

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Perilaku Konsumen

Pengertian dari perilaku konsumen adalah proses atau aktifitas masyarakat yang berhubungan dengan pemilihan, pencarian, pembelian, penggunaan dan pengevaluasian suatu produk atau jasa untuk keinginan dan kebutuhan sehari-hari. Perilaku konsumen menjadi dasar konsumen untuk membuat keputusan dalam pengambilan sikap dalam pembelian.

Menurut pendapat Engel dkk dalam Simamora (2000) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen adalah:

1. Faktor Kebudayaan

Faktor kebudayaan memiliki pengaruh yang besar dalam perilaku konsumen yang dijalankan oleh kultur, sub-kultur dan kelas sosial. Perilaku Konsumen berkaitan dengan apa yang dianut oleh masyarakat sekitar.

2. Faktor Sosial

Faktor sosial yang merupakan faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen didalam kelompok referensi, keluarga ataupun peran dan status sosial dalam lingkungan.

3. Faktor Pribadi

Keputusan seseorang dipengaruhi oleh pribadi seseorang pula seperti usia, jabatan, keadaan ekonomi, gaya hidup, kepribadian, konsep diri seseorang. Kepribadian sangat bermanfaat untuk konsumen dalam memilih suatu barang atau jasa. Dalam memahami perilaku konsumen dapat memahami antara konsep diri konsumen dan harta milik konsumen.

4. Faktor Psikologis

Pada faktor psikologis ini seseorang memiliki banyak kebutuhan. Kebutuhan yang bersifat psikologis timbul dari keadaan fisiologis kebutuhan untuk diakui harga diri atau kebutuhan pada lingkungannya. Pilihan konsumen seseorang dipengaruhi motivasi, persepsi, proses belajar, kepercayaan dan sikap.

2. Barang Publik

Barang publik sangat dibutuhkan oleh masyarakat tetapi tidak seorang pun dapat menghasilkannya. Apabila ada yang menghasilkan pihak swasta yang dapat menyediakan dan dengan jumlah yang terbatas. Pengertian dari barang publik adalah suatu barang yang tidak dapat disediakan melalui sistem pasar yaitu melalui transaksi penjual dan pembeli. Oleh sebab itu, barang-barang publik disediakan oleh pemerintah karena sistem pasar gagal dalam menyediakan barang tersebut. Dalam sistem pasar tidak dapat menyediakan barang tertentu karena barang publik tidak hanya dinikmati oleh individu tetapi juga dinikmati oleh masyarakat luas (Siregar, 2010).

Suatu jenis barang dikatakan sebagai barang publik apabila memiliki dua sifat (Mankiw, 2003) yaitu:

- a. Penggunaannya tidak memiliki persaingan (*non-rival*) yaitu setiap orang dapat meningkatkan kepuasannya dari barang tersebut tanpa mengurangi kepuasan orang lain yang sedang menikmati secara bersama-sama. Misalnya, jalan raya yang tidak padat lalu lintasnya, tidak mengurangi kenikmatan orang lain dalam penggunaannya dan juga dapat memanfaatkannya secara bersama-sama.
- b. Tidak dapat dipraktekkan prinsip pengecualiaan (*non-excludable*) yaitu apabila suatu barang publik tersedia, maka setiap orang yang ingin menggunakan atau memanfaatkan tanpa adanya pengecualiaan. Misalnya, dalam penggunaan jalan raya kecuali prasarana jalan tol pemerintah tidak dapat mencegah setiap orang yang melintasi jalan yang sudah disediakan.

Barang publik bersifat unik karena kemustahilan untuk menerapkan barang publik dalam mekanisme pasar. Adam Smith menjelaskan tentang teori ekonomi klasik yang ditemukan pertama kali dalam pendapatnya tentang pasar bebas dengan memberikan alasan adanya syarat pada barang publik oleh pemerintah daripada pasar. Adam Smith menerangkan dua fungsi pemerintah adalah menyediakan dua jenis barang publik yang penting yaitu pertahanan nasional dan riset dasar yang mejadikan keduanya seharusnya dibayarkan oleh anggaran publik. Pertahanan Nasional yang merupakan suatu negara dari pertahanan asing juga merupakan barang publik. Apabila dalam suatu negara

dipertahankan, maka mustahil seseorang berusaha mencegah atau menikmati manfaat yang didapat. Sedangkan Riset dasar yang dimaksud penciptaan pengetahuan yang merupakan barang publik, karena pengetahuan merupakan barang publik, perusahaan yang mencari keuntungan mencari orang yang berpengetahuan oleh sebab itu hanya menyediakan sedikit sumber daya untuk menciptakan pengetahuan baru. Dan pemerintah menyediakan barang publik berupa pengetahuan umum (Mangkoesobroto, 1993; Siregar, 2010).

Penyediaan barang publik yang dilakukan oleh pemerintah seperti jalan raya, pertahanan nasional, kehakiman, pekerjaan umum dapat dihasilkan oleh perusahaan swasta sedangkan yang dapat dihasilkan oleh perusahaan negara seperti kereta api, jasa penerbangan. Jadi yang dimaksud barang publik disediakan pemerintah yang dinamakan barang milik pemerintah yang dibiayai anggaran belanja negara. Oleh karena itu jalan raya negara pembiayaannya melalui anggaran negara dan jalan dikerjakan oleh swasta atau pemerintah (Siregar, 2010).

3. Penyediaan Barang Publik

Pemerintah mempunyai kewajiban dalam menyediakan barang dan jasa yang tidak dapat dihasilkan oleh pihak swasta. Seberapa besar pemerintah harus menyediakan barang publik dengan keterbatasan kemampuan anggaran pemerintah. Karena dengan penyediaan jumlah barang publik yang sangat besar akan mengakibatkan pemborosan sumber ekonomi. Sedangkan apabila jumlah

barang publik yang dikeluarkan sangat sedikit sebaliknya akan mengakibatkan ketidakpuasan masyarakat.

Menurut Mangkoesoebroto (1993) ada beberapa teori yang dijelaskan oleh para ahli-ahli ekonomi seperti Teori Pigou, Teori Bowen, Teori Erick Lindahl, Teori Samuelson dan Teori Anggaran.

a. Teori Pigou

Pigou berpendapat bahwa barang publik harus disediakan dan memberi manfaat untuk masyarakat sedangkan pajak yang dipungut untuk membiayai program-program pemerintah untuk menyediakan barang publik akan menimbulkan ketidakpuasan masyarakat. Kelemahan pada teori Pigou yaitu kepuasan dan ketidakpuasan merupakan suatu hal yang tidak diukur secara kuantitatif karena analisisnya berdasarkan rasa ketidakpuasan masyarakat dalam membayar pajak dan rasa kepuasan terhadap barang publik.

b. Teori Bowen

Bowen mengemukakan suatu teori mengenai penyediaan barang publik didasarkan pada teori harga seperti penentuan harga pada barang swasta. Bowen menjelaskan bahwa barang publik sebagai barang yang mempunyai sifat pengecualian yang tidak dapat ditetapkan. Kelemahan pada teori ini menggunakan analisis permintaan dan penawaran akan menimbulkan

masalah karena barang publik tidak mempunyai prinsip pengecualiaan sehingga masyarakat tidak mau mengatakan mengenai kesenangan yang ada barang tersebut.

c. Teori Erick Lindahl

Erick Lindahl menjelaskan bahwa analisis ini mirip dengan teori yang dikemukakan oleh Bowen, tetapi dalam teori ini pembayaran masing-masing konsumen tidak dalam bentuk harga absolut tetapi menggunakan total biaya penyediaan barang publik. Teori ini sangat bermanfaat untuk membahas penyediaan barang publik yang optimum secara bersamaan dalam mengalokasikan pembiayaan barang publik dengan masyarakat. Kelemahan pada teori ini hanya membahas barang publik tanpa membahas penyediaan barang swasta yang dihasilkan sektor swasta.

d. Teori Samuelson

Samuelson menyempurnakan teori pengeluaran pemerintah dengan barang sektor swasta. Adanya barang publik tidak menghambat masyarakat untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Kelemahan dalam teori ini adalah bahwa konsumen dapat mengatakan kesukaan terhadap barang publik yang menjadi dasar mengenai biaya untuk menghasilkan barang publik dan barang publik mempunyai kebersamaan digunakan konsumen dalam jumlah yang sama, barang publik memiliki sifat yang terbatas. Yang menjadi masalah

utama yaitu bagaimana pemerintah memungut biaya dari konsumen barang publik.

e. Teori Anggaran

Teori ini menjelaskan penyediaan barang publik adalah teori alokasi barang publik melalui anggaran. Teori ini didasarkan pada analisa seseorang membayar atas penggunaan barang-barang publik dengan jumlah yang sama untuk barang swasta.

4. Energi Listrik

Culp dalam Daud dkk (2017) menjelaskan bahwa energi listrik yang berkaitan dengan aliran dan muatan listrik yang dapat dipergunakan dalam penerangan ataupun penggunaan alat rumah tangga lain yang menggunakan listrik. Energi listrik merupakan energi yang diperdagangkan dan dimanfaatkan dalam skala ekonomis.

Dalam kehidupan sehari-hari listrik sudah menjadi kebutuhan pokok yang sangat penting dan sama pentingnya dengan kebutuhan-kebutuhan lainnya yang harus dipenuhi. Pada umumnya kegunaan energi listrik untuk berbagai tujuan seperti untuk penerangan, alat-alat elektronik, alat pemanas, pendingin (*air conditioner/AC*), alat pengawet (kulkas), pompa air, memasak, dan peralatan rumah tangga lainnya yang menggunakan listrik. Begitu pentingnya energi listrik bagi kehidupan rumah tangga. Dengan adanya

energi listrik kebutuhan rumah tangga dapat terpenuhi. Tetapi konsumsi energi listrik harus dimanfaatkan dengan baik karena mempunyai sifat yang terbatas.

Energi listrik mempunyai beban, beban energi listrik (*electric load*) adalah suatu permintaan energi dari peralatan listrik untuk memperoleh energi dari sistem utilitas listrik yang digunakan untuk penerangan, alat-alat elektronik, alat pemanas, pendingin (*air conditioner/AC*), alat pengawet (kulkas), pompa air, memasak dan peralatan rumah tangga lainnya yang menggunakan energi listrik yang diukur dalam unit volt ampere atau watt, kilowatt (ribuan watt) atau megawatt (ribuan watt). Berbeda dengan beban puncak (*peak load*) adalah jumlah permintaan energi maksimum yang terjadi ketika penggunaan simultan dari konsumen atau penggunaan alat-alat listrik yang maksimum (Philipson & Wilis dalam Nababan, 2008).

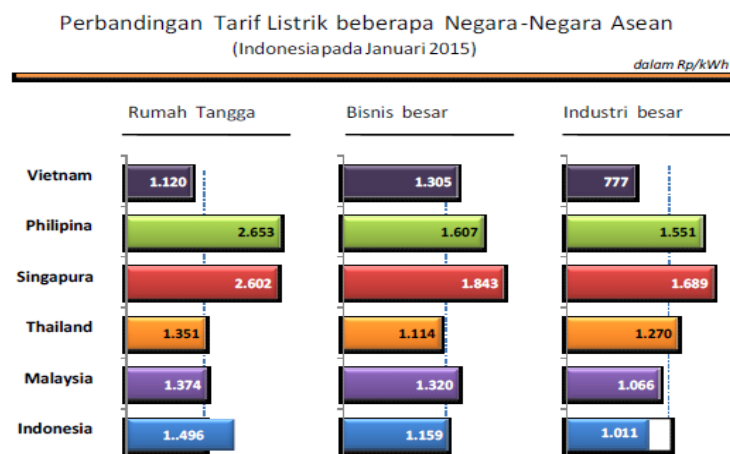
Energi listrik bisa langsung digunakan oleh konsumen. Oleh karena itu, besarnya daya yang dibangkitkan harus selalu sama dengan besarnya daya yang digunakan konsumen. Apabila turunnya frekuensi dalam sistem menandai turunnya daya yang digunakan oleh konsumen. Menurut Suswanto (2009) jenis konsumen energi listrik, berdasarkan beban dapat diklarifikasikan sebagai berikut:

- a. Beban dalam rumah tangga, pada umumnya beban rumah tangga berupa lampu yang digunakan untuk penerangan, alat rumah tangga, seperti kulkas, listrik, *air conditioner* (AC), pemanas air, dan lain-lain. Beban tarif rumah tangga akan memuncak pada malam hari.
- b. Beban dalam komersial, pada umumnya terdiri dari penerangan untuk reklame, kipas angin, penyejuk udara dan alat-alat yang menggunakan listrik lainnya yang biasa digunakan untuk restoran. Adapun beban beban dalam hotel juga diklarifikasikan sebagai beban komersial (bisnis) begitu juga beban dalam perkantoran. Biasanya beban akan memuncak dratis pada siang hari sedangkan beban perkantoran dan pertokoan akan menurun pada sore hari.
- c. Beban dalam industri, dibedakan menjadi dua yaitu dalam skala kecil dan skala besar. Untuk skala kecil biasanya banyak beroperasi pada waktu siang hari sedangkan industri besar banyak yang beroperasi sampai dengan 24 jam.
- d. Beban dalam fasilitas umum, pengklarifikasian tersebut sangat penting karena analisa karakteristik beban untuk sistem yang sangat besar. Selain menjelaskan empat jenis beban di atas, menjelaskan pula daya yang digunakan dan juga waktu pembebanannya. Pada pemakaian daya beban rumah tangga lebih dominan pada waktu pagi hari dan malam hari, sedangkan pada beban komersial lebih dominan pada waktu siang dan sore hari. Dalam beberapa daerah operasi tenaga listrik jumlah

pelanggan bisnis mempengaruhi penjualan kWh walaupun jumlah pelanggan bisnis jauh lebih kecil dibanding dengan pelanggan rumah tangga.

Setiap permintaan energi listrik rumah tangga memiliki golongan setiap strata yang terdiri atas strata R-1/450 VA, strata R-1/900 VA, strata R-1/1300 VA, strata R-1/2200 VA, strata R-2/> 2200 VA s.d 6600 VA dan strata R-3/> 6600 VA. Penggunaan harga rata-rata listrik (Rp/kWh) yaitu jumlah total pengeluaran terhadap listrik (Rp) dibagi dengan jumlah listrik yang digunakan (kWh) (Nababan, 2008).

Untuk perbandingan tarif listrik beberapa Negara-Negara ASEAN ditunjukkan pada gambar 2.1 terdapat tiga sektor harga tarif dalam Rp/kWh listrik rumah tangga, bisnis besar dan industri besar:



Sumber: PT. PLN (PERSERO)

GAMBAR 2.1.
Perbandingan Tarif Listrik beberapa Negara-Negara Asean

Menurut Permen ESDM No.28 Tahun 2016 tarif tenaga listrik untuk keperluan rumah tangga berlaku mulai 1 Mei 2017 yaitu untuk golongan strata beban daya yang digunakan 450 VA (subsidi) dengan tarif beban Rp 415.00 per kWh (belum termasuk abonemen PLN dan pajak), beban daya 900 VA (subsidi) dengan tarif beban Rp 605.00, beban daya 900 VA (non subsidi) dengan tarif beban Rp 1.352,00 per kWh (belum termasuk abonemen PLN dan pajak). Dengan ketentuan tarif beban abonemen = $(\text{Daya}/1000) \times \text{Rp}/\text{kVA} = 11.000$ dan Perhitungan tarif per bulan = $P \times \text{kWh} \times \text{jam} \times 30 \text{ hari}$.

Ketentuan konsumsi daya peralatan elektronik rumah tangga tergantung pada merk, type, ukuran. Menurut PT Energy Management Indonesia (Persero) asumsi harga beban daya barang elektronik, sebagai berikut:

- | | |
|----------------|--|
| a. TV 14 inch | = 45 Watt |
| b. Lampu | = 25 Watt, 30 Watt |
| c. Magic com | = 465 Watt, menghangatkan nasi 65 Watt |
| d. HP | = 5 Watt |
| e. Setrika | = 300 Watt |
| f. Kipas Angin | = 45 Watt |
| g. Kulkas | = 80 Watt |
| h. Mesin Cuci | = 250 Watt |

Salah satu bentuk energi adalah energi listrik yang biasa digunakan oleh rumah tangga. Energi listrik digunakan rumah tangga untuk kebutuhan sehari-hari. Permintaan energi rumah tangga didasarkan pada jumlah alat-alat rumah tangga yang menggunakan listrik. Pada umumnya energi rumah tangga tergantung pada 1) adanya peralatan-peralatan listrik 2) ukuran tempat tinggal dan 3)

intensitas penggunaan peralatan-peralatan listrik dalam rumah tangga (Wilder & Willenborg dalam Nababan, 2008).

Pernyataan yang dikemukakan oleh Wilder & Willenborg dalam Nababan (2008), menjelaskan bahwa permintaan konsumsi energi listrik tergantung pada alat-alat rumah tangga, intensitas dalam penggunaannya. Dalam jangka pendek, pendapatan dan harga dapat mempengaruhi konsumsi energi listrik dalam penggunaan intensitas penggunaan alat-alat listrik, sedangkan dalam jangka panjang rumah tangga memiliki kesempatan untuk melakukan penyesuaian terhadap penggunaan alat-alat listrik terutama pada perubahan pendapatan.

Menurut Wilder & Willenbor dalam Nababan (2008), mengungkapkan bahwa model yang digunakan dalam estimasi konsumsi atau permintaan listrik terdiri atas empat persamaan yaitu: 1) Adanya persamaan tempat tinggal 2) Terdapat persamaan pada alat-alat listrik 3) Persamaan pada permintaan energi listrik 4) Persamaan yang terdapat pada harga atau tarif. Menurut *World Energy Outlook 2002* (IEA, 2002) menjelaskan ada sekitar 1,6 miliar penduduk di dunia (sekitar seperempat dari penduduk dunia) belum mendapatkan aliran listrik (Budiarto, 2011:23).

TABEL 2.1.
Rasio Elektrifikasi di Berbagai Wilayah Dunia Tahun 2005

Wilayah	Perkotaan (%)	Perdesaan (%)	Total (%)
Afrika	67,9	19,0	37,8
1. Afrika Utara	98,7	91,8	95,5
2. Afrika Sub-sahara	58,3	8,0	25,9
Negara Berkembang Asia	86,4	65,1	72,8
1. Asia timur/Cina	94,9	84,0	88,5
2. Asia Selatan	69,7	44,7	51,8
Amerika Latin	98,0	65,6	90,0
Timur Tengah	86,7	61,8	78,1
Negara-negara berkembang	85,2	56,4	68,3
Negara-negara ekonomi transisi dan OECD	100	98,1	99,5
Dunia	90,4	61,7	75,6

Sumber: Budiarto (2011:24)

Pada tabel 2.1 di jelaskan bahwa rasio elektrifikasi rendah banyak dijumpai di daerah perdesaan yang masih minim energi listrik. Rasio elektrifikasi adalah sebagai jumlah rumah tangga yang sudah menggunakan listrik dibagi dengan jumlah rumah tangga yang ada (Budiarto, 2011:23). Rasio elektrifikasi yang rendah banyak dijumpai di daerah perdesaan yang telah dijelaskan dalam tabel diatas minimnya rasio elektrifikasi di perdesaan membuat minim energi listrik dan banyak masyarakat yang memutuskan menyalur listrik ke tetangga terdekat.

Kemiskinan energi dapat dilihat dalam hal ketidakmampuan untuk memasak dengan bahan bakar modern dan tidak adanya sumber energi listrik untuk penerangan dan aktifitas rumah tangga yang produktif setelah matahari terbenam. Minimal kebutuhan rumah tangga sekitar 50 kgoe per tahun (40 kgoe

digunakan untuk memasak dan 10 kgoe bahan bakar untuk pembangkit listrik). Minimal kebutuhan energi hanya cukup untuk keperluan rumah tangga, belum bisa digunakan untuk kebutuhan lainnya seperti pertanian, transportasi, berbagai layanan sosial, industri, komersial dan pemerintah (Budiarto, 2011:27). Oleh sebab itu, ketiadaan sumber energi untuk penerangan dan akifitas rumah tangga dapat dikatakan miskin energi. Karena dengan tidak adanya sumber energi masyarakat tidak dapat memenuhi kebutuhannya.

Tanpa adanya terobosan yang tepat hingga tahun 2030 jumlah penduduk dunia belum bisa menikmati listrik yang diperkirakan masih mencapai 1,4 miliar jiwa, atau sekitar 17 persen dari penduduk di dunia (Budiarto, 2011:23). Rasio elektrifikasi di Indonesia diperkirakan mencapai 67,2 persen antara daerah satu dengan daerah lainnya. Pada tahun 2025 ditargetkan rasio elektrifikasi mencapai 93 persen. Di Indonesia rasio elektrifikasi rendah pada daerah perdesaan hal ini bisa dilihat pada tabel 2.2. Tabel tersebut menjelaskan pada rasio elektrifikasi beberapa daerah di Indonesia.

TABEL 2.2.
Rasio Elektrifikasi di Indonesia

No	Propinsi/Wilayah	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2020 (%)	2025 (%)
1	Nanggroe Aceh Darussalam	65,4	76	85	100	100
2	Sumatera Utara	76,9	84	96	100	100
3	Sumatera Barat	62,7	81	95	100	100
4	Riau	62,8	70	80	90	100
5	Sumatera Selatan, Jambi dan Bengkulu	54,1	56	70	80	95
6	Lampung	46,4	60	80	91	100
7	Bangka Belitung	76,9	80	90	100	100
8	Batam	81	90	100	100	100
9	Jawa, Bali, Madura	82,1	85	95	100	100
10	Kalimantan Timur	77,6	80	94	100	100
11	Kalimantan Selatan	60,7	66	79	96	100
12	Kalimantan Barat	51,9	65	81	93	99
13	Sulawesi Utara	55,4	59	68	88	95
14	Sulawesi Selatan	58,7	63	70	85	96
15	Nusa Tenggara Barat	42,6	50	63	70	85
16	Nusa Tenggara Timur	30,4	35	42	69	84
17	Maluku dan Maluku Utara	53	60	75	90	100
18	Papua	46,9	50	63	75	90
	Total Indonesia	60,3	67,2	79,2	90,4	93

Sumber: Budiarto (2011:24).

Rasio elektrifikasi berkaitan dengan kemiskinan, apabila suatu negara semakin banyak masyarakat yang hidup dibawah angka kemiskinan akan makin rendah pula rasio elektrifikasi di negara tersebut. Di Indonesia, memiliki lebih dari 50 persen jumlah penduduk yang bertaraf hidup miskin dengan kurang dari US\$ 2 per hari, masalah ini sangat relevan. Terdapat pengecualiaan untuk cina. Walau penduduk miskin mencapai 56 persen, namun rasio elektrifikasi di negara telah mencapai 98 persen. Tidak terlepas dari faktanya kualitas jasa penyediaan listrik yang rendah, banyak fasilitas kelistrikan rumah tangga yang mengabaikan standar keamanan dan penggunaan listrik yang sangat rendah khususnya di daerah perdesaan (Budiarto, 2011:25).

Konsumsi energi listrik berhubungan dengan berbagai faktor pembangunan sosial seperti IPM (Indeks Pembangunan Manusia), angka harapan kelahiran hidup, angka kematian bayi dan kematian ibu melahirkan dan faktor utamanya berbagai indikator ekonomi seperti PDB (Produk Domestik Bruto) per kapita. Pada umumnya konsumsi energi listrik tergantung pada beberapa faktor yang dikemukakan oleh Wilder & Willenborg dalam Nababan (2008) yaitu:

- 1) Keberadaan peralatan-peralatan listrik yang dimiliki
- 2) Dilihat dari ukuran tempat tinggal
- 3) Penggunaan dalam intensitas peralatan-peralatan listrik dalam rumah tangga.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kesediaan membayar listrik rumah tangga:

a. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah orang yang tinggal dalam rumah tangga merupakan variabel terpenting dalam menentukan penggunaan energi listrik rumah tangga (Nilagupta, 1999). Jumlah tanggungan keluarga mempengaruhi perilaku pembelian dan permintaan.

b. Pendapatan

Pendapatan sebagai variabel yang kaitannya dengan kemampuan ekonomi masyarakat dalam membayar listrik rumah tangga. Dalam asumsi ini berlaku

bahwa semakin tinggi pendapatan masyarakat maka semakin tinggi pula nilai *willingness to pay* yang bersedia dibayarkan (Simanjuntak, 2009). Pendapatan dapat diukur dengan pendapatan rata-rata perbulan (Jung dalam Nababan, 2008). Menurut Herdiani (2009) menjelaskan bahwa semakin tinggi pendapatan maka semakin tinggi kemampuan dan kesempatan individu untuk bersedia membayar biaya untuk perbaikan.

c. Pendidikan

Pendidikan yang dimiliki seseorang menjadikan individu untuk menggunakan tenaga listrik yang cukup berpeluang besar. Hal tersebut menjadikan seseorang membutuhkan berbagai macam alat elektronik tambahan seperti: laptop, computer, handphone. Selain itu seseorang yang berpendidikan tinggi lebih mahir mengoperasikan alat-alat elektronik dibanding seseorang yang memiliki pendidikan rendah dalam artinya hanya menempuh pendidikan sampai sekolah dasar. Pendidikan mempunyai makna untuk mempertahankan individu dengan kebutuhan yang semakin bertambah dan berguna untuk mengembangkan diri agar berhasil untuk memperluas, mengidentifikasi masalah dan memahami elemen-elemen yang ada disekitar. Pendidikan seseorang mencakup perubahan sebagai akibat dari partisipasi individu dalam pengalamannya (Crow dalam Wahyuni, 2014).

d. Jumlah Barang Elektronik

Konsumen dalam membayar listrik dipengaruhi oleh variabel-variabel seperti: harga (tarif), pendapatan, harga barang lain, banyaknya peralatan listrik yang digunakan, harga peralatan listrik yang digunakan, waktu beban puncak, tingkat kegiatan ekonomi, iklim (Kadir, 2000).

5. Konsep WTP (*Willingness to Pay*)

WTP (*Willingness to Pay*) adalah kemauan atau keinginan masyarakat dalam membayar terhadap barang atau jasa berdasarkan keinginan yang didapat setimpal dengan uang yang dimiliki *willingness to pay* pada umumnya diartikan sebagai kesediaan pengguna untuk mengeluarkan imbalan yang berupa uang atas jasa yang diperoleh. *Willingness to Pay* juga diartikan sebagai jumlah maksimum yang akan dibayar konsumen untuk menikmati kualitas peningkatan yang masyarakat nikmati (Whitehead dalam Nababan, 2008). Sedangkan *wiliingness to pay* menurut Panjaitan (2013) adalah kesediaan pengguna barang atau jasa yang memberikan suatu bayaran yang diperoleh untuk kebutuhannya. Pendekatan yang digunakan berdasarkan persepsi terhadap pelayanan PT. PLN dan alasan masyarakat memutuskan untuk menyalur listrik. Sasaran dari WTP adalah mendapatkan besaran tarif yang diinginkan masyarakat yang paling maksimum dan realitas sesuai kemauan atau keinginan masyarakat dalam membayar. Di dalam proksi WTP (*Willingness to Pay*) harga listrik dapat dimungkinkan dengan 3 alasan (Nam & Son *et al* dalam Nababan, 2008) yaitu:

- a. WTP (*Willingness to Pay*) pada konsumen dapat mengungkapkan nilai atau harga yang sesungguhnya dari suatu barang atau jasa
- b. WTP (*Willingness to Pay*) merupakan penentuan harga dasar
- c. WTP (*Willingness to Pay*) dalam asumsi model permintaan Marshallian, yaitu bahwa harga yang ditetapkan bukan oleh pemerintah

Faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain (Tamin dkk, 1999):

- a. Persepsi pengguna terhadap tingkat kualitas
Semakin besar jumlah pelayanan maka WTP (*Willingness to Pay*) akan menguntungkan pihak konsumen. Dalam kondisi tertentu tingkat keinginan konsumen untuk membayar akan lebih besar dibandingkan dengan keadaan sebaliknya.
- b. Utilitas pengguna terhadap jasa yang digunakan
Semakin besar manfaat yang didapatkan oleh konsumen terhadap pelayanan yang didapatkan akan semakin besar pula keinginan konsumen untuk membayar.
- c. Fasilitas yang disediakan oleh pemberi jasa.
Semakin baik, semakin banyaknya konsumen puas dengan fasilitas yang disediakan oleh pemberi jasa, maka keinginan konsumen untuk membayar akan semakin tinggi.
- d. Pendapatan pengguna
Apabila seseorang memiliki pendapatan yang semakin meningkat maka kemampuan membayar akan semakin besar pula.

6. Metode Valuasi Kontingensi CVM (*Contingent Valuation Method*)

a. Konsep CVM (*Contingent Valuation Method*)

Metode Valuasi Kontingensi pertama kali ditemukan oleh Davis (1963) dalam penelitian tentang perilaku perburuan di Miami Amerika Serikat. Metode ini dikenal sekitar pertengahan tahun 1970-an ketika Pemerintah Amerika Serikat diambil dari studi-studi sumber daya alam. Pendekatan ini di sebut *contingent* karena pada prakteknya informasi yang di dapat sangat penting terkait dengan hipotesis yang akan dibangun. Misalnya seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan, bagaimana sistem pembayarannya dan sebagainya. Metode CVM (*Contingent Valuation Method*) pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui WTP (*Willingness to Pay*) dan WTA (*Willingness to Accept*). Pendekatan metode valuasi kontigensi memiliki dua cara. Yang pertama, menggunakan teknik eksperimental melalui permainan dan simulasi. Yang kedua, dengan menggunakan teknis survei (Davis dalam Sontikasyah, 2010).

Tujuan dari metode valuasi kontigensi untuk mengetahui kemauan atau keinginan masyarakat terhadap terhadap perbaikan lingkungan dan kompensasi dalam menerima kerusakan lingkungan (Fauzi, 2010). Tujuan lain dari CVM adalah menghitung nilai atau penawaran dari barang-barang lingkungan yang mendekati bila pasar dari barang-barang tersebut ada. Oleh sebab itu, pasar hipotetik (responden dan kuisisioner) harus mendekati kondisi

pasar yang sesungguhnya. Responden harus mengenal dengan baik suatu komoditas yang akan ditanyakan dalam kuisioner dan juga responden harus mengenal alat hipotetik yang digunakan untuk pembayaran (Merryana, 2009). Dengan tujuan tersebut dapat diketahui bahwa metode valuasi kontigensi memiliki nilai ukur untuk mengungkapkan seberapa imbalan berupa uang yang akan dikeluarkan oleh masyarakat untuk memperbaiki lingkungan dan untuk menerima kerusakan lingkungan tersebut. Bagi para responden harus mengenal dengan jelas pertanyaan atau pernyataan yang akan ditanyakan dan harus mengenal dengan jelas alat hipotetik yang digunakan untuk melakukan pembayaran.

Metode valuasi ekonomi (menilai manfaat) dapat digolongkan menjadi dua kelompok. Pertama adalah kelompok teknik valuasi yang menggunakan harga implisit dimana *willingness to pay* terbuka melalui model yang dikembangkan (terbukanya keinginan dalam membayar). Yang kedua adalah teknik valuasi yang didasarkan pada survei dimana kemauan konsumen membayar atau *willingness to pay* yang langsung didapatkan dari responden, yang secara langsung diungkapkan secara lisan maupun tertulis. Salah satu teknik yang sering digunakan adalah CVM (*Contingent Valuation Method*) (Sari, 2015).

b. Tahap-tahap dalam CVM (*Contingent Valuation Method*)

Menurut Suryahani dkk (2011), dalam menentukan nilai *willingness to pay* (WTP) melalui pendekatan CVM (*Contingent Valuation Method*) memiliki lima tahapan yaitu:

1) Membuat Pasar Hipotesis

Yang dimaksud pasar hipotesis untuk memberikan gambaran terhadap responden tentang permasalahan yang dihadapinya. Peneliti menjelaskan keadaan yang seolah-olah permasalahan sebenarnya terlihat didepan mata. Diharapkan responden mampu mencermati dengan baik sehingga dapat memberikan nilai WTP yang maksimal.

2) Mendapatkan Nilai Penawaran WTP

Untuk mendapatkan nilai penawaran dilakukan dengan menggunakan metode *Bidding Game* yaitu memberikan nilai tawaran kepada responden dari jumlah nilai titik awal hingga nilai tertentu sampai titik maksimal WTP yang bersedia dibayarkan responden. Nilai titik awal diperoleh dari jumlah barang elektronik yang dimiliki responden.

3) Menghitung Rataan WTP

Menghitung rata-rata berdasarkan nilai penawaran yang diperoleh, WTP dapat diduga dengan melakukan penjumlahan dari keseluruhan nilai WTP dibagi dengan nilai responden. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai rata-rata sebagai berikut (Hasiani dkk, 2013):

$$EWTP = \sum_{i=1}^n WiPfi$$

Dimana:

EWTP : Rata-rata dugaan WTP
Wi : Nilai WTP ke-*i*
Pfi : Frekuensi Relatif
n : Jumlah Responden
i : Responden ke-*i* yang bersedia membayar

4) Memperkirakan Kurva Penawaran

Perkiraan kurva penawaran dalam WTP diperoleh dengan meregresikan nilai WTP sebagai variabel terkait (dependen) dengan jumlah tanggungan keluarga, pendapatan, pendidikan, jumlah barang elektronik sebagai variabel bebas (independen).

$$WTP = f(JTK, Inc, Educ, JBE)$$

Dimana:

WTP : Nilai WTP yang ingin dibayarkan (Rp)
 JTK : Jumlah Tanggungan Keluarga
 Inc : Pendapatan (Rp)
 Educ : Pendidikan
 JBE : Jumlah Barang Elektronik

5) Mengagregatkan Data (Total WTP)

Teknik terakhir yang dilakukan dalam teknik CVM adalah menjumlahkan nilai rata-rata penawaran yang diperoleh. Cara untuk mengkonversi dari data rata-rata sampel ke rata-rata populasi secara keseluruhan mengakibatkan proses pengalihan rata-rata sampel dengan jumlah populasi dalam rumah tangga yang masih menyalur listrik ke rumah tetangga terdekat.

$$TWTP = EWTP.Ni$$

Dimana:

TWTP	: Total WTP
EWTP _i	: Rata-rata WTP
N _i	: Jumlah Populasi

B. Penelitian Terdahulu

TABEL 2.3.
Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1.	Tonggam Sihol Nababan, 2008.	JURNAL: Aplikasi <i>Willingness to Pay</i> Sebagai Proksi Terhadap Variabel Harga: Suatu Model Empirik Dalam Estimasi Permintaan Energi Listrik Rumah Tangga	Untuk memperoleh taksiran WTP (<i>Willingness to Pay</i>) dari suatu barang atau jasa publik menggunakan metode teknik <i>stated or revealed preferences survey</i> (survey preferensi konsumen) adalah metode untuk mengukur preferensi masyarakat untuk menjawab dan memberikan alternatif atau pilihan	Variabel harga listrik yang harga diproksi dengan WTP dapat dimungkinkan dengan: 1) WTP konsumen untuk menjelaskan nilai harga yang sesungguhnya dari suatu barang atau jasa 2) WTP digunakan sebagai dasar penentuan harga 3) WTP memenuhi asumsi model permintaan Marhalian, dimana harga bukanlah harga yang ditetapkan oleh pemerintah	Judul penelitian, tempat penelitian, perbedaan variabel pendidikan, jumlah tanggungan keluarga.
2.	Khairul Hidayah, 2015	SKRIPSI: Analisis Permintaan Listrik Rumah Tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta	Analisis Deskriptif dan Analisis Kuantitatif	Dalam penelitian ini menganalisis pengaruh pendapatan keluarga, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga dan jumlah alat elektronik terhadap permintaan listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil analisis diperoleh bahwa pendapatan keluarga, sedangkan luas bangunan dan jumlah	Judul penelitian, tempat penelitian, perbedaan variabel <i>willingness to pay</i> , pendidikan, menggunakan pendekatan <i>Contingent</i>

				elektronik berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.	<i>Valuation Method.</i>
3.	Tonggam Sihol Nababan dan Juara Simanjuntak, 2009	JURNAL: Analisis Permintaan Energi Listrik PT. PLN (Persero) Untuk Pengguna Kelompok Rumah Tangga Sederhana di Kota Medan	Metode penelitian menggunakan fungsi persamaan tunggal (<i>single equation</i>), yang dimodifikasi dari model Wilder & Willenborg (1975) dan dianalisis dengan <i>Regresi Linear Berganda</i> .	Hasil penelitian yang mempengaruhi variabel permintaan energi listrik rumah tangga untuk strata dari struktur tarif 450 VA, 900 VA dan 1300 VA, yang diklasifikasikan oleh PT. PLN. Model ini ditentukan dalam persamaan tunggal dengan variabel endogeneous :permintaan energi listrik rumah tangga, dan variabel exogeneous : pendapatan konsumen, harga listrik dengan proxy kesediaan membayar per kWh, indeks peralatan rumah tangga, jumlah anggota keluarga, jumlah kamar, harga barang lain sebagai barang substitusi untuk listrik. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa konsumen rumah tangga di Kota Medan dapat meningkatkan utilitas penggunaan listrik melalui penggunaan peralatan yang dibatasi oleh kekuatan listrik	Judul penelitian, tempat penelitian, perbedaan Variabel <i>willingness to pay</i> , pendidikan dan menggunakan Pendekatan <i>Contingent Valuation Method</i> .

				yang disediakan oleh PT. PLN.	
4.	Adita Sari, Tumirin, Avrin Nur Widiastuti, 2010	JURNAL: Analisis Kemampuan dan Kemauan Bayar Listrik Konsumen Rumah Tangga Dan Industri Kecil Menengah di DIY	Metode Analisis Statistik Deskriptif, Metode Analisis Kuantitatif, Metode Analisis Klastering	Kesediaan membayar konsumen lebih berkaitan dengan tingkat kepuasan terhadap layanan PLN yang konsumen terima, semakin tinggi tingkat kepuasan maka semakin tinggi pula kesediaan konsumen dalam membayar. Kenaikan tarif listrik tidak terlalu berpengaruh terhadap Industri Kecil Menengah di DIY karena penggunaan listrik per satuan produksinya yang relatif kecil.	Judul penelitian, tempat penelitian, perbedaan variabel pendidikan, Jumlah tanggungan keluarga dan pendapatan menggunakan Pendekatan <i>Contingent Valuation Method</i> .
5.	Sri Wahyuni, 2014	SKRIPSI: Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiediaan Rumah Tangga Konsumen Membayar Listrik di Desa Lero Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara	Menggunakan metode <i>eksidental sampling</i> adalah pengambilan sampel secara acak.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah barang elektronik, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh sebesar 76% kesediaan dalam membayar listrik dipengaruhi secara bersama-sama oleh variabel dalam model, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar model. Variabel jumlah barang elektronik, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar listrik di Desa Lero	Judul penelitian, tempat penelitian, perbedaan variabel pendapatan, dan menggunakan Pendekatan <i>Contingent Valuation Method</i> .

				Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara.	
--	--	--	--	--	--

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nababan (2008) yang berjudul “Aplikasi *Willingness to Pay* Sebagai Proksi Terhadap Variabel Harga: Suatu Model Empirik Dalam Estimasi Permintaan Energi Listrik Rumah Tangga”. Salah satu variabel yang sangat penting dalam permintaan energi listrik adalah harga atau tarif. Sehubungan dengan harga/tarif masih ditetapkan oleh PT. PLN (Persero). Dalam penelitian empirik yang berhubungan dengan permintaan energi listrik rumah tangga, apabila variabel harga atau tarif ditetapkan PLN digunakan dalam estimasi model.

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayah (2015) yang berjudul “Analisis Permintaan Listrik Rumah Tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta”. Penelitian ini menggunakan alat analisis model regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh variabel pendapatan keluarga, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga dan jumlah alat elektronik terhadap permintaan listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peneliti mengambil subyek pengguna listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta dan mengambil sampel sebanyak 130 responden yang dipilih secara *Simple Random Sampling*. Hasil analisis diperoleh bahwa pendapatan keluarga, luas bangunan dan jumlah alat elektronik berpengaruh signifikan

terhadap permintaan listrik sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian yang lain juga pernah dilakukan oleh Nababan dan Simanjuntak (2009) dengan judul “Analisis Permintaan Energi Listrik PT. PLN (Persero) Untuk Pengguna Kelompok Rumah Tangga Sederhana di Kota Medan” dalam penelitian ini menggunakan fungsi persamaan tunggal (*single equation*) yang dimodifikasi dari model Wilder *et al* dan Garbacz (1984) menggunakan analisis Regresi Linear Berganda. Permintaan energi listrik untuk pengguna kelompok rumah tangga sederhana di Kota Medan mempunyai kesimpulan bahwa secara signifikan hanya dipengaruhi oleh variabel pendapatan, *willingness to pay*. Sedangkan untuk variabel lain berpengaruh bervariasi pada setiap strata. Secara umum, untuk kelompok konsumen listrik rumah tangga sederhana di Kota Medan, berhubungan positif antara variabel-variabel eksogen seperti pendapatan, jumlah anggota keluarga, jumlah anggota keluarga, jumlah ruangan atau kamar dan jumlah alat listrik dengan permintaan energi listrik rumah tangga (variabel endogen) menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan, semakin banyak jumlah anggota keluarga, semakin banyak jumlah ruangan atau kamar dan semakin banyak jumlah alat listrik yang digunakan, cenderung meningkatkan permintaan energi rumah tangga.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk (2010) yang berjudul “Analisis Kemampuan dan Kemauan Bayar Listrik Konsumen Rumah Tangga Dan Industri Kecil Menengah di DIY” penelitian ini menggunakan Metode

Analisis Statistik Deskriptif yang akan dianalisis menggunakan metode ini adalah kondisi eksisting penjualan listrik di DIY dan kemauan bayar pelanggan rumah tangga. Untuk menghitung kemampuan bayar (ATP) konsumen rumah tangga, industri kecil menengah, kenaikan tarif listrik, harga pokok produksi, total penjualan, margin keuntungan dan margin sisa digunakan Metode Analisis Kuantitatif. Dalam menganalisis kemampuan membayar menggunakan Metode Klustering. Tujuan Metode Klustering untuk mengelompokkan kumpulan data obyek ke dalam beberapa kelompok yang mempunyai karakteristik tertentu dan dapat dibedakan satu sama lain untuk analisis lebih lanjut sesuai tujuan penelitian. Ketersediaan pelanggan dalam membayar lebih berkaitan dengan tingkat kepuasan terhadap layanan PLN yang diterima, semakin tinggi tingkat kepuasan maka semakin tinggi pula ketersediaan konsumen dalam membayar lebih. Kenaikan tarif listrik tidak berpengaruh terhadap Industri Kecil Menengah karena pemakaian listrik tergantung pada per satuan produksi yang relatif kecil.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuni (2014) yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Rumah Tangga Konsumen Membayar Listrik di Desa Lero Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara”. Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Populasi dalam ini penelitian ini adalah pelanggan rumah tangga pengguna PLTMH di Desa Lero Kecamatan Masamba Kabupaten Luwu Utara dengan menggunakan metode eksidental sampling yaitu dengan sampel acak berjumlah 80 responden yang diteliti. Menggunakan metode analisis Model Regresi Berganda (*Multiple*

Regression). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah barang elektronik, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga, dan tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh sebesar 76% dalam kesediaan membayar berpengaruh bersama-sama oleh variabel dalam model, sedangkan lainnya berpengaruh oleh faktor-faktor di luar model. Variabel jumlah barang elektronik, luas bangunan, jumlah anggota keluarga, serta tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh positif terhadap kesediaan membayar listrik di Desa Lero.

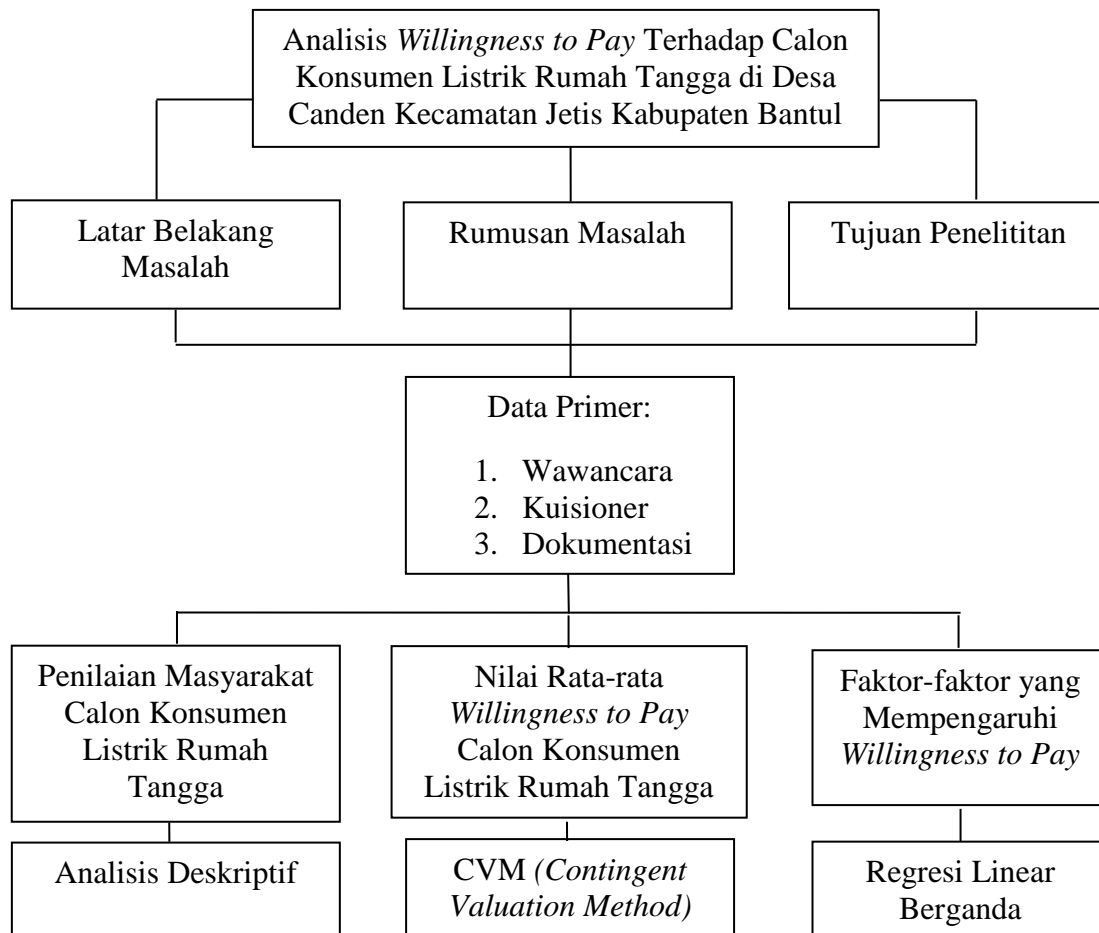
C. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel jumlah tanggungan keluarga diduga berpengaruh terhadap *willingness to pay* calon konsumen listrik rumah tangga.
2. Variabel pendapatan diduga berpengaruh terhadap *willingness to pay* calon konsumen listrik rumah tangga.
3. Variabel pendidikan diduga berpengaruh terhadap *willingness to pay* calon konsumen listrik rumah tangga.
4. Variabel jumlah barang elektronik diduga berpengaruh terhadap *willingness to pay* calon pengguna listrik rumah tangga.

D. Kerangka Penelitian

Untuk memudahkan penelitian yang akan dilakukan serta memperjelas akar pemikiran penelitian, berikut adalah gambar kerangka pikir:



GAMBAR 2.2.
Kerangka Penelitian