

Pengaruh Perbaikan Jalan Desa Terhadap Pertumbuhan Usaha Ekonomi Masyarakat : Studi Kasus Desa Lemahduwur, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal

Nugroho Susilo ¹, Agus Rochani ²

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang^{1,2}

Corresponding Author: aditegal01@gmail.com

Info Artikel

Submitted: 19 Agustus 2026

Revised : 08 September 2026

Accepted: 29 September 2026

Published: 23 Oktober 2026

Keywords: Village Road
Infrastructure; Rural
Economic Growth;
Accessibility; Micro And Small
Enterprises; Simple Linear
Regression.

Kata Kunci: Infrastruktur Jalan
Desa; Pertumbuhan Ekonomi
Perdesaan; Aksesibilitas; Usaha
Mikro Dan Kecil; Regresi Linear
Sederhana

Abstract

Accessibility disparity between regions remains a structural constraint on rural economic growth in Indonesia, including at the village level, which functions as a production node for micro and small enterprises. This study analyzes the effect of village road improvement on the growth of community economic enterprises in Lemahduwur Village, Adiwerna District, Tegal Regency, focusing on changes in road conditions and business unit dynamics before and after road concreting during the 2022-2024 period. A quantitative approach with a descriptive-analytical method was employed. Primary data were collected through a five-point Likert-scale questionnaire administered to 30 business owners selected through purposive sampling, complemented by field observation and unstructured interviews, and analyzed using descriptive statistics and simple linear regression with SPSS 27.0. The results show that village road conditions improved substantially, from a two-meter-wide dirt surface with a 45-60 minute travel time to the sub-district center, to a 3.5-meter-wide concrete surface with a 20-25 minute travel time. This change was followed by business growth from 18 to 30 units, and income increases reported by 73.3 percent of respondents. Simple linear regression confirmed that village road condition has a positive and significant effect on economic enterprise growth ($B = 0.663$; $t = 3.281$; $\text{sig.} = 0.003 < 0.05$), with a coefficient of determination of 0.278, indicating that road quality explains 27.8 percent of the variance in business growth, while the remainder is explained by other factors such as capital and business skills. These findings reinforce accessibility and regional growth theory, suggesting that road infrastructure investment generates multiplier effects on the local economy, while offering policy implications that village road planning should be integrated with business-cluster development strategies, particularly for small-scale manufacturing enterprises such as lathe workshops that dominate the local economic structure.

Abstrak

Ketimpangan aksesibilitas antarwilayah masih menjadi salah satu hambatan struktural bagi pertumbuhan ekonomi kawasan perdesaan di Indonesia, termasuk pada level desa yang berfungsi sebagai simpul produksi usaha mikro dan kecil. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh perbaikan jalan desa terhadap pertumbuhan usaha ekonomi masyarakat di Desa Lemahduwur, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal, dengan menekankan pada perubahan kondisi jalan serta dinamika unit usaha sebelum dan sesudah betonisasi jalan pada periode 2022-2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif analitis. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert 1-5 terhadap 30 pelaku usaha yang dipilih secara purposive sampling, dilengkapi

observasi lapangan dan wawancara tidak terstruktur, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan regresi linear sederhana berbantuan SPSS 27.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi jalan desa mengalami perbaikan signifikan, dari perkerasan tanah selebar dua meter dengan waktu tempuh 45-60 menit menuju pusat kecamatan, menjadi perkerasan beton selebar 3,5 meter dengan waktu tempuh 20-25 menit. Perubahan ini diikuti pertumbuhan jumlah unit usaha dari 18 menjadi 30 unit, serta peningkatan pendapatan pada 73,3 persen responden. Uji regresi linear sederhana membuktikan bahwa kondisi jalan desa berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan usaha ekonomi ($B = 0,663$; $t = 3,281$; $\text{sig.} = 0,003 < 0,05$), dengan koefisien determinasi sebesar 0,278, yang mengindikasikan bahwa kualitas jalan menjelaskan 27,8 persen variasi pertumbuhan usaha, sementara sisanya dipengaruhi faktor lain seperti permodalan dan keterampilan usaha. Temuan ini memperkuat teori aksesibilitas dan pertumbuhan wilayah bahwa investasi infrastruktur jalan memiliki efek pengganda terhadap perekonomian lokal, sekaligus memberi implikasi kebijakan bahwa perencanaan jalan desa perlu diintegrasikan dengan strategi pengembangan sentra usaha, khususnya usaha berbasis manufaktur skala kecil seperti bengkel bubut yang mendominasi struktur ekonomi wilayah studi.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara

Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur jalan desa menempati posisi strategis dalam agenda pembangunan wilayah perdesaan di Indonesia, terutama karena jalan berfungsi ganda sebagai prasarana mobilitas penduduk sekaligus jalur utama distribusi barang, jasa, dan bahan baku produksi (Kementerian Perhubungan, 2021). Sejak satu dekade terakhir, cakupan jalan desa di Indonesia meningkat pesat sejalan dengan penyaluran Dana Desa, dan sejumlah kajian nasional berbasis data Potensi Desa (PODES) membuktikan bahwa peningkatan tipe perkerasan serta aksesibilitas kendaraan roda empat berkorelasi signifikan dengan peluang transformasi ekonomi desa, baik di wilayah Jawa-Bali maupun luar Jawa (Qibthiyyah, 2022). Pada level mikro, kualitas jalan menentukan besaran biaya transportasi, kecepatan distribusi produk, dan luas jangkauan pasar yang dapat dicapai oleh pelaku usaha perdesaan, sehingga perbaikan jalan kerap diposisikan sebagai prasyarat bagi tumbuhnya sentra-sentra usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di luar kawasan perkotaan.

Sebagian besar wilayah perdesaan Indonesia, termasuk yang berbasis usaha manufaktur skala kecil, masih menghadapi keterbatasan konektivitas yang menghambat efisiensi rantai pasok dan memperlebar biaya logistik dibandingkan wilayah perkotaan (Hartojo et al., 2022). Kondisi ini menjadi paradoks pembangunan perdesaan: di satu sisi desa memiliki potensi ekonomi berbasis keterampilan dan sumber daya lokal, tetapi di sisi lain keterbatasan infrastruktur membatasi kapasitas desa untuk mengonversi potensi tersebut menjadi pertumbuhan ekonomi yang terukur. Fenomena ini tampak jelas di Desa Lemahduwur, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal, sebuah desa dengan konsentrasi usaha bengkel bubut dan logam yang sangat bergantung pada kelancaran distribusi bahan baku berat serta produk

jadi. Sebelum tahun 2023, jalan utama desa ini berupa perkerasan tanah dan kerikil selebar dua meter yang tidak dapat dilalui kendaraan roda empat, sehingga distribusi besi dan hasil produksi harus memutar melalui jalur alternatif dengan biaya dan waktu tempuh yang lebih tinggi.

Kesenjangan riset (research gap) yang mendasari penelitian ini terletak pada masih terbatasnya studi kuantitatif berskala desa yang secara spesifik mengukur hubungan antara perbaikan fisik jalan dan pertumbuhan usaha ekonomi pada sentra usaha manufaktur rumahan berbasis logam, sebuah tipologi usaha yang berbeda karakteristik logistiknya dibandingkan usaha dagang atau kuliner yang lebih umum diteliti dalam literatur infrastruktur-UMKM (Damanik & Nopeline, 2024; Jurnal Media Akademik, 2024). Studi-studi terdahulu mengenai infrastruktur jalan dan pertumbuhan ekonomi umumnya menggunakan data agregat kecamatan atau kabupaten (Andrianus & Alfatih, 2023), atau berfokus pada sektor pariwisata dan perdagangan eceran (KENTAL, 2024), sementara kajian pada level unit usaha individual dengan basis produksi berat seperti bengkel bubut masih jarang didokumentasikan secara empiris, khususnya pada konteks Pantura Jawa Tengah.

Urgensi penelitian ini juga didorong oleh kenyataan bahwa program perbaikan jalan desa umumnya dievaluasi dari sisi teknis konstruksi dan penyerapan anggaran, tanpa disertai pengukuran dampak ekonomi yang sistematis terhadap pelaku usaha di sepanjang koridor jalan yang diperbaiki. Sejumlah studi menunjukkan bahwa hubungan antara belanja infrastruktur jalan dan penurunan kemiskinan tidak selalu linier dan dapat melemah ketika faktor makroekonomi lain dikendalikan (studi panel Kebumen, 2022-2024), sehingga diperlukan bukti empiris pada level yang lebih granular untuk memastikan bahwa investasi jalan benar-benar menghasilkan multiplier effect ekonomi pada kelompok usaha sasaran, bukan sekadar asumsi normatif dalam dokumen perencanaan.

Dari sisi state of the art, riset terbaru memperlihatkan konsistensi arah temuan meskipun dengan variasi kekuatan pengaruh. Penelitian pada usaha di Air Hitam, Kabupaten Labuhanbatu Utara membuktikan pengaruh signifikan infrastruktur jalan terhadap ekonomi lokal dengan penguatan partisipasi pasar dan diversifikasi usaha. Kajian di sentra UMKM Bukit Gado-Gado, Kota Padang, memperlihatkan hasil serupa dengan koefisien pengaruh yang kuat. Studi lain di kawasan Timika, Papua Tengah menunjukkan bahwa pembangunan jalan mendorong peningkatan produksi, distribusi, dan pendapatan pelaku usaha secara bertahap. Sementara itu, di Kabupaten Tegal sendiri, kajian aksesibilitas di Kecamatan Bumijawa mengonfirmasi bahwa tingkat aksesibilitas berkorelasi dengan kondisi sosial-ekonomi perdesaan meskipun kekuatan pengaruhnya bervariasi antarindikator. Rangkaian temuan ini menegaskan pola umum bahwa perbaikan jalan berpengaruh positif terhadap ekonomi perdesaan, namun besaran dan mekanismenya bersifat kontekstual dan bergantung pada tipologi usaha dominan di wilayah masing-masing.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, penelitian ini mengukur pengaruh perbaikan jalan pada sentra usaha yang didominasi manufaktur logam skala rumahan (63,3 persen responden bergerak di bidang bengkel bubut), suatu tipologi usaha

dengan sensitivitas logistik yang tinggi terhadap lebar dan daya dukung jalan, berbeda dari mayoritas studi terdahulu yang berfokus pada usaha dagang eceran. Kedua, penelitian ini menyandingkan data kondisi sebelum (2022) dan sesudah (2024) perbaikan jalan secara langsung pada unit usaha yang sama, sehingga memberikan gambaran perubahan yang lebih presisi dibandingkan studi cross-sectional semata. Ketiga, penelitian ini menempatkan temuan dalam kerangka perencanaan wilayah dan kota, dengan menyoroti implikasi terhadap perencanaan jaringan jalan yang responsif terhadap tipologi ekonomi lokal, bukan sekadar dari perspektif teknik jalan raya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kondisi jalan desa dan aktivitas ekonomi lokal sebelum perbaikan jalan dilaksanakan; dan (2) mengidentifikasi perubahan jumlah dan jenis usaha ekonomi masyarakat setelah perbaikan jalan desa, sekaligus menguji secara statistik pengaruh kondisi jalan terhadap pertumbuhan usaha ekonomi di Desa Lemahduwur, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal.

Metode Penelitian

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif analitis. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan mengukur dan menganalisis pengaruh perbaikan jalan desa terhadap pertumbuhan usaha ekonomi masyarakat secara terukur, sedangkan metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi jalan dan aktivitas ekonomi sebelum dan sesudah perbaikan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Lemahduwur, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah, dengan cakupan koridor jalan desa utama yang mengalami perbaikan pada tahun 2023. Radius analisis ditetapkan sejauh 200 meter dari tepi jalan untuk mengidentifikasi dampak terhadap aktivitas ekonomi di sekitarnya. Rentang waktu kajian mencakup periode 2022-2024, dengan kondisi sebelum perbaikan direpresentasikan oleh data tahun 2022 dan kondisi setelah perbaikan direpresentasikan oleh data tahun 2024. Pengumpulan data primer dilakukan pada tahun 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh pelaku usaha ekonomi, meliputi warung makan, toko kelontong, bengkel, dan usaha rumahan, yang berlokasi dalam radius 200 meter dari tepi jalan desa utama yang telah diperbaiki. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria: (1) usaha telah beroperasi sejak sebelum perbaikan jalan (tahun 2022 atau sebelumnya); dan (2) lokasi usaha berada di sepanjang koridor jalan yang menjadi fokus perbaikan. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 responden pelaku usaha, dilengkapi 5-7 informan kunci untuk wawancara mendalam yang terdiri dari kepala desa, perangkat desa, tokoh masyarakat, dan pelaku usaha.

Variabel dan Instrumen Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama. Variabel independen (X) adalah kondisi jalan desa setelah perbaikan, dengan indikator kualitas permukaan jalan, lebar jalan,

aksesibilitas kendaraan roda empat, kelancaran distribusi barang, dan biaya transportasi, yang dijabarkan ke dalam 12 butir pernyataan. Variabel dependen (Y) adalah pertumbuhan usaha ekonomi, dengan indikator peningkatan omzet/pendapatan usaha, peningkatan jumlah tenaga kerja, munculnya usaha baru, peningkatan jumlah pelanggan, dan perubahan lokasi usaha menjadi lebih strategis, yang juga dijabarkan ke dalam 12 butir pernyataan. Instrumen penelitian berupa kuesioner berskala Likert 1-5 (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju).

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik: (1) kuesioner sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan persepsi dan kondisi objektif responden terkait aktivitas usaha sebelum dan sesudah perbaikan jalan; (2) observasi lapangan untuk memverifikasi kondisi fisik jalan, jenis usaha, dan pola pemanfaatan lahan di sekitar koridor jalan; dan (3) wawancara tidak terstruktur terhadap aparat desa dan tokoh masyarakat untuk memperoleh informasi kontekstual mengenai proses dan dampak perbaikan jalan. Data sekunder diperoleh dari dokumen administratif Desa Lemahduwur, laporan pembangunan infrastruktur, serta data pendukung dari Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Tegal.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung setiap butir pernyataan terhadap nilai r tabel pada taraf signifikansi 5 persen (r tabel = 0,361 untuk $n = 30$). Butir pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel (Ghozali, 2018). Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dengan instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai alpha berada di atas ambang batas yang dapat diterima secara konvensional dalam penelitian ilmu sosial.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam dua tahap. Pertama, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan profil responden, karakteristik usaha, dan perbandingan kondisi jalan serta jumlah usaha sebelum dan sesudah perbaikan, disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase. Kedua, analisis regresi linear sederhana digunakan untuk menguji pengaruh variabel kondisi jalan desa (X) terhadap variabel pertumbuhan usaha ekonomi (Y), dengan model persamaan $Y = a + bX + e$, di mana Y adalah pertumbuhan usaha ekonomi desa, X adalah kondisi jalan desa, a adalah konstanta, b adalah koefisien regresi, dan e adalah error term. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t parsial pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dengan kriteria H_1 diterima apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel. Seluruh analisis statistik dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27.0.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Usaha

Jenis Usaha	Frekuensi	Persentase (%)
Toko Kelontong	2	6,7

Jenis Usaha	Frekuensi	Persentase (%)
Bengkel Bubut	19	63,3
Warung Makan	2	6,7
Lain-lain	7	23,3
Total	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan pelaku usaha bengkel bubut, yaitu sebanyak 19 orang atau 63,3 persen dari total sampel, diikuti kelompok usaha lain-lain sebanyak 7 orang (23,3 persen), serta toko kelontong dan warung makan masing-masing 2 orang (6,7 persen). Dominasi usaha bengkel bubut ini mencerminkan karakteristik ekonomi Desa Lemahduwur sebagai sentra usaha logam skala rumahan yang telah berlangsung secara turun-temurun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Usaha

Lama Usaha	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang dari 1 tahun	1	3,3
1-3 tahun	1	3,3
Lebih dari 3 tahun	28	93,4
Total	30	100

Berdasarkan lama usaha, sebanyak 28 responden (93,4 persen) telah menjalankan usahanya lebih dari tiga tahun, sementara masing-masing satu responden (3,3 persen) menjalankan usaha kurang dari satu tahun dan antara satu hingga tiga tahun. Komposisi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan pelaku usaha established yang mengalami langsung transisi kondisi jalan dari sebelum hingga sesudah perbaikan, sehingga persepsi mereka terhadap dampak perbaikan jalan dapat dianggap cukup representatif.

Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh 12 butir pernyataan pada variabel kondisi jalan desa (X) memiliki nilai r hitung berkisar antara 0,384 hingga 0,569, dan seluruh 12 butir pernyataan pada variabel pertumbuhan usaha ekonomi (Y) memiliki nilai r hitung berkisar antara 0,363 hingga 0,706. Karena seluruh nilai r hitung tersebut melampaui r tabel sebesar 0,361, maka seluruh butir pernyataan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen pengukuran.

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Validitas Variabel Kondisi Jalan Desa (X)

Statistik	Nilai
Rentang r hitung	0,384 - 0,569
r tabel ($n=30$, $\alpha=0,05$)	0,361
Jumlah butir valid	12 dari 12 butir

Statistik	Nilai
Cronbach's Alpha	0,635

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Validitas Variabel Pertumbuhan Usaha Ekonomi (Y)

Statistik	Nilai
Rentang r hitung	0,363 - 0,706
r tabel (n=30, $\alpha=0,05$)	0,361
Jumlah butir valid	12 dari 12 butir
Cronbach's Alpha	0,729

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,635 untuk variabel kondisi jalan desa dan 0,729 untuk variabel pertumbuhan usaha ekonomi. Nilai tersebut berada pada kategori reliabilitas yang dapat diterima (acceptable) untuk instrumen penelitian sosial eksploratif, meskipun nilai alpha pada variabel X tergolong moderat dan mengindikasikan ruang perbaikan pada homogenitas butir pernyataan di masa mendatang.

Kondisi Jalan Desa Sebelum dan Sesudah Perbaikan

Tabel 3. Perbandingan Kondisi Jalan Desa Sebelum (2022) dan Sesudah (2024) Perbaikan

Indikator	Sebelum Perbaikan (2022)	Sesudah Perbaikan (2024)
Jenis Perkerasan	Tanah/kerikil	Beton/aspal
Lebar Jalan	2 meter	3,5 meter
Kondisi Permukaan	Rusak, berlubang, bergelombang	Rata, tidak berlubang
Akses Kendaraan Roda Empat	Tidak dapat dilalui	Lancar, tidak ada hambatan
Waktu Tempuh ke Pusat Kecamatan	45-60 menit	20-25 menit

Perbandingan tersebut memperlihatkan transformasi fisik jalan yang cukup drastis dalam kurun dua tahun. Sebelum perbaikan, jalan desa berupa perkerasan tanah dan kerikil selebar dua meter dengan kondisi permukaan rusak, berlubang, dan tergenang air saat hujan, sehingga tidak dapat dilalui kendaraan roda empat dan menyebabkan waktu tempuh menuju pusat kecamatan mencapai 45-60 menit, dua hingga tiga kali lipat dari waktu tempuh normal. Setelah perbaikan pada tahun 2023, jalan berubah menjadi perkerasan beton selebar 3,5 meter dengan permukaan rata dan drainase yang berfungsi baik, sehingga dapat dilalui seluruh jenis kendaraan dengan waktu tempuh menuju pusat kecamatan menjadi 20-25 menit.

Perubahan Usaha Ekonomi Sebelum dan Sesudah Perbaikan

Tabel 4. Perubahan Jumlah Usaha per Jenis Usaha (2022-2024)

Jenis Usaha	2022	2024	Pertumbuhan
Bengkel Bubut	11	19	+72,7%
Toko Kelontong	1	2	+50,0%
Warung Makan	2	2	+0,0%
Lain-lain	4	7	+75,0%
Total	18	30	+66,7%

Jumlah unit usaha di Desa Lemahduwur meningkat dari 18 unit pada tahun 2022 menjadi 30 unit pada tahun 2024, atau tumbuh sebesar 66,7 persen dalam kurun dua tahun. Pertumbuhan tertinggi secara proporsional terjadi pada kelompok usaha lain-lain, yang meningkat dari 4 menjadi 7 unit (75 persen), diikuti bengkel bubut yang tumbuh dari 11 menjadi 19 unit (72,7 persen) dan toko kelontong yang tumbuh dari 1 menjadi 2 unit (50 persen), sementara jumlah warung makan relatif stagnan pada 2 unit. Secara keseluruhan, terdapat 12 unit usaha baru yang muncul setelah perbaikan jalan, termasuk usaha rumahan berbasis logam yang memerlukan kelancaran distribusi bahan baku dan produk jadi.

Dari sisi pendapatan, sebanyak 13 responden (40 persen) melaporkan peningkatan pendapatan signifikan di atas 50 persen, 10 responden (33,3 persen) melaporkan peningkatan sedang antara 25-50 persen, 5 responden (16,7 persen) melaporkan peningkatan kecil di bawah 25 persen, dan 2 responden (10 persen) menyatakan pendapatan tidak berubah. Secara agregat, 73,3 persen responden mengalami peningkatan pendapatan setelah perbaikan jalan. Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata pendapatan responden meningkat dari sekitar Rp1.500.000 per bulan sebelum perbaikan menjadi sekitar Rp2.100.000 per bulan setelah perbaikan, seiring menurunnya biaya operasional distribusi dan meluasnya jangkauan pasar.

Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Tabel 7. Ringkasan Model Regresi Linear Sederhana

Parameter	Nilai
R	0,527
R Square	0,278
Adjusted R Square	0,252
Std. Error of the Estimate	3,136
F (ANOVA)	10,767
Sig. F	0,003
Konstanta (a)	18,864
Koefisien Regresi (b)	0,663

Parameter	Nilai
Std. Error b	0,202
Beta (Standardized)	0,527
t hitung	3,281
t tabel (df=28, $\alpha=0,05$)	1,697
Sig. t	0,003

Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien determinasi (R) sebesar 0,527 dan R Square sebesar 0,278, yang berarti variabel kondisi jalan desa mampu menjelaskan 27,8 persen variasi pertumbuhan usaha ekonomi, sedangkan 72,2 persen sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti permodalan, keterampilan usaha, dan akses pembiayaan. Uji ANOVA menghasilkan nilai F sebesar 10,767 dengan signifikansi 0,003, yang menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan layak digunakan untuk memprediksi hubungan antara kedua variabel.

Berdasarkan tabel koefisien, diperoleh persamaan regresi $Y = 18,864 + 0,663X$. Nilai konstanta sebesar 18,864 menunjukkan tingkat pertumbuhan usaha ekonomi dasar apabila kondisi jalan berada pada titik nol, sedangkan koefisien regresi sebesar 0,663 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada kondisi jalan desa akan meningkatkan pertumbuhan usaha ekonomi sebesar 0,663 satuan. Nilai signifikansi variabel kondisi jalan desa sebesar 0,003 berada di bawah ambang batas 0,05, dan nilai t hitung sebesar 3,281 melampaui t tabel sebesar 1,697, sehingga hipotesis H1 diterima: kondisi jalan desa berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan usaha ekonomi di Desa Lemahduwur.

Pembahasan

Kondisi Jalan dan Aktivitas Ekonomi Sebelum Perbaikan

Sebelum perbaikan, kondisi jalan yang buruk secara konsisten menghambat aktivitas ekonomi masyarakat Desa Lemahduwur, sejalan dengan temuan Yuliane (2018) bahwa kondisi jalan yang tidak memadai menghambat distribusi barang dan aktivitas ekonomi perdesaan. Hambatan ini paling terasa pada usaha bengkel bubut, yang membutuhkan distribusi bahan baku logam berukuran besar dan berat. Seorang pelaku usaha bengkel bubut yang diwawancarai menuturkan bahwa pengangkutan besi berukuran besar sebelumnya harus menggunakan kendaraan kecil yang sering tersangkut di jalan rusak, sementara pembeli dari luar desa cenderung enggan datang karena akses yang sulit. Kondisi serupa dialami pelaku usaha warung makan, yang menyatakan bahwa sebelum perbaikan jalan, pelanggan hampir seluruhnya berasal dari warga sekitar karena orang dari luar desa jarang mampir akibat akses yang sulit. Pada tahun 2022, tercatat hanya 18 unit usaha di sepanjang koridor jalan tersebut, dengan bengkel bubut sebagai jenis usaha dominan (11 unit), yang sebagian besar merupakan usaha turun-temurun yang bertahan meski dihadapkan pada keterbatasan aksesibilitas.

Perubahan Usaha Ekonomi Setelah Perbaikan Jalan

Perbaikan jalan pada tahun 2023 membawa perubahan yang cukup signifikan terhadap struktur ekonomi lokal, sejalan dengan pandangan klasik Adam Smith bahwa infrastruktur yang memadai memungkinkan spesialisasi produksi dan perluasan pasar. Peningkatan jumlah usaha sebesar 66,7 persen dalam dua tahun mengindikasikan bahwa perbaikan jalan tidak hanya memperkuat usaha yang telah ada, tetapi juga membuka peluang bagi tumbuhnya usaha baru, termasuk usaha rumahan yang sebelumnya tidak layak secara logistik. Salah satu pelaku usaha industri rumahan berbasis tempa logam menyampaikan bahwa setelah perbaikan jalan, pesanan mulai datang dari luar kota, bahkan hingga Jakarta, sesuatu yang sulit terjadi sebelumnya karena pengiriman barang yang merepotkan. Pola ini konsisten dengan temuan pada sentra UMKM di Bukit Gado-Gado, Kota Padang, dan di kawasan Timika, Papua Tengah, yang juga mencatat peningkatan produksi dan perluasan pasar pascaperbaikan jalan, meskipun dengan besaran koefisien yang berbeda-beda tergantung tipologi usaha lokal.

Pengaruh Perbaikan Jalan terhadap Pertumbuhan Usaha Ekonomi

Hasil analisis regresi yang menunjukkan pengaruh positif dan signifikan (sig. 0,003) dengan koefisien determinasi sebesar 27,8 persen memberikan konfirmasi empiris bahwa perbaikan jalan desa berkontribusi nyata, meskipun bukan satu-satunya faktor, terhadap pertumbuhan usaha ekonomi di Desa Lemahduwur. Angka ini sejalan dengan pola umum yang ditemukan dalam studi-studi sejenis di Indonesia, misalnya penelitian pada usaha di Air Hitam, Kabupaten Labuhanbatu Utara, dan penelitian mengenai infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan UMKM yang juga menunjukkan hubungan signifikan meski dengan kekuatan pengaruh yang bervariasi. Namun demikian, besarnya proporsi variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh kondisi jalan (72,2 persen) menegaskan bahwa pertumbuhan usaha tidak muncul semata karena perbaikan fisik jalan, melainkan karena jalan mengubah struktur biaya dan peluang pasar usaha, yang kemudian berinteraksi dengan faktor lain seperti ketersediaan modal, keterampilan tenaga kerja, dan jaringan pemasaran pelaku usaha itu sendiri. Temuan ini juga selaras dengan hasil studi panel di Kebumen yang mengingatkan bahwa pengaruh infrastruktur jalan terhadap indikator ekonomi dapat melemah ketika faktor-faktor kontekstual lain turut diperhitungkan, sehingga infrastruktur jalan sebaiknya dipahami sebagai salah satu prasyarat, bukan penentu tunggal, pertumbuhan ekonomi perdesaan.

Faktor yang memperkuat pengaruh perbaikan jalan pada kasus Desa Lemahduwur antara lain dominasi usaha bengkel bubut yang sangat bergantung pada kelancaran distribusi material logam, lokasi desa yang berbatasan langsung dengan desa-desa lain berkarakteristik ekonomi serupa sehingga perbaikan jalan turut membuka konektivitas antarwilayah, serta dukungan aktif pemerintah desa dalam memfasilitasi pelaku usaha untuk memanfaatkan perbaikan aksesibilitas tersebut secara optimal.

Implikasi Penelitian

Implikasi Teoritis

Penelitian ini mengonfirmasi teori pertumbuhan ekonomi klasik yang menekankan peran infrastruktur dalam mendorong spesialisasi produksi dan perluasan pasar pada skala usaha mikro perdesaan, sekaligus memperkaya literatur mengenai hubungan aksesibilitas-ekonomi

dengan bukti empiris pada tipologi usaha manufaktur rumahan yang selama ini kurang terwakili dalam kajian infrastruktur-UMKM di Indonesia. Temuan koefisien determinasi sebesar 27,8 persen juga memberi kontribusi metodologis berupa estimasi kuantitatif mengenai proporsi pengaruh jalan terhadap pertumbuhan usaha pada level desa, yang dapat menjadi rujukan pembandingan bagi studi sejenis di wilayah lain dengan karakteristik usaha berbeda.

Implikasi Praktis

Bagi pelaku usaha, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya memanfaatkan momentum perbaikan aksesibilitas untuk memperluas jaringan pemasaran dan meningkatkan kapasitas produksi, mengingat perbaikan jalan semata belum menjamin pertumbuhan usaha tanpa disertai penguatan kapasitas internal seperti permodalan dan keterampilan. Bagi pemerintah desa, temuan ini menjadi dasar untuk merancang program pendampingan usaha yang terintegrasi dengan program infrastruktur, sehingga manfaat perbaikan jalan dapat dioptimalkan secara ekonomi, bukan hanya secara teknis konstruksi.

Implikasi Kebijakan

Pemerintah daerah perlu mendorong perencanaan jalan desa yang mempertimbangkan tipologi usaha dominan di masing-masing wilayah, misalnya dengan menetapkan standar lebar dan daya dukung jalan yang memadai bagi kawasan sentra usaha manufaktur seperti Desa Lemahduwur, agar sesuai dengan kebutuhan distribusi bahan baku dan produk yang lebih berat dibandingkan kawasan sentra usaha dagang biasa. Selain itu, kebijakan pembangunan infrastruktur jalan desa sebaiknya diintegrasikan dengan program penguatan UMKM, akses permodalan, dan pelatihan keterampilan usaha, sehingga multiplier effect infrastruktur terhadap perekonomian lokal dapat dimaksimalkan secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan tiga temuan utama. Pertama, kondisi jalan desa di Desa Lemahduwur sebelum perbaikan (2022) berada dalam kondisi kurang memadai, dengan perkerasan tanah/kerikil, lebar dua meter, permukaan rusak dan berlubang, serta tidak dapat dilalui kendaraan roda empat, yang membatasi aktivitas ekonomi lokal pada hanya 18 unit usaha dengan dominasi bengkel bubut. Kedua, setelah perbaikan jalan pada tahun 2023, kondisi jalan berubah menjadi perkerasan beton selebar 3,5 meter dengan permukaan rata dan aksesibilitas lancar, yang diikuti pertumbuhan jumlah usaha menjadi 30 unit (tumbuh 66,7 persen), peningkatan pendapatan pada 73,3 persen responden, munculnya 12 unit usaha baru, dan perluasan jangkauan pasar hingga ke luar kota. Ketiga, hasil uji regresi linear sederhana membuktikan bahwa kondisi jalan desa berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan usaha ekonomi ($\text{sig. } 0,003 < 0,05$; $t \text{ hitung } 3,281 > t \text{ tabel } 1,697$), dengan kontribusi sebesar 27,8 persen, sementara 72,2 persen sisanya dipengaruhi faktor lain di luar kondisi jalan. Dengan demikian, penelitian ini menjawab tujuan penelitian dan mengonfirmasi hipotesis bahwa perbaikan jalan desa merupakan salah satu determinan penting, meski bukan satu-satunya, bagi pertumbuhan usaha ekonomi masyarakat perdesaan, khususnya pada sentra usaha berbasis manufaktur logam skala rumahan seperti di Desa Lemahduwur. Kontribusi utama penelitian ini adalah menyediakan bukti empiris berbasis data primer mengenai besaran

pengaruh tersebut pada tipologi usaha yang jarang menjadi fokus studi infrastruktur-ekonomi perdesaan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianus, F., & Alfatih, K. (2023). Pengaruh infrastruktur terhadap kemiskinan dengan menggunakan data panel 34 provinsi di Indonesia. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 5(2), 56-62.
- Damanik, N. (2024). Analisis pengaruh infrastruktur jalan dan infrastruktur listrik terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah. *Jurnal KAFEBIS*, 2(1), 1-12.
- Dumatubun, S. P. I., Rerung, M. S., & Nusa, Y. (2024). Analisis dampak peningkatan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi dan perkembangan usaha masyarakat. *Jurnal Kritis*, 8(2), 45-58.
- Ferdiansyah, M. (2023). Pengaruh pembangunan infrastruktur (perbaikan jalan) Jalan Raya Pasar Sidomulyo terhadap ekonomi masyarakat sekitar. *Skripsi/Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Universitas Lampung.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25 (9th ed.)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hartojo, N., Ikhsan, M., Dartanto, T., & Sumarto, S. (2022). A growing light in the lagging region in Indonesia: The impact of village fund on rural economic growth. *Economies*, 10(9), 217. <https://doi.org/10.3390/economies10090217>
- Jurnal Media Akademik. (2024). Analisis akses jalan terhadap daya saing UMKM di daerah terpencil. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(9).
- Kamaludin, & Qibthiyyah, R. M. (2022). Rural road development program and village economic transformation in Indonesia. *Institute for Economic and Social Research (LPEM FEB UI) Working Paper Series*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). *Konektivitas transportasi dan pertumbuhan wilayah di Indonesia*. Kementerian Perhubungan RI.
- KENTAL: Jurnal Kewirausahaan dan Bisnis Digital. (2024). Pengaruh infrastruktur jalan dan pertumbuhan UMKM terhadap dampak pertumbuhan ekonomi di Desa Karang Mukti. *KENTAL*, 2(1).
- Kuncahyo, A., Pratama, D., & Santoso, B. (2025). Dampak pembangunan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Wilayah*, 12(1), 33-47.
- Penelitian Desa Pudun Jae. (2023). Dampak pembangunan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat Desa Pudun Jae. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Lokal*, 7(2), 88-97.
- Qibthiyyah, R. M. (2022). Village road quality and accessibility on transforming rural development. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 8(2), 145-160.
- Rammohan, A., & Tohari, A. (2023). Rural poverty and labour force participation: Evidence from Indonesia's Village Fund program. *PLoS ONE*, 18(6), e0283041. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283041>
- Ridwan, A. (2016). Pengaruh pembangunan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan UMKM. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 4(1), 22-31.
- Sampetoding, D., Dewi, K., Simarmata, P., & Sari, N. (2025). Konektivitas transportasi dan pertumbuhan wilayah perkotaan. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 21(1), 96-112. <https://doi.org/10.14710/pwk.v21i1.63390>
- Studi Panel Kebumen. (2024). Do rural roads reduce poverty? A spatial and panel analysis of village fund investments in Kebumen, Indonesia. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 8(1), 1-18.

- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan pemodelan transportasi*. Penerbit ITB.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.
- Young Journal of Social Sciences and Humanities. (2025). The impact of transportation infrastructure on community economic development. *Young Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(2).
- Yuliane. (2018). Analisis dampak pembeconan jalan terhadap pertumbuhan usaha ekonomi masyarakat. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 6(1), 15-27.
- Yunus, H. S. (2008). *Dinamika wilayah peri-urban: Determinan masa depan kota*. Pustaka Pelajar.
- Kajian Infrastruktur Jalan dan Keuangan Daerah Kalimantan Timur. (2024). The interplay of road infrastructure and regional finance in driving economic growth: Insights from East Kalimantan. *Regional Science Policy & Practice*, 16(11).
- Jurnal Wilayah dan Lingkungan. (2013). Kajian aksesibilitas dan karakteristik sosial ekonomi masyarakat pedesaan Kecamatan Bumijawa, Kabupaten Tegal. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 1(1), 49-66.
- Infeb: Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis. (2021). Analisis pembangunan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi UMKM Bukit Gado-Gado, Kota Padang. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 3(4), 161-166.