

ANALISIS PENGARUH PEMADAMAN LISTRIK SECARA BERKALA SERTA PENGUNAAN GENSET TERHADAP KEGIATAN USAHA MIKRO DI KECAMATAN MEDAN BARU

Ira Destiana Pasaribu

Raina Linda Sari

Abstract

This study purpose to analyze the effect of periodically power outage and using generators on revenues micro enterprises in the District of Medan Baru.

The data used is primary, data obtained from the questionnaires to micros businesses as many as 25 respondents who use generators and 25 micro-businesses that do not use generators. In this study the use of generators using dummy variables. Data analysis method used is multiple regression with SPSS tools 19.

From the regression results indicate that the effect of periodically power outage on revenue equal to $-253130,865$ and the effect of using generators on revenue equal to $-1,0696$.

Keywords : Periodically Power Outage, Revenue, Generator

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Permasalahan mengenai jumlah pengangguran di Indonesia tentu bukan hal baru lagi bagi masyarakat kita. Bahkan menurut Badan Pusat Statistik (Maret 2013), saat ini terdapat lebih dari 8,24 juta jiwa atau setara dengan 6,7 persen pengangguran yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Hal ini menjadi salah satu bukti nyata bahwa tingkat pengangguran di negara kita masih cukup tinggi.

Karena itulah dibutuhkan solusi tepat untuk mengurangi jumlah pengangguran yang setiap harinya menunjukkan peningkatan. Salah satunya yaitu dengan mendorong laju pertumbuhan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di seluruh penjuru Indonesia yang memang sudah terbukti mampu mendorong perekonomian negara kita.

Pada pembangunan ekonomi di Indonesia Usaha Kecil dan Menengah (UKM) selalu digambarkan sebagai sektor yang mempunyai peranan penting, karena menyangkut sebagian besar jumlah penduduk yang hidup dalam kegiatan usaha tersebut baik di sektor tradisional maupun modern. Adanya kebijakan dan dukungan yang lebih besar baik dari pemerintah maupun para pelaku ekonomi seperti kemudahan dalam akses permodalan, kebijakan pemerintah, perizinan, teknologi, struktur, manajemen, pelatihan dan pembiayaan, usaha kecil diharapkan dapat berkembang pesat. Perkembangan usaha kecil diharapkan dapat bersaing sehat di tengah bebasnya pasar yang terjadi saat ini. Selain itu, usaha kecil diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka kesempatan kerja, dan memakmurkan masyarakat secara keseluruhan sehingga terciptanya persaingan dan stabilitas perekonomian Indonesia yang baik.

Munculnya unit usaha kecil dan menengah ternyata tidak hanya memberikan dampak positif bagi pendapatan masyarakat, namun juga sangat membantu penyerapan tenaga kerja dan mengurangi angka pengangguran di Indonesia. Meskipun para pelaku UMKM masih sering mendapat kendala khususnya di bidang permodalan, namun kontribusi usaha mikro

kecil dan menengah terhadap penyediaan lapangan kerja cukuplah tinggi, bahkan diperkirakan bisa memberikan peluang kerja bagi 97.561.000 masyarakat, dan menjadi donatur Pendapatan Domestik Bruto (PDB) hingga mencapai 58,53% pada tahun 2013.

Energi listrik menjadi energi vital saat ini. Peranan listrik dalam kehidupan sangat dominan. Energi listrik merupakan sarana produksi maupun sarana kehidupan sehari-hari yang memegang peranan penting dalam upaya mencapai sasaran pembangunan. Sebagai sarana produksi, tersedianya energi listrik dalam jumlah dan mutu pelayanan yang baik serta yang terjangkau merupakan penggerak utama dan sangat mendorong laju pembangunan di berbagai sektor lain termasuk juga industri kecil.

Kebutuhan dan permintaan masyarakat terhadap energi listrik yang sangat tinggi terjadi dikarenakan hampir semua aktifitas masyarakat saat ini membutuhkan adanya energi listrik. Dengan adanya krisis listrik nasional, maka salah satu jalan yang ditempuh pemerintah untuk mengatasi kurangnya pasokan listrik dan menghindari mati listrik total pada suatu sistem jaringan listrik adalah dengan melakukan pemadaman listrik bergilir.

Dengan adanya pemadaman listrik, hal ini mengakibatkan timbul kerugian baik pada pelanggan rumah tangga maupun industri kecil dan menengah. Pada konsumen industri kecil dan menengah kerugian yang dialami akibat pemadaman listrik yaitu menyebabkan peningkatan harga satuan produksi. Untuk memperkirakan besarnya kerugian yang dialami oleh industri kecil dan menengah didasarkan pada harga pokok produksi yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang jadi. Hal ini akan menyebabkan para pelaku usaha mikro akan mengeluarkan biaya tambahan karena harus membeli *genset* dan harus mengeluarkan biaya untuk membeli bahan bakar setiap pemadaman listrik dan pada akhirnya akan mempengaruhi pendapatan para pengusaha mikro tersebut.

Di Kota Medan pemadaman listrik secara bergiliran bukan hal yang baru lagi hal ini hampir terjadi setiap hari. Hal ini menjadi masalah bagi semua masyarakat terutama bagi para pengusaha mikro yang sangat mengandalkan listrik untuk menggerakkan usaha mereka. Padahal di Kota Medan bahwa secara umum pertumbuhan perekonomian tidak terlepas dari kontribusi UMK, terutama untuk sektor perdagangan (khususnya di bidang kuliner) dan industri yang paling banyak ditemui di kota Medan. Pemerintah Kota Medan sendiri dalam Program Kerja Pembangunan Bidang Ekonominya memasukkan UMK sebagai salah satu prioritas. Capaian kinerja pembinaan usaha mikro di kota Medan pada tahun 2013 yang lalu mencapai 95% dengan jumlah usaha mikro kecil menengah sebanyak 222.000 usaha, baik yang bergerak di sektor industri maupun yang bergerak di sektor perdagangan (www.sumut.kadinprovinsi.or.id)

Hal ini selain karena usaha tersebut merupakan tulang punggung sistem ekonomi kerakyatan yang tidak hanya ditujukan untuk mengurangi masalah kesenjangan antar golongan pendapatan dan antar pelaku usaha, ataupun pengentasan kemiskinan dan penyerapan tenaga kerja, Terbukti pada Tahun 2013 dari 1.056.553 unit usaha di Sumatera Utara, sebanyak 214.744 unit usaha mikro dan kecil serta 448.090 pekerja terdapat di Kota Medan. Oleh sebab itu 20,55% jumlah Usaha Mikro dan kecil serta 21,27% pekerja Usaha Mikro dan kecil terdapat di Kota Medan. (www.sumut.kadinprovinsi.or.id). Lebih dari itu, pengembangannya mampu memperluas basis ekonomi dan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mempercepat perubahan struktural, yaitu meningkatnya perekonomian daerah dan ketahanan ekonomi nasional. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pengaruh Pemadaman Listrik Secara Berkala Serta Penggunaan Genset Terhadap Kegiatan Usaha Mikro di Kecamatan Medan Baru”**.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Industri Kecil

Ada beberapa lembaga pemerintah Indonesia yang membuat patokan atau standar yang menggolongkan suatu industri dapat dikategorikan sebagai industri kecil. Ukuran yang digunakan mengacu pada jumlah pekerja, permodalan maupun pemilikan. Pengertian industri kecil menurut lembaga atau departemen :

- a. Badan Pusat Statistik (BPS)
BPS mendefinisikan industri kecil sebagai industri yang mempunyai tenaga kerja 5-19 orang yang terdiri dari pekerja kasar yang dibayar, pekerja pemilik dan pekerja keluarga yang tidak dibayar. Perusahaan industri yang mempunyai tenaga kerja lebih kecil dari 5 orang diklasifikasikan sebagai industri rumah tangga atau kerajinan rakyat.
- b. Departemen Perindustrian dan Perdagangan (Depperindag)
Depperindag mendefinisikan industri kecil sebagai industri kecil yang memiliki nilai investasi seluruhnya sampai dengan Rp.200 juta diluar tanah dan bangunan. Hal ini sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 254/MPP/Kep/1997 tanggal 28 Juli 1997.
- c. Undang-undang No. 9 tahun 1999 tentang Usaha Kecil Di dalam UU No. 9/1999 ditetapkan bahwa usaha kecil adalah suatu unit usaha yang memiliki nilai asset neto (tidak termasuk tanah dan bangunan) yang melebihi Rp 200 juta, atau penjualan per tahun tidak lebih besar dari Rp 1 miliar.
- d. Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 316/KMK.016/1994 tanggal 27 Juni 1994, usaha kecil didefinisikan sebagai perorangan atau badan usaha yang telah melakukan kegiatan/usaha yang mempunyai penjualan/omset per tahun setinggi-tingginya Rp 600.000.000 atau aset/aktiva setinggi-tingginya Rp 600.000.000 (di luar tanah dan bangunan yang ditempati) terdiri dari :
 1. Bidang usaha (Fa, CV, PT, dan koperasi) dan
 2. Perorangan (pengrajin/industri rumah tangga, petani, peternak, nelayan, perambah hutan, penambang, pedagang barang dan jasa)
- e. Menurut UU No 20 Tahun 2008 ini, yang disebut dengan Usaha Kecil adalah entitas yang memiliki kriteria sebagai berikut :
 - (1) Kekayaan bersih lebih dari Rp 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
 - (2) Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah).

Kekuatan dan Kelemahan Industri Kecil

Industri kecil dalam perekonomian sendiri memiliki beberapa kekuatan. Kekuatan tersebut antara lain sebagai berikut :

- a. Sangat padat karya, dan persediaan tenaga kerja di Indonesia masih sangat banyak, mengikuti laju pertumbuhan penduduk dan angkatan kerja yang rata-rata per tahun masih sangat tinggi, sehingga upah nominal tenaga kerja
- b. Banyak industri kecil membuat produk-produk yang bernuansa kultur seperti kerajinan dari bambu dan rotan atau ukir-ukiran dari kayu yang pada dasarnya merupakan keahlian tersendiri dari masyarakat di masing-masing daerah.

- c. Pengusaha-pengusaha kecil dan rumah tangga lebih banyak menggantungkan diri pada uang sendiri, atau pinjaman dari sumber informal, untuk modal kerja dan investasi mereka; walaupun banyak juga yang memakai fasilitas kredit khusus dari pemerintah.
- d. Secara umum kegiatan industri kecil dan rumah tangga di Indonesia masih sangat *agricultured based*, karena memang banyak komoditas-komoditas pertanian yang dapat diolah dalam skala kecil. Karena sektor pertanian paling tidak secara potensial merupakan sektor terbesar di Indonesia, maka sebenarnya pengembangan industri kecil di Indonesia mempunyai suatu prospek yang sangat baik termasuk yang berorientasi ekspor (Tambunan, 2008 : 118).

Tantangan, Kendala, Dan Peluang Usaha

Adapun kendala, tantangan, dan peluang usaha yang dimaksud adalah seperti berikut:

1. Tantangan yang dihadapi usaha kecil dan menengah
 - a. GATT/WTO
 - b. AFTA tahun 2003
 - c. APEC tahun 2020
 - d. Blok-blok perdagangan dan investasi lain
2. Kendala yang dihadapi usaha kecil dan menengah
 - a. Kualitas sumber daya manusia rendah
 - b. Tingkat produktivitas & kualitas produk dan jasa rendah
 - c. Kurangnya teknologi dan informasi
 - d. Faktor produksi, sarana & prasarana belum memadai
 - e. Aspek pendanaan & pelayanan jasa pembiayaan
 - f. Iklim usaha yang belum mendukung (peraturan perundangan persaingan sehat)
 - g. Koordinasi pembinaan belum berjalan
3. Peluang usaha kecil dan menengah
 - a. Adanya komitmen politik pemerintah
 - b. Pembangunan yang makin berkeadilan dan transparan
 - c. Ketersediaan SDM yang berkualitas (eks PHK)
 - d. Sumber daya lama yang beraneka ragam
 - e. Terpuruknya usaha-usaha pengusaha besar
 - f. Apresiasi US dolar yang sangat tinggi.

Sumber Daya Energi

Sumber Daya adalah segala sesuatu yang berguna dan mempunyai nilai di dalam kondisi dimana kita menemukannya. Sumber Daya Alam dan Energi bisa meliputi semua yang terdapat di bumi baik yang hidup maupun benda mati, berguna bagi manusia, terbatas jumlahnya dan pengusaannya memenuhi kriteria-kriteria teknologi, ekonomi, sosial dan lingkungan. Sumber Daya Energi terdiri dari sumber daya alam non-hayati mineral patra, yaitu minyak bumi dan gas bumi, mineral lain seperti batubara dan uranium, sumber daya alam energi di luar air dan minyak/gas bumi, seperti panas bumi, surya, angin, arus laut, pasang surut, panas laut serta sumber daya alam hayati seperti kayu bakar. Energi itu sendiri dapat berupa energi kimiawi, listrik, gelombang, nuklir, mekanis dan panas.

Peranan Energi dalam Pembangunan di Indonesia

Peranan energi sebagai sumber penerimaan negara. Penerimaan negara dari sektor minyak dan gas bumi (penerimaan migas) memberikan sumbangan yang cukup penting dalam perekonomian Indonesia. Walaupun peranan migas dalam hal penerimaan negara

relatif semakin menurun, namun dalam jangka waktu lima tahun terakhir, rata-rata penerimaan migas masih mencakup yaitu sekitar 30% dari total penerimaan negara. Dimana sektor non-migas lebih mendominasi terutama di sektor pajak. Besarnya penerimaan dari sektor migas dipengaruhi antara lain oleh besarnya tingkat produksi minyak mentah dan kondensat, volume ekspor LNG dan LPG, harga minyak mentah dan biaya produksi. Unsur lain yang juga penting dan mempengaruhi besarnya penerimaan minyak dan gas adalah nilai tukar mata uang (kurs).

Listrik Sebagai Sumber Daya Energi

Energi listrik merupakan sarana produksi maupun sarana kehidupan sehari-hari yang memegang peranan penting dalam upaya mencapai sasaran pembangunan. Sebagai sarana produksi, tersedianya energi listrik dalam jumlah dan mutu pelayanan yang baik serta yang terjangkau merupakan penggerak utama dan sangat mendorong laju pembangunan di berbagai sektor lain. Pembangunan di berbagai sektor ini penting bagi tercapainya tujuan pembangunan seperti meningkatkan pendapatan nasional, mengubah struktur ekonomi, menciptakan tenaga kerja yang pada gilirannya akan menuntut akan tersedianya energi listrik. Disamping itu, tersedianya energi listrik yang merata. Minyak bumi, gas dan batubara dan panas bumi merupakan sumber daya energi yang dimanfaatkan untuk memproduksi listrik. Untuk sektor Pembangkit Listrik Negara (PLN) bentuk diversifikasi ini telah dapat dirasakan dengan berdirinya pusat-pusat pembangkit listrik tenaga air, gas, maupun panas bumi. Salah satu bentuk energi yang sudah siap untuk digunakan oleh konsumen (energi final), energi listrik merupakan salah satu faktor yang menentukan untuk mencapai sasaran pembangunan nasional, sehingga perlu diusahakan serasi, selaras dan serempak dengan tahapan pembangunan nasional.

Peranan Energi Listrik Dalam Pembangunan

Listrik membawa peranan penting dalam pembangunan, bahkan tingkat pemakaian listrik telah menjadi salah satu ukuran bagi perkembangan dan kemajuan suatu negara. Aspek-aspek kehidupan manusia dalam masyarakat telah banyak dikuasai oleh listrik; mulai dari kegiatan yang paling kecil sampai kepada yang besar sekalipun. Bagaimana pentingnya peranan listrik dapat ditinjau dari penggunaannya untuk beberapa bidang antara lain: bidang produksi seperti industri dan pabrik, bidang penelitian dan riset, bidang pertahanan dan keamanan, bidang komunikasi dan media massa, bidang rumah tangga dan lain sebagainya.

Pemadaman Listrik

Kebutuhan listrik di Indonesia saat ini sebagian besar disupply dari sumber energi fosil. Dalam beberapa waktu terakhir ini, harga minyak, gas dan batu bara mengalami kenaikan yang sangat berarti. Cadangan sumber energi pun semakin menipis dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari IEA (International Energy Agency), cadangan untuk minyak bumi akan bertahan sampai sekitar 41 tahun, gas bumi sekitar 67 tahun, dan batu bara sekitar 192 tahun ke depan.

Kalau data tersebut dipecah lagi berdasarkan kontribusi per negara, Indonesia khususnya, termasuk dalam peringkat 13 dunia untuk cadangan gas bumi, peringkat 15 dunia untuk cadangan batu bara, dan peringkat 27 dunia untuk minyak bumi dengan nilai kontribusi sebesar 0,29 persen cadangan dunia.

Dari segi konsumsi listrik, rata rata watt/kapita untuk Indonesia adalah 55,3 watts. Jauh jika dibandingkan dengan Amerika 1460 watt/kapita dan Jerman 753 watt/kapita. Itupun dengan kenyataan bahwa masih ada 1/3 rakyat Indonesia yang belum mendapat akses listrik (data Susenas).

Permasalahan listrik kita karena kurangnya perhatian yang serius dari pemerintah akan masa depan dan kesejahteraan generasi negeri ini kedepan! Kedengarannya sepele tapi dampaknya seperti saat ini (krisis energi). Bagaimana tidak, permasalahan sebenarnya sederhana, karena tidak seimbangnya permintaan dan penawaran. Kenaikan permintaan tidak dibarengi dengan pasokan listrik yang memadai. Peradaban makin modern dan perubahan gaya hidup cenderung meningkatkan permintaan. Semakin tinggi pendapatan masyarakat, tingkat konsumsi non makanan seperti hiburan (elektronik, TV, gaming, internet, dll) juga meningkat. Data proyeksi konsumsi listrik kita ada tapi tindakan preventifnya yang nihil.

Kembali ke masalah supply tadi, teori ekonomi klasik mengatakan apabila supply terbatas maka harga akan terpengaruh naik. Tapi tidak di Indonesia karena ada skim subsidi dan harga (Biaya produksi Rp. 1300 per kwh, harga jual Rp 630 per kwh), akibatnya penawaran terbatas, pemain baru/investor enggan masuk karena tidak profitable disebabkan harga jual ditentukan pemerintah sedangkan biaya input mengikuti pasar. Belum lagi dengan raw materialnya (batu bara) lebih menguntungkan bagi produsen apabila dijual keluar daripada ke lokal (Rp. 400 ribu dibanding Rp. 270 ribu per ton).

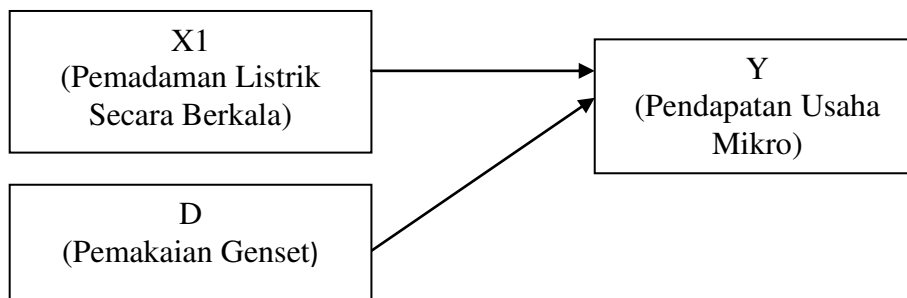
Kalau sistem energi kita dibuka, masyarakat akan punya pilihan. Mau pilih harga subsidi tapi sering byarpet alias mati lampu atau harga normal tapi tentunya dengan pelayanan yang lebih baik. Kebijakan ini nantinya juga akan meningkatkan kebiasaan berhemat di masyarakat. Mereka akan berpikir dua kali untuk membiarkan listrik menyala tanpa diperlukan. Ibarat pulsa hp, akan disayang sayang dan hanya digunakan jika benar benar perlu.

Untuk input faktor (batu bara) sebaiknya diberlakukan sistem quota untuk memenuhi kebutuhan nasional terlebih dahulu baru kemudian diekspor. Ingat kasus palm oil, kenapa harga minyak goreng waktu itu tinggi padahal kita produsen utama. Karena pemerintah tidak menetapkan sistem quota terhadap produsen. Tetapi begitu harga minyak turun, produsen minta-minta untuk dilindungi (<http://www.alpensteel.com/article/106-225-pemadaman-listrik/2192--pemadaman-listrik-bergilir-di-indonesia>).

Penelitian Terdahulu

Hafnida. 2009. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Jumlah Daya Listrik di Kota Medan. Variabel Y adalah jumlah daya listrik di Kota Medan, X1 adalah jumlah alat yang menggunakan listrik, X2 adalah jumlah tanggungan keluarga dan X3 adalah luas bangunan rumah. Metode analisis data yang digunakan adalah OLS (Ordinary Least Square) dan datanya diperoleh dari kuesioner (primer). Variabel X1, X2 dan X3 memberikan pengaruh positif terhadap Y. Dimana X1 mempengaruhi Y sebesar 118,9406, X2 mempengaruhi Y sebesar 94,73930 dan X3 mempengaruhi Y sebesar 0,916075.

Kerangka Konseptual



Gambar 1.1

Kerangka Konseptual Analisis Pengaruh Pemadaman Listrik secara Berkala serta Penggunaan Genset Terhadap Kegiatan Usaha Mikro di Kecamatan Medan Baru

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006:72).

Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Medan Baru. Alasan pemilihan lokasi penelitian karena di daerah ini pemadaman listrik hampir setiap hari terjadi dan daerah ini merupakan yang memiliki banyak usaha mikro yang sangat bergantung pada energi listrik.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. Sebuah populasi dengan jumlah individu tertentu dinamakan populasi *finit* sedangkan dalam kelompok tidak mempunyai jumlah yang tidak tetap ataupun tidak terhingga disebut populasi *infini*. Populasi yang dipilih oleh penulis yaitu masyarakat pelaku usaha mikro di Kecamatan Medan Baru. Dengan total jumlah usaha mikro yang ada di Kecamatan Medan Baru adalah sebanyak 10.225 unit (*sumber :KADIN Kota Medan 2013*).

Sampel yang diteliti adalah usaha mikro yang menggunakan listrik sebagai modal utama untuk menggerakkan usaha mereka. Dalam hal ini usaha mikro yang diteliti adalah salon, percetakan dan laundry. Sampel sebanyak 50 usaha mikro, terbagi atas 2 jenis yaitu usaha mikro yang menggunakan genset dan usaha mikro yang tidak menggunakan genset.

Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri dari pengamatan yang telah dilakukan secara langsung di lokasi penelitian, serta dari hasil wawancara terhadap responden (dengan panduan kuesioner).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh pihak lain. Data sekunder yang digunakan bersumber dari : Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan, Kamar Dagang dan Industri Medan (KADIN), serta beberapa sumber lain yang berhubungan.

Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengolahan Data

Dalam pengumpulan data penulis menggunakan pengumpulan data primer dimana penulis langsung berhubungan dengan responden terpilih sebanyak 50 responden yang merupakan pelaku usaha mikro. Penulis akan melakukan wawancara personal (*personal interviewing*) yang diartikan sebagai wawancara antar orang, yaitu antar pewawancara

dengan responden, yang diarahkan oleh pewawancara dalam pengisian daftar pertanyaan atau kuisioner yang telah disediakan oleh peneliti dengan tujuan mendapatkan informasi atau data yang relevan.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengolahan data dengan bantuan program SPSS.

Model Analisis Data

Data yang digunakan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis Ekonometrika yaitu persamaan linear berganda. Fungsi persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = f(X_1) \dots\dots\dots(1)$$

Kemudian fungsi tersebut ditransformasikan ke dalam model persamaan regresi linear berganda dengan spesifikasi model sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta D + e$$

Dimana:

- Y = Pendapatan Usaha Mikro (Rupiah/ Bulan)
- X_1 = Pemadaman Listrik Secara Berkala (Jam/ Bulan)
- D = Variabel Dummy Pemakaian Genset
- α = *intercept*
- β_1 = Koefisien Regresi
- e = *Error Term*

Uji Kesesuaian (Test Of Godness Of Fit)

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk melihat adanya hubungan yang sempurna atau tidak, yang ditunjukkan pada apakah perubahan variabel independen akan diikuti oleh variabel dependen pada proporsi yang sama. Pengujian ini dengan melihat nilai R Square (R^2). Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai dengan 1. Selanjutnya nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen (Ghozali, 2005).

Uji Simultan (Uji-F)

Uji ini digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Uji Parsial (Uji-t)

Uji ini digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemadaman Listrik

Pemadaman listrik secara berkala/bergilir sudah tidak asing lagi bagi masyarakat Sumatera Utara khususnya Medan. Hal ini sangat mengganggu aktifitas masyarakat dan sangat merugikan. Sebab dengan adanya pemadaman listrik yang hampir tiap hari terjadi mengakibatkan masyarakat harus membeli genset terutama bagi mereka pelaku industri yang sangat mengandalkan tenaga listrik. Waktu pemadaman terjadi hingga 4 jam dan bahkan pernah pada awal tahun 2014 lebih dari 4 jam, pemadaman ini terjadi baik pada pagi hari, siang, bahkan malam hari.

Pemadaman terjadi karena defisit akibat beberapa pembangkit listrik mengalami gangguan yakni GT 2.2 Belawan sebesar 180 MW dan PLTU Labuhan angin sebesar 80 MW serta beberapa pembangkit listrik lainnya yang memasuki masa perawatan seperti PLTU Naganraya dan PLTU Pangkalan susu.

Kebutuhan listrik yang semakin meningkat dari hari ke hari mengakibatkan daya listrik yang dihasilkan pembangkit listrik menjadi semakin tidak cukup untuk memenuhi permintaan masyarakat. Pemborosan listrik besar-besaran juga menyebabkan ketidakcukupan daya listrik bagi masyarakat. Oleh karena itu, disamping kata-kata keluhan, protes, dan cacian serta makian yang dilontarkan untuk PLN, lebih baik masyarakat itu sendiri mulai melakukan penghematan listrik. Penghematan listrik dilakukan untuk mengurangi konsumsi daya listrik dan dapat mengurangi biaya rekening listrik.

Karakteristik Berdasarkan Jenis Usaha Mikro

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 50 unit usaha mikro di Kecamatan Medan Baru dapat dilihat bahwa dari 50 responden dalam penelitian ini usaha mikro kecil paling banyak adalah salon yaitu sebanyak 11 responden atau 22% dari jumlah responden, kemudian rumah makan sebanyak 10 responden atau 20%, bengkel sebanyak 7 responden atau 14%, toko sepatu sebanyak 5 responden atau 10%, rental komputer sebanyak 5 responden atau 10%, counter pulsa sebanyak 4 responden atau 8%, tempel ban sebanyak 2 responden atau 4% dan percetakan dan toko serbaguna memiliki responden paling sedikit yaitu masing-masing 1 responden atau 2%. toko baju, toko sepatu, toko bangunan, sablon dan taylor. Sablon dan taylor merupakan usaha mikro paling sedikit dalam responden ini yaitu masing-masing memiliki responden 1 atau 2% dari jumlah responden.

Karakteristik Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 50 unit usaha mikro di Kecamatan Medan Baru dapat dilihat bahwa responden pada penelitian pengaruh pemadaman listrik secara bergilir terhadap pendapatan usaha mikro kecil di Kecamatan Medan Baru paling banyak pada interval usia 36-40 yaitu sebanyak 10 responden atau 22% dari jumlah responden dan interval usian paling rendah adalah pada usia 46-50 tahun dan 51-55 tahun yaitu sebanyak 4 responden atau 8% dari responden. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kebanyakan di Usaha Mikro Kecil di Kecamatan Medan Baru di dominasi oleh golongan masyarakat usia muda.

Karakteristik Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 50 unit usaha mikro di Kecamatan Medan Baru dapat dilihat bahwa responden berdasarkan pendidikan paling banyak adalah dengan latar belakang pendidikan S1 yaitu sebanyak 21 responden atau 42% dari jumlah responden dan paling sedikit adalah dengan pendidikan SMP yaitu hanya 1 responden atau 2% dari jumlah responden. Hal ini menunjukkan bahwa kalangan masyarakat berpendidikan tinggi tidak cenderung menjadi pekerja di perusahaan tapi juga menjadi pelaku usaha mikro kecil.

Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 50 unit usaha mikro di Kecamatan Medan Baru dapat di lihat bahwa jumlah responden paling banyak dalam penelitian ini adalah pria dimana jumlahnya sebanyak 34 responden atau 68% dari jumlah responden sedangkan wanita sebanyak 16% atau 32% dari jumlah responden yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa di daerah Kecamatan Medan Baru usaha mikro kecil lebih di dominasi oleh pria.

Hasil Uji Analisis Regresi Berganda

Tabel 1.1
Hasil Uji Analisis Persamaan Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1(Constant)	4.4457	1.159E6		38.357	.000
PEMADAMAN LISTRIK SECARA BERKALA	-253130.865	15024.105	-.850	-16.848	.000
PEMAKAIAN GENSET	-1.0696	335771.243	-.161	-3.183	.003

Sumber: Hasil Olahan Data (2014)

Berdasarkan hasil output koefisien di atas dapat diketahui bahwa persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 4,4457 - 253130,865X_1 - 1,0696D$$

- Konstanta sebesar 4,4457 menyatakan bahwa jika nilai pemadaman listrik secara berkala dan pemakaian genset adalah nol maka pendapatan adalah sebesar 4,4457
- Koefisien regresi pemadaman listrik secara berkala adalah $-253130,865$ menyatakan bahwa setiap penambahan pendapatan 1 jam kerja, maka akan menurunkan pendapatan 253130,865
- Koefisien regresi pemakaian genset adalah sebesar $-1,0696$ menyatakan bahwa setiap pemakaian genset 1 jam, maka akan menurunkan pendapatan sebesar 1,0696.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel dalam pengertian yang lebih jelas. Koefisien determinasi akan menjelaskan seberapa besar perubahan atau variasi suatu variabel bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi pada variabel yang lain. Dalam output hasil pengolahan SPSS, nilai R^2 ditampilkan pada tabel *model summary*, pada kolom *R square*.

Tabel 1.2
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
-------	---	----------	-------------------	----------------------------

1	.969 ^a	.940	.937	8.43815E5

Sumber: Hasil Olahan Data (2014)

Berdasarkan hasil output pengujian regresi linier berganda dapat diketahui bahwa koefisien determinasi sebesar 0,940. Hal ini menunjukkan bahwa 94,0% variabel pendapatan dipengaruhi oleh pemadaman listrik secara berkala dan pemakaian genset. Sedangkan sisanya sebesar 6,0% dipengaruhi oleh faktor-faktor diluar faktor-faktor tersebut.

Uji F (Simultan)

Hasil uji F dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

Tabel 1.3
Hasil Uji F (Simultan)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.206E14	2	2.603E14	365.612	.000 ^a
	Residual	3.347E13	47	7.120E11		
	Total	5.541E14	49			

Sumber: Hasil Olahan Data (2014)

Berdasarkan hasil output tabel *analysis of variance* atau anova di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa pemadaman listrik secara berkala dan pemakaian genset mempunyai pengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha mikro kecil di Kecamatan Medan Baru.

Uji parsial (Uji-t)

Dari hasil perhitungan uji parsial diperoleh nilai signifikan pemadaman listrik secara berkala adalah 0,00 dan nilai signifikan pemakaian genset adalah 0,03. Karena nilai signifikansi masing-masing lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima yang berarti pemadaman listrik secara berkala dan pemakaian genset berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usaha mikro kecil di Kecamatan Medan Baru.

KESIMPULAN

1. Secara parsial pemadaman listrik secara berkala berpengaruh negatif signifikan terhadap pendapatan usaha mikro kecil di Kecamatan Medan Baru dan secara simultan pemadaman listrik berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan usaha mikro di Kecamatan Medan Baru
2. Secara parsial pemakaian genset berpengaruh negatif signifikan terhadap pendapatan usaha mikro kecil di Kecamatan Medan Baru dan secara simultan pemakaian genset berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan usaha mikro di Kecamatan Medan Baru

DAFTAR PUSTAKA

- Berry, A. E. Rodriques, dan H. Sandeem, 2001. *Small and Medium Enterprises Dynamics in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economics Studies* 37(3):363-384
- Faisal Basri. 2010. *UKM*. Jakarta: Gramedia.
- Hubeis, Musa, 2010. *Prospek Usaha Kecil Dalam Wadah Inkubator Bisnis*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- James.2010. *Energi*. Bandung: CV Alfabeta.
- Hafnida. 2009. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Jumlah Daya Listrik di Kota Medan*. Medan: USUPers.
- Kuncoro, Mudrajad, (2000). *Usaha Kecil di Indonesia: Profil, Masalah dan Strategi Pemberdayaan*. Jakarta: Gramedia
- Kuncoro, Mudrajad, 2009. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Erlangga. Jakarta
- Kurniasari, Panca, 2011. *Analisis Efisiensi dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Industri Kecil Kabupaten Kendal (Studi Kasus pada Industri Kecil Genteng Press di Desa Meteseh Kecamatan Boja)*, Fakultas Ekonomi Dipenogoro
- Mahalli, Kasyful, (2006). *Usaha Kecil dan Menengah dan Penyerapan Tenaga Kerja, Makalah yang disampaikan pada Seminar Nasional ISEI “Mengurangi Masalah Pasar Kerja Sebagai Pendorong Iklim Investasi”*, Padang, 9-10 Mei.
- Buchari, Alma, 2007. *Kewirausahaan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono, 2009. *Statistika untuk Penelitian*, Bandung: CV Alfabeta.
- Suharyadi, Purwanto. 2004. *Statistik*. Jakarta : PT Salemba Empat Patria.
- Sukmadinata. 2006. *Penelitian Bisnis*. Jakarta: Gramedia.
- Tambunan, Tulus, 2009. *UMKM di Indonesia*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tambunan,Tulus, 1999. *Perkembangan Industri Skala Kecil di Indonesia*. Jakarta: PT Mutiara Sumber Widya.
- Taufik Zamrowi,M, .2007. *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil*, (Tidak dipublikasikan).
- Widyaningrum,Nurul, 2004. *Pola-Pola Eksploitasi Terhadap Usaha Kecil*. Bandung : Yayasan AKATIGA 2003.
- <http://www.alpensteel.com/article/106-225-pemadaman-listrik/2192--pemadaman-listrik-bergilir-di-indonesia> (28 April 2014)
- <http://www.bps.or.id> (30September 2013).
- <http://www.depkop.go.id> (19 November 2013).

<http://fpbei2011.blogspot.com/p/sekapur-sirih-fpbei-2011.html>(05 November 2013).
www.sumut.kadinprovinsi.or.id (14 September 2013)
http://www.smeccda.com/kajian/files/summary/Summary_Dep7_06.pdf(19 November 2013).
<http://www.sumut.kadinprovinsi.or.id> (3 November 2013).
<http://www.ukmbisnis.com> (8 September 2013).
http://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Medan#Demografi (7 September 2013).