



<sup>1,2</sup>Departemen Statistika dan Sains Data, Fakultas MIPA, Institut Pertanian Bogor

<sup>3</sup>Departemen Ekonomi Syariah, Fakultas FEM, Institut Pertanian Bogor

# Interkoneksi Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia

**Deri Siswara<sup>1</sup>**

**Nafisa Berliana Indah Pratiwi<sup>2</sup>**

**Daffa Aqomal Haq<sup>3</sup>**





Gambar 1 Total PDRB (pengeluaran) provinsi di Indonesia 2022 (juta rupiah)  
Sumber: BPS, 2023

## Latar Belakang

### Agenda Pembangunan Nasional Indonesia

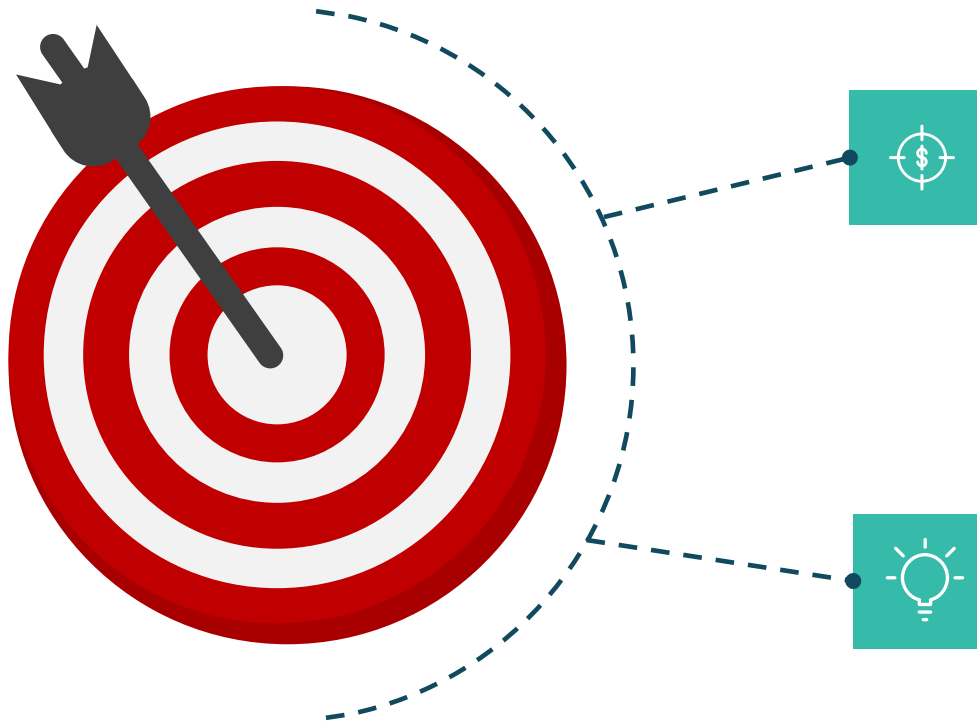
- Pembangunan ekonomi menjadi fokus utama kegiatan melalui percepatan ekonomi & reduksi disparitas (Bapenas, 2020).
- Pembangunan ekonomi setiap daerah berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional (Firman, 2009).
- Proyek Strategis Nasional (PSN) - 200 Proyek dan 12 Program

### Interkoneksi pertumbuhan ekonomi antar wilayah

- Ekonomi dapat saling terkait akibat faktor geografis, disparitas infrastruktur, regulasi dan kebijakan pemerintah, kemajuan teknologi, distribusi barang dan jasa, dan lain-lain.
- Pertumbuhan ekonomi satu daerah (PDRB) dapat berdampak positif (*spread effect*) dan negatif (*backwash effect*) pada daerah sekitarnya.

### Efek negatif yang lebih dominan

- Prestasi DKI Jakarta dengan PDRB tertinggi di Pulau Jawa, kontras dengan Provinsi Banten menunjukkan potensi adanya (*backwash effect*).



## Tujuan Penelitian

Menganalisis interkoneksi pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia.

## Manfaat Penelitian

Pemahaman tentang bagaimana keterkaitan pertumbuhan ekonomi di berbagai provinsi dapat dimanfaatkan untuk strategi pembangunan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

# Tinjauan Pustaka

**Growth Pole Theory.** Menurut teori ini, investasi dan pengembangan di suatu "titik pertumbuhan" atau daerah inti akan merangsang pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah sekitarnya (Perroux, 1955).

**Circular Cumulative Causation Theory:** Teori ini menjelaskan bagaimana pertumbuhan ekonomi di satu daerah dapat menimbulkan sebuah siklus positif atau negatif yang mempengaruhi daerah-daerah lain, baik dalam hal penarikan investasi maupun migrasi tenaga kerja (Myrdal, 1957).

**Linkage Effect dan Industrial Effect:** Efek keterkaitan dan efek industri berarti bahwa perkembangan industri di satu daerah dapat menciptakan berbagai jenis hubungan ekonomi yang mempengaruhi daerah-daerah lain, seperti rantai pasokan atau permintaan bahan baku (Hirschman, 1958).

**Spillover Effect:** Fenomena ini menggambarkan bagaimana inovasi, pengetahuan, atau keahlian dari suatu daerah dapat 'tumpah' atau menyebar ke daerah-daerah lain, memperkuat interkoneksi ekonomi antar daerah (Fingleton, 2003).

Foto credit Rafiq (2017)

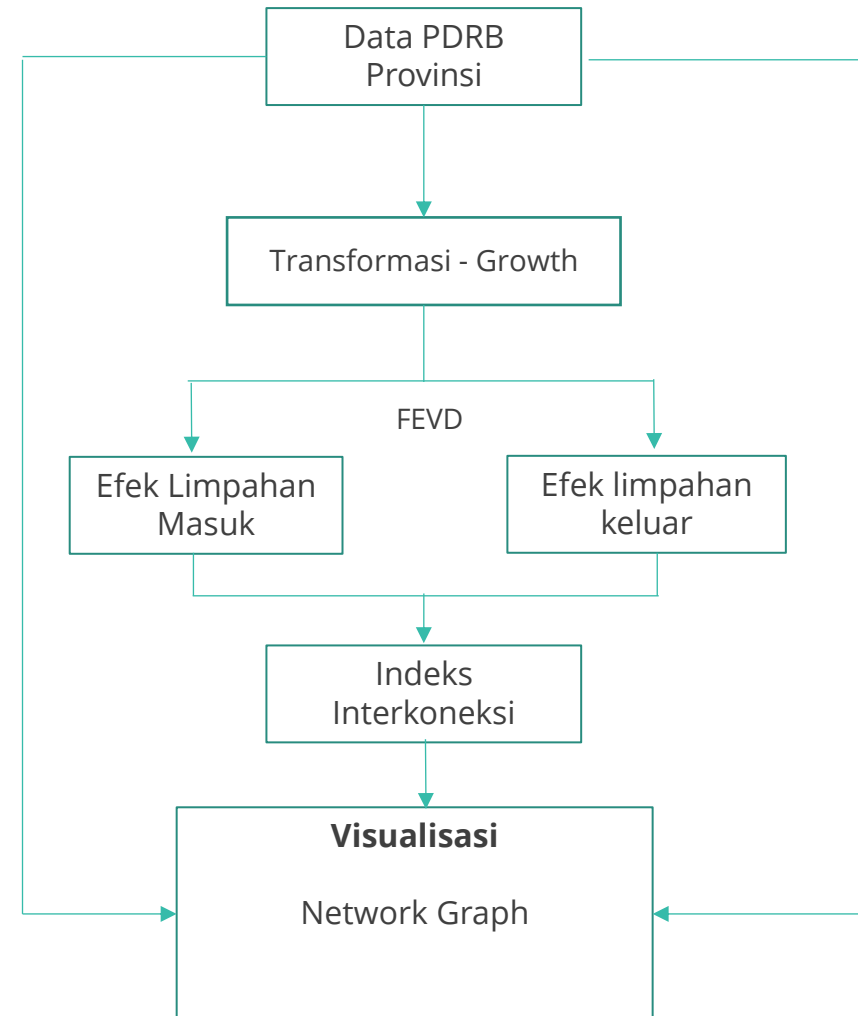
# Data

- **Data Sekunder**
- Produk Domestik Bruto (PDRB) triwulananan 34 provinsi
- Periode: Triwulan I 2011 - Trilwulan I 2023
- Sumber : BPS

# Metode

Diebold-Yilmaz *spillover connectedness* (2014)  
**Based Model:** Vector Autoregressive (VAR)

# Tahapan Analisis



# Klaster Data

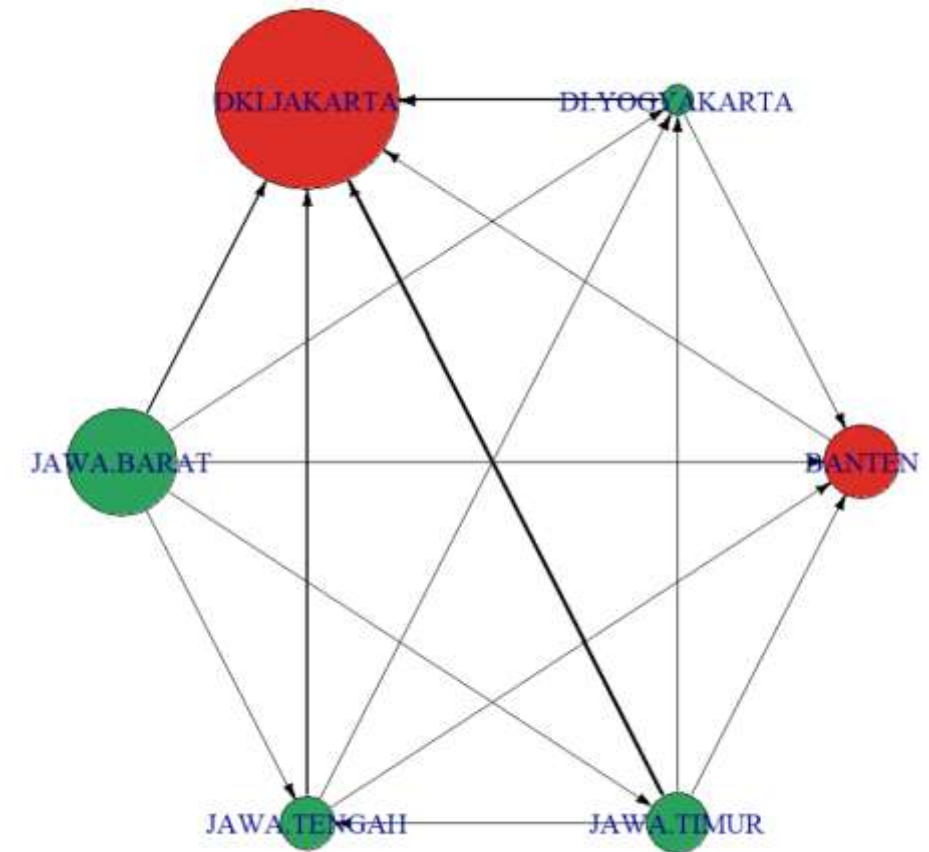
Pulau	Provinsi
Jawa	Banten, DI Yogyakarta (DIY), Daerah Khusus Ibukota Jakarta (DKI Jakarta), Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur
Sumatera	Aceh, Bengkulu, Jambi, Kep. Bangka Belitung, Kep. Riau, Lampung, Riau, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Sumatera Utara
Kalimantan	Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara
Balinusa (Bali, Nusa Tenggara)	Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur
Sulampua (Sulawesi, Maluku, Papua)	Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, Papua, Papua Barat, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara

Provinsi	PDRB	Provinsi	PDRB
DKI JAKARTA	1953456	BALI	150821
JAWA BARAT	1589985	NUSA TENGGARA BARAT	102074
JAWA TENGAH	1050322	NUSA TENGGARA TIMUR	72695
DI YOGYAKARTA	112898		
JAWA TIMUR	1757821		
BANTEN	484142		
Provinsi	PDRB	Provinsi	PDRB
ACEH	140948	SULAWESI UTARA	96768
SUMATERA UTARA	573529	SULAWESI TENGAH	172578
SUMATERA BARAT	182630	SULAWESI SELATAN	360874
RIAU	529533	SULAWESI TENGGARA	102658
JAMBI	161718	GORONTALO	30286
SUMATERA SELATAN	343484	SULAWESI BARAT	33655
BENGKULU	49916	MALUKU	33322
LAMPUNG	257534	MALUKU UTARA	40248
KEP. BANGKA BELITUNG	57803	PAPUA BARAT	62518
KEP. RIAU	190164	PAPUA	172905
Provinsi	PDRB		
KALIMANTAN BARAT	148369		
KALIMANTAN TENGAH	109095		
KALIMANTAN SELATAN	142339		
KALIMANTAN TIMUR	506159		
KALIMANTAN UTARA	66534		



## 1. Interkoneksi di Pulau Jawa

	Banten	DIY	DKI Jakarta	Jawa Barat	Jawa Tengah	Jawa Timur	Limpahan Masuk
Banten	15.51	16.62	10.37	20.57	17.98	18.96	84.49
DIY	11.20	24.72	9.96	18.46	18.42	17.23	75.28
DKI Jakarta	14.81	17.40	12.19	19.27	17.63	18.71	87.81
Jawa Barat	16.14	14.08	10.73	23.01	17.04	19.00	76.99
Jawa Tengah	12.74	16.66	10.02	20.25	21.56	18.77	78.44
Jawa Timur	14.47	16.92	10.06	20.32	18.45	19.78	80.22
Limpahan Keluar	69.37	81.67	51.15	98.87	89.50	92.67	<b>80.54</b>



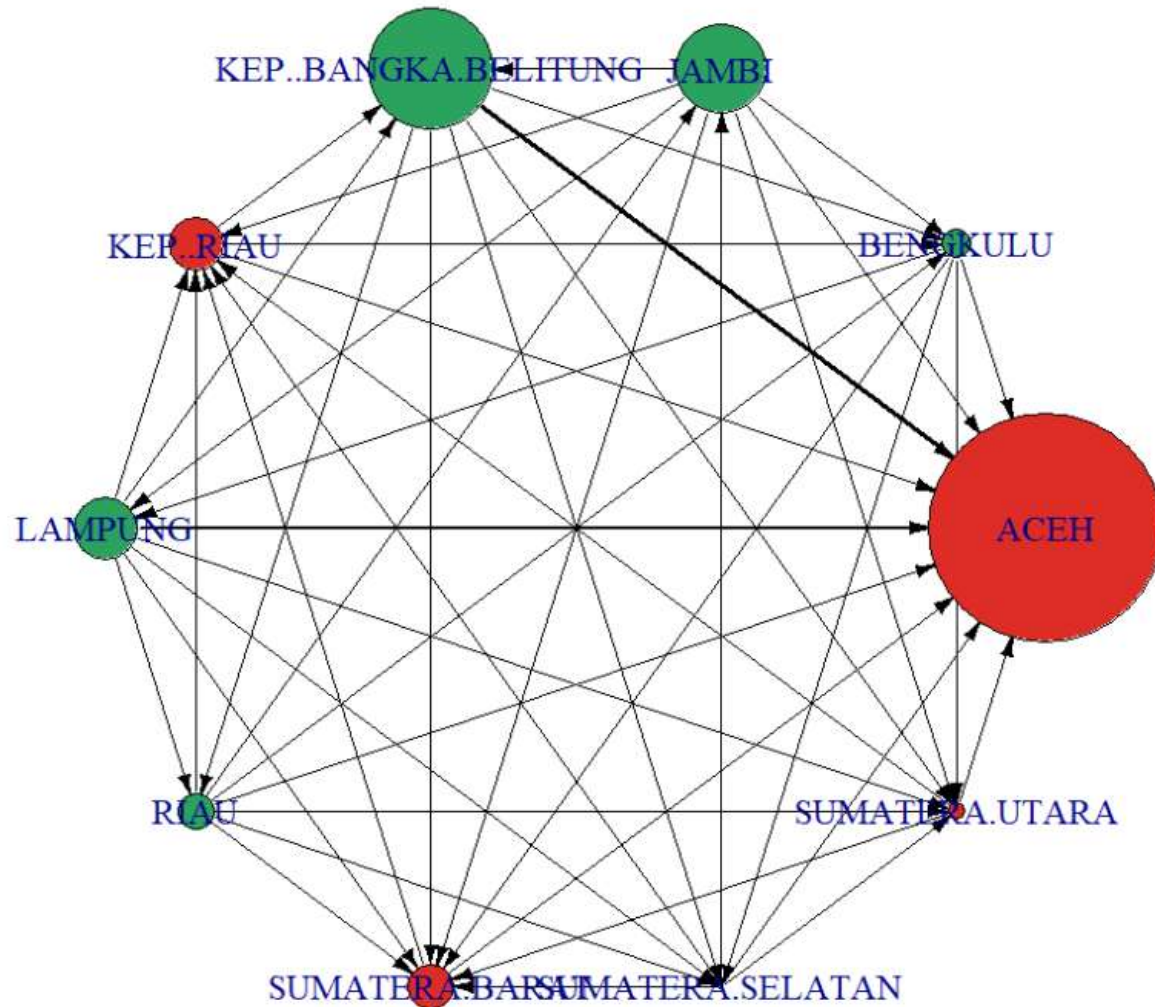
Interkoneksi ekonomi antar provinsi di Pulau Jawa dikategorikan tinggi (**80.54 %**), dengan **Jawa Barat** berperan sebagai *transmitter* ekonomi terbesar dan **DKI Jakarta** sebagai *receiver* terbesar. Terdapat empat provinsi yang berperan sebagai transmitter yakni Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY, dan Jawa Timur (Hijau). DKI Jakarta dan Banten merupakan dua provinsi receiver di pulau Jawa (Merah).

## 2. Interkoneksi di Pulau Sumatera

	Aceh	Bengkulu	Jambi	Kep. Bangka Belitung	Kep. Riau	Lampung	Riau	Sumatera Barat	Sumatera Selatan	Sumatera Utara	Limpahan Masuk
Aceh	16.49	4.90	5.97	18.40	6.73	12.59	12.24	8.43	5.44	8.82	83.51
Bengkulu	2.39	13.97	12.09	11.38	8.86	10.52	8.09	9.64	12.14	10.91	86.03
Jambi	1.83	11.65	17.81	9.52	8.86	8.81	12.99	8.14	10.66	9.74	82.19
Kep. Bangka Belitung	4.08	9.83	12.16	14.04	9.38	12.60	10.38	8.83	9.57	9.14	85.96
Kep. Riau	3.35	8.75	16.96	8.20	13.25	11.36	11.96	9.02	8.03	9.12	86.75
Lampung	2.97	12.50	11.09	12.32	8.93	12.20	7.87	10.02	11.70	10.40	87.80
Riau	9.17	6.89	9.63	13.52	7.30	11.22	19.04	7.79	7.84	7.59	80.96
Sumatera Barat	3.13	12.78	12.44	11.22	9.00	11.20	8.20	9.91	11.53	10.59	90.09
Sumatera Selatan	2.71	13.01	9.85	15.69	6.89	11.76	8.81	8.70	13.12	9.45	86.88
Sumatera Utara	2.96	12.28	11.83	12.86	8.63	11.75	8.61	9.51	11.24	10.32	89.68
Limpahan Keluar	32.58	92.59	102.02	113.11	74.57	101.81	89.15	80.09	88.16	85.77	<b>85.99</b>



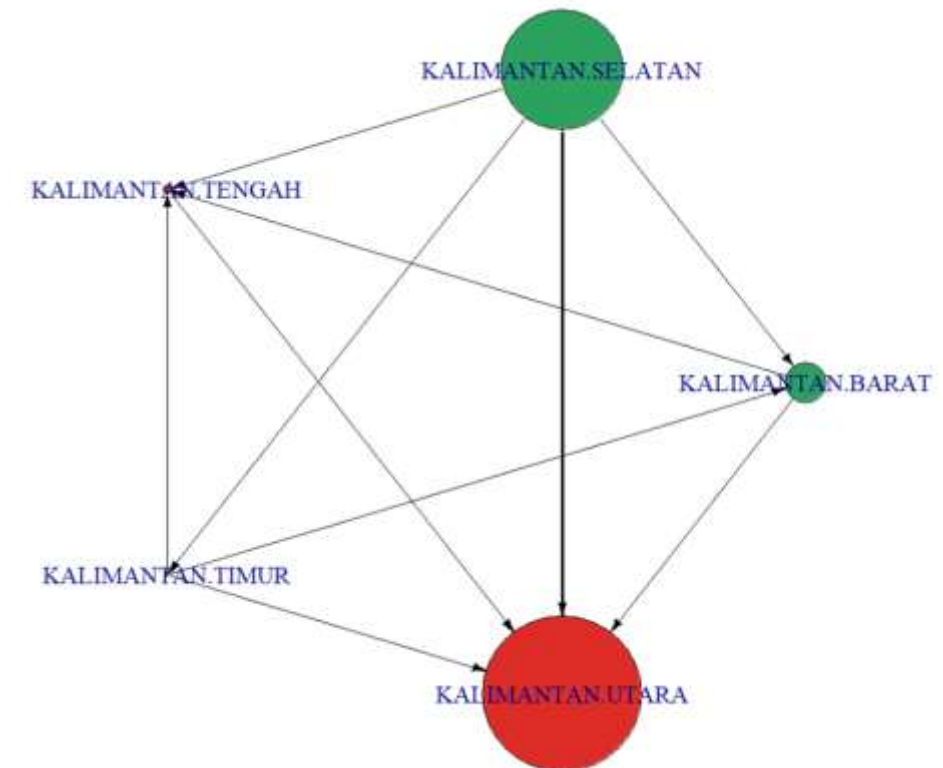
## 2. Interkoneksi di Pulau Sumatera



Interkoneksi ekonomi antar provinsi di Pulau Sumatera dikategorikan tinggi (**85.99 %**), dengan **Kepulauan Bangka Belitung** berperan sebagai *transmitter* ekonomi terbesar dan **Aceh** sebagai *receiver* terbesar, menunjukkan saling ketergantungan ekonomi yang kuat di seluruh pulau. Indeks interkoneksi di Sumatera lebih tinggi daripada di Pulau Jawa, menegaskan bahwa ekonomi di Sumatera saling terkait satu sama lain.

### 3. Interkoneksi di Pulau Kalimantan

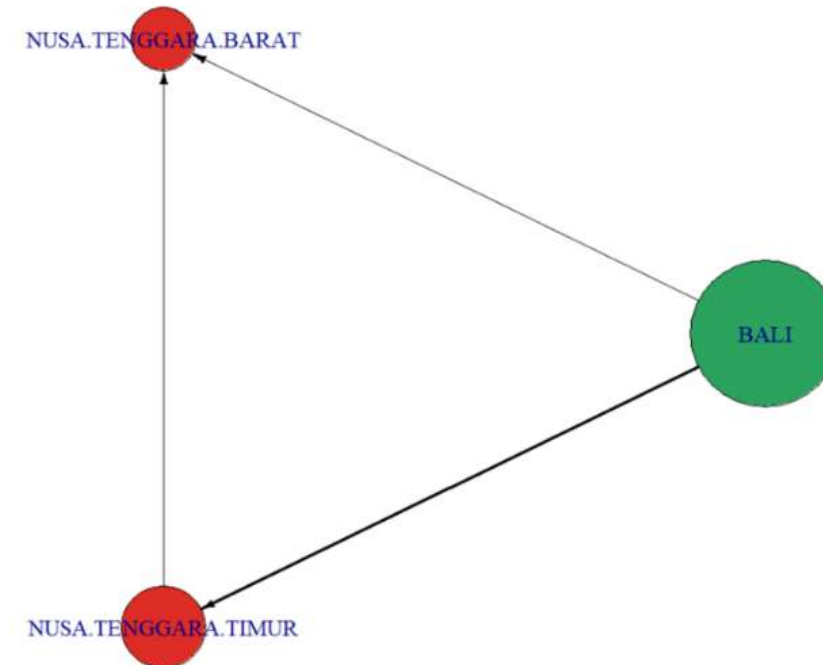
	Kalimantan Barat	Kalimantan Selatan	Kalimantan Tengah	Kalimantan Timur	Kalimantan Utara	Limpahan Masuk
Kalimantan Barat	34.42	26.45	19.76	16.20	3.16	65.58
Kalimantan Selatan	23.06	32.10	21.07	17.09	6.68	67.90
Kalimantan Tengah	23.52	24.88	37.18	9.36	5.07	62.82
Kalimantan Timur	16.05	22.26	7.33	48.17	6.19	51.83
Kalimantan Utara	12.08	20.90	12.71	9.97	44.35	55.65
Limpahan Keluar	74.71	94.48	60.87	52.62	21.11	<b>60.76</b>



Interkoneksi ekonomi antar provinsi di Pulau Kalimantan relatif lebih rendah dibandingkan dengan Pulau Jawa dan Sumatera, yaitu hanya **60.76 %** dengan **Kalimantan Selatan** sebagai *transmitter* ekonomi terbesar dan **Kalimantan Utara** sebagai *receiver* terbesar.

#### 4. Interkoneksi di Pulau Bali dan Nusa Tenggara (Balinusa)

	Bali	Nusa Tenggara Barat	Nusa Tenggara Timur	Limpahan Masuk
Bali	58.34	0.99	40.67	41.66
Nusa Tenggara Barat	5.24	93.55	1.20	6.45
Nusa Tenggara Timur	48.36	0.23	51.40	48.60
Limpahan Keluar	53.61	1.23	41.87	<b>32.24</b>

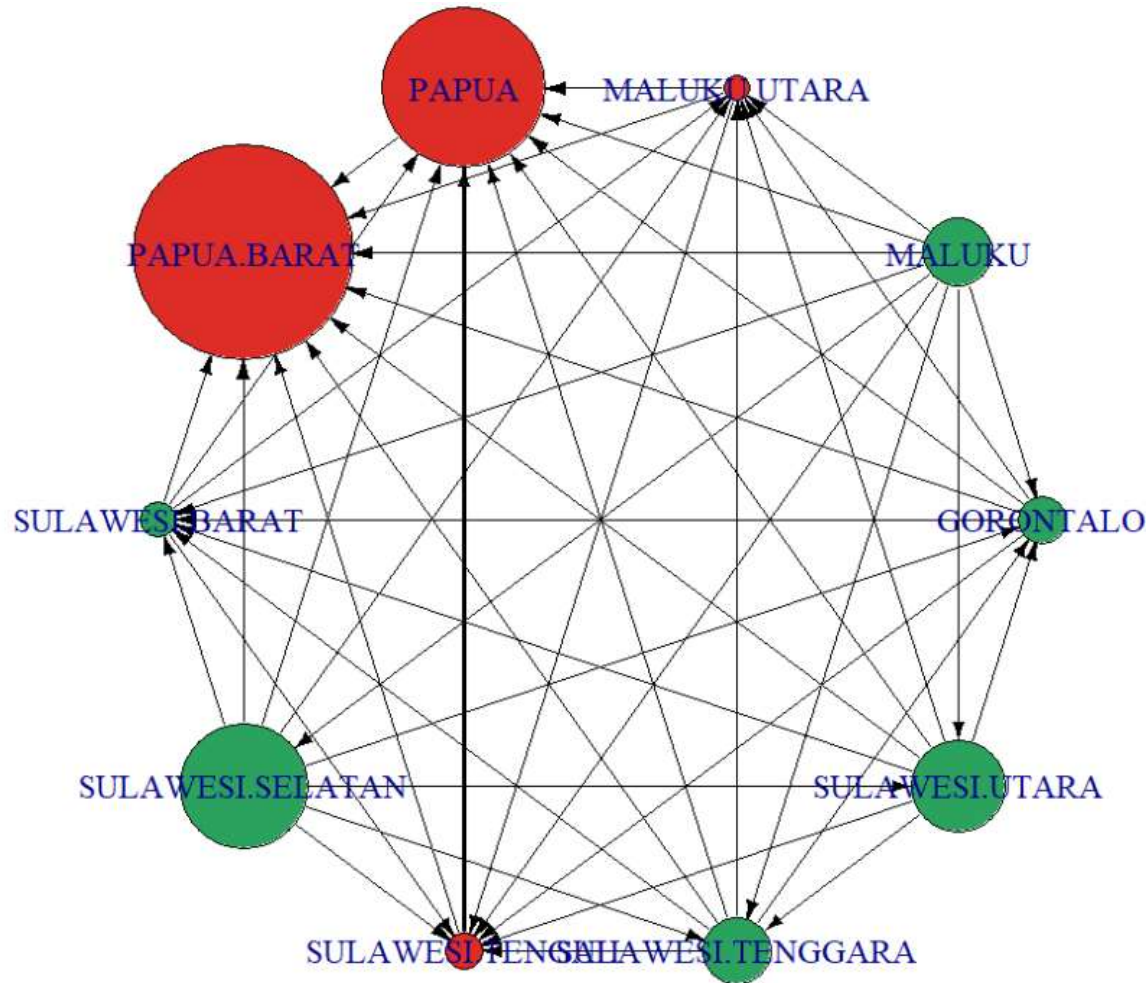


Interkoneksi ekonomi antar provinsi di Pulau Balinusa relatif rendah (**32.24 %**), dengan Bali sebagai satu-satunya *transmitter* yang signifikan mempengaruhi ekonomi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Nusa Tenggara Timur merupakan *receiver* terbesar, menunjukkan bahwa ekonominya sangat dipengaruhi oleh transmisi dari Bali. Namun, karena nilai interkoneksinya kecil maka belum dapat divalidasi adanya transmisi ekonomi klaster pulau ini.

## 5. Interkoneksi di Pulau Sulawesi, Maluku, Papua (Sulampua)

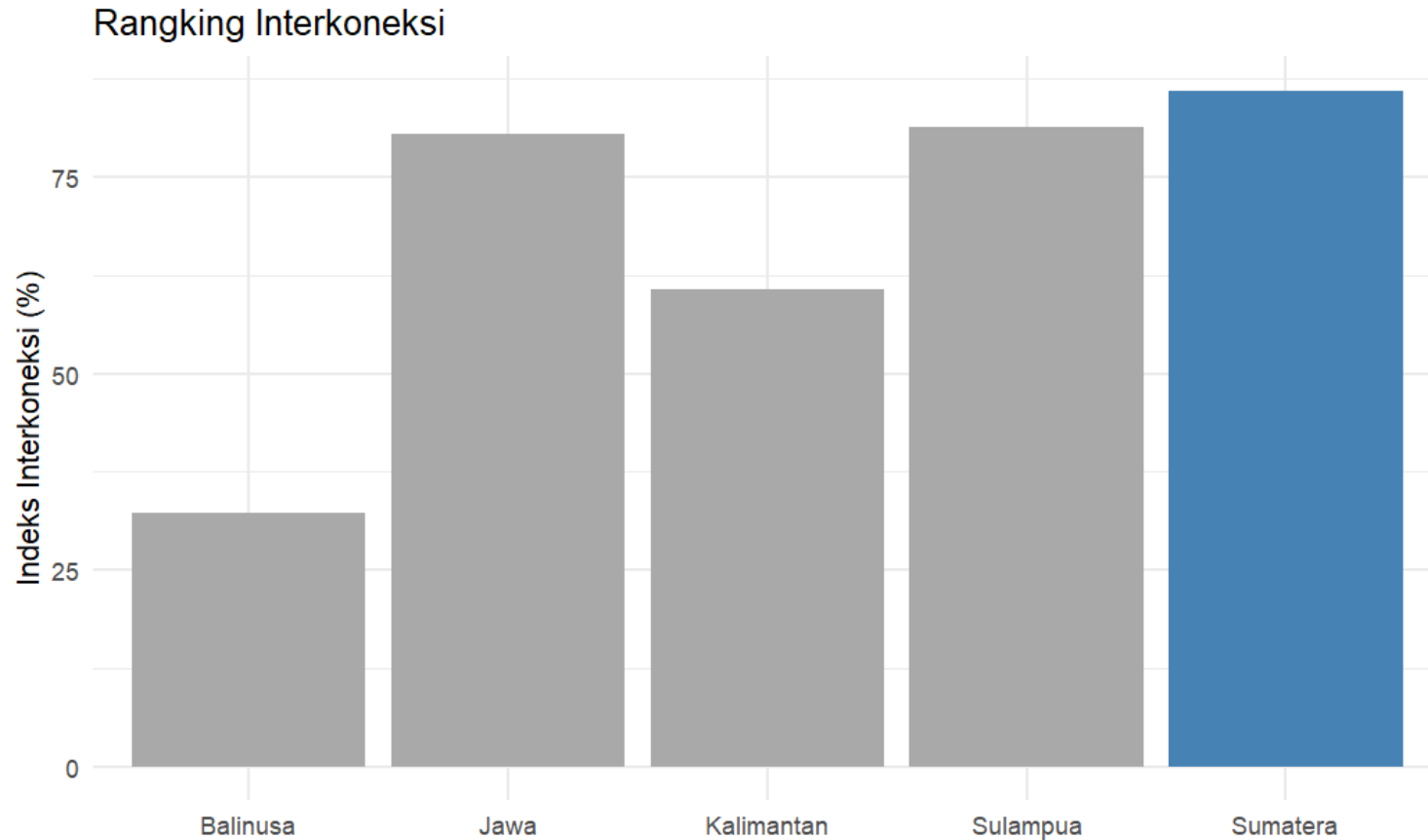
	Gorontalo	Maluku	Maluku Utara	Papua	Papua Barat	Sulawesi Barat	Sulawesi Selatan	Sulawesi Tengah	Sulawesi Tenggara	Sulawesi Utara	Limpahan Masuk
Gorontalo	14.22	15.38	8.66	0.60	0.58	13.30	15.80	2.63	13.77	15.08	85.78
Maluku	14.06	15.34	9.80	1.27	1.54	12.12	15.26	2.53	13.95	14.13	84.66
Maluku Utara	12.92	13.64	8.73	0.49	0.19	12.07	16.57	7.24	12.01	16.14	91.27
Papua	4.41	3.76	9.53	31.00	5.80	4.03	9.50	20.57	4.67	6.73	69.00
Papua Barat	11.30	8.96	10.90	7.90	15.57	10.12	10.81	3.54	11.95	8.95	84.43
Sulawesi Barat	13.50	14.92	8.25	0.92	0.73	14.68	14.88	2.85	14.71	14.57	85.32
Sulawesi Selatan	13.81	15.37	9.15	0.87	0.71	12.72	16.05	3.21	13.27	14.84	83.95
Sulawesi Tengah	5.14	5.94	8.54	0.54	0.39	7.30	13.79	37.85	8.63	11.90	62.15
Sulawesi Tenggara	13.22	15.00	8.68	0.91	0.69	13.30	14.17	2.33	17.57	14.13	82.43
Sulawesi Utara	13.67	15.22	8.59	0.95	0.60	12.37	16.13	4.76	12.47	15.24	84.76
Limpahan Keluar	102.03	108.17	82.10	14.46	11.24	97.33	126.90	49.67	105.41	116.45	<b>81.38</b>

## 5. Interkoneksi di Pulau Sulawesi, Maluku, Papua (Sulampua)



Interkoneksi ekonomi antar provinsi di pulau Sulampua (Sulawesi, Maluku, dan Papua) cukup tinggi (**81.38 %**), lebih besar daripada Jawa tetapi masih di bawah Sumatera, dengan **Sulawesi Selatan** sebagai *transmitter* ekonomi terbesar dan **Papua Barat** sebagai *receiver* terbesar. Dinamika ini menunjukkan saling ketergantungan ekonomi yang kuat di antara provinsi-provinsi di kawasan ini.

## Ringkasan



- Ekonomi di Jawa, Sumatera, dan Sulampua lebih “HIDUP” dibandingkan dengan pulau lainnya.
- Terdapat provinsi dengan PDRB tinggi (Jakarta) berperan sebagai *receiver* atau artinya memiliki ketergantungan dengan provinsi sekitarnya. Padahal diharapkan menjadi *pole* bagi daerah sekitarnya.
- Berbeda dengan Sulawesi Selatan yang dapat menjadi *pole* pertumbuhan.



# Simpulan

- Tingkat interkoneksi ekonomi antar provinsi di Indonesia bervariasi, dengan beberapa provinsi seperti Jawa Barat, Kepulauan Bangka Belitung, Bali dan Kalimantan Selatan berfungsi sebagai *pole* pertumbuhan.
- Ekonomi di Jawa, Sumatera, dan Sulampua lebih saling terkait dibandingkan dengan pulau lainnya.
- Terdapat provinsi dengan PDRB tinggi (Jakarta) berperan sebagai *receiver* atau artinya memiliki ketergantungan dengan provinsi sekitarnya. Padahal diharapkan menjadi *pole* bagi daerah sekitarnya.
- Berbeda dengan Sulawesi Selatan yang dapat menjadi *pole* pertumbuhan.

## Limitasi Penelitian:

- Data PDRB terbatas, tidak begitu baik dalam analisis *time series*. Ketersediaan data yang lebih panjang akan membuka peluang untuk analisis lanjutan.
- Perubahan ekonomi di satu provinsi dapat mempengaruhi provinsi lain melalui efek *linkage* dan efek industrial. Hal ini perlu dikaji dalam penelitian lebih mendalam terkait apa saja faktor penyebab keterkaitan setiap provinsi.



Foto credit canva.com