

ANALISIS FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KOTA MANADO (STUDI KASUS KECAMATA MALALAYANG)

Lila Fadhila Gobel, Vecky A.J.Masinambow, Patrick C.Wauran

¹²³ Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Sam Raturangi, Manado 95115, Indonesia

Email: lilagobel061@student.unsrat.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan sampah menjadi masalah yang harus mendapat perhatian lebih oleh pemerintah dan juga masyarakat, seiring laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat. Tidak bisa kita pungkiri bahwa sampai saat ini masih banyak masyarakat yang berperilaku buruk terhadap lingkungan. Mereka membuang sampah sembarangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor sosial ekonomi (pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan) yang mempengaruhi pengelolaan sampah rumah tangga di Kota Manado (studi kasus Kecamatan Malalayang). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada responden dengan jumlah responden 35 responden. Alat analisis yang di gunakan adalah analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendidikan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga, variabel pekerjaan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga, variabel pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga.

Kata Kunci : Pendidikan, Pekerjaan, Pendapatan, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.

ABSTRACT

The problem of waste becomes a problem that must receive more attention from the government and also the community, along with population growth that continues to increase. We cannot deny that up to now there are still many people who behave badly towards the environment. They litter. This study studies the socioeconomic factors (education, employment, and income) that improve household waste management in Manado City (Malalayang District case study). The data used in this study are primary data obtained from interviews using a questionnaire for respondents with 35 respondents. The analytical tool used is multiple regression analysis. The results showed positive and insignificant research variables on household waste management, positive and not significant work variables on household waste management, positive and significant income variables on household waste management.

Keywords: Education, Employment, Income, Household Waste Management

I. PENDAHULUAN

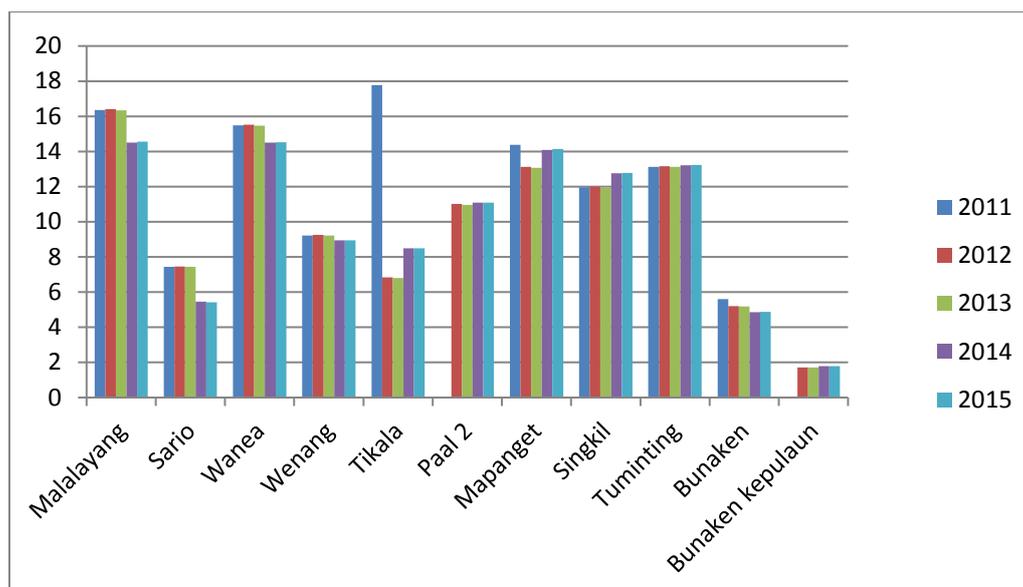
Latar Belakang

Sampah merupakan masalah klasik yang selalu di hadapi oleh Negara-negara maju maupun berkembang. Sampai saat ini, penanganan serta pengelolaan sampah masih terus di kembangkan. Khususnya di Indonesia sebagai Negara berkembang, permasalahan sampah menjadi masalah yang harus mendapat perhatian lebih oleh pemerintah dan juga masyarakat, seiring laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat. Tidak bisa kita pungkiri bahwa sampai saat ini masih banyak masyarakat yang berperilaku buruk terhadap lingkungan. Mereka membuang sampah sembarangan. Perilaku ini tidak mengenal tingkat pendidikan maupun status sosial masyarakat, di lingkungan kantor pemerintahan, fasilitas umum (bank, sekolah, puskesmas, taman kota, dan lain-lain).

Berkaitan dengan faktor sosial ekonomi tersebut dapat diketahui tentang sikap kepala keluarga tangga terhadap penanganan sampah. Sikap seseorang terhadap sampah merupakan kepedulian untuk penanganan sampah selanjutnya. Sikap dari orang yang mengerti bahaya sampah akan berbeda terhadap orang yang belum mengerti bahaya sampah. Orang yang telah mengerti tentang bahaya sampah dalam kehidupannya cenderung melakukan penanganan membersihkan dan membuang sampah dari lingkungannya dengan segera. Sebaliknya orang yang belum dan kurang mengerti bahaya sampah akan cenderung menimbulkan sampah walaupun pada akhirnya akan membuang dan memusnahkannya (Suprpto, 2010).

Manado kini tergolong sebagai kota besar dengan hiruk pikuk masyarakatnya yang beragam dan padat menghasilkan beberapa efek samping di antaranya penghasil sampah. Jumlah penduduk kota Manado saat ini 500.000 jiwa sedangkan sampah yang di hasilkan per hari di Kota Manado adalah 2000 (m³/hari). Untuk menunjang terwujudnya Kota Manado sebagai ibukota Provinsi yang bersih, sehat, nyaman, indah dan ramah lingkungan.

Wali Kota Manado membuat kebijakan tentang kebijakan Pengelolaan Persampahan di Kota Manado, untuk memperkuat kebijakan itu dikeluarkan Peraturan Daerah Kota Manado No.07 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Persampahan dan Retribusi Pelayanan Kebersihan. Namun dalam menerapkan kebijakan dari pemerintah terjadi permasalahan diantaranya sering terjadi keterlambatan pengangkutan dari TPS, membuang sampah tidak pada waktunya, serta kesadaran masyarakat Manado yang minim terhadap kebersihan lingkungan yang dimana membuang sampah sembarangan, juga kesadaran masyarakat untuk mengurangi sampah tersebut dengan cara mengelolanya, hal ini mempengaruhi keindahan Kota Manado. (A Juhra, 2018).



Sumber data: BPS Kota Manado, 2016.

Grafik 1.1. Jumlah Rumah Tangga di Kota Manado, 2011-2015

Berdasarkan grafik di atas, Kecamatan Malalayang merupakan Kecamatan dengan jumlah rumah tangga terbanyak sepanjang 5 tahun terakhir, dari tahun 2011-2015. Pada tahun 2011 Kecamatan Malalayang memiliki jumlah rumah tangga terbanyak yaitu 16.351 rumah tangga dan paling sedikit di tahun 2014 yaitu 14.503.

Tinjauan Pustaka

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari. Pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal-hal baru (Buku teori, 2017).

Definisi Pekerjaan

Pekerjaan dalam arti luas adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh manusia. Dalam arti sempit istilah pekerjaan digunakan untuk suatu tugas atau kerja yang menghasilkan uang bagi seseorang. Dalam pembicaraan sehari-hari istilah ini sering dianggap sinonim profesi. Pekerjaan yang dijalani seseorang dalam kurun waktu yang lama disebut sebagai karir. Seseorang mungkin bekerja pada beberapa perusahaan selama karirnya tetapi tetap dengan pekerjaan yang sama (Al-Qahtar S, 2012).

Pendapatan

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah sebagai jumlah penghasilan yang diterima oleh para anggota masyarakat untuk jangka waktu tertentu sebagai balas jasa atau faktor faktor lainnya yang telah disumbangkan (Marbun, 2003).

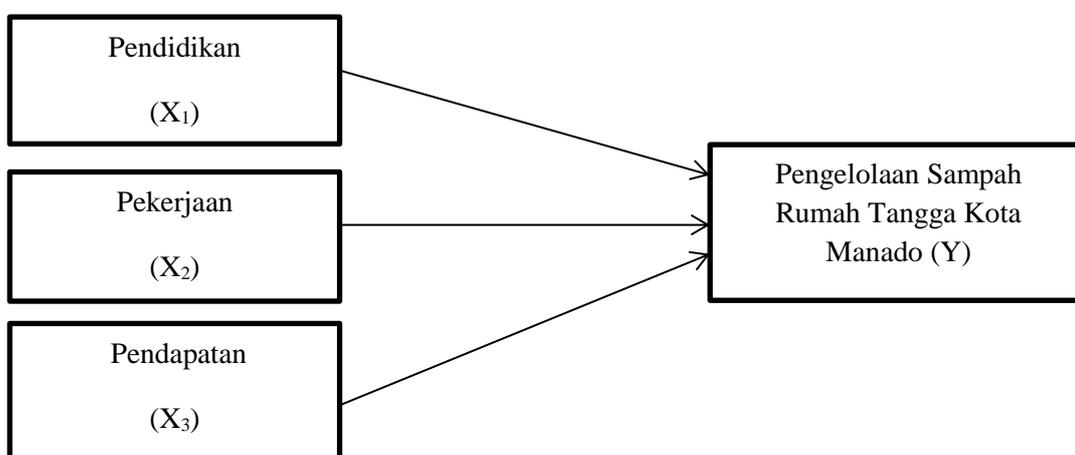
Pengelolaan Sampah

Seiring dengan perkembangan zaman, pertumbuhan penduduk semakin pesat apalagi di daerah perkotaan yang pertambahan penduduknya semakin padat. Dengan bertambahnya penduduk dan aktivitasnya berarti kebutuhan masyarakat semakin tinggi baik kebutuhan primer, sekunder, dan tersier, kemasan-kemasan produk habis pakai menjadi sampah, sekecil apapun itu sampah merupakan sekumpulan material yang sudah tidak terpakai. Sampah terbagi dua yaitu sampah organik dan anorganik, sampah organik berupa sisa makanan, buah-buahan, sayuran dll, pengelolaannya dapat dimanfaatkan secara langsung, tanpa melalui proses tertentu seperti pakan ternak dan kompos, sedangkan sampah anorganik berupa potongan kaca, kertas, logam, plastik, dll, dapat diatasi dengan cara mengurangi penggunaannya atau bahkan di daur ulang (Salinding R, 2016).

Definisi Rumah Tangga

Pengertian rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (BPS) adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus dan biasanya makan bersama dari satu dapur adalah mengurus kebutuhan sehari-hari bersama menjadi satu. Rumah tangga dipimpin oleh kepala rumah tangga yaitu seseorang yang dianggap/ditunjuk untuk bertanggung jawab atas kebutuhan sehari-hari rumah tangga tsb.

Kerangka Konseptual



2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang sumber data diperoleh melalui responden secara langsung dengan cara wawancara dan memberikan kuisioner tentang data yang akan dilakukan dalam penelitian.

Dipilihnya Kota Manado karena bagi peneliti lebih mudah mendapatkan data yang diinginkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Kota Manado khususnya masyarakat yang berada di Kecamatan Malalayang dengan cara pengambilan sampel langsung untuk memudahkan memperoleh dan menganalisis data.

Teknik Pengumpulan Data

Informasi yang didapatkan dalam penelitian ini adalah berkaitan dengan analisis pengelolaan sampah rumah tangga rumah tangga di Kota Manado. Cara pengambilan datanya dengan menggunakan kuisioner dan wawancara secara langsung terhadap masyarakat yang tinggal di Kecamatan Malalayang. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kota Manado, dengan sampel yang di gunakan 35 kuisioner.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diambil langsung dilapangan oleh peneliti.

a. Kuisioner

Metode kuisioner adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari para responden, dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.

b. Wawancara

Wawancara atau yang sering dikenal dengan istilah *interview* atau kuisioner lisan adalah sebuah dialog yang dilakukan pewawancara/peneliti untuk memperoleh informasi mengenai data tentang variabel, perhatian, tanggapan, sikap terhadap sesuatu dalam penelitian yang bersangkutan.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Dalam suatu penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum pengumpulan data variabel merupakan objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi, 2006). Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Variabel Independen (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau disebut variabel independen, variabel bebas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

a) Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan berkelanjutan, yang sudah ditetapkan oleh lembaga terkait berdasarkan kepada tingkat perkembangan peserta didik, tingkat kesulitan bahan pengajar, dan cara penyajian bahan pengajaran.

-SMP = 3 - SMA = 4 Perguruan Tinggi = 5

b) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan yang wajib dilakukan oleh setiap orang demi kelangsungan hidupnya atau untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari.

- PNS & Polri = 3 - Wiraswasta = 4 - Wirausaha = 5

c) Tingkat Pendapatan

Tingkat pendapatan adalah pendapatan adalah sebagai jumlah penghasilan yang diterima oleh para anggota masyarakat untuk jangka waktu tertentu sebagai balas jasa atas pekerjaan yang telah di kerjaan.

- Rp.3.000.000 – Rp.5.000.000, - Rp.5.000.000- Rp.7.500.000.

Variabel Dependen (Y)

Variabel terkait disebut juga variabel dependen, maksudnya adalah variabel yang di sebabkan oleh adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengelolaan sampah rumah tangga:

- Pengelolaan sampah rumah tangga
Pengelolaan sampah yang benar adalah membuat sampah punya nilai ekonomi atau mengubahnya menjadi bahan yang tidak membahayakan lingkungan. Dengan pengelolaan sampah rumah tangga yang benar, kita dapat membantu untuk menekan dampak negative sampah terhadap lingkungan.

Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik adalah analisis yang di lakukan untuk menilai apakah didalam sebuah model regresi *Ordinary Least Square* (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari:

Uji Normalitas Data

Uji Normalitas adalah sebuah uji yang di lakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. A Hidayat(2012).

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas di gunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan ada atau tidaknya korelasi antara variabel bebas. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat *problem multikolinieritas*. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi di ulang kembali. Anggraeni (2015).

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas Ghozali (2012).

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan pengujian dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai periode sebelumnya maupun nilai periode sesudahnya Rindawati (2014).

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Regresi adalah suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi dimasa akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang sehingga kesalahan dapat diperkecil.

Kegunaan regresi berganda untuk menguji pengaruh antara variabel bebas atau independen secara parsial maupun simultan terhadap variabel dependen. Adapun persamaan bentuk regresi linier berganda yang dapat dirumuskan :

$$Y=F(X_1,X_2,X_3)$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X₁ = Tingkat pendidikan

X₂ = Pekerjaan

X_3	= Tingkat pendapatan
a	= Konstanta (nilai Y apabila $X = 0$)
b	= Koefisien regresif

a. Regresi berganda

Regresi berganda adalah model regresi atau prediksi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau predictor. Perbedaannya adalah jika multiple regression atau regresi berganda adalah adanya lebih dari satu variabel prediktor (variabel bebas/variabel independen).

Uji t

Pengujian secara individual (uji-t) yaitu pengujian koefisien regresi secara parsial dengan menentukan formula statistik yang akan di uji. Untuk mengetahui apakah suatu variabel secara parsial berpengaruh nyata atau tidak, digunakan uji t Ghifari (2016). Uji ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t hitung.

Uji F

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa koefisien determinasi majemuk dalam populasi, R^2 , sama dengan nol. Uji signifikansi meliputi pengujian signifikansi persamaan regresi secara keseluruhan serta koefisien regresi parsial spesifik. Uji keseluruhan dapat dilakukan dengan menggunakan statistic F Sutrisni (2010).

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti variasi variabel dependen yang angat terbatas, dan nilai yang mendekati 1

berarti variabel-variabel independen sudah dapat memberi semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*Crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu (*Time series*) biasanya mempunyai data koefisien determinasi yang lebih tinggi. Kelemahan dasar penggunaan determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan variabel independen, maka nilai R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen ataupun tidak Ghozali (2009).

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Hipotesis.

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Uji t

Uji ini dilakukan untuk menguji apakah variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standar dized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-17.769	4.527		-3.925	.000
	(Ln)Pendidikan	.117	.244	.082	.478	.636
	(Ln)Pekerjaan	.233	.130	.189	1.795	.082
	(Ln)Pendapatan	1.267	.311	.697	4.073	.000

a. Dependent Variable: PengelolaanSampahRumahTangga

Berdasarkan data output SPSS dalam tabel ini maka dapat di beri interpretasi sebagai berikut :

- Persamaan dari regresi penelitian ini adalah:
 $Y = -17.769 + 0.1X_1 + 0.2X_2 + 1.267X_3$
- Nilai konstanta sebesar -17.769 mengandung arti bahwa jika Pendidikan, Pekerjaan, Pendapatan bertambah sebesar 1% maka pengelolaan sampah rumah tangga -17.769
- Nilai koefisien X1 sebesar 0.1 mengandung arti bahwa jika Pendidikan naik sebesar 1% maka pengelolaan sampah rumah tangga berkurang sebesar 100. Nilai koefisien X2 sebesar 0.2 mengandung arti bahwa jika Pekerjaan naik sebesar 1% maka pengelolaan sampah rumah tangga berkurang sebesar 200. Nilai koefisien X3 sebesar 1.267 ,mengandung arti bahwa jika Pendapatan naik 1% maka pengelolaan sampah rumah tangga bertambah sebesar 125600.
- Nilai t_{hitung} Pendidikan 0.478, nilai t_{hitung} Pekerjaan 1.795, nilai t_{hitung} Pendapatan 4.073.
- Nilai t_{tabel} 2.036 yang diperoleh dari alpha 0.05 dan df sebesar (35-3-1), dari sisi signifikannya Pendidikan 0.636, Pekerjaan 0.082 menunjukkan bahwa positif tetapi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga maka Ho diterima dan Ha ditolak.

Pendapatan 0.000 menunjukkan bahwa Pendapatan berpengaruh secara parsial terhadap pengelolaan sampah rumah tangga Ho ditolak dan Ha diterima.

Uji F

Uji F (uji simultan) adalah untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama . Berikut adalah F hitung dalam penelitian ini :

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.123	3	.374	20.947	.000 ^b
	Residual	.554	31	.018		
	Total	1.677	34			

a. Dependent Variable: PengelolaanSampahRumahTangga

b. Predictors: (Constant), Pendapatan, Pekerjaan, Pendidikan

Berdasarkan data output diatas bahwa nilai F_{hitung} pada model penelitian ini adalah sebesar 20.947. Dengan taraf signifikansi sebesar 0.000, nilai F_{tabel} adalah 3.29 yang diperoleh dari alpha 0.05 dan df (35= jumlah responden 3= variabel bebas). Nilai F_{hitung} 20.947 lebih besar dari nilai F_{tabel} 3.29. Maka H_a diterima dan H_o ditolak, dengan demikian pengaruh variabel independen berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi bertujuan untuk mengukur sebesar besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen menjadi sangat terbatas.

**Tabel 4.8. Uji R^2
Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.818 ^a	.670	.638	.13370

a. Predictors: (Constant), Pekerjaan, Pendapatan, Pendidikan

Berdasarkan hasil diatas, menunjukkan bahwa besarnya nilai Adjusted R^2 adalah 0,670. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen yaitu Pendidikan, Pekerjaan, Pendapatan menerangkan variabel dependen yaitu Pengelolaan Sampah Rumah Tangga sebesar 67,0 % sedangkan sisanya sebesar 33,0 % diterangkan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

Hasil Pembahasan

1. Pendidikan tidak signifikan terhadap pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi yaitu sebesar 0.1, artinya jika Pendidikan naik sebesar 1% maka pengelolaan sampah rumah tangga berkurang sebesar 100.
2. Pekerjaan tidak signifikan terhadap pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi yaitu sebesar 0.2, artinya jika Pekerjaan bertambah sebesar 1% maka Pengelolaan Sampah Rumah Tangga berkurang sebesar 200.
3. Pendapatan signifikan dan berpengaruh positif terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi yaitu sebesar 1.267, artinya jika Pendapatan bertambah maka pengelolaan Sampah Rumah Tangga bertambah sebesar 1267000.

4. PENUTUP**Kesimpulan**

- 1) Pendidikan berpengaruh tetapi tidak signifikan terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Malalayang.
- 2) Pekerjaan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Malalayang.
- 3) Pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Malalayang.

Saran

- 1) Pada masyarakat diharapkan agar lebih ditingkatkan kebiasaan hidup bersih dengan cara membuang sampah pada tempat nya, selalu membersihkan pekarangan rumah, menyediakan tempat sampah dirumah masing-masing, dan juga melakukan pemilahan antara sampah yang bisa didaur ulang dan tidak bisa didaur ulang.
- 2) Pada pemerintah disarankan agar lebih mensosialisasikan terkait dengan pengelolaan sampah, menyediakan fasilitas tong sampah dipinggir-pinggir jalan, membuat peraturan tentang sampah dan menerapkan sanksi kepada masyarakat yang tidak bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan.
- 3) Untuk peneliti selanjutnya diharapkan mampu lebih mengembangkan penelitian yang telah saya lakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham F G, 2016 , *Metode Penelitian* , Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Anggraeni N D, 2015, *Metode Penelitian*, Universitas Pasundan, Bandung.
- Bps Kota Manado, 2016.
- Ghozali I, 2009, *Ekonometrika – Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Badan Penerbit Diponegoro: Semarang.
- Ghozali I, 2012, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS20*. Semarang *UNDIP*.
- Hidayat A, 2012, *Metode Perhitungan*, Jakarta.
- <https://bukuteori.com/2017/05/20/pengertian/pendidikan/>.
- Juhra A, Lengkong F D, Dengo S, 2018, *Evaluasi kebijakan pengelolaan persampahan di kota Manado*.
- Marbun , *Kamus Manajemen*, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003:230).
- Riayat A Q S, 2012, *klasifikasi dan pengertian pekerjaan*.
- Rindawati Y, 2014, *Metode Penelitian*, Universitas Pasundan, Bandung.
- Salinding P A Rezky, Posumah J H, Palar R A N, 2016, *Efektivitas Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Kebersihan Dan Pertamanan Kota Manado*.
- Sutrisni, 2010, *Metode Penelitian*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro Semarang.
- Suprpto, 2010, *hubungan antara jenjang pendidikan dan pendapatan dengan sikap kepala keluarga terhadap pengelolaan sampah rumah tangga di desa candisari kabupaten grobongan tahu 2010*