekening Pelanggan (*Billing*) dengan Aplikasi Catat Meter Terpusatdi PT. PLN (PERSERO) Distribusi Banten Area Cikupa. Laporan Praktik Industri. Universitas SultanAgeng Tirtayasa, FKIP. Kota Serang. Banten
- [32] Markoni. 2015. *Analisis Kepuasan Pelanggan PT PLN (Persero) Terhadap Proses Pemasangan Listrik Prabayar (Studi Kasus PT. PLN WS2JB Rayon Sukarami)*. *Politeknik Negeri Sriwijaya. Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya* Vol. 13 No.4 Desember 2015.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN