

**PENGARUH UPAH MINIMUM, TINGKAT PENDIDIKAN, DAN JUMLAH
UMKM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA
SEKTOR USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)
DI KALIMANTAN TENGAH**

Oleh:

Aprilya Doti

223020301109

SKRIPSI

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Jurusan Ekonomi Pembangunan

Bidang Konsentrasi Ekonomi Industri dan UMKM



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH UPAH MINIMUM, TINGKAT PENDIDIKAN, DAN JUMLAH
UMKM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA
SEKTOR USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)
DI KALIMANTAN TENGAH**

Oleh :

**APRILYA DOTI
223020301109**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Ekonomi Pembangunan
Palangka Raya, 01 Juli 2026**

PEMBIMBING I,

**Dr. Miar, M.Si.
NIP. 19620904198031002**

PEMBIMBING II,

**Pratiwi Subianto, S.E., M.E
NIP. 198702032020122003**

Mengetahui,

**Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Palangka Raya
Dekan
Dr. Sunarto Nene, S.E., M.P
NIP. 196504011987031007**

Jurusan Ekonomi Pembangunan

Ketua,

**Dicky Perwira Ompusunggu, S.E., M.Si
NIP. 199703182022031011**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH UPAH MINIMUM, TINGKAT PENDIDIKAN, DAN JUMLAH UMKM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA SEKTOR USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) DI KALIMANTAN TENGAH

Oleh :

APRILYA DOTI
223020301109

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Palangka Raya

Tanggal 01 Juli 2026

Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Ekonomi Pembangunan

TIM PENGUJI

Tanda Tangan

1. Dr. Miar, M.Si
Ketua
2. Pratiwi Subianto, S.E., M.E
Anggota
3. Tiur Roida Simbolon, SE., M.E
Anggota



PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan

1. Karya tulis saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik Universitas Palangka Raya maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab XX tentang sanksi karya ilmiah dan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Palangkaraya, Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Aprilya Doti

223020301109

RIWAYAT HIDUP



Aprilya Doti lahir di Tumbang Talaken, Kabupaten Gunung Mas pada tahun 2003. Penulis merupakan anak ke-2 dari 4 bersaudara penulis berasal dari Desa Dehes. Penulis menempuh pendidikan formal di SDN 1 Samba Katung dan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Katingan Tengah dan lulus pada tahun 2019. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMA Sanaman Mantikei dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Palangka Raya. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1), penulis menyusun skripsi dengan judul:

“Pengaruh Upah Minimum, Tingkat Pendidikan, dan Jumlah UMKM pada Sektor Penyerapan Tenaga Kerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kalimantan Tengah.”

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis berupaya untuk terus mengembangkan kemampuan akademik dan pengetahuan di bidang ekonomi pembangunan. Penulis berharap ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat bagi masyarakat serta menjadi bekal dalam dunia kerja di masa yang akan datang.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), tingkat pendidikan, dan jumlah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) terhadap penyerapan tenaga kerja sektor UMKM di 14 kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Tengah, baik secara parsial maupun simultan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan populasi seluruh kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Tengah pada periode 2020–2024. Data dianalisis menggunakan analisis regresi data panel dengan model Random Effect Model (REM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMK berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor UMKM, tingkat pendidikan berpengaruh positif namun tidak signifikan, sedangkan jumlah UMKM berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor UMKM dengan nilai Adjusted R-squared sebesar 82,3%.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan jumlah unit usaha UMKM menjadi faktor yang lebih dominan dalam penyerapan tenaga kerja dibandingkan kebijakan upah minimum maupun tingkat pendidikan formal, sehingga pemerintah daerah disarankan untuk memperkuat kebijakan pengembangan jumlah dan kapasitas UMKM di Kalimantan Tengah.

Kata Kunci: Upah Minimum, Tingkat Pendidikan, Jumlah UMKM, Penyerapan Tenaga Kerja, Data Panel

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the district/city minimum wage, education level, and the number of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) on labor absorption in the MSME sector across 14 districts/cities in Central Kalimantan Province, both partially and simultaneously.

This study employs a quantitative explanatory approach with a population covering all districts/cities in Central Kalimantan Province during the 2020–2024 period. Data were analyzed using panel data regression with the Random Effect Model (REM).

The results show that the minimum wage has a positive but insignificant effect on labor absorption in the MSME sector, education level has a positive but insignificant effect, while the number of MSMEs has a positive and significant effect. Simultaneously, the three variables significantly affect labor absorption in the MSME sector, with an Adjusted R-squared value of 82.3%.

These findings indicate that growth in the number of MSME business units is a more dominant factor in labor absorption than minimum wage policy or formal education level, so local governments are advised to strengthen policies that develop the number and capacity of MSMEs in Central Kalimantan.

Keywords: *Minimum Wage, Education Level, Number of MSMEs, Labor Absorption, Panel Data*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul, “Pengaruh Upah Minimum, Tingkat Pendidikan, dan Jumlah UMKM Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM Kabupaten/Kota di Kalimantan Tengah”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi (S.E) di jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bimbingan, arahan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Salampak Dohong, M.S., Selaku Rektor Universitas Palangka Raya dan Wakil Rektor serta seluruh jajarannya, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Palangka Raya.
2. Bapak Dr.Sunaryo Neneng, S.E., M.P., Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya dan para wakil dekan, yang telah memberikan izin dan fasilitas selama penulis menempuh pendidikan hingga dapat menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Dicky Perwira Ompusunggu, SE., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Bapak Suherman, M.E selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Atas segala kebijakan dan dukungan yang telah diberikan selama proses penyelesaian studi.
4. Dr. Miara, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan arahan, kritik, dan saran kepada saya selama melakukan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Pratiwi Subianto, S.E., M.E., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing serta memberikan arahan, kritik dan saran kepada saya selama melakukan penyusunan skripsi ini.

6. Ibu Tiur Roida Simbolon, S.E., M.E., yang saya hormati dosen pembimbing akademik saya dan juga selaku dosen penguji yang telah memberikan waktunya yang begitu berharga dalam ujian skripsi saya.
7. Bapak serta Ibu Dosen dan staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang membantu keperluan syarat perkuliahan di bidang Akademik.
8. Kepada ibu saya tercinta, Setie, sosok kuat yang tidak hanya menjadi seorang ibu, tetapi juga menggantikan peran ayah dengan penuh keteguhan serta terimakasih telah memberikan do'a restu, semangat, kasih sayang tidak henti kepada saya.
9. Suami saya tercinta, Rizky Hartandi, yang dengan tulus memberikan do'a restu pada saya, terimakasih atas pengertian, kesabaran, dan dukungan yang tak pernah putus selama ini.
10. Kepada Abang kandung saya, Dody Setiawan. Terimakasih banyak atas do'a dukungan secara moral maupun material serta atas segala bentuk dukungan kepada saya sehingga bisa menyelesaikan studi sampai sarjana.

Peneliti sangat menyadari jika penelitian ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Akhir kata semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan.

Palangka Raya, 05 Februari 2026

Aprilya Doti

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	17
1.4 Manfaat Penelitian.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1. Kajian Teori.....	18
2.1.1 Pengertian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).....	18
2.1.2 Definisi dan Kriteria UMKM.....	21
2.2 Upah Minimum.....	22
2.2.1 Pengertian Upah dan Upah Minimum.....	22
2.2.2 Konsep Upah Minimum Kabupaten.....	23
2.3. Teori Upah dan Permintaan Tenaga Kerja.....	24
2.4 Indikator Upah Minimum.....	25
2.5 Tingkat Pendidikan.....	25
2.5.1 Pengertian Tingkat Pendidikan.....	25
2.6 Pendidikan dan Produktivitas Tenaga Kerja.....	26
2.7 Indikator Tingkat Pendidikan.....	27
2.7.1 Jenjang Pendidikan Terakhir.....	27

2.7.2	Rata-rata Lama Sekolah Tenaga Kerja UMKM.....	27
2.7.3	Proporsi Tenaga Kerja Berpendidikan Menengah dan Tinggi.....	27
2.8	Penyerapan Tenaga Kerja UMKM.....	28
2.8.2	Pengertian Tenaga Kerja	28
2.8.3	Karakteristik Tenaga Kerja UMKM.....	28
2.8.4	Faktor yang Memengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja UMKM.....	29
2.8.5	Indikator Penyerapan Tenaga Kerja UMKM.....	30
2.8.6	Teori Permintaan Tenaga Kerja	31
2.8.7	Teori Human Capital	33
2.8.8	Hubungan Antar Variabel.....	34
2.8.9	Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja UMKM.....	35
2.9	Hubungan Antar Variabel	35
2.9.1	Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja UMKM.....	39
2.9.2	Hubungan Antara Jumlah UMKM terhadap Penyerapan Tenaga Kerja.....	40
2.9.3	Hubungan Simultan Antara UMKM, Tingkat Pendidikan, Dan Jumlah UMKM Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM.....	40
2.10.	Penelitian Terdahulu.....	41
2.11	Kerangka Konseptual.....	44
2.12.	Hipotesis Penelitian	46
BAB III	METODE PENELITIAN	47
3.1	Ruang Lingkup Penelitian	47
3.2	Jenis Penelitian	47
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	48
3.3.1	Lokasi Penelitian.....	48
3.3.2	Waktu Penelitian	49
3.4	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	49
3.5	Jenis dan Sumber Data.....	51
3.5.1	Jenis Data	51
3.5.2	Sumber Data.....	51
3.6	Teknik Pengumpulan Data	52
3.7	Definisi Operasional Variabel	53
3.8	Teknik Analisis Data.....	55

3.8.1 Statistik Deskriptif	57
3.8.2 Analisis Regresi Data Panel	57
3.8.3 Pemilihan Model.....	58
3.8.4 Uji Asumsi Klasik.....	61
3.8.5 Uji Normalitas	61
3.8.6 Uji Multikolinearitas	62
3.8.7 Uji Heteroskedastisitas	62
3.8.8 Uji Autokorelasi	63
3.9 Uji Hipotesis.....	64
3.9.1 Uji Parsial (Uji Statistik t).....	64
3.9.2 Uji Simultan (Uji Statistik F)	65
3.10 Koefisien Determinasi (R^2)	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	66
4.2 Geografis dan Demografis Kalimantan Tengah.....	66
4.3 Kondisi Iklim Kalimantan Tengah.....	68
4.4 Potensi dan Tenaga Kerja UMKM di Kalimantan Tengah	69
4.5 Deskripsi Hasil Penelitian.....	71
4.5.1 Perkembangan Upah Minimum Provinsi Kalimantan Tengah	71
4.5.2 Perkembangan Jumlah UMKM Provinsi Kalimantan Tengah	76
4.5.3 Perkembangan Tenaga Kerja Provinsi Kalimantan Tengah	78
4.6 Hasil Analisis Data.....	81
4.6.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	81
4.7 Pembahasan.....	97
4.7.1 Pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMK) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM di Kalimantan Tengah	98
4.7.2 Pengaruh Pendidikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM di Kalimantan Tengah	100
4.7.3 Jumlah UMKM terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM di Kalimantan Tengah.	103
4.7.4 Pengaruh Secara Simultan UMK, Tingkat Pendidikan, dan Jumlah UMKM Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM di Kalimantan Tengah.....	104

4.7.5 Ringkasan dan Implikasi Kebijakan.....	108
BAB V PENUTUP	115
5.1. Kesimpulan	115
5.2. Implikasi Penelitian	116
5.3. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Jumlah Unit UMKM Kalimantan Tengah Tahun 2020-2024	2
Tabel 1.2 Tabel UMK Kalimantan Tengah Tahun 2020-2024	5
Tabel 1.3 Tabel Rata-rata Lama Pendidikan Pelaku UMKM Kalimantan Tengah Tahun 2020-2024	8
Tabel 2.1 Tabel Kriteria UMKM Berdasarkan Aset dan Omset yang dimiliki	21
Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu	41
Tabel 4.1 Tabel Luas Kabupaten.Kota	68
Tabel 4.2 Tabel UMK di Kalimantan Tengah	73
Tabel 4.3 Tabel Tenaga Kerja di Kalimantan Tengah	76
Tabel 4.4 Jumlah Unit UMKM di Kalimantan Tengah	78
Tabel 4.5 Penyerapan Tenaga Kerja Sektor UMKM	81
Tabel 4.6 Tabel Uji Chow	82
Tabel 4.7 Tabel Uji Hausman	86
Tabel 4.8 Tabel Pemilihan Estimasi Model Data Panel	87
Tabel 4.9 Tabel Uji Multikolinearitas	87
Tabel 4.10 Tabel Uji Heteroskedastisitas	88
Tabel 4.11 Uji Autokorelasi	90
Tabel 4.12 Uji Signifikansi	91
Tabel 4.13 Tabel Uji Parsial	92
Tabel 4.14 Tabel Uji Simultan	92
Tabel 4.15 Koefisien Determinasi	95
Tabel 4.16 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 Kerangka Konseptual	44
Gambar2.2 Kerangka Pemikiran	45
Gambar4.1 Peta Kalimantan Tengah	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabulasi Data Variabel.....	121
Lampiran 2 Analisis Deskriptif	123
Lampiran 3 Pemilihan Model Estimasi Data Panel	123
Lampiran 4 Analisis Linear Berganda	125
Lampiran 5 Hasil Uji Asumsi Klasik.....	125
Lampiran 6 Uji t.....	127
Lampiran 7 Uji F	127
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian	138
Lampiran 9 Surat Keputusan Dosen Pembimbing.....	129
Lampiran 10 Dokumentasi Penyerahan Data Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Kalimantan Tengah	130

DAFTAR PUSTAKA

- Acemoglu, D., & Autor, D. (2020). *Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings*. *Handbook of Labor Economics*, 4, 1043–1171.
- Adebola, S. S., & Evans, O. (2021). Human capital and employment growth in small firms. *Small Business Economics*, 56(2), 799–817.
- Alamsyah, M. E., & Effendi, M. (2020). Pengaruh tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2014–2018. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 3(2).
- Alisman, A., Hasanah, U., & Yusuf, Z. (2022). Dampak upah minimum regional dan pertumbuhan penduduk terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil menengah di Kabupaten Nagan Raya. *ECo-Buss*.
- Anggraini, N., Santosa, P. B., & Citaningati, P. R. (2024). Pengaruh Islamic Human Development Index, pengangguran, ketimpangan pendapatan, dan upah minimum kabupaten terhadap kemiskinan.
- Aprilia, D. S., & Melati, I. S. (2021). Pengaruh jumlah tenaga kerja, modal usaha dan bauran pemasaran terhadap keberhasilan usaha UMKM sentra batik Kota Pekalongan.
- Arifin, Z., Wibowo, R., & Lestari, D. (2023). Minimum wage and employment dynamics in Indonesian SMEs. *Journal of Asian Economics*, 86.
- Asmara, G. D., Saleh, R., & Asmara, G. J. (2024). Pengaruh upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2015–2020. *Jurnal Ilmu Pembangunan*.
- Belman, D., & Wolfson, P. (2020). *What does the minimum wage do?* W.E. Upjohn Institute.
- Borjas, G. J. (2020). *Labor economics* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Ehrenberg, R. G., & Smith, R. S. (2021). *Modern labor economics: Theory and public policy*. Routledge.

- Ekasari, R., & Pardi, P. (2021). Analisis perkembangan usaha mikro kecil dan menengah di Indonesia.
- Faza, M. (2024). Dampak kenaikan upah minimum terhadap biaya produksi UMKM. Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). *Education and economic growth*. MIT Press.
- International Labour Organization. (2020). *World employment and social outlook*. ILO.
- Kalimantan Tengah. (2025). *Kalimantan Tengah dalam angka*. Badan Pusat Statistik.
- Longenecker, J. G., Petty, J. W., Palich, L. E., & Hoy, F. (2020). *Small business management*. Cengage Learning.
- Santoso, S. (2010). Mastering SPSS 18. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Shafira Rahma Kurnia, A. A. (2023). *Ekonomi-Bisnis Studi Keputusan Investasi Dan Kinerja Perusahaan Dalam Kondisi Inflasi Pertumbuhan Inflasi*. 7(1), 291–304.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sumarsono, S. (2019). *Pengantar ekonomi sumber daya manusia dan ketenagakerjaan*. Graha Ilmu.
- Sumbawa, D. I. K. (2023). *Analisis penyerapan tenaga kerja pada sektor usaha mikro kecil dan menengah di kabupaten sumbawa* 12. 458–469.
- Suryana. (2013). *Kewirausahaan: Pedoman praktis, kiat dan proses menuju sukses*.
- Salemba Empat.
- Syofya, H., Judijanto, L., & Widiyarini, W. (2024). The effect of education level, investment, and minimum wage on the active labor force of Kerinci Regency. *Journal of Management: Small and Medium Enterprises*.
- Tambunan, T. (2019). *UMKM di Indonesia: Perkembangan, kendala, dan tantangan*. Ghalia Indonesia.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development* (13th ed.). Pearson Education.
- Wei, L. W. (2022). Education, innovation, and employment in SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 174.
- Widarjono, Agus. 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, Edisi Ketiga. Yogyakarta: Ekonesia.

Wooldridge, J. M. (2020). *Introductory econometrics: A modern approach*. Cengage Learning.