

## ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KONSUMSI AIR BERSIH PDAM DI KOTA AMBON

Sefnat Kristianto Tomaso<sup>1)</sup>, Samie Lambert Jacobs<sup>2)</sup>  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi dan Manajemen Rutu Nusa Ambon

### ABSTRAK:

*Kebutuhan air meningkat dan berkembang sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Semakin bertambahnya kebutuhan air diharapkan diimbangi dengan meningkatnya konsumsi air PDAM. Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi air bersih PDAM di Kota Ambon yang dipengaruhi oleh variable independen harga ( $X_1$ ), pendapatan ( $X_2$ ) dan jumlah anggota keluarga ( $X_3$ ). Terhadap tingkat konsumsi air bersih PDAM Kota Ambon ( $Y$ ). Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan rumah tangga di PDAM kota Ambon yang sampai Desember 2015 berjumlah 8.285 pelanggan. Pengumpulan data dilakukan dengan survei langsung dengan menggunakan kuesioner pertanyaan. Pengujian hipotesis diuji secara empiris menggunakan Uji Asumsi Klasik dan Regresi Linier Berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengujian secara simultan pengaruh langsung dari ketiga variabel independent ( $X_1$ ) harga, pendapatan ( $X_2$ ) dan jumlah anggota keluarga ( $X_3$ ), berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent konsumsi air bersih PDAM ( $Y$ ). Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) 0.749. Ini berarti bahwa ketiga variabel independen secara simultan dapat menjelaskan 74,09% dari variasi tinggi rendahnya permintaan konsumsi air bersih ( $Y$ ) di Kota Ambon, selebihnya (26,1%) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak tercakup dalam model regresi.*

**Kata Kunci:** *konsumsi air bersih, PDAM kota Ambon*

### ABSTRACT:

*Water demand increases and grows in line with population growth. The increasing demand for water is expected to be offset by the increasing consumption of PDAM water. This study aims to examine factors influencing PDAM clean water consumption level in Ambon City influenced by independent variable price ( $X_1$ ), revenue ( $X_2$ ) and number of family members ( $X_3$ ). To the level of clean water consumption of PDAM Kota Ambon ( $Y$ ). The population in this study are household customers in the regional water company (PDAM) in the city of Ambon, which until December 2015 amounted to 8,285 customers. The data were collected by direct survey using the pertinent questionnaire. Hypothesis testing is empirically tested using classical assumption test and multiple linear*

*regression. The results showed that the simultaneous test of the direct influence of the three independent variables ( $X_1$ ) price, revenue ( $X_2$ ) and number of family members ( $X_3$ ), significantly influenced the dependent variable of PDAM water consumption ( $Y$ ). The coefficient of determination ( $R^2$ ) 0.749. This means that the three independent variables can simultaneously account for 74.09% of the high variation in low demand for clean water ( $Y$ ) communities in Ambon City, the rest (26.1%) is explained by other variables not covered by the regression model.*

**Key words:** *clean water consumption, PDAM off Ambon city*

## PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu sumber kehidupan bagi manusia termasuk lingkungan yang ada di sekitarnya. Air digunakan manusia secara langsung untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari seperti minum, mandi, mencuci, sedangkan pemanfaatannya yang secara tidak langsung adalah untuk mengembangkan lingkungan hidupnya (Rambe dalam Winarna, 2003).

Air sangat berperan dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat, sebagaimana ditetapkan dalam pasal 33 ayat 3 UUD 1945. Secara teoritis, kesediaan air di bumi ini jumlah atau volumenya tidak bertambah. Dengan kata lain, kuantitas sumber daya air di bumi adalah tetap. Walaupun ketersediaan air bersih di muka bumi hanya sebagian kecil dari persediaan air di bumi, namun jumlah air bersih yang tersedia sebetulnya mampu untuk memenuhi kebutuhan umat manusia. Ketersediaan dan akses terhadap air bersih menjadi salah satu persoalan yang dihadapi pemerintah dan masyarakat di tanah air. Berdasarkan konsensus *Millineum Development Goals (MDGs)* untuk tahun 2015 kebutuhan air bersih minimal untuk wilayah perkotaan adalah 80% dan wilayah pedesaan 60%.

Hampir 80% masyarakat Indonesia terutama masyarakat Kota Ambon menggantungkan kebutuhan air bersihnya kepada PDAM. Oleh karena itu, PDAM Kota Ambon sebagai salah satu infrastruktur kota ambon, telah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan kinerjanya. Berbagai upaya baik financial maupun non financial telah dilakukan guna memberikan pelayanan air bagi

kelangsungan kehidupan penduduk Kota Ambon dengan harapan peningkatan kinerja yang optimal bagi PDAM dapat terpenuhi.

PDAM Kota Ambon bertujuan memenuhi kebutuhan air bersih bagi masyarakat sesuai dengan standar mutu, syarat-syarat dan pengawasan air minum. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut PDAM Kota Ambon terus berusaha meningkatkan kapasitas produksi dengan melakukan investasi berupa pengadaan sarana dan prasarana air bersih yang dapat memproduksi air sehingga secara bertahap kebutuhan masyarakat baik dari segi kuantitas maupun kualitas dapat terpenuhi. Dapat dilihat pada Tabel 1 mengenai kapasitas produksi Air limah tahun terakhir 2011-2015.

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa kapasitas terpasang tahun 2011 dan 2012 menunjukkan peningkatan dari 106 liter/detik menjadi 120 liter/detik. Kemudian tahun 2011 hingga 2015 meningkat menjadi 320 liter/detik. Kapasitas produksi tahun 2011 hingga 2015 mengalami fluktuasi, karena disesuaikan dengan keadaan sumber air sehingga kapasitas produksi tidak dimaksimumkan.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Ambon dalam perkembangannya selalu mengalami peningkatan, baik pada jumlah pelanggan maupun pada kuantitas air bersih yang dikonsumsi oleh jenis konsumen. Data perkembangan jumlah konsumen dan jumlah pelanggan air bersih yang dikonsumsi oleh pelanggan selama 5 tahun terakhir di PDAM Kota Ambon dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa jumlah pelanggan air PDAM menurut konsumen yang paling banyak menggunakan jasa PDAM adalah jenis konsumen non niaga sebanyak 9.382 pelanggan dan jenis konsumen rumah tangga sebanyak 9.332 pelanggan, disusul oleh jenis konsumen social 287 pelanggan, umum 190 pelanggan, khusus 97 pelanggan, instansi pemerintah 67 pelanggan, niaga kecil 10 pelanggan dan niaga 203 pelanggan.

Bagi Kota Ambon permasalahan tentang PDAM penting untuk diteliti bertujuan untuk mengetahui tingkat konsumsi air bersih PDAM yang dikonsumsi oleh masyarakat sehingga akan diketahui tingkat konsumsi air,

faktor- faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi air dan besaran pengaruh masing- masing faktor yang mempengaruhinya. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dan masukan kepada pemerintah khususnya Pemerintah Kota Ambon, untuk lebih memperhatikan kinerja operasional seluruh PDAM yang ada di kota Ambon. Selain itu, penelitian ini memberikan manfaat untuk memberikan masukan kepada pemerintah terkait faktor yang paling mempengaruhi dalam meningkatkan konsumsi air bersih. Sehingga faktor tersebut dapat dijadikan sebagai prioritas utama dalam peningkatkan konsumsi air bersih PDAM.

### **KEBUTUHAN AIR BERSIH**

Menurut Dumairy (1992), kebutuhan air bersih selalu meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Total kebutuhan air sulit dilakukan karena banyak faktor yang harus dipertimbangkan, diantaranya adalah meningkatnya keberagaman kegiatan dan peradaban penduduk. Berdasarkan tujuan penggunaannya, kebutuhan air bersih dapat diklasifikasikan kedalam dua kelompok, yaitu: Kebutuhan domestik digunakan untuk menunjang kegiatan sehari-hari atau rumah tangga seperti mencuci, mandi, memasak, dan lain-lain. Dan kebutuhan non domestic digunakan untuk beberapa jenis kegiatan, yaitu institusional, komersial, industri, dan fasilitas umum.

Kebutuhan institusional meliputi kegiatan perkantoran, sekolah, rumah sakit dan lain-lain, kebutuhan komersial terdiri dari pertokoan, hotel, restoran, dan lain-lain, kebutuhan industri biasanya digunakan untuk faktor produksi dan kebutuhan untuk fasilitas umum untuk kepentingan publik, seperti tempat rekreasi, ibadah, pasar, terminal dan lain-lain.

### **TEORI PERMINTAAN**

Dalam kehidupan nyata, rumah tangga membuat banyak keputusan pada saat yang sama. Keputusan rumah tangga tentang kuantitas keluaran, atau produk tertentu yang diminta tergantung pada sejumlah faktor seperti harga

produk yang dibicarakan, ketersediaan pendapatan rumah tangga, jumlah akumulasi kekayaan rumah tangga, harga produk-produk lain yang tersedia bagi rumah tangga, selera rumah tangga, harapan rumah tangga tentang pendapatan, kekayaan dan harga di masa mendatang (Case and Fair, 2002).

Seseorang dalam usaha memenuhi kebutuhannya, pertama kali yang akan dilakukan adalah pemilihan atas berbagai barang atau jasa yang ia butuhkan. Selain itu juga dilihat apakah harganya juga sesuai dengan kemampuan yang ia miliki. Jika harganya tidak sesuai, maka ia akan memilih barang atau jasa yang sesuai dengan kemampuan yang ia miliki. Perilaku tersebut sesuai dengan Hukum Permintaan (Case and Fair, 2002), yang mengatakan bahwa apabila harga suatu barang atau jasa meningkat, maka jumlah barang atau jasa yang diminta oleh konsumen cenderung menurun dalam keadaan *ceteris paribus*. Dan sebaliknya apabila harga suatu barang atau jasa mengalami penurunan, maka *ceteris paribus* jumlah barang atau jasa yang diminta akan mengalami kenaikan atau peningkatan. *Ceteris paribus* dalam hal ini berarti semua faktor-faktor lain yang mempengaruhi jumlah permintaan akan barang atau jasa dianggap tidak mengalami perubahan atau tetap. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Q_d = f(P)$$

Di mana  $Q_d$  adalah permintaan akan suatu barang atau jasa,  $P$  adalah harga barang atau jasa. Kurva permintaan (*demand curve*) menyatakan berapa banyak konsumen bersedia membeli pada waktu harga per unit barang berubah. Hubungan antara jumlah permintaan dengan harga dapat dijabarkan dalam satu persamaan:

$$Q_d = Q_d(P)$$

Pada Gambar 1, kurva permintaan ditandai dengan  $D$ , menunjukkan bagaimana jumlah barang yang diminta konsumen bergantung pada harga. Kurva permintaan ini kemiringannya menurun mempertahankan faktor yang lain tetap sama, konsumen bersedia membeli lebih banyak barang selama harga barang menurun. Jumlah permintaan juga dapat bergantung pada variabel-variabel lainnya seperti pendapatan, cuaca dan harga barang lain. Misalnya pendapatan

yang lebih tinggi menggeser kurva permintaan ke kanan dari D ke D' (Pyndick, 2009).

Teori permintaan memunculkan teori elastisitas permintaan. Terdapat tiga macam elastisitas permintaan, yaitu elastisitas harga sendiri (*own price elasticity*), elastisitas harga silang (*cross price elasticity*), dan elastisitas pendapatan (*income elasticity*). Elastisitas harga sendiri menunjukkan perubahan permintaan akibat perubahan harga barang sendiri. Sedangkan elastisitas harga silang menunjukkan perubahan permintaan akibat perubahan harga barang lain. Adapun elastisitas pendapatan menunjukkan perubahan permintaan akibat perubahan pendapatan konsumen Callan dalam Kusdiyanto (2007). Dengan mengetahui elastisitas dari suatu barang, dapat diketahui berbagai sifat dari barang tersebut.

## KONSUMSI RUMAH TANGGA

Konsumsi merupakan perbelanjaan yang dilakukan oleh rumah tangga atas barang dan jasa akhir dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan. Menurut Keynes dalam teori konsumsi *Absolute Income Hypothesis* mengatakan bahwa faktor utama yang menentukan konsumsi suatu rumah tangga adalah pendapatan (Sukirno, 2000). Pada pendapatan yang sangat rendah, konsumsi akan melebihi pendapatan dan konsumsi yang melebihi pendapatan ini akan dibiayai oleh tabungan pada masa lalu atau dari pinjaman. Sedangkan pada tingkat pendapatan yang tinggi, tidak semua pendapatan yang diterima digunakan untuk konsumsi tetapi ada sebagian pendapatan yang ditabung. Sehingga fungsi konsumsi dalam hal ini merupakan persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat konsumsi rumah tangga dengan pendapatan disposabel. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$C = a + bY_d$$

Di mana C adalah nilai konsumsi yang dilakukan oleh rumah tangga, a adalah konsumsi otonomi, yaitu tingkat konsumsi yang tidak dipengaruhi oleh pendapatan nasional, b adalah kecondongan konsumsi marginal (MPC), yaitu proporsi antara pertambahan konsumsi dengan pertambahan pendapatan, dan  $Y_d$  adalah pendapatan disposabel. Dari persamaan tersebut, ada tiga ciri penting dari

konsumsi rumah tangga, yaitu: Penjelasan mengenai fungsi konsumsi diatas dapat diterangkan oleh Gambar 2.

## **TEORI PERILAKU KONSUMEN DAN PERMINTAAN**

Semua anggota masyarakat yang menerima uang dan kemudian membelanjakannya kembali untuk pembelian barang dan jasa disebut konsumen. Setiap konsumen haruslah mampu mengalokasikan uang miliknya untuk dibelanjakan terhadap barang-barang dan jasa di pasar. Barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat disebut komoditi (*commodities*), komoditi adalah sesuatu yang memberikan jasa konsumsi (*consumption service*).

## **TEORI NILAI GUNA (*UTILITY*)**

Teori ini menjelaskan tentang perilaku konsumen di dalam menggunakan dan membelanjakan pendapatan yang jumlahnya terbatas untuk mendapatkan alat pemuas kebutuhan, yang dapat berupa barang konsumsi atau jasa konsumsi, dengan cara mengkombinasikan agar tercapai kepuasan yang maksimum. Setiap orang mempunyai skala preferensi di mana ia menyusun barang dan jasa menurut urutan pentingnya. Penjelasan mengenai perilaku konsumen yang paling sederhana didapati dalam hukum permintaan, yang mengatakan bahwa “bila harga suatu barang naik maka jumlah yang diminta konsumen akan barang tersebut turun”. Dan, sebaliknya bila barang tersebut turun (Boediono, 2000:17). Dalam teori permintaan konsumen ini ada dua pendekatan nilai guna (*utility*) untuk menerangkan mengapa konsumen berperilaku sedemikian rupa, yaitu:

### **a. Pendekatan nilai guna (*utility*) Kardinal**

Pendekatan utilitas kardinal adalah bahwa kepuasan konsumen yang diperoleh dari mengkonsumsi barang-barang dan jasa dapat diukur dengan angka atau dinyatakan secara kuantitatif, seperti berat/tinggi. Pendekatan ini disebut juga pendekatan kardinal. Utilitas dianggap sebagai ukuran kemampuan kemampuan sebuah barang dan jasa untuk memuaskan

kebutuhan.

b. Pendekatan nilai guna Ordinal/Pendekatan *Kurva Indifferens*

Pendekatan ordinal atau pendekatan *kurva indifferens* menganggap bahwa utilitas (kepuasan) yang diperoleh konsumen dalam mengkonsumsi barang dan jasa hanya dapat dihitung dengan pengukuran ordinal. Dalam penggunaan kurva indifferens ini didasarkan pada pengukuran ordinal dalam analisis pemilihan konsumen dan penurunan fungsi permintaan.

### TEORI PREFERENSI KONSUMEN

Suatu unit konsumen baik perorangan maupun rumah tangga, akan mendapatkan kepuasan atas guna (*utility*) karena mengkonsumsi sejumlah komoditi selama periode waktu tertentu. Jumlah komoditi yang dikonsumsi oleh satu unit konsumen dalam periode waktu tertentu disebut seuntai komoditi (*a commodity bundle*). Setiap konsumen berusaha untuk memaksimalkan tingkat kepuasan yang mereka peroleh dengan jumlah pengeluaran uang tertentu. Untuk keperluan tersebut, setiap konsumen dianggap dapat membuat urutan-urutan (*rank*) dari semua untaian komoditi yang ada. Konsumen harus dapat memilih komoditi mana yang lebih dipilih, dengan kata lain setiap unit konsumen harus dapat menentukan daftar urutan preferensi (*order of preference*) (Sukirno, 2000:16).

### ELASTISITAS

Elastisitas adalah derajat kepekaan kuantitas yang diminta terhadap salah satu faktor yang mempengaruhi fungsi permintaan (harga, pendapatan dan faktor yang lain). Elastisitas biasanya digunakan untuk menjelaskan respons atau perubahan kuantitas yang diminta jika harga, pendapatan, atau faktor-faktor lainnya berubah. Derajat kepekaan kuantitas barang yang diminta terhadap perubahan harga atau faktor-faktor lain penting karena hal tersebut mempengaruhi kestabilan harga-harga pasar (Arsyad, 2000:47). Elastisitas dibagi menjadi tiga macam, antara lain:



- a. Elastisitas Harga yaitu derajat kepekaan dari jumlah barang yang diminta konsumen, akibat adanya perubahan harga barang. Dengan kata lain elastisitas harga adalah prosentase dari sejumlah barang yang diminta dibagi dengan perubahan proposional harga.

$$E_h = \frac{\% \text{ perubahan jumlah barang yang diminta}}{\% \text{ perubahan harga barang tersebut}}$$

- b. Elastisitas Silang yaitu pengukuran tentang derajat kepekaan relatif dari jumlah barang yang diminta sebagai akibat adanya perubahan tingkat harga yang lain. Dengan kata lain, elastisitas silang adalah perubahan proposional dari jumlah barang X yang diminta konsumen dibagi dengan perubahan proposional dari barang Y.

$$E_s = \frac{\% \text{ perubahan permintaan akan barang}}{\% \text{ perubahan harga barang tersebut}}$$

- c. Elastisitas Pendapatan yaitu tingkat perubahan jumlah barang yang diminta karena adanya perubahan pendapatan. Dengan kata lain, elastisitas pendapatan adalah perubahan proposional dari jumlah barang yang diminta dibagi dengan perubahan proposional perubahan pendapatan secara nominal

$$E_p = \frac{\% \text{ perubahan permintaan akan barang}}{\% \text{ perubahan pendapatan}}$$

### **Pengaruh Perubahan Harga Terhadap Permintaan**

Masyarakat pada umumnya ingin mengetahui seberapa jauh pengaruh perubahan harga terhadap jumlah barang yang diminta oleh seorang konsumen. Pada saat barang berubah ada dua efek yang mengakibatkan adanya perubahan harga mempengaruhi jumlah barang yang diminta. Kedua efek tersebut adalah efek substitusi dan efek pendapatan.

- a. Efek Substitusi terjadi karena adanya perubahan harga relatif barang-barang yang dikonsumsi oleh konsumen sedangkan pendapatan tetap.

- b. Efek Pendapatan terjadi karena adanya perubahan harga suatu barang akan menyebabkan pendapatan riil konsumen bila diukur dengan barang akan berubah, dan hal ini akan mengakibatkan jumlah barang yang diminta berubah, *ceteris paribus*.

### **Pengaruh Perubahan Pendapatan Terhadap Permintaan**

Perubahan pendapatan konsumen, harga tetap tidak berubah, tetapi mengakibatkan perubahan jumlah barang yang dibeli. Terutama untuk jenis barang normal dan barang superior, kenaikan pendapatan akan mendorong naiknya konsumsi. Sebaliknya pengurangan pendapatan konsumen akan mendorong berkurangnya konsumsi terhadap kedua jenis barang tersebut. Suatu konsep untuk mengukur derajat responsi perubahan permintaan terhadap adanya perubahan penghasilan. Dengan kata lain, elastisitas penghasilan adalah perubahan proporsional penghasilan secara nominal. Secara simbolis dapat diformulasikan, sebagai berikut:

$$E1 = \frac{\% \text{ perubahan kuantitas yang diminta}}{\% \text{ perubahan pendapatan}}$$

Berdasarkan besarnya elastisitas pendapatan, komoditi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu kebutuhan pokok dan kebutuhan *lux* (*luxuries*). Bila elastisitas pendapatan kecil (lebih kecil daripada satu), maka jumlah barang yang diminta konsumen tidak responsif terhadap perubahan pendapatan. Tingkat konsumsi tidak begitu jauh berbeda pada tingkat penghasilan. Komoditi dengan elastisitas pendapatan kecil disebut barang pokok, sedang komoditi dengan pendapatan lebih besar daripada satu disebut barang *lux*.

### **METODE**

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Menurut Nazir (2005) metode analisis dekriptif

adalah suatu metode meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Selain itu, menurut Sugiyono (2011) analisis deskriptif merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan secara umum.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder. Di mana survey sekunder dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat konsumsi air bersih pdam di Kota Ambon. Tahapan pencarian data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan cara, mencari data terkait ke instansi atau dinas terkait seperti pengambilan data di PDAM kota Ambon dan Badan Pusat Statistik Kota Ambon Sedangkan untuk studi literatur dilakukan pada beberapa publikasi terbatas seperti laporan dari masyarakat pengguna air PDAM, lurah, RT/RW.

Studi mengenai tingkat konsumsi air bersih dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu. Estimasi menggunakan model regresi linier berganda.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_nX_n$$

Di mana:

Y = Konsumsi Air Bersih (PDAM)

X<sub>1</sub> = Harga

X<sub>2</sub> = Pendapatan Keluarga

X<sub>3</sub> = Jumlah Anggota Keluarga

B<sub>1</sub> – b<sub>3</sub> = Koefisien regresi X<sub>1</sub> – X<sub>3</sub>

Untuk menguji apakah variabel X<sub>1</sub> sampai X<sub>3</sub> secara bersama-sama berpengaruh terhadap Y dengan cara membandingkan nilai F<sub>hitung</sub> dengan F<sub>Tabel</sub>. Untuk menguji kesimpulan (*inference*) mengenai pengaruh masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), uji parsial dilakukan dengan membandingkan nilai t<sub>hitung</sub> dengan t<sub>tabel</sub>. Jika t<sub>hitung</sub> lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, berarti variabel independen (X<sub>1</sub>..X<sub>3</sub>) berpengaruh signifikan terhadap variabel

dependen (Y), begitu sebaliknya jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , berarti variabel independen ( $X_1..X_3$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y) cara menguji setiap parameter dengan menghitung nilai t statistik dan nilai F statistik. Namun, sebelum dilakukan estimasi, terlebih dahulu dilakukan deteksi penyimpangan asumsi klasik guna mendapatkan model regresi yang digunakan dalam kondisi BLUE (*Best, Linear, and Unbiased Estimation*) seperti yang disyaratkan oleh Gujarati (2010) untuk memastikan bahwa datanya terdistribusi secara normal.

Deteksi penyimpangan asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya adalah deteksi multikolinearitas, deteksi heterokedastisitas dan deteksi normalitas.

Uji statistik dalam penelitian ini terdiri dari koefisien determinasi  $R^2$ , uji signifikansi simultan (uji F), dan uji signifikansi individual (uji t statistik).

Ghozali (2009) menjelaskan bahwa koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Nilai koefisien determinasi yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis ordinary least square (OLS). Penaksiran koefisien pada analisis ini menggunakan metode Uji Asumsi Klasik. Penerapan metode ini akan menghasilkan sebuah penaksiran yang baik jika seluruh asumsi yang berlaku dalam analisis bisa terpenuhi. Asumsi yang mendasari antara lain tidak terjadi heteroskedastisitas dan data residual berdistribusi normal, linier atau tidak. Berikut merupakan penjelasan hasil pengujian ketiga asumsi tersebut.

Multikolinieritas berarti adanya hubungan yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan garis regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Cara mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinieritas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) atau faktor pertambahan ragam. Apabila nilai VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinieritas, sebaliknya apabila VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Hasil pengujian multikolinieritas terlihat pada Tabel 3.

Data pada Tabel 3 terlihat bahwa nilai VIF lebih kecil dari 10 dan nilai Tolerance yang mendekati 1 yang berarti tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen dalam penelitian ini hal tersebut menggambarkan adanya hubungan yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang saling mempengaruhi yaitu: konsumsi air bersih PDAM (Y), harga air ( $X_1$ ), pendapatan rumah tangga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ).

Asumsi selanjutnya adalah pemeriksaan terhadap tidak terjadinya heteroskedastisitas, Heteroskedastisitas akan mengakibatkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien, Hasil penaksiran akan menjadi kurang dari semestinya. Prosedur uji yang digunakan untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas adalah melihat hasil plot nilai residual dan nilai prediksi bila diperoleh adanya suatu pola berarti model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas, sedangkan bisa tidak dijumpai suatu pola (acak) berarti model yang dihasilkan tidak mengandung masalah heteroskedastisitas.

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Sering terjadi kesalahan yang jamak yaitu bahwa uji normalitas dilakukan pada masing-masing variabel. Pembuktian bahwa nilai residual (*error*) menyebar normal merupakan salah satu indikasi persamaan regresi yang diperoleh adalah baik. Artinya dengan pembuktian ini dapat disimpulkan bahwa peluang mendapatkan nilai residual sekitar nol adalah lebih

besar daripada nilai peluang yang jauh dari angka nol. Pembuktian kenormalan nilai residual dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, yaitu dengan memperhatikan hasil nilai signifikansi (sig.statistik) yang ada apakah lebih besar dari nilai  $\alpha$  0,05. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig.statistik) adalah lebih besar nilai dari nilai  $\alpha = 0,05$  yang berarti asumsi normalitas terpenuhi. Untuk lebih jelasnya hasil uji normalitas tersebut dapat disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil pengujian asumsi kenormalan nilai residual bahwa nilai signifikansi (sig.statistik) untuk *variable dependent* dan *independent* adalah nilai ini lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  yang berarti asumsi normalitas terpenuhi, dengan demikian sebaran data dapat dikatakan berdistribusi normal, sehingga bisa dilakukan regresi dengan model linear berganda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh harga air PDAM. Jumlah pelanggan air, dan pendapatan rumah tangga terhadap konsumsi air bersih PDAM Kota. Dengan demikian, dalam model ini terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Hasil analisis dengan menggunakan program SPSS untuk mengestimasi persamaan regresi berganda.

Berdasarkan hasil analisis, dapat dibuat model persamaan regresi pengaruh tarif/harga ( $X_1$ ), jumlah pelanggan ( $X_2$ ), dan jumlah pendapatan keluarga ( $X_3$ ) terhadap permintaan konsumsi air PDAM ( $Y$ ) di Kota ambon, sebagai berikut:

$$Y = - 100 704 + 0.116 X_1 + 0,588 X_2 + 002 X_3$$

Persamaan regresi ini menunjukkan bahwa variabel harga air ( $X_1$ ), dan pendapatan keluarga ( $X_2$ ), berpengaruh positif terhadap konsumsi air bersih PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien regresi yang bertanda positif, sedangkan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) berpengaruh negatif. Ini berarti bahwa setiap kenaikan (penurunan) yang terjadi pada variabel harga air ( $X_1$ ), dan pendapatan keluarga ( $X_2$ ), akan diikuti oleh kenaikan (penurunan) permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon, dengan asumsi faktor lain tetap

konstan. Dan, setiap penambahan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) akan diikuti penurunan terhadap permintaan konsumsi air ( $Y$ ).

### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Air

Air bersih yang digunakan oleh pelanggan konsumen air bersih digunakan untuk berbagai keperluan seperti mandi, cuci, memasak dan lainnya. Beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan terhadap konsumsi air bersih ( $Y$ ) yang meliputi harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ) dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ). Berdasarkan perhitungan model regresi berganda (*multiple regression*) diperoleh sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Hasil analisis pengaruh harga air ( $X_1$ ), pendapatan keluarga/rumah tangga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) terhadap permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 5, menghasilkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) 0.749. Ini berarti bahwa variabel harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) secara simultan dapat menjelaskan 74,09% dari variasi tinggi rendahnya permintaan konsumsi air bersih ( $Y$ ) di Kota Ambon, selebihnya (26,1%) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak tercakup dalam model regresi yang digunakan atau disebabkan oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Hubungan simultan variabel harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) dengan permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon seperti ditunjukkan oleh koefisien korelasi ( $R$ ) = 0,865, mengindikasikan tingkat hubungan yang sangat kuat.

Untuk menguji signifikansi pengaruh variabel harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) terhadap permintaan konsumsi air bersih PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon, dilakukan uji-Fisher (uji-F). Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan 5% dengan Df = 3;6. Hasil analisis sebagaimana disajikan pada Tabel 5, yang memberikan nilai  $F_{\text{Hitung}} = 95,351$  pada taraf signifikansi 0,0005. dan  $F_{\text{Tabel}} = F_{(3;6;0,05)} = 4,76$ . Dengan demikian  $F_{\text{Hitung}} (95,351) > F_{\text{Tabel}} (4,76)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, ini berarti bahwa harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ )

secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permintaan konsumsi air bersih PDAM (Y) di Kota Ambon pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,0005 atau 0,05%. Jadi dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian ini, yang menyatakan bahwa harga air, tingkat pendapatan keluarga, dan jumlah pelanggan berpengaruh signifikan terhadap permintaan air bersih PDAM Kota Ambon (Y) di Kota Ambon, dengan ini dinyatakan diterima.

Untuk mengetahui pengaruh variabel harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) terhadap permintaan air bersih PDAM (Y) di Kota Ambon secara parsial, dilakukan uji parsial dengan menggunakan uji Student (uji-t). Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan 5% dan derajat kebebasan  $Df = \text{jumlah data} - 2$  atau  $10 - 2 = 8$ ;  $t_{\text{tabel}} = t_{(8;0,05)} = 1,860$ .

### **Pengaruh Harga Air PDAM**

Hasil analisis regresi pada Tabel 6 menghasilkan koefisien regresi variable harga air ( $X_1$ ) terhadap permintaan konsumsi air (Y) di Kota Ambon sebesar dengan nilai  $t_{\text{Hitung}}$  sebesar 6.826 dan signifikansi 0,000 . dengan demikian  $t_{\text{Hitung}} (6.826) > t_{\text{tabel}} (1,860)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima ini menjelaskan bahwa variabel harga air PDAM ( $X_1$ ) memiliki pengaruh positif (searah) yang sangat signifikan terhadap permintaan konsumsi air bersih PDAM (Y) di Kota Ambon. Koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga air ( $X_1$ ) sebesar 1(satu) satuan, akan meningkatkan permintaan konsumsi air PDAM (Y) di Kota Ambon sebesar 116 satuan; sebaliknya setiap penurunan harga air ( $X_1$ ) sebesar 1 (satu) satuan, akan menurunkan permintaan konsumsi air PDAM (Y) di Kota Ambon sebesar 116 satuan pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,000$ , dengan asumsi faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan konsumsi air PDAM (Y) di Kota Ambon tetap konstan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi permintaan konsumsi air PDAM akan menyebabkan kenaikan terhadap harga air di Kota Ambon juga cenderung semakin tinggi.



### **Pengaruh Tingkat Pendapatan Keluarga**

Hasil analisis regresi pada Tabel 6 menghasilkan koefisien regresi tingkat pendapatan ( $X_2$ ) terhadap permintaan konsumsi air PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon sebesar 0.588 dengan nilai  $t$  sebesar 11,038 dan signifikansi 0,000, dengan demikian  $t_{\text{Hitung}} (11.038) > t_{\text{tabel}} (1,860)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini menjelaskan bahwa variabel tingkat pendapatan ( $X_2$ ) memiliki pengaruh positif (searah) yang sangat signifikan terhadap permintaan konsumsi air PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon. Koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan tingkat pendapatan ( $X_2$ ) sebesar 1 (satu) satuan, akan meningkatkan permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon sebesar 0.588 satuan; sebaliknya setiap penurunan tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ) sebesar 1 (satu) satuan, akan menurunkan permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon sebesar 0.588 satuan, pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,000$ , dengan asumsi faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon tetap konstan.

Koefisien determinasi sebesar 0,842 mengindikasikan bahwa variabel tingkat pendapatan ( $X_2$ ) secara parsial menyumbang 84,02% terhadap variasi tinggi rendahnya permintaan konsumsi air PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon, selebihnya (26,08%) ditentukan oleh variabel lainnya.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan keluarga akan menyebabkan permintaan konsumsi air di Kota Ambon juga cenderung semakin tinggi.

### **Pengaruh Jumlah Pelanggan Air PDAM**

Hasil analisis regresi pada Tabel 6 menghasilkan koefisien regresi variabel jumlah pelanggan ( $X_3$ ) terhadap permintaan air ( $Y$ ) di Kota Ambon sebesar 0.002 dengan nilai  $t$  sebesar 0.035 dan signifikansi 0,972 dengan demikian  $t_{\text{Hitung}} (0.035) < t_{\text{tabel}} (1,860)$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak ini menjelaskan bahwa variabel jumlah pelanggan air PDAM ( $X_3$ ) memiliki pengaruh negatif yang berarti jumlah pelanggan tidak berpengaruh terhadap permintaan air/konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon. Koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa jika jumlah

pelanggan air ( $X_3$ ) berkurang 1 (satu) satuan, akan menurunkan permintaan air (Y) di Kota Ambon sebesar 1 satuan. Pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,972$  atau 97,2%, dengan asumsi faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan air (Y) di Kota Ambon tetap konstan. Koefisien determinasi ( $r_{y3.12}^2$ ) sebesar 0.003, mengindikasikan bahwa variabel Jumlah pelanggan ( $X_3$ ) secara parsial menyumbang 0,30 % terhadap variasi tinggi rendahnya permintaan air (Y) di Kota Ambon, selebihnya (99,70%) ditentukan oleh variabel lainnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin kurangnya jumlah pelanggan air PDAM akan menyebabkan permintaan/konsumsi air di Kota Ambon juga cenderung semakin turun.

Hasil analisis parsial ini menunjukkan bahwa variabel jumlah pelanggan memiliki pengaruh paling dominan terhadap dua variabel lainnya, yakni harga dan tingkat pendapatan keluarga. Perlu diingat bahwa walaupun permintaan konsumsi air cenderung meningkat, namun hal ini harus diinterpretasikan secara hati-hati. Peningkatan harga air tersebut harus diarahkan pada pengeluaran yang bersifat efisien dan efektif, sebab penambahan biaya tersebut tanpa pertimbangan efisiensi dan efektifitas, justru akan melahirkan pemborosan yang pada gilirannya biaya pengeluaran akan meningkat lebih cepat dari peningkatan permintaan air PDAM.

Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan bahwa harga air ( $X_1$ ), dan tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), berpengaruh signifikan terhadap permintaan air (Y) di Kota Ambon, baik secara parsial maupun secara simultan. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat harga dan jumlah pelanggan yang dikeluarkan akan menyebabkan permintaan/konsumsi air (Y) juga akan cenderung semakin tinggi. Sebaliknya, semakin rendah tingkat harga dan pendapatan keluarga yang dikeluarkan, akan menyebabkan permintaan/konsumsi air (Y) juga akan cenderung semakin rendah.

Implikasi hasil penelitian ini bahwa variabel harga air dan tingkat pendapatan penting dan dapat dijadikan sebagai indikator atau variabel yang perlu dipertimbangkan untuk ditingkatkan dalam upaya meningkatkan permintaan air di Kota Ambon (Y). Signifikansi pengaruh variabel jumlah pelanggan disebabkan semakin banyak jumlah pelanggan, maka jumlah permintaan air yang dibayarkan

oleh pelanggan juga semakin tinggi. Variabel tingkat pendapatan dan jumlah pelanggan akan menyebabkan semakin terpenuhinya sarana dan prasarana yang dibutuhkan, kenaikan kesejahteraan karyawan, terpeliharanya peralatan yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

$$Y = - 100 704 + 0.116 X_1 + 0,588 X_2 + 002 X_3$$

Persamaan regresi ini menunjukkan bahwa variabel harga air ( $X_1$ ), dan pendapatan keluarga ( $X_2$ ), berpengaruh positif terhadap konsumsi air bersih PDAM ( $Y$ ) di Kota Ambon sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien regresi yang bertanda positif, sedangkan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) berpengaruh negatif. Ini berarti bahwa setiap kenaikan (penurunan) yang terjadi pada variabel harga air ( $X_1$ ), dan pendapatan keluarga ( $X_2$ ), akan diikuti oleh kenaikan (penurunan) permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon, dengan asumsi faktor lain tetap konstan. Dan setiap penambahan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) akan diikuti penurunan terhadap permintaan konsumsi air ( $Y$ ).

Hasil analisis pengaruh harga air ( $X_1$ ), pendapatan keluarga/rumah tangga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) terhadap permintaan konsumsi air ( $Y$ ) di Kota Ambon sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 6, menghasilkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) 0.749. Ini berarti bahwa variabel harga air ( $X_1$ ), tingkat pendapatan keluarga ( $X_2$ ), dan jumlah pelanggan ( $X_3$ ) secara simultan dapat menjelaskan (menyumbang) 74,09% dari variasi tinggi rendahnya permintaan konsumsi air bersih ( $Y$ ) di Kota Ambon, selebihnya (26,1%) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak tercakup dalam model regresi.

Koefisien determinasi ( $r_{y3.12}^2$ ) sebesar 0.003, mengindikasikan bahwa variabel jumlah pelanggan ( $X_3$ ) secara parsial menyumbang 0,30% terhadap variasi tinggi rendahnya permintaan air ( $Y$ ) di Kota Ambon, selebihnya (99,70%) ditentukan oleh variabel lainnya.

Berdasar pada pengamatan situasi dan kondisi di lokasi penelitian, maka penulis memberikan rekomendasi yang semoga dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Adapun hal-hal yang dapat penulis sarankan adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya penghematan penggunaan air PDAM oleh pelanggan sehingga biaya yang dikeluarkan untuk membayar iuran atau tagihan air tiap bulan dapat diperkecil.
2. Perlu adanya tarif air minum bagi pelanggan yang tidak terlalu mahal sehingga semua lapisan masyarakat dapat menikmati fasilitas yang disediakan oleh PDAM terutama kebutuhan akan air yang bersih dan sehat, mengingat air merupakan kebutuhan pokok yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat.
3. Perlu adanya penanganan manajemen yang baik dan teratur sehingga PDAM tidak mengalami kerugian dan prioritas pemasangan instalasi yang sesuai dengan keadaan pelanggan.
4. Kualitas air PDAM perlu ditingkatkan dengan jalan mengontrol kualitas air sebelum disalurkan ke pelanggan, setelah kualitas air memenuhi standar air yang bersih dan sehat baru disalurkan kepada pelanggan, selain itu pengontrolan pipa-pipa saluran dari pencemaran juga perlu dilakukan supaya air sampai ke konsumen dalam keadaan benar-benar berkualitas bersih dan sehat

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Ambon Dalam Angka, Beberapa Terbitan.
- Boediono. (2003). *Manajemen Pelayanan di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gujarati D. N. (2010). *Basic Econometrics*.
- Ghozali dan Chariri. (2007). *Teori Akuntansi*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Ghozali, Imam. (2009). *Aplikasi Analisis Multivivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hani, Clearly, dan Mukhlisin. (2008). *Going Concern* dan Opini Audit.

Lincoln Arsyad. (2000). *Ekonomi Manajerial*. Yogyakarta: BPFE.

Nazir, Mohammad. (2005). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sadono Sukirno. (2000). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.

## LAMPIRAN

**Tabel 1. Kapasitas Produksi PDAM Kota Ambon 2011-2015**

Tahun	Kapasitas Terpasang	Kapasitas Produksi	Persen (%)
2011	106 liter/detik	84,84 liter/detik	80,00
2012	120 liter/detik	83,20 liter/detik	69,33
2013	320 liter/detik	308,00 liter/detik	96,25
2014	320 liter/detik	310,00 liter/detik	96,87
2015	320 liter/detik	135,00 liter/detik	42,19

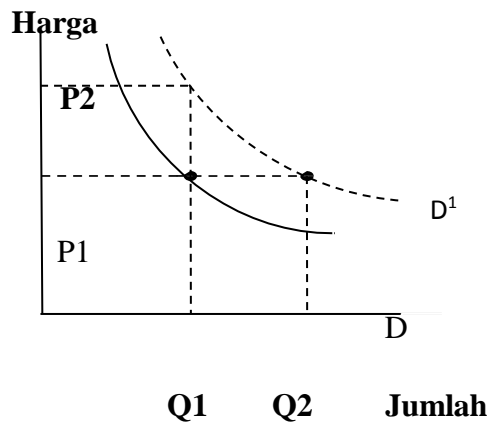
Sumber: PDAM Kota Ambon, RKAP (2015)

**Tabel 2. Jumlah Pelanggan PDAM di Kota Ambon Menurut Jenis Konsumen Tahun 2015**

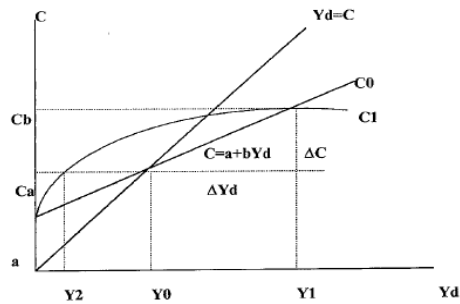
Jenis Konsumen	Jumlah Pelanggan
Sosial	287
Umum	190
Khusus	97
Non Niaga	9.382
Rumah Tangga	9.332
Insatansi Pemerintah	62
Niaga	203
Niaga Kecil	10
Niaga Besar	2
Industry	1
Industry Kecil	1

Industry Besar	1
Khusus	1
Pelabuhan	1
Pertamina	1

Sumber: Kota Ambon Dalam Angka 2015



Gambar 1. Kurva Permintaan



Gambar 2. Fungsi Konsumsi Rumah Tangga Menurut Hipotesis Pendapatan Mutlak

Sumber: Sukirno, 2000

**Tabel 3. Pengujian Multikolinieritas**

Model	Tolerance	VIF
Harga Air PDAM (X1)	0.772	1.295
Pendapatan Keluarga (X2)	0.850	1.223
Jumlah Anggota Keluarga (X3)	0.753	1.069

Sumber: data diolah, (2015)

**Tabel 4. Hasil Pengujian Asumsi Kenormalan Nilai Residual**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Harga Air	.200	100	.000	.914	100	.000
Pendapatan	.139	100	.000	.917	100	.000
Jumlah Pelanggan	.219	100	.000	.864	100	.000
Konsumsi Air	.296	100	.000	.740	100	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data Primer Diolah, 2015

**Tabel 5. Hasil Analisis Pengaruh Harga Air (X<sub>1</sub>), Pendapatan Keluarga (X<sub>2</sub>), dan Jumlah Pelanggan Air (X<sub>3</sub>) Terhadap Permintaan Konsumsi Air PDAM (Y) di Kota Ambon**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-100.704	27.551		-3.655	.000
	Harga Air	.116	.024	.667	6.826	.000
	Pendapatan	.588	.000	.842	11.038	.000
	Jumlah Pelanggan	.002	.065	.003	.035	.972

Sumber: Hasil Penelitian 2015

**Tabel 6. Analisis Varians Pengaruh Harga Air, Tingkat Pendapatan, dan Jumlah Pelanggan Terhadap Permintaan Konsumsi Air di Kota Ambon**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	675853.924	3	225284.641	95.351	.000 <sup>b</sup>
	Residual	226819.076	96	2362.699		
	Total	902673.000	99			

a. Dependent Variable: Konsumsi Air  
 b. Predictors: (Constant), Jumlah Pelanggan, Harga Air, Pendapatan

Sumber: Hasil penelitian, setelah diolah, 2015.