

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN KONSUMEN TERHADAP LISTRIK PADA RUMAH TANGGA DI DESA GUNTARANO KECAMATAN TANANTOVEA KABUPATEN DONGGALA

**Muhammad Bachtiar**

*(Mahasiswa Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan Pascasarjana Universitas Tadulako)*

## **Abstract**

*The purpose of this research to know and analysis for income factor with parsial and simultaneous, price and rate, amount the tools use the electric, the individual into family and the wide of building towards electric demand in consumer household in Guntarano village of Tanantovea district of Donggala Regency. The research population are 60 households that have electric network in PLN (state electric company). Remember the research population is limited relatively, that only 60 households that have electric network from PLN, so that the samples are all population in research or use a census technique where that all population member get opportunity as the sample. The collecting of primary and secondary data have been done by questionnaire and documentation. Thus, hypothesis test in research use multiple linear regression analysis method, the result of research indicate that income factor, price and rate, amount the tools use the electric, the individual into family and the wide of building with parsial and simultaneous which affect with significance towards the household electric demand in Guntarano village of Tanantovea district of Donggala Regency, and there are the factor that support and constrain of household electric demand in Guntarano village of Tanantovea district of Donggala Regency.*

**Keywords:** *Consumer, demand, household, electric.*

Listrik merupakan komoditi yang mempunyai kekhususan karena sangat dibutuhkan oleh masyarakat banyak, dan karena sifatnya natural monopoli di mana distribusi dan transmisinya yang tidak dapat dilakukan oleh banyak perusahaan. Tidak dapat dibayangkan apabila setiap perusahaan pembangkit listrik membangun sendiri jaringan distribusi dan transmisinya, maka udara akan dipenuhi oleh kabel-kabel listrik. Oleh karena itu, meskipun terdapat perusahaan pembangkit listrik swasta namun yang berhadapan langsung dengan konsumen listrik merupakan sebagian besar masyarakat Indonesia adalah PLN (Perusahaan Listrik Negara). Monopoli listrik oleh PLN bertujuan kesejahteraan masyarakat karena pemerintah memberikan harga yang baik daripada bila pendistribusian listrik dilakukan oleh perusahaan swasta (Yusgiantoro, 2000: 8).

Kebutuhan energi di Indonesia yang terus meningkat, khususnya energi listrik perlu diimbangi dengan ketersediaannya, potensi

yang ada didaerah seperti batubara, atau potensi lain seperti potensi lestari: air terjun, angin dan sebagainya. Penyediaan energi listrik mutlak dilakukan sehubungan dengan permintaan yang terus meningkat, Tenaga listrik merupakan sumber energi yang sangat penting bagi kehidupan manusia baik untuk kegiatan industri, kegiatan komersial, maupun dalam kehidupan sehari-hari rumah tangga. Energi listrik dibutuhkan untuk memenuhi keperluan penerangan dan juga proses produksi yang melibatkan barang-barang elektronik dan alat-alat atau mesin industri. Mengingat begitu besar dan pentingnya manfaat energi listrik sedangkan sumber energi pembangkit listrik terutama yang berasal dari sumber daya tak terbarui, keberadaannya terbatas, maka untuk menjaga kelestarian sumber energi ini perlu diupayakan langkah-langkah strategis yang dapat menunjang penyediaan energi listrik secara optimal dan terjangkau (Yusgiantoro, 2000: 9).

Tidak hanya di kota di desa pun menganggap listrik merupakan barang kebutuhan pokok. Dengan demikian, jaringan listrik semakin luas karena masyarakat desa sudah bisa menikmati adanya listrik, sehingga permintaan daya sambung listrik semakin meningkat. Permintaan energi listrik terus mengalami peningkatan untuk setiap tahunnya. Hal ini disebabkan semakin tingginya konsumsi listrik oleh masyarakat di Pedesaan, sejalan semakin membaiknya kondisi perekonomian akibat pembangunan yang terus menerus dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat (Yusgiantoro, 2000: 10).

Berdasarkan pengamatan tersebut menunjukkan bahwa pengguna listrik terbanyak adalah kelompok rumah tangga, maka penelitian ini kami batasi hanya pada listrik rumah tangga. Pemasangan sambungan listrik rumah tangga yang terus mengalami peningkatan banyak dipengaruhi berbagai faktor-faktor sesuai dengan kebutuhan masing-masing konsumen. Hal ini terlihat semakin banyaknya lahan-lahan persawahan dan perkebunan yang sekarang dijadikan sebagai pemukiman. Bertambahnya penduduk yang tinggal di pedesaan juga menyebabkan semakin padatnya setiap daerah, sehingga menambah jumlah rumah tangga yang ada. Disamping itu, kegiatan masyarakat yang cenderung meningkat dari waktu ke waktu, mendorong peningkatan pengoperasian peralatan dengan tenaga listrik, sehingga kebutuhan daya listrik pelanggan meningkat. Pada suatu saat kontrak daya listrik pelanggan PLN tidak cukup lagi yang berarti terjadi kekurangan daya listrik pada pelanggan tersebut. Untuk mengatasi kekurangan tersebut, pelanggan perlu menambah daya listrik. Penambahan daya listrik berarti perubahan kontrak daya listrik antara pelanggan dengan PLN menjadi lebih besar, misal dari 450 VA menjadi 900 VA (Yusgiantoro, 2000:11).

Kemajuan pembangunan di daerah pedesaan turut mempengaruhi permintaan pasokan listrik untuk kebutuhan rumah tangga bagi masyarakat pedesaan yang berada di

wilayah Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Pertambahan jumlah penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir mencapai 6.985 jiwa atau mengalami pertumbuhan sebesar 7,06%.

Peningkatan jumlah penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea ini disebabkan banyak hal, diantaranya adalah peningkatan jumlah kelahiran bayi dan peningkatan jumlah pendatang dari luar Desa Guntarano sebagai akibat dari semakin menggejalanya pembangunan di pedesaan. Tentunya dengan bertambahnya pemukiman penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea, kebutuhan masyarakat akan pasokan listrik akan bertambah untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga mereka, karena listrik merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan penduduk.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, maka diperkirakan terdapat berbagai macam faktor yang mempengaruhi permintaan masyarakat pedesaan di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala terhadap pasokan listrik dalam memenuhi kebutuhan hidup rumah tangganya, diantaranya adalah pendapatan, harga/tarif listrik, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga, dan luas bangunan.

Fenomena yang terlihat di Desa Guntarano sehubungan dengan permintaan konsumen terhadap listrik untuk memenuhi kebutuhan dalam kehidupan rumah tangga masyarakat yang berkaitan dengan faktor-faktor (variabel-variabel) penelitian, diantaranya adalah:

1. Adanya sebagian masyarakat yang memiliki rata-rata pendapatan perbulan tergolong rendah (< Rp.500.000) menggunakan listrik untuk kebutuhan rumah tangga dengan jumlah kapasitas daya terpasang sebesar 900 VA. Jika dilihat dari kemampuan rata-rata pendapatan perbulan rumah tangga tersebut, tentunya hal ini memberikan dampak kepada daya belinya didalam

memenuhi kewajiban membayar biaya energi listrik yang digunakan pada setiap bulannya;

2. Adanya sebagian rumah tangga yang memiliki sedikit perabot rumah tangga menggunakan listrik, namun disisi lain pernah membayar biaya energi listrik yang tergolong realtif besar;
3. Adanya sebagian rumah tangga yang memiliki sedikit perabot rumah tangga menggunakan listrik, namun disisi lain menggunakan listrik untuk kebutuhan rumah tangga dengan jumlah kapasitas daya terpasang sebesar 900 VA. Kondisi ini mencerminkan adanya inefisiensi dalam pemakaian energi listrik untuk kebutuhan rumah tangga;
4. Adanya sebagian rumah tangga yang memiliki jumlah anggota keluarga yang relatif sedikit (< 5 orang), namun disisi lain menggunakan listrik untuk kebutuhan rumah tangga dengan jumlah kapasitas daya terpasang sebesar 900 VA. Kondisi ini juga mencerminkan adanya inefisiensi dalam pemakaian energi listrik untuk kebutuhan rumah tangga; dan
5. Adanya sebagian rumah tangga yang memiliki luas bangunan relatif besar (misalnya 54 M<sup>2</sup>), namun disisi lain menggunakan listrik untuk kebutuhan rumah tangga dengan jumlah kapasitas daya terpasang sebesar 450 VA. Jika dilihat dari luas bangunan yang dimiliki maka tercermin bahwa dengan kapasitas daya terpasang sebesar 450 VA, tidak semua ruangan didalam rumah memperoleh pemakaian energi listrik dengan maksimal. (Sumber: Hasil observasi penulis di lokasi penelitian, 2012).

Peningkatan permintaan masyarakat di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea terhadap pasokan listrik untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangganya tentunya harus di dukung dengan ketercukupan daya listrik yang ada. Hal ini memberikan arti bahwa peningkatan pasokan listrik untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga di Desa Guntarano

Kecamatan Tanantovea harus di dukung dengan penambahan daya, sehingga masyarakat tidak mengalami kekurangan pasokan listrik. Namun demikian di sisi lain, pertumbuhan konsumsi listrik sulit diimbangi oleh peningkatan kapasitas pembangkit, sehingga sering terjadi masalah di level operasional pembangkit. Hal ini disebabkan karena daya mampu lebih kecil dari kapasitas terpasang karena faktor usia pembangkit. Sementara beban puncak (*peak demand*) menggambarkan maksimum daya yang digunakan atau di konsumsi.

Berdasarkan pada fenomena tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan pengkajian secara lebih mendalam terhadap beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan listrik sektor rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Permasalahan yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Apakah faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara simultan mempengaruhi permintaan konsumen terhadap listrik pada rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala ?
2. Apakah faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara parsial mempengaruhi permintaan konsumen terhadap listrik pada rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala ?
3. Apakah faktor yang mendukung dan menghambat permintaan konsumen terhadap listrik pada rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala ?

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk membuktikan suatu hipotesis yang telah diajukan. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Regresi Linier Berganda. Adapun formula Regresi Linear Berganda tersebut di atas adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e, \quad (1.1)$$

Dimana:

Y = Variabel tergantung yaitu Kejadian Permintaan listrik rumah tangga

X<sub>1</sub> = Pendapatan

X<sub>2</sub> = Harga/Tarif

X<sub>3</sub> = Jumlah Alat yang menggunakan listrik

X<sub>4</sub> = Jumlah individu yang ada dalam keluarga

X<sub>5</sub> = Luas bangunan

b<sub>0</sub> = Konstanta

b<sub>1</sub> = Koefisien Regresi Partial Pendapatan

b<sub>2</sub> = Koefisien Regresi Partial Harga/Tarif

b<sub>3</sub> = Koefisien Regresi Partial Jumlah Alat yang menggunakan listrik

b<sub>4</sub> = Koefisien Regresi Partial Jumlah individu yang ada dalam keluarga

b<sub>5</sub> = Koefisien Regresi Partial Luas bangunan

e = Variabel Pengganggu

Alasan penggunaan model ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel Pendapatan (X<sub>1</sub>); Harga/Tarif (X<sub>2</sub>); Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik (X<sub>3</sub>); Jumlah individu yang ada dalam keluarga (X<sub>4</sub>); Luas bangunan (X<sub>5</sub>) terhadap Permintaan listrik rumah tangga (Y). Model analisis Regresi Linear Berganda, akan di analisis dengan menggunakan program SPSS 16.0 for Windows. Dengan program ini di harapkan dapat mengetahui seberapa besar pengaruh variabel Pendapatan (X<sub>1</sub>); Harga/Tarif (X<sub>2</sub>); Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik (X<sub>3</sub>); Jumlah individu yang ada dalam keluarga (X<sub>4</sub>); Luas bangunan (X<sub>5</sub>) terhadap Permintaan listrik rumah tangga (Y), dengan menggunakan pengujian hipotesis yang dilakukan

melalui uji statistik. Pengujian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel bebas yang digunakan mampu menjelaskan variasi variabel tidak bebasnya atau dapat diartikan apakah model Regresi Linier berganda yang digunakan sesuai ataukah tidak sesuai dengan penelitian.

$$F_{hitung(1.2)} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Dimana:

F<sub>hitung</sub> = Harga F garis Regresl

N = Jumlah Subyek

m = Jumlah Prediktor

R = Koefisien korelasi antara 'y' dengan prediktornya (X<sub>1</sub>-X<sub>5</sub>)

Untuk kepentingan uji hipotesis, berikut disajikan rumusan hipotesis statistik untuk uji-F sebagai berikut:

1) - Ho : b<sub>1</sub>; b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub> = b<sub>0</sub>

- Ha : b<sub>1</sub>; b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub> ≠ b<sub>0</sub>

Dengan kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. Jika nilai F<sub>hitung</sub> < F<sub>tabel</sub> maka dimaknai variabel Pendapatan (X<sub>1</sub>), Harga/Tarif (X<sub>2</sub>), Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik (X<sub>3</sub>), Jumlah Individu yang ada dalam keluarga (X<sub>4</sub>) dan Luas Bangunan (X<sub>5</sub>) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga (Y) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala (Ho di terima dan Ha di tolak).

b. Jika hasil F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>, maka dimaknai variabel Pendapatan (X<sub>1</sub>), Harga/Tarif (X<sub>2</sub>), Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik (X<sub>3</sub>), Jumlah Individu yang ada dalam keluarga (X<sub>4</sub>) dan Luas Bangunan (X<sub>5</sub>) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga (Y) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala (Ho di tolak dan Ha di terima).

Kemudian dalam Uji statistik Regresi ini masih diperlukan untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi (R<sup>2</sup>). Kegunaan dari R<sup>2</sup> ini untuk mengukur besarnya sumbangan atau kontribusi variasi variabel

bebas secara bersama-sama terhadap variasi variabel tidak bebasnya. Langkah berikutnya adalah mengetahui koefisien Korelasi (Multiple R). Kegunaan dari R ini adalah untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas terhadap variabel tidak bebasnya. Apabila angka R yang diperoleh 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin erat/kuat hubungannya antara variabel bebas dengan variabel tidak bebasnya; jika hasil R mendekati 0 (nol) maka semakin lemah hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebasnya. Bentangan nilai koefisien korelasi (Multiple R) akan bergerak di antara 0 sampai dengan 1 ( $0 < R < 1$ ).

Untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing: Pendapatan ( $X_1$ ); Harga/Tarif ( $X_2$ ); Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik ( $X_3$ ); Jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ); Luas bangunan ( $X_5$ ) terhadap Permintaan listrik rumah tangga (Y) digunakan pengujian t (test), dengan prosedur pengujian sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i - b}{Sb_i} \tag{1.3}$$

Dimana:

- t =  $t_{hitung}$
- $b_i$  = Koefisien variabel dependen ke-i
- b = Nilai hipotesis nol
- $Sb_i$  = Simpangan baku dari variabel independen ke-i

Untuk kepentingan uji hipotesis, berikut disajikan rumusan hipotesis statistik untuk uji-F sebagai berikut:

- 2) -  $H_0 : b_1 = b_0$
- $H_a : b_1 \neq b_0$

- $H_0 : b_2 = b_0$
- $H_a : b_2 \neq b_0$
- $H_0 : b_3 = b_0$
- $H_a : b_3 \neq b_0$
- $H_0 : b_4 = b_0$
- $H_a : b_4 \neq b_0$
- $H_0 : b_5 = b_0$
- $H_a : b_5 \neq b_0$

Dengan kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka dimaknai bahwa variabel Pendapatan ( $X_1$ ), Harga/Tarif ( $X_2$ ), Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik ( $X_3$ ), Jumlah Individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan Luas Bangunan ( $X_5$ ) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga (Y) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala ( $H_0$  di terima dan  $H_a$  di tolak).
- b. Jika hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dimaknai bahwa variabel Pendapatan ( $X_1$ ), Harga/Tarif ( $X_2$ ), Jumlah Alat Yang Menggunakan Listrik ( $X_3$ ), Jumlah Individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan Luas Bangunan ( $X_5$ ) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga (Y) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala ( $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Regresi Linear Berganda menggunakan program *SPSS For Window Release 16.0*, merupakan tanggapan dari 60 orang responden. Berikut hasil perhitungan dalam Tabel 1. berikut ini:

Tabel 1.

Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Konsumen terhadap Listrik pada Rumah Tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala

| No.                                 | Variabel <i>Independen</i>                                | <i>Unstandardized Coefficients</i> |            | <i>Standardized Coefficients</i> | t-hitung | Sig-t |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|------------|----------------------------------|----------|-------|
|                                     |   | B                                  | Std. Error | Beta                             |          |       |
| 1.                                  | Pendapatan (X <sub>1</sub> )                              | 0,001                              | 0,000      | 0,730                            | 4,229    | 0,000 |
| 2.                                  | Harga/Tarif (X <sub>2</sub> )                             | 0,002                              | 0,001      | 0,452                            | 2,341    | 0,023 |
| 3.                                  | Jumlah Alat Menggunakan Listrik (X <sub>3</sub> )         | 69,668                             | 16,385     | 0,812                            | 4,252    | 0,000 |
| 4.                                  | Jumlah Individu yang ada dalam Keluarga (X <sub>4</sub> ) | 27,826                             | 11,966     | 0,213                            | 2,325    | 0,024 |
| 5.                                  | Luas Bangunan (X <sub>5</sub> )                           | 4,136                              | 1,365      | 0,320                            | 3,030    | 0,004 |
| Constanta = 438,344                 |   | F-hitung = 14,297                  |            |                                  |          |       |
| R-Squared (R <sup>2</sup> ) = 0,570 |   | F-tabel (α = 0.05) = 1,64          |            |                                  |          |       |
| Multiple R = 0,755                  |   | t-tabel (α = 0.05) = 2,021         |            |                                  |          |       |

Sumber Data : Lampiran 4.

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda seperti dalam Tabel 1. dapat dibuat persamaannya sebagai berikut:

$$Y = 438,344 + 0,001 X_1 + 0,002 X_2 + 69,668 X_3 + 27,826 X_4 + 4,136 X_5 + e$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa semua variabel *independen* (pendapatan, harga/tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan) yang di analisis memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Nilai konstanta pada persamaan regresi linear berganda di atas adalah sebesar 438,344, memberikan makna bahwa permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala sebelum penelitian ini dilaksanakan adalah sebesar 438,344.

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pengaruh secara simultan dari kelima variabel *independen* (pendapatan, harga/tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan) terhadap variabel *dependen* permintaan listrik rumah tangga (Y) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten

Donggala, dapat di ketahui melalui nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>).

Hasil perhitungan di ketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,570 atau 57,0%. Nilai ini memberikan arti bahwa besarnya pengaruh secara simultan (bersama-sama) variabel pendapatan (X<sub>1</sub>), harga/tarif (X<sub>2</sub>), jumlah alat yang menggunakan listrik (X<sub>3</sub>), jumlah individu yang ada dalam keluarga (X<sub>4</sub>) dan luas bangunan (X<sub>5</sub>) terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala adalah sebesar 57,0%, sedangkan sisanya yaitu sebesar 43,0% diakibatkan oleh variabel lain di luar dari kelima variabel *independen* yang diamati. Kemungkinan pengaruh variabel lain terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, di luar dari kelima variabel *independen* yang diamati, diantaranya adalah tipe bangunan rumah, jumlah ruangan atau kamar dalam rumah, dan aksesibilitas listrik. Hal ini memberikan arti bahwa kemampuan kelima variabel *independen* penelitian (pendapatan, harga/tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan) dalam menjelaskan variasi variabel *dependen* (permintaan listrik rumah

tangga) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala tidak terbatas, dimana kelima variabel *independen* tersebut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependen* (permintaan listrik rumah tangga) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Dengan kata lain, kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependen* (terikat) dalam penelitian ini sangat baik.

Hasil perhitungan dengan menggunakan alat analisis regresi linear berganda pada Tabel 1.1. di atas, memperlihatkan pula nilai keeratan hubungan dari kelima variabel *independen* yang diamati, yaitu pendapatan ( $X_1$ ), harga/tarif ( $X_2$ ), jumlah alat yang menggunakan listrik ( $X_3$ ), jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan luas bangunan ( $X_5$ ) terhadap variabel *dependen* yaitu permintaan listrik rumah tangga ( $Y$ ) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, yang di ukur melalui nilai koefisien korelasi ( $R$ ).

Nilai koefisien korelasi ( $R$ ) sebesar 0,755, memberikan arti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel pendapatan ( $X_1$ ), harga/tarif ( $X_2$ ), jumlah alat yang menggunakan listrik ( $X_3$ ), jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan luas bangunan ( $X_5$ ) yang diamati terhadap permintaan listrik rumah tangga ( $Y$ ) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala adalah sebesar 75,5%. Hubungan kelima variabel independen ini terhadap permintaan listrik rumah tangga ( $Y$ ) di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala berpengaruh kuat.

**Faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara simultan mempengaruhi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala**

Hipotesis pertama dalam penelitian ini mengemukakan bahwa faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara simultan mempengaruhi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Untuk menguji kebenaran hipotesis pertama ini menggunakan uji-F. Uji-F (uji serempak) adalah sebuah pengujian untuk mengetahui apakah seluruh variabel *independen* ( $X$ ) yang diteliti secara simultan (bersama-sama) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* ( $Y$ ). Pengujian ini didasarkan pada hasil nilai  $F_{hitung}$  yang dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha$  0,05) hasilnya sebesar 1,64.

Hasilnya nilai F-hitung sebesar 14,297. Jika dibandingkan nilai F-hitung (14,297) lebih besar dari F-tabel (1,64). Artinya bahwa seluruh variabel *independen* yang terdiri dari pendapatan ( $X_1$ ), harga/tarif ( $X_2$ ), jumlah alat yang menggunakan listrik ( $X_3$ ), jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan luas bangunan ( $X_5$ ) secara simultan (bersama-sama) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Berdasarkan temuan hasil uji-F tersebut di atas, hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini, secara empiris dinyatakan terbukti atau di terima ( $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima).

**Faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara parsial mempengaruhi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala**

Hipotesis kedua mengemukakan bahwa faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara parsial mempengaruhi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Hasil uji-t (uji parsial) menunjukkan bahwa setiap variabel *independen* yang terdiri dari pendapatan ( $X_1$ ), harga/tarif ( $X_2$ ), jumlah alat yang menggunakan listrik ( $X_3$ ), jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) dan luas bangunan ( $X_5$ ) secara parsial (individu) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara nilai t-hitung dengan nilai t-tabel pada tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan jumlah responden sebanyak 60 ( $n = 60$ ) di ketahui bahwa nilai t-tabel adalah sebesar 2,021.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear berganda, maka dapat di ketahui bahwa secara parsial variabel *independen* (pendapatan, harga/tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan) berpengaruh terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Pendapatan ( $X_1$ ), adalah total pendapatan rata-rata yang diperoleh anggota rumah tangga, baik dari kepala rumah tangga mau-

pun anggota rumah tangga yang lain dalam satuan rupiah. Pada konteks penelitian ini, pendapatan di ukur dengan menggunakan perhitungan rata-rata penghasilan perbulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan secara parsial memberikan pengaruh secara signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini di dukung dengan nilai t-hitung variabel pendapatan ( $X_1$ ) yang diperoleh adalah sebesar 4,229 lebih besar jika dibandingkan dengan nilai t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu sebesar 2,021.

Nilai koefisien regresi variabel pendapatan ( $X_1$ ) sebesar 0,001, juga memberikan makna bahwa setiap peningkatan pada pendapatan sebesar 1 rupiah akan memberikan pengaruh positif sebesar 0,001% terhadap peningkatan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Koefisien regresi sebesar 0,001 di atas memberikan indikasi bahwa elastisitas permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano terhadap pendapatan bersifat elastis, dimana apabila pendapatan meningkat sebesar 1 rupiah maka permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano akan meningkat pula sebesar 0,001%. Hal ini disebabkan karena pendapatan mencerminkan kemampuan daya beli masyarakat terhadap energi listrik, sehingga bila pendapatan masyarakat meningkat maka kemampuan daya beli masyarakat terhadap permintaan energi listrik juga akan mengalami peningkatan.

Asumsi bahwa pendapatan mencerminkan kemampuan daya beli masyarakat sehingga apabila pendapatan masyarakat meningkat, maka kemampuan (daya beli) masyarakat terhadap permintaan energi listrik juga akan mengalami peningkatan sejalan dengan pengertian permintaan dalam ilmu ekonomi yaitu merupakan keinginan konsumen terhadap barang atau jasa yang disertai dengan kemampuan untuk membelinya (daya beli) dan sesuai pula dengan pendapat yang dikemukakan oleh Partadiredja (1999: 166)

yang menyatakan bahwa permintaan dalam ekonomi berarti keinginan yang didukung daya beli (uang) untuk membeli. Menurut Mankiw (2006: 84) yang menyatakan bahwa ketika pendapatan seseorang rendah berarti secara total orang tersebut memiliki uang lebih sedikit untuk dibelanjakan, sehingga orang tersebut akan membelanjakan lebih sedikit uang untuk beberapa dan mungkin pula terhadap sebagian besar barang. Jika permintaan terhadap sebuah barang berkurang ketika pendapatan berkurang, maka barang tersebut dapat digolongkan menjadi barang normal (*normal good*).

Pengaruh signifikan variabel pendapatan secara parsial terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, memberikan makna bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan rata-rata per bulan rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea, maka semakin tinggi pula permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea. Hal ini disebabkan karena daya beli rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea semakin tinggi sehingga permintaan listrik untuk kebutuhan rumah tangga juga meningkat karena penduduk memiliki kemampuan dalam membayar biaya daya pemasangan listrik.

Harga/Tarif ( $X_2$ ), adalah harga rata-rata energi listrik yang digunakan setiap bulan dalam satuan rupiah. Pada konteks penelitian ini, harga/tarif diukur dengan menggunakan rerata harga yang harus dibayar selama tiga bulan terakhir dalam satuan rupiah.

Hasil penelitian secara empiris menunjukkan bahwa harga/tarif secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini didukung dengan nilai t-hitung variabel harga/tarif ( $X_2$ ) yang diperoleh adalah sebesar 2,341 ternyata lebih besar jika dibandingkan dengan nilai t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu sebesar 2,021 pada tingkat kepercayaan 95%.

Nilai koefisien regresi variabel harga/tarif ( $X_2$ ) sebesar 0,002, memberikan makna bahwa setiap peningkatan pada harga/tarif sebesar 1 rupiah akan memberikan pengaruh positif sebesar 0,002% terhadap peningkatan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Koefisien regresi sebesar 0,002 di atas memberikan indikasi bahwa elastisitas permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano terhadap harga/tarif bersifat elastis, dimana apabila harga/tarif meningkat sebesar 1 rupiah maka permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano akan meningkat pula sebesar 0,002%. Hal ini disebabkan energi listrik merupakan salah satu barang ekonomis yang bersifat monopolis, sehingga peningkatan harga/tarif energi listrik tidak memberikan implikasi inelastisitas terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano.

Asumsi bahwa energi listrik merupakan salah satu barang ekonomis yang bersifat monopolis, ditandai dengan tidak adanya barang substitusi (barang lain pengganti energi listrik) yang dapat dimanfaatkan oleh setiap rumah tangga masyarakat di Desa Guntarano untuk memenuhi kebutuhan penerangan dan menunjang kebutuhan hidup rumah tangga lainnya. Kondisi ini yang menyebabkan sehingga kenaikan harga/tarif energi listrik tidak menurunkan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano karena dewasa ini energi listrik merupakan salah satu kebutuhan penting dan mendasar dalam kehidupan masyarakat baik dipertanian maupun perdesaan.

Pengaruh signifikan variabel harga/tarif secara parsial terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, memberikan makna bahwa tinggi rendahnya harga/tarif dari pemakaian listrik rumah tangga selama tiga bulan dalam satuan rupiah cenderung tidak mengakibatkan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena listrik adalah merupakan salah

satu kebutuhan mendasar dalam menunjang kehidupan rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea sehingga sangat dibutuhkan oleh masyarakat penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Jumlah Alat yang menggunakan listrik ( $X_3$ ), adalah jumlah alat yang menggunakan listrik dalam satu rumah. Pada konteks penelitian ini, jumlah alat yang menggunakan listrik di hitung berdasarkan jumlah alat yang menggunakan listrik di dalam rumah dalam satuan buah.

Hasil penelitian secara empiris menunjukkan bahwa jumlah alat yang menggunakan listrik secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini didukung dengan nilai t-hitung variabel jumlah alat menggunakan listrik ( $X_3$ ) yang diperoleh sebesar 4,252 lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) sebesar 2,021 pada tingkat kepercayaan 95%.

Nilai koefisien regresi variabel jumlah alat menggunakan listrik ( $X_3$ ) sebesar 69,668, memberikan makna bahwa setiap terjadi penambahan pada jumlah alat menggunakan listrik sebanyak 1 buah akan memberikan pengaruh positif sebesar 69,668% terhadap peningkatan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Koefisien regresi sebesar 69,668 di atas memberikan indikasi bahwa elastisitas permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano terhadap jumlah alat menggunakan listrik bersifat elastis, dimana apabila jumlah alat menggunakan listrik bertambah sebanyak 1 buah maka permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano akan meningkat sebesar 69,668%. Hal ini disebabkan karena dalam sebuah rumah tangga semakin banyak jumlah alat-alat rumah tangga yang menggunakan listrik, maka semakin besar pula energi listrik yang dibutuhkan.

Asumsi bahwa penambahan jumlah alat-alat rumah tangga yang menggunakan

listrik bersifat elastisitas terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano, didukung dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nababan (2008: 113) yang menyatakan bahwa permintaan energi listrik rumah tangga merupakan suatu *derived demand* yang didasarkan atas permintaan dasar untuk jasa alat-alat listrik (*appliances*) dalam rumah tangga. Jasa energi listrik (*electrical services*) yang diinginkan oleh rumah tangga adalah untuk penerangan, pendingin, pemanas yang diperoleh dari peralatan-peralatan listrik (*appliances*). Pemanfaatan energi listrik untuk menghasilkan jasa energi tersebut dapat dilihat dalam bentuk *end-use*. *End-use* adalah jumlah penggunaan akhir atau konsumsi dari semua jenis peralatan listrik (*appliances*) yang dimiliki dan digunakan oleh rumah tangga yang diukur dengan KWh.

Di Desa Guntarano alat-alat rumah tangga yang menggunakan listrik yang dibutuhkan masyarakat dalam kehidupan rumah tangga mereka, diantaranya adalah bola lampu, setrika, kipas angin, radio, *tape recorder*, VCD/DVD, televisi, *rice cooker*, pemanas air, alat masak, *dispenser*, kulkas, *air conditioner* (AC), pompa air, komputer PC, dan mesin cuci (Sumber: Hasil observasi peneliti di lokasi penelitian, 2012).

Pengaruh signifikan variabel jumlah alat menggunakan listrik secara parsial terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, memberikan makna bahwa semakin banyak jumlah alat yang menggunakan listrik dalam rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea, maka semakin tinggi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kebutuhan pemakaian listrik rumah tangga yang di dorong oleh penggunaan alat-alat rumah tangga yang membutuhkan listrik dalam penggunaannya.

Jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ), adalah jumlah anggota keluarga yang

tinggal dalam satu rumah dalam satuan orang. Pada konteks penelitian ini, jumlah individu yang ada dalam keluarga di hitung berdasarkan jumlah anggota keluarga yang tinggal di rumah.

Hasil penelitian secara empiris menunjukkan bahwa jumlah individu yang ada dalam keluarga secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini di dukung dengan nilai t-hitung variabel jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) yang diperoleh adalah sebesar 2,325 ternyata lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu sebesar 2,021 pada tingkat kepercayaan 95%.

Nilai koefisien regresi variabel jumlah individu yang ada dalam keluarga ( $X_4$ ) sebesar 27,826, memberikan makna bahwa setiap terjadi penambahan pada jumlah individu yang ada dalam keluarga sebanyak 1 orang akan memberikan pengaruh positif sebesar 27,826% terhadap peningkatan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Koefisien regresi sebesar 27,826 di atas memberikan indikasi bahwa elastisitas permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano terhadap jumlah individu yang ada dalam keluarga bersifat elastis, dimana apabila jumlah individu yang ada dalam keluarga bertambah sebanyak 1 orang maka permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano akan meningkat pula sebesar 69,668%. Hal ini disebabkan karena setiap anggota keluarga dalam sebuah rumah tangga membutuhkan energi listrik sesuai dengan kebutuhannya masing-masing dalam kehidupan rumah tangga tersebut, sehingga penambahan jumlah anggota keluarga memberikan dampak pada semakin besarnya energi listrik yang dibutuhkan yang pada akhirnya meningkatkan kebutuhan rumah tangga akan permintaan listrik di Desa Guntarano.

Asumsi bahwa peningkatan jumlah individu yang ada dalam keluarga bersifat

elastisitas terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano, didukung dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nilagupta, (dalam Nababan, 2008:114) yang menyatakan bahwa secara umum, jumlah rumah tangga dan jumlah orang yang tinggal dalam rumah tangga pada suatu daerah tertentu merupakan variabel penting dalam menentukan dengan penggunaan atau permintaan energi listrik rumah tangga, dimana ukuran keluarga, yaitu jumlah individu yang ada dalam keluarga merupakan salah satu karakteristik-karakteristik suatu rumah tangga yang mempengaruhi permintaan energi listrik.

Pengaruh signifikan variabel jumlah individu yang ada dalam keluarga secara parsial terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, memberikan makna bahwa semakin banyak jumlah anggota keluarga yang ada di dalam rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea maka semakin tinggi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini disebabkan karena semakin banyak jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah maka semakin tinggi pula kebutuhan pemakaian listrik dalam rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala yang dikarenakan adanya kebutuhan pemakaian listrik dari setiap anggota keluarga dalam rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea.

Luas bangunan ( $X_5$ ), adalah luas bangunan pada rumah yang diteliti dalam satuan  $M^2$ . Pada konteks penelitian ini, luas bangunan di hitung berdasarkan luas bangunan pada rumah yang diteliti dalam satuan ( $M^2$ ).

Hasil penelitian secara empiris menunjukkan bahwa luas bangunan secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini di dukung dengan nilai t-hitung variabel luas bangunan ( $X_5$ ) yang

diperoleh adalah sebesar 3,030 ternyata lebih besar jika dibandingkan dengan nilai t-tabel ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu sebesar 2,021 pada tingkat kepercayaan 95%.

Nilai koefisien regresi variabel luas bangunan ( $X_5$ ) sebesar 4,136, memberikan makna bahwa setiap terjadi penambahan pada luas bangunan sebesar  $1 M^2$  akan memberikan pengaruh positif sebesar 4,136% terhadap peningkatan permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Koefisien regresi sebesar 4,136 di atas memberikan indikasi bahwa elastisitas permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano terhadap luas bangunan bersifat elastis, dimana apabila luas bangunan bertambah sebesar  $1 M^2$ , maka permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano akan meningkat pula sebesar 4,136%. Hal ini disebabkan karena penambahan luas bangunan memberikan dampak terhadap kebutuhan energi listrik, dimana semakin luas suatu bangunan tempat tinggal (rumah) maka semakin besar pula energi listrik yang dibutuhkan, karena semakin banyak ruangan ataupun alat-alat rumah tangga didalam rumah yang membutuhkan energi listrik untuk penerangan dan kebutuhan-kebutuhan lainnya. Kondisi ini yang menyebabkan penambahan luas bangunan mendorong peningkatan pada permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Asumsi bahwa peningkatan luas bangunan bersifat elastisitas terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano, didukung dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nilagupta, (dalam Nababan, 2008:115) yang menyatakan pentingnya untuk memasukkan variabel-variabel karakteristik bangunan rumah dalam estimasi permintaan energi listrik karena berhubungan dengan penggunaan alat-alat listrik. Karakteristik bangunan rumah atau perumahan yang mempengaruhi permintaan energi listrik terdiri atas tiga jenis, yaitu 1) tipe bangunan rumah, 2) ukuran bangunan rumah, dan 3) aksesibilitas terhadap listrik.

Pengaruh signifikan variabel luas bangunan secara parsial terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, memberikan makna bahwa semakin luas bangunan rumah tempat tinggal penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea, maka semakin tinggi permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. Hal ini disebabkan karena luasnya bangunan tempat tinggal rumah tangga penduduk mempengaruhi banyaknya ruangan dalam rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea yang membutuhkan kebutuhan penerangan listrik sehingga permintaan listrik rumah tangga penduduk di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala juga akan mengalami peningkatan kebutuhan.

### **Faktor yang Pendukung dan Penghambat permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala**

Berdasarkan pada hasil pengamatan peneliti di lokasi penelitian yaitu di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, dapat di ketahui bahwa faktor pendukung terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, di dorong oleh tingginya permintaan penduduk terhadap pemasangan sambungan listrik rumah tangga sesuai dengan kebutuhan masing-masing konsumen.

Tingginya permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea disebabkan karena semakin banyaknya lahan-lahan persawahan dan perkebunan yang beralih fungsi menjadi daerah pemukiman penduduk yang diakibatkan dari adanya peningkatan jumlah penduduk yang bermukim di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea setiap tahunnya, sehingga kebutuhan penduduk terhadap rumah tempat tinggal juga mengalami peningkatan. Hal ini mendorong permintaan listrik rumah tangga di Desa

Guntarano Kecamatan Tanantovea mengalami peningkatan.

Kegiatan masyarakat di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea cenderung menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu, juga menjadi faktor pendukung terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, karena adanya peningkatan pengoperasian peralatan dengan tenaga listrik, seperti mesin pompa air, kulkas, rice cooker, televisi dan hand phone. hal ini seiring dengan kemajuan pembangunan di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Berdasarkan pada hasil pengamatan peneliti di lokasi penelitian di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, di ketahui pula faktor penghambat terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa tersebut, disebabkan oleh pertumbuhan konsumsi listrik rumah tangga. Hal tersebut dapat dilihat pada indikator keterbatasan kapasitas pembangkit, daya mampu dan beban puncak masih sulit diimbangi. Hal ini dikhawatirkan dalam jangka panjang dapat menyebabkan terjadinya krisis pasokan listrik yang dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.

Kemudian faktor penghambat lainnya terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, adalah permintaan akan sambungan baru masih belum bisa terlayani di karenakan kapasitas terpasang yang jauh lebih rendah dari pada daya mampu pembangkit, hal ini dikarenakan usia pembangkit yang sudah semakin tua., sementara beban puncak (*peak demand*) menggambarkan maksimum daya yang digunakan atau di konsumsi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan di atas,

maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.
2. Faktor pendapatan, harga atau tarif, jumlah alat yang menggunakan listrik, jumlah individu yang ada dalam keluarga dan luas bangunan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala.
3. Faktor yang mendukung permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, di dorong oleh tingginya permintaan penduduk terhadap pemasangan sambungan listrik rumah tangga sesuai dengan kebutuhan masing-masing konsumen. Kegiatan masyarakat di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea cenderung menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu, juga menjadi faktor pendukung terhadap permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, karena adanya peningkatan pengoperasian peralatan dengan tenaga listrik, sehingga kebutuhan daya listrik pelanggan meningkat.
4. Faktor yang menghambat permintaan listrik rumah tangga di Desa Guntarano Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, disebabkan pada keterbatasan kapasitas pembangkit, daya mampu dan beban puncak (*peak demand*) yang tidak seimbang.

## DAFTAR RUJUKAN

Departemen Dalam Negeri Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa. 2007. Profil Desa dan Kelurahan; Tingkat Desa dan Kelurahan (Desa Guntarano, Kecamatan Tanantovea,

- Kabupaten Donggala), Propinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2011.
- Mankiw, Gregori. 2006. *Prinsip Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo Cabang Palu. 2005. *Pembangunan Sub Sektor Ketenagalistrikan di Sulawesi Tengah*. Makalah.
- Sihol Nababan. 2008. *Permintaan Energi Listrik Rumah Tangga (Studi Kasus Pada Pengguna Kelompok Rumah Tangga Listrik PT. PLN (Persero) di Kota Medan*. *Desertasi*. Medan: Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara.
- Yusgiantoro, P. 2000. *Ekonomi Energi: Teori dan Praktek*. Jakarta: Penerbit Pustaka LP3ES.