



## HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENDAPATAN KELUARGA TERHADAP KUALITAS SANITASI RUMAH DI KECAMATAN TOSARI KABUPATEN PASURUAN

Fitri Nur Indra Swari, Risa Amalia Kurniawati<sup>✉</sup>, Andre Andika Hutasoit, Mentari Pradi Galih Nurrani, Rizka Amilia, Didik Gunawan, Hadi Soekamto, Alfyananda Kurnia Putra

Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Malang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima: 03-09-2022

Disetujui : 27-09-2022

Dipublikasikan: 28-09-2022

*Keywords:*

education level, income, house sanitation

### Abstrak

Tingkat pendidikan dan pendapatan memiliki pengaruh dalam kondisi kualitas sanitasi rumah, seperti tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga terhadap kualitas sanitasi rumah di Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga terhadap kualitas sanitasi rumah di Kecamatan Tosari. Metode dalam penelitian ini menggunakan analisis data uji regresi. Tingkat pendidikan keluarga diukur dengan indikator tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh kepala keluarga dan pendidikan non-formal yang pernah diikuti oleh kepala keluarga, dan tingkat pendapatan keluarga dengan indikator jenis pekerjaan, lama pengalaman kerja, jumlah pendapatan perbulan, pekerjaan sampingan, dan jumlah tanggungan dalam keluarga, sedangkan pada kondisi sanitasi MCK (mandi, cuci, kakus) dengan indikator ketersediaan air di MCK, luas MCK, ketersediaan ventilasi, penerangan, dan dinding penutup MCK, kondisi kebersihan dan kesehatan, dan jarak MCK dengan sumber air minum atau lubang penampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga mempengaruhi kualitas sanitasi rumah.

### Abstract

*The level of education and income influenced the quality of home sanitation conditions, such as the level of education and family income on the quality of home sanitation in Tosari Subdistrict, Pasuruan Regency. This study aims to find out the relationship of education level and family income to the quality of home sanitation in Tosari Subdistrict. The method used in this study is analysis of regression test data. The level of family education is measured by the last level of education taken by the head of the family and non-formal education ever followed by the head of the family, and the level of family income with indicators of the type of work, length of work experience, the amount of income per month, side jobs, and the number of dependents in the family, while in the sanitary conditions of MCK (bathing, washing, latrines) with indicators of water availability in MCK, MCK area, availability of ventilation, lighting, and wall covering MCK, hygiene and health conditions, and distance of MCK with drinking water source or container hole. The results showed that the level of education and income of the family influenced the quality of home sanitation.*

© 2022 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung C1 Lantai 1 FIS Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: [geografiunnes@gmail.com](mailto:geografiunnes@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah usaha sadar yang dilakukan oleh setiap golongan individu guna untuk membentuk kepribadian, potensi diri, keterampilan dalam memperbaiki kualitas hidup. Pendidikan mampu mendorong seseorang menjadi pribadi yang lebih mumpuni dimana melalui pendidikan seseorang dapat dibentuk mulai dari disiplin, tingkah laku, dan akhlak seseorang. Manusia tidak bisa lepas dari pendidikan dikarenakan pendidikan adalah salah satu sektor penting dalam pengembangan kualitas hidup. Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1, melalui pendidikan karakter dan keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik dan masyarakat untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dikembangkan.

Pada kenyataannya bahwa selain tingkat pendidikan, tingkat pendapatan juga merupakan faktor yang mempengaruhi partisipasi atau sikap seseorang terhadap sesuatu. Suprpto (2010) juga menyatakan bahwa tingkat pendapatan keluarga menentukan sikapnya dalam hal kondisi kualitas sanitasi rumah. Sanitasi rumah merupakan suatu usaha untuk memberikan fasilitas di dalam rumah yang dapat menjamin agar rumah selalu bersih dan sehat, Tentunya yang ditunjang penyediaan air bersih yang cukup, dan pembuangan air kotor yang lancar. Hubungan tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga dengan kualitas sanitasi rumah dapat kita lihat di Kecamatan Tosari yang merupakan sebuah kecamatan di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Kecamatan Tosari memiliki ketinggian 1.700 mdpl dengan suhu udara rata-rata 5-10°C. Kecamatan Tosari merupakan kecamatan tertinggi di Jawa Timur dan salah satu yang tertinggi di Pulau Jawa. Sebagian besar penduduk Tosari merupakan suku Tengger. Kecamatan Tosari telah memiliki struktur wilayah pemerintahan dengan jumlah desa sebanyak 8 desa dengan masing-masing wilayah desa memiliki sub wilayah yaitu dukuh/dusun. Desa-desa di Kecamatan Tosari yaitu Desa Kandangan, Desa Mororejo, Desa Ngadiwono, Desa Podokoyo, Desa Wonokitri, Desa Tosari, Desa Baledono, Desa Sedaeng.

Secara keseluruhan kondisi pendidikan di Kecamatan Tosari untuk tingkat pendidikannya lebih maju dan berkembang di desa tosari dimana rata-rata penduduknya untuk tingkat pendidikan

kebanyakan tamat SMA, dan ada juga yang sampai menempuh ke jenjang Strata 1 (S1), kemudian untuk tingkatan pendidikan di posisi kedua yang lebih maju dan berkembang pendidikannya adalah desa Ngadiwono yang memiliki tingkat pendidikan hampir sama dengan desa tosari yang rata-rata penduduknya memiliki pendidikan yang hanya lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan ada juga sebagian yang lulusan Strata 1 (S1), kemudian untuk desa lainnya hampir memiliki persentase yang sama tingkat pendidikannya, seperti Desa Kandangan, Desa Mororejo, Desa Podokoyo, Desa Wonokitri, Desa Baledono, dan Desa Sedaeng.

Sementara kualitas sanitasi di Kecamatan Tosari sendiri sudah tergolong baik dimana kondisi sanitasi ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, dimana jika semakin tinggi tingkat pendidikannya maka kondisi sanitasi rumah yang ada di Kecamatan Tosari semakin baik. Di samping hal tersebut, akses air minum yang aman dan sanitasi layak dapat dijumpai, karena Kecamatan Tosari termasuk sebagai salah satu penerima Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) pada tahun 2020. Program ini dinilai mampu meningkatkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS). Disamping hal tersebut sanitasi rumah adalah salah satu kebutuhan penting dalam rumah tangga, dimana menurut (Nessa Irawan, 2010). sanitasi didefinisikan sebagai pengawasan faktor-faktor dalam lingkungan fisik manusia yang dapat menimbulkan pengaruh yang merugikan terhadap perkembangan jasmani, maka berarti pula suatu usaha untuk menurunkan jumlah penyakit manusia sedemikian rupa sehingga derajat kesehatan yang optimal dapat dicapai.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan tujuan mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga terhadap kualitas sanitasi rumah di Kecamatan Tosari Kabupaten Pasuruan. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 5260 kepala keluarga (KK) yang berdomisili di 5 desa di Kecamatan Tosari yaitu Desa Tosari, Desa Wonokitri, Desa Podokoyo, Desa Kandangan, dan Desa Mororejo. Teknik *sampling* yang dilakukan adalah metode *sampling* acak berlapis atau *stratified random sampling*. Menurut Sugiyono

(2008:82), teknik *sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan mempunyai strata secara proporsional. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan acak dari setiap strata yang dipilih. Proses pemilihan sejumlah sampel ( $n$ ) dari populasi ( $N$ ) dilakukan secara random. Besar sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 866 KK dengan rincian yaitu: Desa Tosari: 144 KK, Desa Wonokitri 137 KK, Desa Podokoyo: 81 KK, Desa Kandangan: 139 KK, dan Desa Mororejo: 144 KK.

Variabel  $x$  dalam penelitian ini yaitu terdiri dari tingkat pendidikan dan pendapatan masyarakat. Sedangkan yang menjadi  $y$  adalah kualitas sanitasi rumah masyarakat Kecamatan Tosari Pengukuran tingkat pendidikan keluarga diukur menggunakan lembar observasi dengan indikator terdiri dari: tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh kepala keluarga. Selanjutnya pengukuran tingkat pendapatan keluarga terdiri dari: jumlah pendapatan dalam skala bulanan, pekerjaan lain yang berpendapatan selain pekerjaan utama. Sedangkan pada kondisi sanitasi MCK (mandi, cuci, kakus) meliputi komponen fisik yang terdiri dari: ketersediaan air di MCK, luas MCK, ketersediaan ventilasi, penerangan, dan dinding penutup MCK, kondisi kebersihan dan kesehatan MCK (bau, ketersediaan alat pembersih, menggenang atau tidak), dan jarak MCK dengan sumber air minum atau lubang penampung.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda yang bertujuan untuk mengetahui variabel independen ( $x_1$ ,  $x_2$ ) terhadap variabel dependen ( $y$ ). Persamaan variabel yang diperoleh dalam proses perhitungan, harus diuji secara statistik nilai koefisien regresinya. Apabila semua koefisien regresi signifikan, persamaan regresi yang diperoleh dapat dipergunakan untuk mengetahui nilai variabel independen, jika nilai-nilai variabel independen ditentukan. Pengaruh variabel independen ( $x$ ) terhadap variabel dependen ( $y$ ) dapat diukur dengan besarnya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang dapat ditemukan pada hasil perhitungan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat pendidikan di Kecamatan Tosari sangat bervariasi, antara lain; Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Perguruan Tinggi. Keterbatasan Pendidikan di Kecamatan Tosari dikarenakan minimnya tempat Pendidikan (sekolah) yang terdapat di Kecamatan Tosari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun rata-rata warga berpendidikan rendah namun masih mempunyai keterampilan membaca dan menulis. Selain itu, proses transformasi teknologi dapat terserap dengan baik sehingga menunjang produktivitas masyarakat menjadi lebih baik. Lapangan pekerjaan utama penduduk Kecamatan Tosari adalah sektor pertanian (Azizah, 2020). Komoditas pertanian antara lain adalah gandum, kentang, brokoli, daun bawang dan sawi.

### **Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pendapatan Keluarga terhadap Kualitas Sanitasi Rumah di Kecamatan Tosari Kabupaten Pasuruan**

Pada penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga terhadap kualitas sanitasi rumah di Kecamatan Tosari Kabupaten Pasuruan menggunakan uji regresi linier berganda. Regresi linier melibatkan lebih dari 1 variabel independen atau prediktor. Pada penelitian ini analisis regresi linier berganda menggunakan dua variabel independen/bebas ( $x$ ) yakni tingkat Pendidikan sebagai ( $x_1$ ) dan pendapatan keluarga sebagai ( $x_2$ ), dengan variabel dependen/terikatnya ( $y$ ) adalah kualitas sanitasi rumah. Melalui langkah analisis tersebut, maka variabel yang digunakan dalam penelitian diketahui arahnya, apakah memiliki hubungan positif atau negatif (memiliki pengaruh atau tidak). Adapun pada analisis regresi linear berganda menggunakan uji normalitas sebagai uji prasyarat dan uji linieritas sebagai uji asumsi klasik.

Uji normalitas dilakukan sebelum menggunakan teknik statistik parametrik. Hasil dari uji normalitas akan menunjukkan normal atau tidaknya 866 data yang diperoleh dalam penelitian.

Statistics				
		Tingkat Pendidikan	Pendapatan Keluarga	Sanitasi rumah
N	Valid	866	866	866
	Missing	0	0	0
Skewness		.161	.124	-2.802
Std. Error of Skewness		.083	.083	.083
Kurtosis		-.934	-1.033	7.489
Std. Error of Kurtosis		.166	.166	.166

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Sesuai hasil tersebut, maka setiap variabel dihitung nilai rasionya untuk mengetahui normalitas sesuai Skewness-Kurtosis. Nilai rasio Skewness dan Kurtosis pada variabel tingkat pendidikan adalah sebagai berikut.

$$\text{Rasio Skewness} = \frac{.161}{.083} = 1,93,9$$

$$\text{Rasio Kurtosis} = \frac{-.934}{.166} = -5,62$$

Nilai Z yang telah didapatkan dibandingkan dengan nilai Z pada taraf signifikan 5% yang setara dengan 1,96. Nilai Z skewness < Z (1,93 < 1,96), dan Z kurtosis < Z (-5,62 < 1,96). Sesuai perhitungan tersebut, maka distribusi data pada variabel tingkat pendidikan normal. Nilai rasio Skewness dan Kurtosis pada variabel tingkat pendapatan adalah sebagai berikut.

$$\text{Rasio Skewness} = \frac{.124}{.083} = 1,49$$

$$\text{Rasio Kurtosis} = \frac{-1.033}{.166} = -0,006$$

Didapati hasil nilai Z skewness < Z (1,49 < 1,96) dan Z kurtosis < Z (-0,006 < 1,96). Berdasarkan hal tersebut, maka distribusi data pada variabel tingkat pendapatan normal. Nilai rasio Skewness dan Kurtosis pada variabel tingkat sanitasi rumah adalah sebagai berikut.

$$\text{Rasio Skewness} = \frac{-.2802}{.083} = -0,03$$

$$\text{Rasio Kurtosis} = \frac{.7489}{.166} = 0,04$$

Nilai Z skewness < Z (-0,03 < 1,96) dan Z kurtosis < Z (0,04 < 1,96). Dari analisis diperoleh uji normalitas mendapatkan bahwa data yang diperoleh termasuk ke dalam data yang normal. Melalui perhitungan tersebut, maka seluruh variabel dalam penelitian adalah normal.

Uji linieritas pada pengolahan data penelitian ini dilakukan pada ketiga variabel untuk menunjukkan hubungan yang ada linear atau tidak. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS menggunakan *Test for Linearity* dan tabel ANOVA. Data yang baik dalam uji linieritas adalah data yang linear, artinya memiliki hubungan yang signifikan antara variabel *x* dan *y*.

Tabel 2. Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sanitasi rumah * Tingkat Pendidikan	Between Groups	(Combined)	.222	4	.056	.425	.791
		Linearity	.016	1	.016	.120	.729
		Deviation from Linearity	.207	3	.069	.527	.664
	Within Groups		112.550	861	.131		
Total			112.773	865			

**Tabel 2.** Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sanitasi rumah * Tingkat Pendidikan	Between Groups	(Combined)	.222	4	.056	.425	.791
		Linearity	.016	1	.016	.120	.729
		Deviation from Linearity	.207	3	.069	.527	.664
	Within Groups		112.550	861	.131		
	Total		112.773	865			

Berdasarkan tabel hasil uji linieritas di atas, selanjutnya dapat dilakukan analisis dengan melihat nilai sig. pada baris *Deviation from Linearity*. Hasil yang didapatkan sebesar 0,644, artinya variabel  $x$  (tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga) dan  $y$  (kualitas sanitasi rumah) memiliki hubungan linear karena nilai sig. lebih dari 0.05. Disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan data merupakan data yang linear. Hasil uji linieritas sesuai dengan hipotesis peneliti. Pada penentuan linieritas peneliti hanya melakukan uji berbantu *software SPSS* dikarenakan penentuan linieritas melalui perbandingan nilai F tidak dapat dilakukan. Hal tersebut karena jumlah data dalam penelitian mencapai nominal ratusan (866 data).

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya (*goodness of fit*). Adapun dalam koefisiensi determinasi, persentase total varian variabel dependen  $y$  yang dijelaskan oleh variabel independen di dalam garis regresi diukur. Nilai  $R^2$  mempunyai interval antara 0 sampai 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Apabila semakin besar  $R^2$ , yakni mendekati 1, maka semakin baik hasil untuk model regresi tersebut. Sebaliknya, Ketika angka semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.916 <sup>a</sup>	.839	.803	3,453
a. Predictors: (Constant), Pendapatan Keluarga, Tingkat Pendidikan				

**Tabel 3.** Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan pada tabel hasil uji koefisien determinasi sebagai tabel kesimpulan, yang mana nilai R Square sebesar 0,839 mempunyai pengertian bahwa tingkat pendidikan dan pendapatan sebagai variabel  $x$  mempengaruhi kualitas sanitasi rumah sebagai variabel  $y$  di Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga mempengaruhi kualitas sanitasi rumah di Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan. Hasil penelitian didapatkan berdasarkan perhitungan metode analisis regresi berganda. Penggunaan model penelitian ini secara statistik kurang dapat menggambarkan fakta empiris. Akan tetapi secara teoritis sesuai dengan harapan berdasarkan tanda yang melekat pada koefisien variabel yang digunakan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa indikator seperti kualitas sanitasi rumah masyarakat di Kecamatan Tosari diukur menggunakan lembar observasi dengan indikator tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh kepala keluarga. Sementara itu, indikator tingkat pendapatan keluarga terdiri atas jenis pekerjaan, jumlah pendapatan dalam skala bulanan, pekerjaan lain yang berpendapatan selain pekerjaan utama, dan pada kondisi sanitasi MCK (mandi, cuci, kakus) indikator yang digunakan meliputi komponen fisik antara lain ketersediaan air di MCK, luas MCK, ketersediaan ventilasi, penerangan, dan dinding penutup MCK, kondisi kebersihan dan kesehatan MCK (bau, ketersediaan alat pembersih, menggenang atau tidak), dan jarak MCK dengan sumber air minum atau lubang penampung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, L. (2020). STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA PERTANIAN HORTIKULTURA DALAM MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN EKONOMI DITINJAU DARI PERSPEKTIF ISLAM (di Kecamatan Tosari, Kabupaten Pasuruan). *Airlangga Journal of Innovation Management*, 1(2), 78-96.
- Ong, M. H. A., & Puteh, F. (2017). Quantitative Data Analysis: Choosing between SPSS, PLS, and AMOS in Social Science Research. *International Interdisciplinary Journal of Scientific Research*, 3(1), 14-25.
- Nduru, R. E., Situmorang, M., & Tarigan, G. (2014). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Padi di Deli Serdang. *Saintia Matematika*, 2(1), 71-83.
- Pambudi, Y. S., & Lolo, E. U. (2021). ANALISIS PENGARUH UMUR, PENDIDIKAN, PEKERJAAN, PENGHASILAN, DAN JENIS KELAMIN TERHADAP KUALITAS SARANA SANITASI DASAR RUMAH TINGGAL. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 103-112.
- Pinem, M. (2016). Pengaruh Pendidikan dan Status Sosial Ekonomi Kepala Keluarga Bagi Kesehatan Lingkungan Masyarakat. *JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik UMA (Journal of Governance and Political Social UMA)*, 4(1), 97-106.
- Putri, D. U., Tjahjono, H., & Aji, A. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pendapatan Kepala Keluarga Terhadap Penyediaan Air Bersih, Sanitasi, Sampah di Desa Boja Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. *Edu Geography*, 5(3), 95-102.
- Sinambela, S. D., Ariswoyo, S., & Sitepu, H. R. (2014). Studi Perbandingan Antara Estimasi M Dengan Type Welsch Dengan Least Trimmed Square Dalam Regresi Robust Untuk Mengatasi Adanya Data Pencilan. *Saintia Matematika*, 2(3), 225-235.
- Syamsurijal, S. (2008). Pengaruh Tingkat Kesehatan dan Pendidikan Terhadap Tingkat Pertumbuhan Pendapatan Perkapita di Sumatera Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(1), 1-9.
- Taufiqurahman, E. (2013). Pengaruh Pendidikan dan Pengalaman pada Pendapatan Rumah Tangga di Indonesia. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 17(4), 451-467.