

## **HALAMAN MOTTO**

**“Ubah pikiranmu dan kau dapat mengubah duniamu.”**

**Norman Vincent Peale**

**“Jika kamu ingin hidup bahagia, terikatlah pada tujuan, bukan orang atau benda.”**

**Albert Einstein**



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Orang tua tersayang yang telah mendo'akan dan memberikan kasih sayang dengan segala pengorbanannya
2. Keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan
3. Teman-teman kerja terdekat yang telah memberikan banyak bantuan, motivasi dan masukan
4. Teman-teman kuliah Universitas Putra Bangsa kelas karyawan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu
5. Seluruh *civitas akademika* Universitas Putra Bangsa Kebumen dan pembaca yang budiman.



## **ABSTRAKSI**

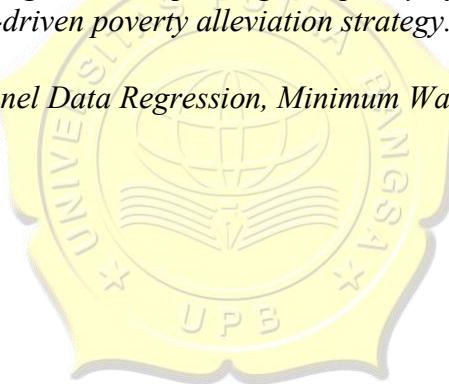
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya memahami variabel – variabel yang memengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah periode 2019–2024. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk miskin, tingkat pengangguran terbuka (TPT), upah minimum regional (UMR), dan rata-rata lama sekolah (RLS) terhadap tingkat kemiskinan di 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2019–2024. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Hasil uji Chow dan Hausman menunjukkan bahwa Fixed Effect Model merupakan model terbaik karena mampu menangkap heterogenitas antarwilayah. Hasil estimasi menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin, TPT, dan UMR berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan, sedangkan rata-rata lama sekolah tidak memberikan pengaruh signifikan secara statistik. Model FEM menunjukkan nilai R-squared sebesar 0,8678, yang berarti bahwa 86,78% variasi tingkat kemiskinan dapat dijelaskan oleh keempat variabel independen tersebut secara simultan. Temuan ini menyimpulkan bahwa tidak semua variabel penelitian memiliki pengaruh langsung terhadap kemiskinan, dan intervensi kebijakan perlu difokuskan pada variabel yang terbukti signifikan. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan perlunya kebijakan pengurangan pengangguran, peningkatan efektivitas UMR, serta perbaikan kualitas pendidikan sebagai bagian dari strategi penanggulangan kemiskinan yang lebih holistik dan berbasis data.

Kata Kunci: Kemiskinan, Regresi Data Panel, UMR, Pengangguran, Pendidikan.

## **ABSTRACT**

*This study is motivated by the importance of understanding the variables that influence poverty levels in Central Java Province during the 2019–2024 period. The objective of this research is to analyze the effect of the number of poor people, open unemployment rate (OUR), regional minimum wage (RMW), and average years of schooling (AYS) on the poverty rate in 35 regencies/municipalities in Central Java. The method employed is panel data regression using the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM). The Chow and Hausman tests indicate that the Fixed Effect Model is the most suitable, as it effectively captures heterogeneity across regions. The estimation results show that the number of poor people, open unemployment rate, and RMW have a statistically significant effect on poverty, while the average years of schooling does not have a significant effect. The FEM model demonstrates an R-squared value of 0.8678, indicating that 86.78% of the variation in poverty rates can be explained by the four independent variables simultaneously. These findings suggest that not all variables have a direct impact on poverty, and policy interventions should focus on those with proven significance. Therefore, this study recommends policies aimed at reducing unemployment, enhancing the effectiveness of regional minimum wages, and improving the quality of education as part of a more holistic and data-driven poverty alleviation strategy.*

**Keywords:** Poverty, Panel Data Regression, Minimum Wage, Unemployment, Education



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji bagi penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Model Regresi Data Panel untuk Mengetahui Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan di Jawa Tengah."

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari peran semua pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Gunarso Wiwoho, S.E., M.M selaku Rektor Universitas Putra Bangsa Kebumen.
2. Sarjimin, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sains Data.
3. Wahyuni Windasari, S.Si., MSc selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing memberikan kesempatan dan saran kepada penulis.
4. Lolanda Hamim Annisa, S.Kom., M.Kom., Dian Rusvinasari, S.Kom., M.Kom., Rohmatulloh Muhammad Ikhsanuddin, S.Kom., M.Cs selaku tim penguji skripsi.
5. Seluruh Dosen dan *civitas akademika* yang telah membantu dalam proses data yang dibutuhkan
6. Semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis pada khususnya bagi pembaca atau *civitas akademika* pada umumnya.  
Wassalamu'alaikum wr. wb.

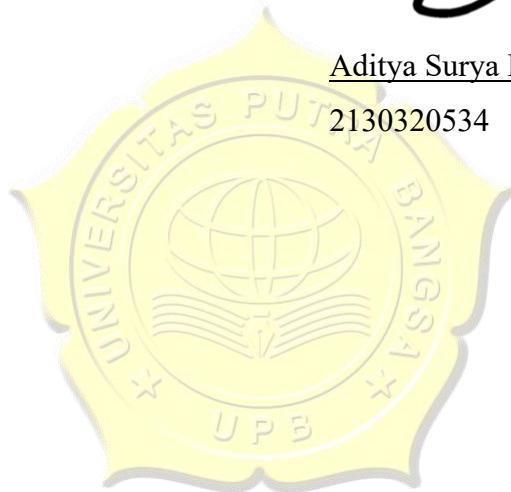
Kebumen, 13 Agustus 2025

Penulis,



Aditya Surya Risnanto

2130320534



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	1
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1      Latar Belakang Masalah.....	1
1.2      Rumusan Masalah.....	6
1.3      Batasan Masalah.....	6
1.4      Tujuan Penelitian .....	7
1.5      Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1      Landasan Teori.....	9
2.1.1    Analisis Regresi Data Panel.....	9

2.1.2	Rstudio .....	10
2.1.3	<i>Common Effects Model</i> .....	11
2.1.4	<i>Fixed Effects Model</i> .....	13
2.1.5	<i>Random Effects Model</i> .....	15
2.1.6	Kemiskinan .....	16
2.1.7	Pengangguran.....	18
2.1.8	Upah Minimum Regional.....	20
2.1.9	Rata-rata Lama Sekolah.....	23
2.2	Penelitian Terdahulu .....	26
2.3	Hubungan Antar Variabel .....	30
2.3.1	Hubungan antara jumlah penduduk miskin terhadap tingkat kemiskinan.....	30
2.3.2	Hubungan antara Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap tingkat kemiskinan.....	31
2.3.3	Hubungan antara Upah Mimimum Regional terhadap tingkat kemiskinan.....	32
2.3.4	Hubungan antara Rata Rata Lama Sekolah terhadap tingkat kemiskinan.....	33
2.4	Model Penelitian .....	34
2.5	Hipotesis.....	36
BAB III	METODE PENELITIAN.....	37
3.1	Kerangka Penelitian .....	37
3.2	Obyek dan Subyek Penelitian .....	39
3.2.1	Obyek Penelitian .....	39
3.2.2	Subyek Penelitian.....	40
3.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel .....	40

3.2.1	Variabel Penelitian .....	40
3.2.2	Definisi Operasional Variabel.....	41
3.4	Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.4.1	Data .....	41
3.4.2	Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.5	Teknik Pengolahan Data .....	44
3.6	Alat Analisis Data .....	45
3.7	Teknik Analisis Data.....	46
3.6.1	Analisis Regresi Data Panel .....	46
3.6.2	<i>Common Effects Model (CEM)</i> .....	46
3.6.3	<i>Fixed Effect Model (FEM)</i> .....	47
3.6.4	<i>Random Effect Model (REM)</i> .....	47
3.6.5	Pemilihan Model Data Panel.....	48
3.6.6	Uji Asumsi Klasik .....	49
3.6.7	Pengujian Hipotesis.....	51
	BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	54
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	54
4.1.1	Tingkat Kemiskinan .....	54
4.1.2	Jumlah Penduduk Miskin .....	56
4.1.3	Tingkat Pengangguran Terbuka .....	58
4.1.4	Upah Minimum Regional.....	61
4.1.5	Rata Rata Lama Sekolah .....	63
4.2	Analisis Statistik.....	65
4.2.1	Pemilihan Model Regresi Data Panel .....	65
4.2.2	Penentuan Model Terbaik .....	76

4.2.3	Uji Asumsi Klasik.....	79
4.2.4	Uji Kelayakan Model .....	85
4.3	Pembahasan.....	89
BAB V SIMPULAN .....		94
5.1	Kesimpulan .....	94
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA .....		97
LAMPIRAN .....		100



## **DAFTAR GAMBAR**

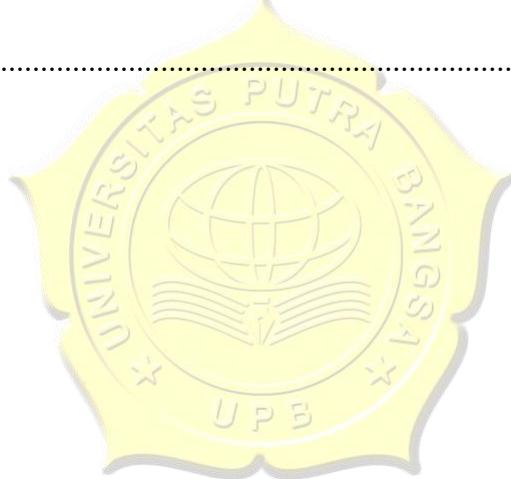
Gambar I- 1. Data Historis Jumlah Penduduk Miskin di Jawa Tengah.....	2
Gambar II- 1. Karangka Pemikiran.....	34
Gambar III- 1. Karangka Penelitian.....	37
Gambar III- 2. Pengolahan Data .....	44
Gambar IV- 1. Tren Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tegah (2019-2024)..	56
Gambar IV- 2. Jumlah Penduduk Miskin di Jawa Tengah (2019-2024) .....	58
Gambar IV- 3. Tren Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Tengah (2019-2024).....	60
Gambar IV- 4. Tren UMR di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019-2024.....	62



## DAFTAR TABEL

Tabel II- 1. Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel IV- 1. Rata-Rata Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah (2019-2024) .....	54
Tabel IV- 2. Jumlah Penduduk Miskin di Jawa Tengah (2019-2024) .....	56
Tabel IV- 3. Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah (2019-2024) .....	59
Tabel IV- 4. Data UMR di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019-2024 .....	62
Tabel IV- 5. Rata-Rata Lama Sekolah di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019- 2024.....	63
Tabel IV- 6. Simbol dan Arti Tingkat Signifikansi pada Model Regresi .....	66
Tabel IV- 7. Hasil Model Common Effect Menggunakan RStudio.....	67
Tabel IV- 8. Hasil Statistik Pemodelan Common Effect .....	69
Tabel IV- 9. Hasil model Fixed Effect menggunakan Rstudio .....	70
Tabel IV- 10. Hasil Statistik Pemodelan Fixed Effect.....	73
Tabel IV- 11. Hasil Model Random Effect Menggunakan Rstudio.....	74
Tabel IV- 12. Hasil Statistik Pemodelan Random Effect .....	76
Tabel IV- 13. Hasil Uji Chow .....	77
Tabel IV- 14. Hasil Uji Hausman .....	78
Tabel IV- 15. Hasil Uji Asumsi Normalitas.....	79
Tabel IV- 16. Hasil Uji Heterokedastisitas .....	80
Tabel IV- 17. Langkah Perbaikan Model Fixed Effect akibat Heteroskedastisitas dan Validasi Asumsinya.....	81
Tabel IV- 18. Hasil Uji Autokorelasi .....	82

Tabel IV- 19. Hasil Uji t Setelah Perbaikan Model Menggunakan Driscoll-Kraay Standard Error (Robust) .....	83
Tabel IV- 20. Hasil Pengujian VIF pada Model Regresi Panel .....	84
Tabel IV- 21. Hasil Uji F (Simultan) .....	85
Tabel IV- 22. Hasil Uji T (Parsial).....	86
Tabel IV- 23. Hasil Koefisien Determinasi (R2) .....	88
Tabel IV- 24. Hasil Pengujian Statistik terhadap Variabel-variabel Penentu Tingkat Kemiskinan .....	90
Tabel IV- 25. Hasil Estimasi Fixed Effect Model untuk Setiap Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.....	92



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I : Data Olah .....	100
Lampiran II : Sintak Olah Data .....	108
Lampiran III : Output Common Model Effect .....	110
Lampiran IV : Output Common Fixed Effect.....	111
Lampiran V : Output Common Model Effect.....	112
Lampiran VI : Kartu Bimbingan .....	113
Lampiran VII : Kartu Seminar .....	114

