



IPB University  
— Bogor Indonesia —



# Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Persentase Penduduk Miskin di Jawa Barat Tahun 2017-2022 dengan Metode *Geographically Weighted Panel Regression* dengan Fungsi Pembobot *Bisquare*

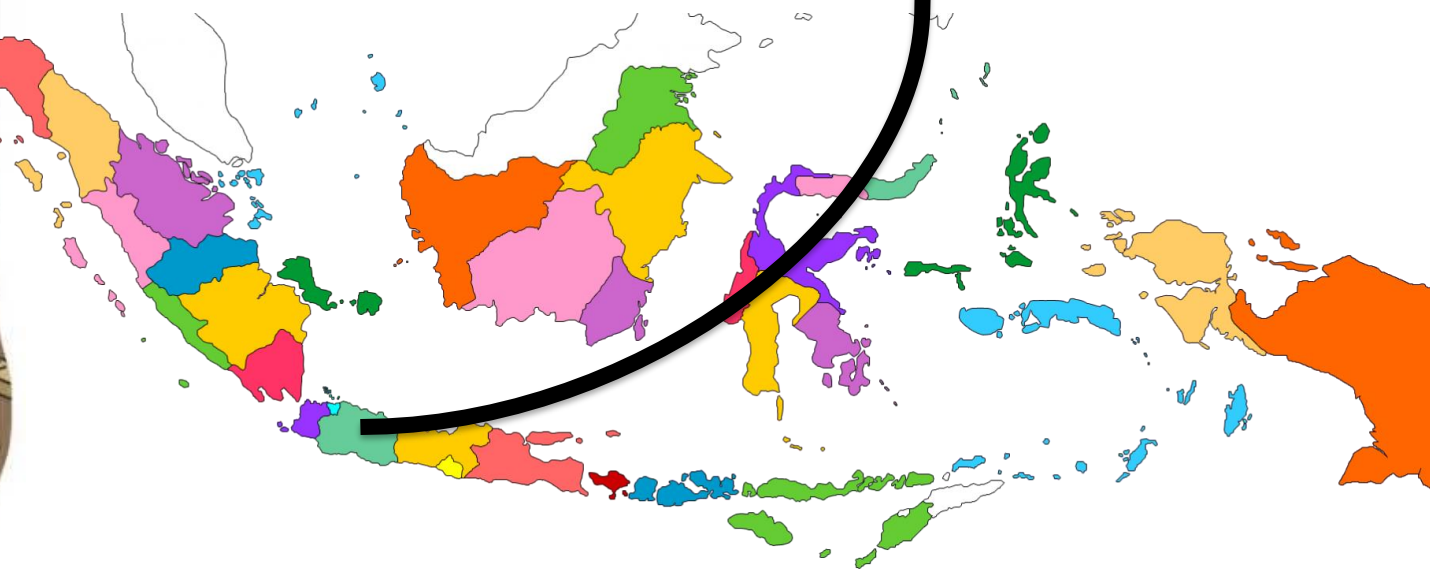
SAC23054 – (Nadia Salsabila Yasmin)



# Pendahuluan



1 TANPA KEMISKINAN



IPB University  
— Bogor Indonesia —



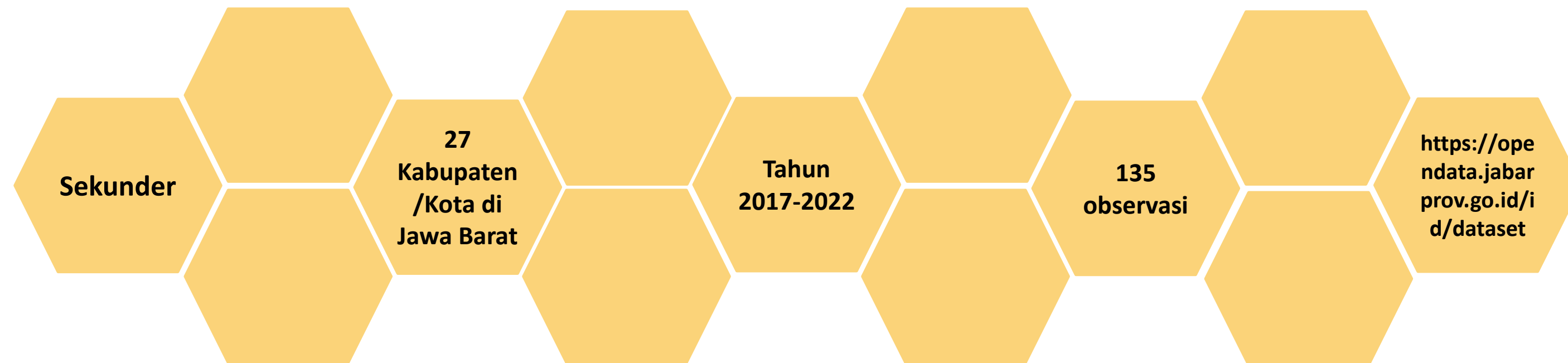
GAMMAFEST  
2023



## Tujuan

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persentase penduduk miskin khususnya di provinsi Jawa Barat menggunakan GWPR

## Data



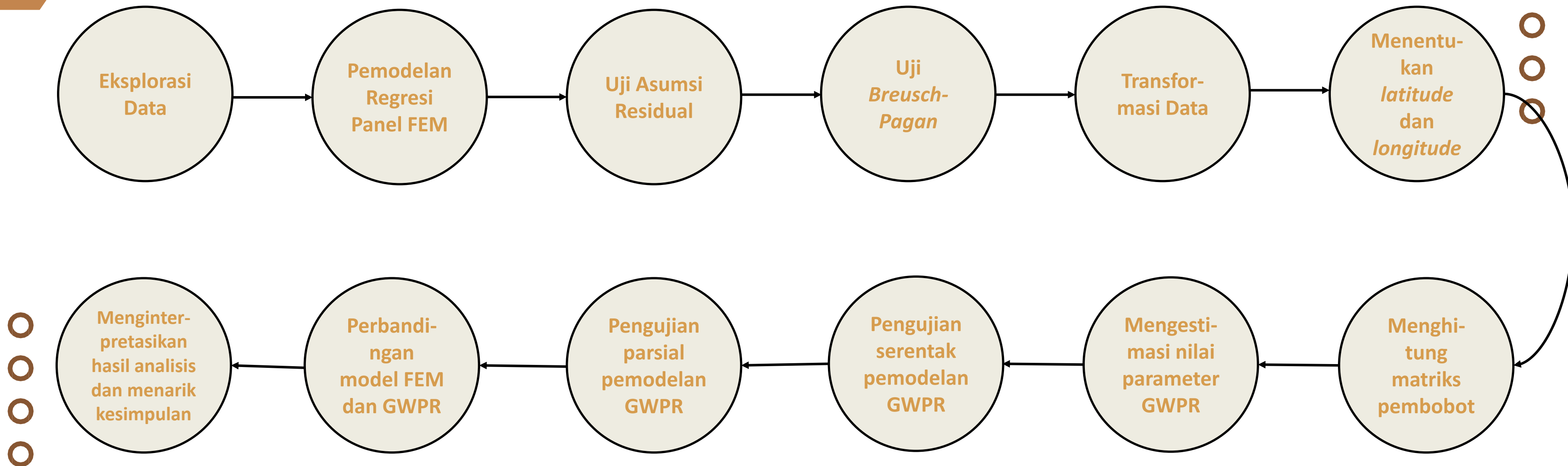


## Variabel Penelitian

Variabel	Nama Variabel	Skala Data
Y	Persentase Penduduk Miskin	Interval
$X_1$	Persentase Tingkat Pengangguran Terbuka	Interval
$X_2$	Pengeluaran per Kapita	Rasio
$X_3$	Rata-rata Lama Sekolah	Rasio
$X_4$	Jumlah Penduduk yang Bekerja	Rasio
$X_5$	Persentase Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja	Interval

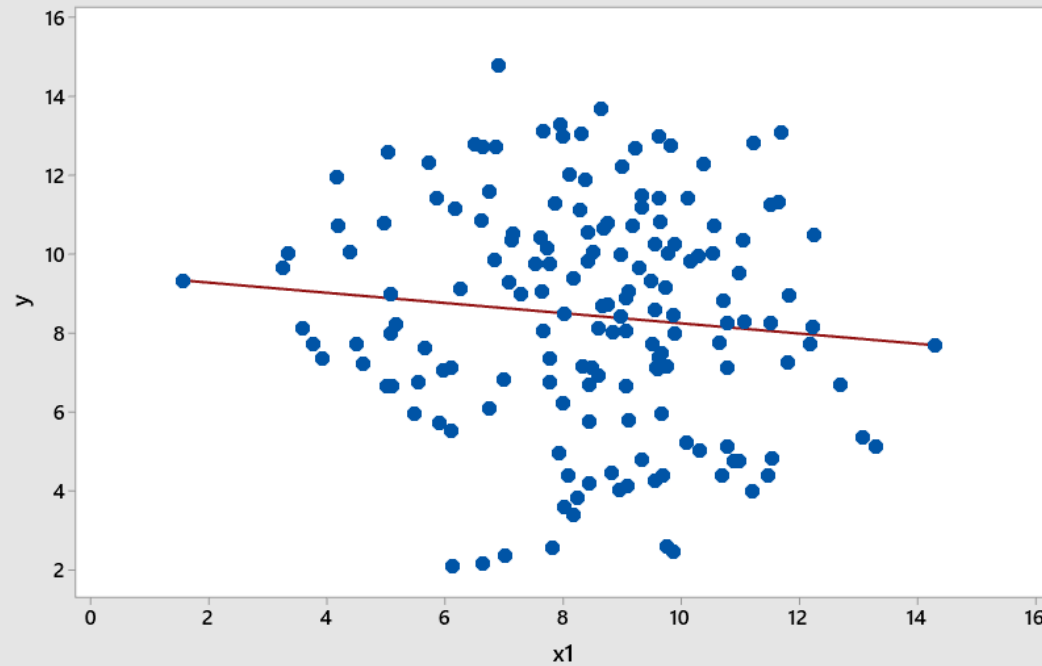


# Analisis Data

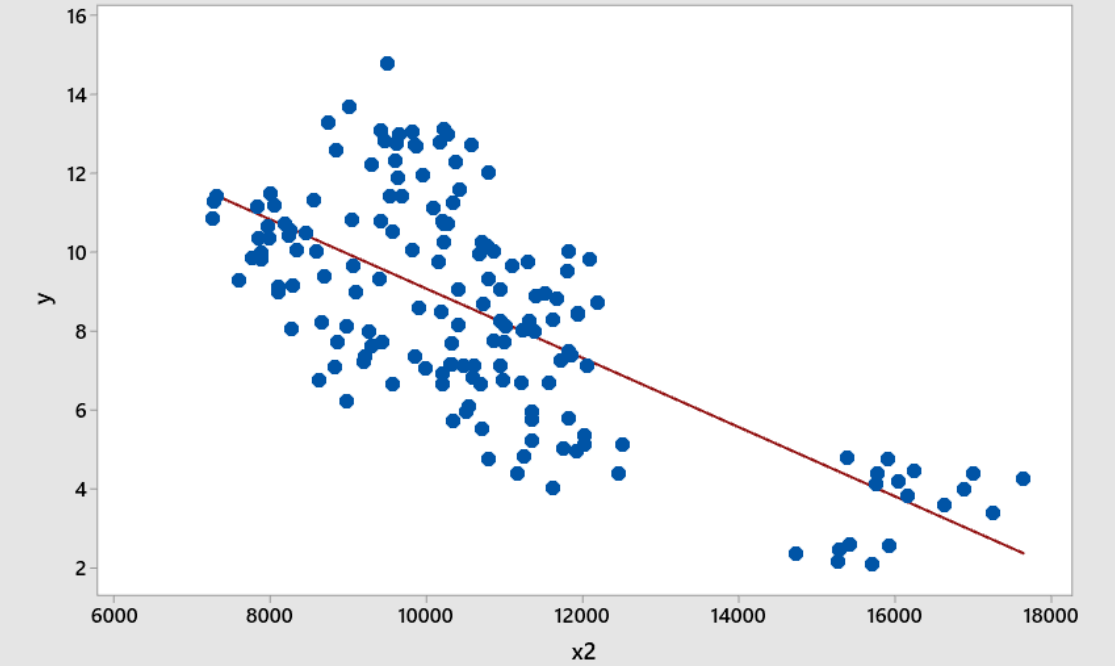


# Hasil Analisis

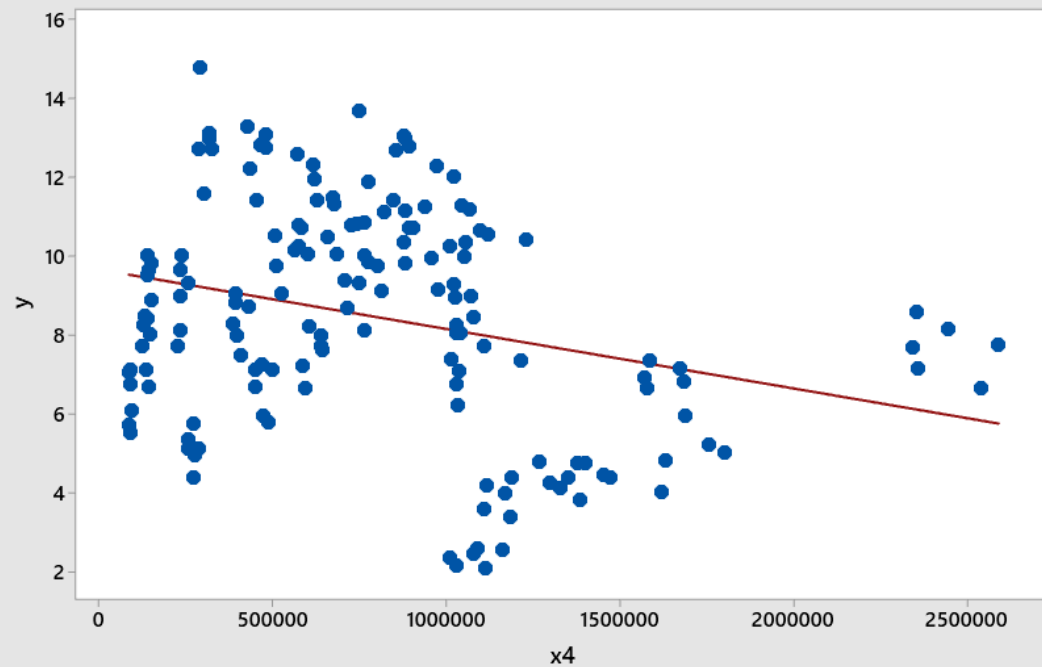
Scatterplot of y vs x1



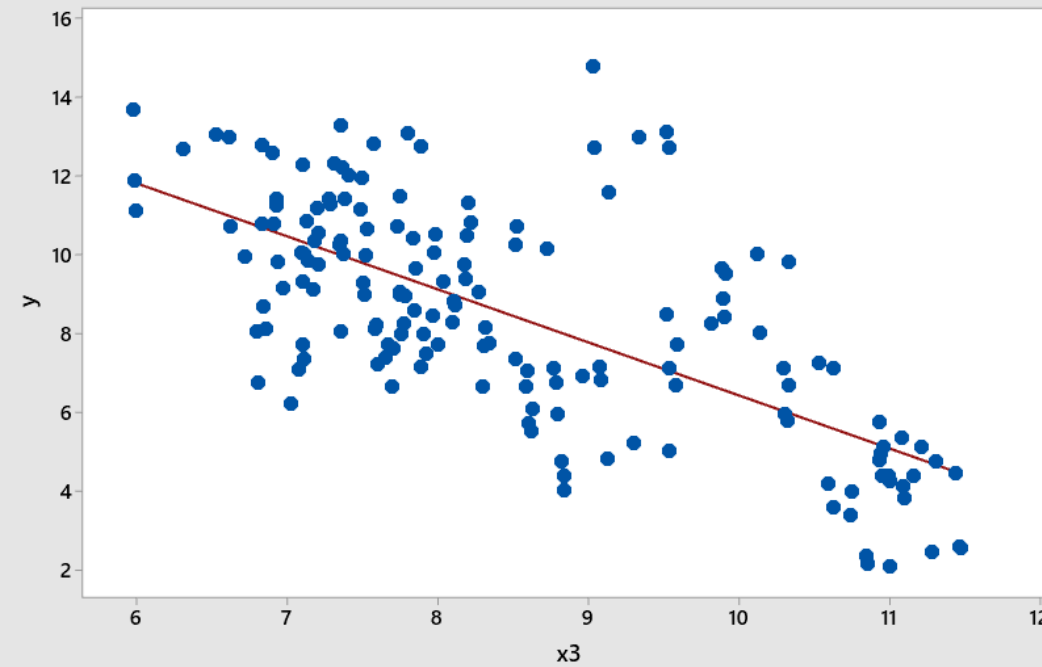
Scatterplot of y vs x2



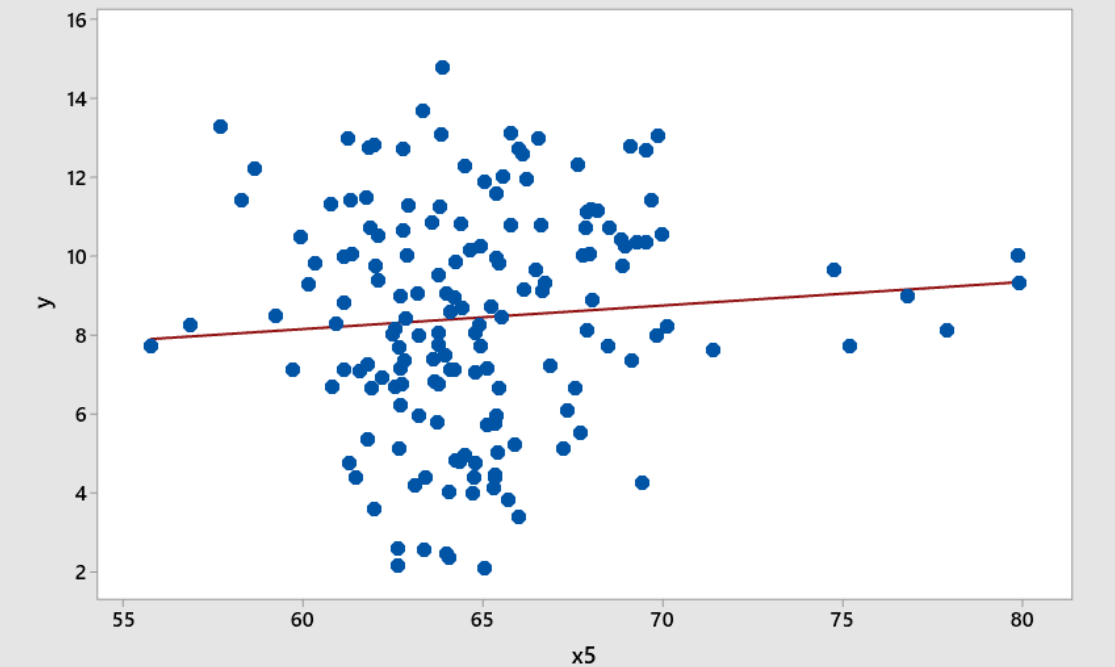
Scatterplot of y vs x4



Scatterplot of y vs x3



Scatterplot of y vs x5



IPB University  
— Bogor Indonesia —



# Hubungan Antar Variabel

Variabel Prediktor	Hubungan Positif	Hubungan Negatif
Persentase Tingkat Pengangguran Terbuka		√
Pengeluaran per Kapita		√
Rata-rata Lama Sekolah		√
Jumlah Penduduk yang Bekerja		√
Persentase Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja	√	





## Pemeriksaan Multikolinearitas

Variabel	VIF
$X_1$	1.576356
$X_2$	2.884955
$X_3$	2.830166
$X_4$	1.146984
$X_5$	1.49591

$VIF < 10$ , artinya tidak terdapat kasus multikolinearitas





## Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji	P-Value	$\alpha$	Kesimpulan
Uji <i>Chow</i>	$2.22 \times 10^{-16}$	0.05	FEM lebih baik daripada CEM
Uji <i>Hausman</i>	$2.22 \times 10^{-16}$		FEM lebih baik daripada REM

## Uji Heteroskedastisitas Spasial

P-Value	$\alpha$
0.03	0.05

Kesimpulan : Terdapat keragaman varians antar pengamatan



# Model GWPR

Uji Serentak

P-Value

$2.22 \times 10^{-16}$

$\alpha$

0.05

\*R-square model data panel = 51.92%

R-square model GWPR = 95.75%

Model GWPR di Tiga Kabupaten/Kota dengan Persentase Penduduk Miskin Tertinggi

Kabupaten/Kota	Model	R-square
Kuningan	$22.27 + 0.12 X_1^* - 0.002 X_2^* + 1.12 X_3^* + 4.55 \times 10^{-6} X_4^* - 0.21 X_5^*$	98.2%
Majalengka	$24 + 0.06 X_1 - 0.002 X_2^* + 1.06 X_3 + 3.9 \times 10^{-6} X_4^* - 0.07 X_5$	97.2%
Tasikmalaya	$-3.6 + 0.12 X_1 - 0.004 X_2^* + 5.29 X_3^* - 1.2 \times 10^{-6} X_4 - 0.05 X_5$	97.2%

Keterangan:  
\* signifikan terhadap 5%



IPB University  
— Bogor Indonesia —



# Variabel yang Signifikan di Setiap Kab/Kota

Variabel	Kabupaten/Kota
$X_1$	Kab. Bogor, Kab. Sukabumi, Kab. Cianjur, Kab. Bandung, Kab. Ciamis, Kab. Kuningan, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Bekasi, Kota Depok, Kota Cimahi, Kota Banjar
$X_2$	Kab. Bogor, Kab. Sukabumi, Kab. Cianjur, Kab. Garut, Kab. Tasikmalaya, Kab. Ciamis, Kab. Kuningan, Kab. Cirebon, Kab. Majalengka, Kab. Sumedang, Kab. Subang, Kab. Purwakarta, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Pangandaran, Kota Bogor, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Cirebon, Kota Bekasi, Kota Depok, Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, Kota Banjar
$X_3$	Kab. Sukabumi, Kab. Bandung, Kab. Cianjur, Kab. Garut, Kab. Tasikmalaya, Kab. Ciamis, Kab. Kuningan, Kab. Cirebon, Kab. Majalengka, Kab. Sumedang, Kab. Subang, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kota Bogor, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Cirebon, Kota Bekasi, Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, Kota Banjar
$X_4$	Kab. Cianjur, Kab. Bandung, Kab. Garut, Kab. Tasikmalaya, Kab. Ciamis, Kab. Kuningan, Kab. Cirebon, Kab. Majalengka, Kab. Sumedang, Kab. Subang, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang, Kota Bandung, Kota Cirebon
$X_5$	Kab. Sukabumi, Kab. Cianjur, Kab. Kuningan, Kab. Sumedang, Kab. Karawang, Kab. Bekasi, Kota Sukabumi, Kota Cirebon, Kota Bekasi

## Kesimpulan dan Saran

- **Kesimpulan:** Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persentase penduduk miskin di Jawa Barat adalah sebagai berikut.
  1. Persentase tingkat pengangguran terbuka ( $X_1$ )
  2. Pengeluaran per kapita ( $X_2$ )
  3. Rata-rata lama sekolah ( $X_3$ )
  4. Jumlah penduduk yang bekerja ( $X_4$ )
  5. Persentase tingkat partisipasi Angkatan kerja ( $X_5$ )
- **Saran untuk penelitian selanjutnya:** diharapkan memerhatikan variabel lain yang dapat menjadi faktor lain yang memengaruhi tingkat kemiskinan di Indonesia.
- **Saran bagi pemerintah Indonesia:** diharapkan mengupayakan langkah-langkah efektif untuk mengatasi kemiskinan dengan cara pembukaan lahan pekerjaan dan peningkatan mutu pendidikan di Indonesia.

