

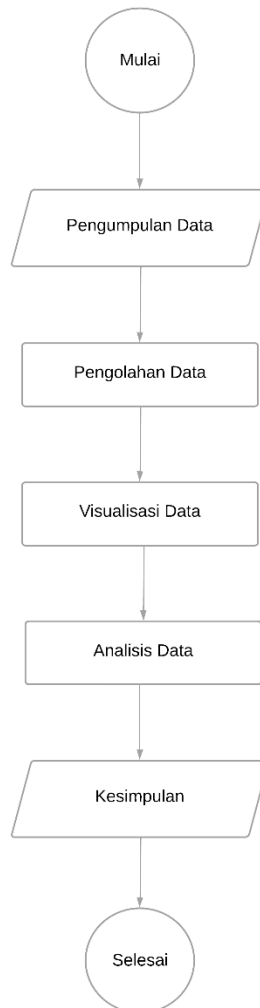
PEMBAHASAN IPG DI PROVINSI JAWA BARAT

1. Gambaran Umum

Setiap tahunnya Badan Pusat Statistik (BPS) melakukan kajian mengenai Indeks Pembangunan Gender (IPG) di seluruh provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia. Kajian ini bertujuan untuk memantau perkembangan kesetaraan gender secara berkala guna mendukung perumusan kebijakan pembangunan yang inklusif dan berkeadilan. Data dari kajian ini digunakan untuk menyediakan informasi statistik yang akurat dan komprehensif bagi pemerintah, akademisi, serta pemangku kepentingan lainnya dalam menyusun program-program strategis di bidang ketenagakerjaan dan pemberdayaan gender. Dengan data ini maka BPS dapat melakukan evaluasi capaian pembangunan, mengidentifikasi disparitas antarwilayah, serta memberikan rekomendasi berbasis data untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat secara menyeluruh.

Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa Sumber data yang digunakan dalam penghitungan Indeks Pembangunan Gender (IPG) adalah Sensus Penduduk Long Form (SPLF) 2020, Proyeksi Penduduk Hasil Sensus Penduduk Long Form (SPLF) 2020, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dan Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas).

2. Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

3. Pengumpulan Data

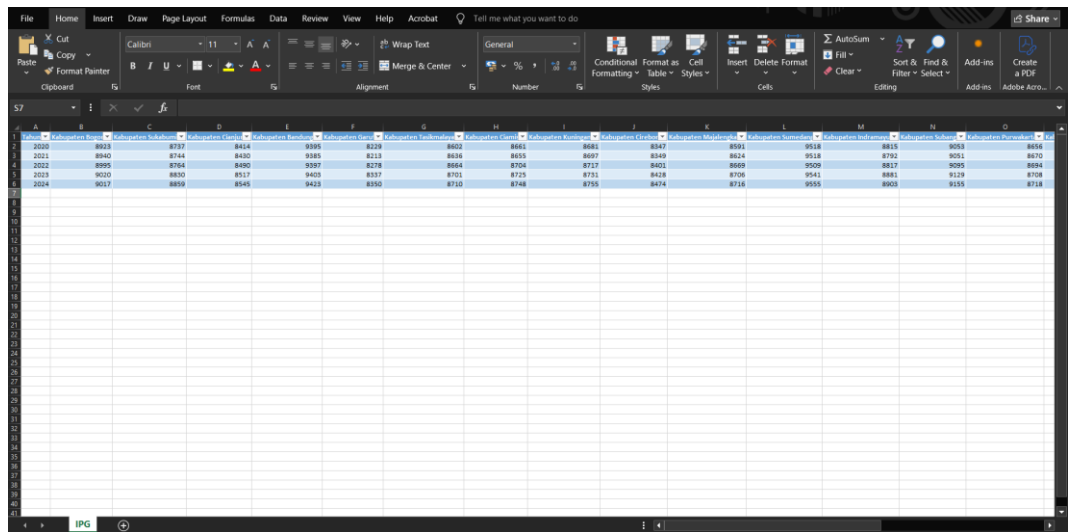
Data yang digunakan untuk visualisasi diperoleh dari situs resmi Badan Pusat Statistik berupa data dalam format excel dengan judul ‘Indeks Pembangunan Gender (IPG), 2019-2021’ dan ‘Indeks Pembangunan Gender (IPG), 2022-2024’. Data tersebut melampirkan kolom Provinsi/Kabupaten/Kota dan keterangan tahun.

Provinsi/Kabupaten/Kota	2022	2023	2024
1			
2	92.24	9255	9264
3	78.87	7941	7978
4	84.97	8523	8551
5	91.99	9212	9224
6	93.11	9328	9328
7	86.5	8698	8726
8	97.35	975	9789
9	85.98	8636	8667
10	95.22	9529	9537
11	93.81	9392	9398
12	95.01	9508	9509
13	92.85	933	9336
14	89.96	9027	9044
15	89.48	8963	9008
16	82.09	8238	8266
17	90.82	9102	9132
18	89.82	898	9012
19	96.79	9676	9673
20	94.99	9527	9528
21	95.91	9619	9618
22	95.6	9564	9574
23	95.56	9577	9588
24	95.06	9573	9573
25	85.26	8536	8588
26	91.06	9131	915
27	91.28	9105	9122
28	93.42	9368	9388
29	90.90	9093	9076

Gambar 3. 2 Tahap Pengumpulan Data

4. Pengolahan Data

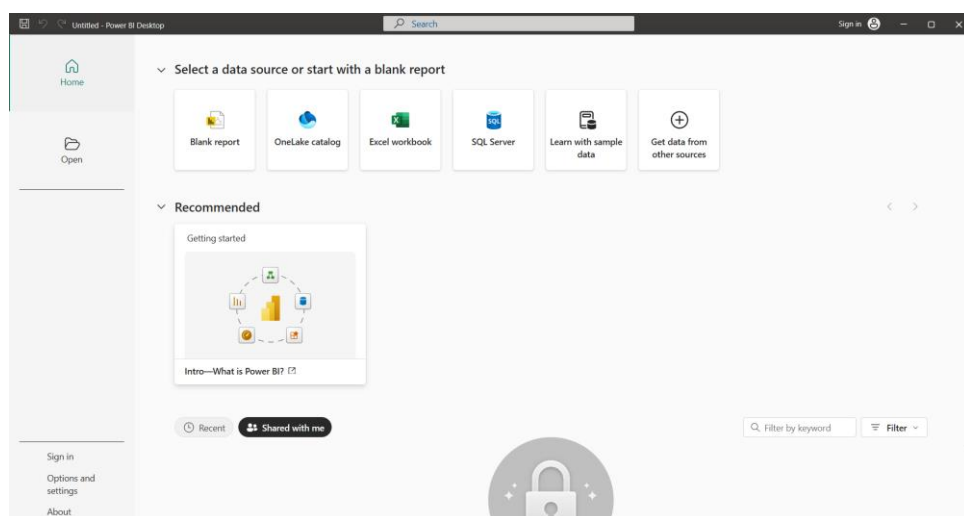
Sebelum dilakukan proses visualisasi data, diperlukan beberapa tahap penyesuaian agar dapat memperoleh hasil visualisasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penyesuaian pertama dilakukan dengan membersihkan data sehingga hanya mencakup Provinsi Jawa Barat, dengan tujuan untuk merumuskan ruang lingkup data yang lebih spesifik dan selaras dengan fokus visualisasi yang ditetapkan. Hapus kolom 2019 agar data sesuai dengan kebutuhan visualisasi. Proses transpose dilakukan pada tabel data untuk mempermudah dalam mengidentifikasi pola dan tren dari waktu ke waktu. Terakhir, ditambahkan kolom tahun pada dataset guna memastikan kejelasan periode data sehingga dapat menghindari potensi kekeliruan dalam interpretasi antar tahun.



Gambar 3. 3 Tahap Pengolahan Data

5. Visualisasi Data

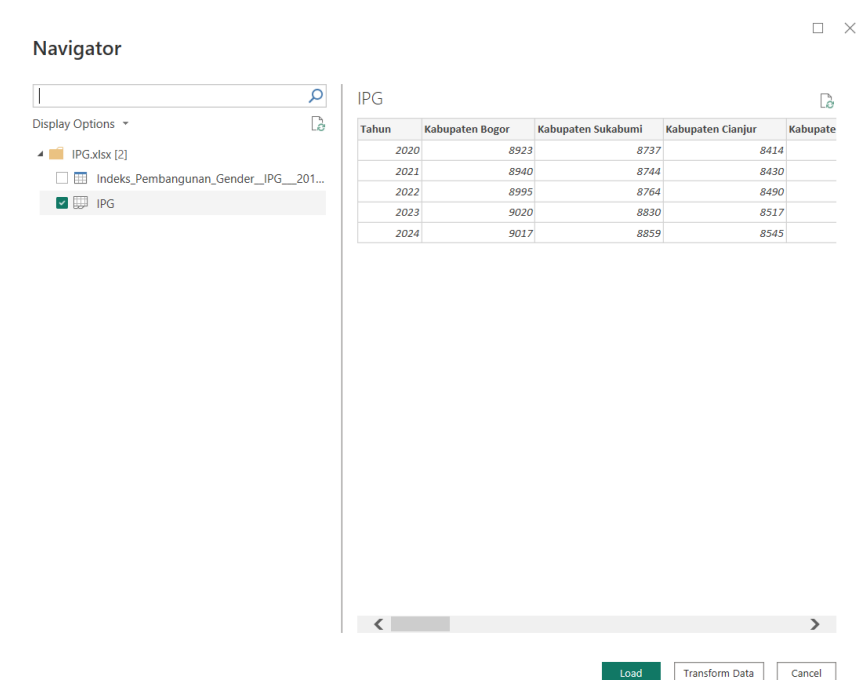
Visualisasi dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak Power BI. Perangkat lunak ini dipilih karena memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi dan bersifat *user-friendly* bagi pengguna baru, serta menyediakan berbagai jenis visualisasi data yang beragam dan informatif. Kumpulan grafik visualisasi data nantinya akan dilampirkan dalam satu halaman dashboard. Berikut tampilan perangkat lunak Power BI.



Gambar 3. 4 Tahap Persiapan Data

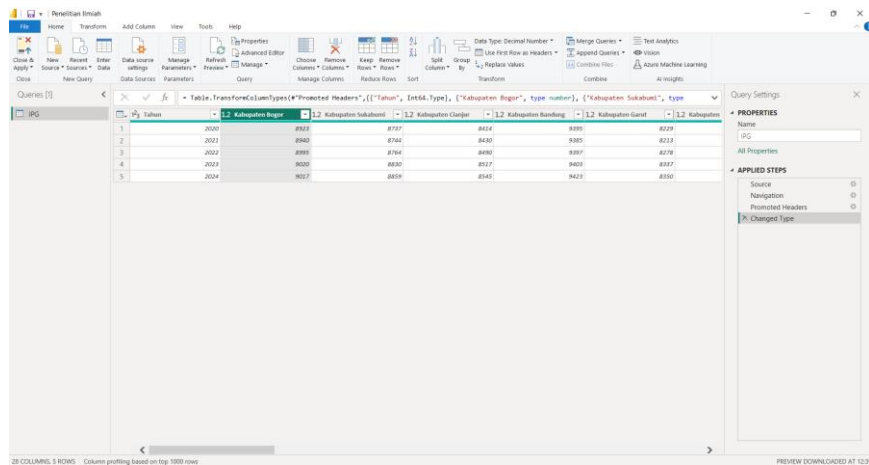
5.1 Konfigurasi Data

Pertama, sebelum melakukan visualisasi, perlu lah mengimport data yang akan digunakan sesuai format data. Data yang akan digunakan merupakan format excel, maka pilih opsi Excel Workbook, setelah itu buka file yang ingin digunakan, dan ceklis dataset yang diperlukan.



Gambar 3. 5 Tahap *Import Data*

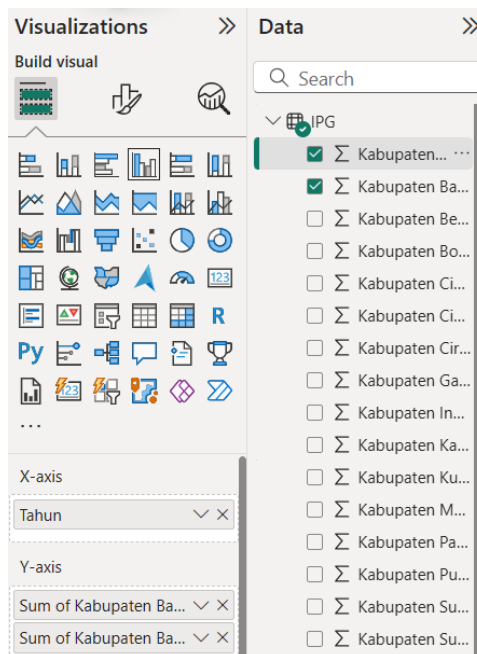
Klik Transform Data. Pada bagian Transform, ubah tipe data untuk seluruh daerah Provinsi Jawa Barat dari sebelumnya bertipe Whole Number menjadi Decimal Number. Langkah ini sangat penting dilakukan guna memastikan proses visualisasi data dapat berjalan dengan lancar serta untuk meminimalkan risiko terjadinya kesalahan pada tahap analisis berikutnya. Pastikan data sudah siap divisualisasikan, lalu klik *Close&Apply*.



Gambar 3. 6 Tahap Transformasi Data

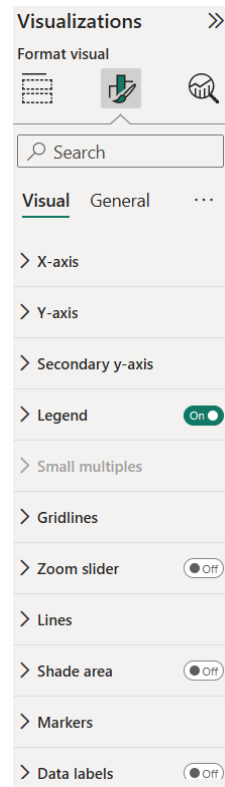
5.2 Proses Perancangan Visualisasi Data

Visualisasi data dapat dilakukan mulai dengan memilih grafik visualisasi yang diinginkan, setelah itu posisikan kolom pada X-axis dan Y-axis seperti berikut.



Gambar 3. 7 Tahap Pengaturan X-axis dan Y-axis

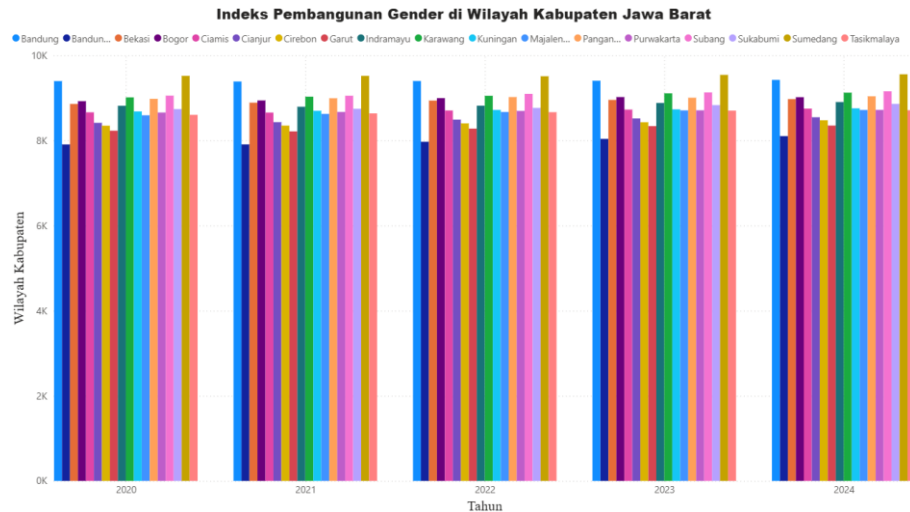
Pengaturan pewarnaan, ukuran dan tittle pada grafik dapat diatur pada bagian berikut.



Gambar 3. 8 Tahap Pengaturan Tampilan Visualisasi

6. Analisis Implementasi Visualisasi

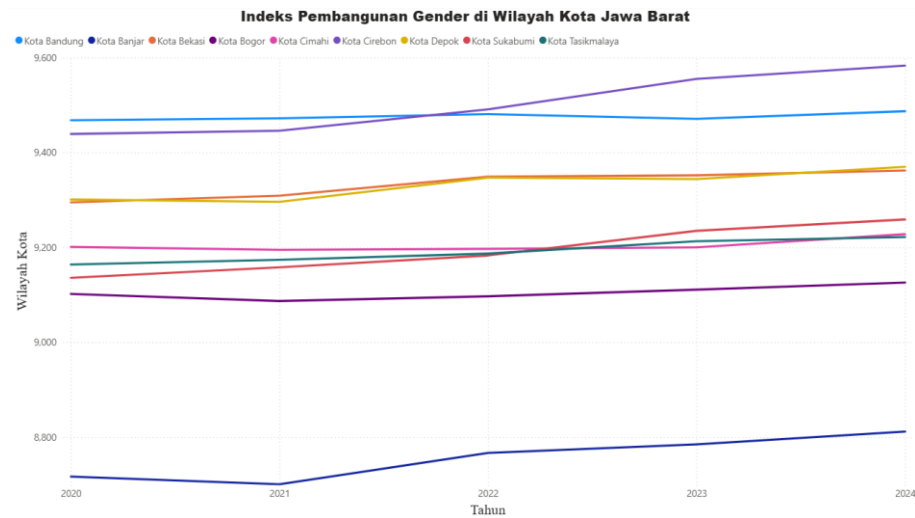
6.1 Indeks Pembangunan Gender (IPG) Wilayah Kabupaten



Gambar 3. 9 Grafik Indeks Pembangunan Gender (IPG) Wilayah Kabupaten Jawa Barat

Berdasarkan hasil visualisasi, terlihat bahwa kabupaten-kabupaten di Provinsi Jawa Barat secara umum memiliki capaian Indeks Pembangunan Gender (IPG) yang cukup baik dan stabil sepanjang tahun 2020 hingga 2024. Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa Kabupaten Sumedang konsisten mencatatkan nilai IPG tertinggi dibandingkan kabupaten lainnya, dengan rata-rata sekitar 9528.20, mencerminkan kualitas pembangunan gender yang lebih maju dengan dukungan akses pendidikan, layanan kesehatan, serta partisipasi perempuan dalam pembangunan yang relatif optimal, sebaliknya Kabupaten Bandung Barat tercatat memiliki nilai IPG terendah selama periode yang sama, yakni sebesar 7984.20, meskipun tetap menunjukkan kestabilan tanpa penurunan yang signifikan. Perbedaan capaian ini menggambarkan adanya variasi dalam kesadaran pentingnya kesetaraan gender, kualitas layanan publik, dan dukungan infrastruktur antar kabupaten.

6.2 Indeks Pembangunan Gender (IPG) Wilayah Kota

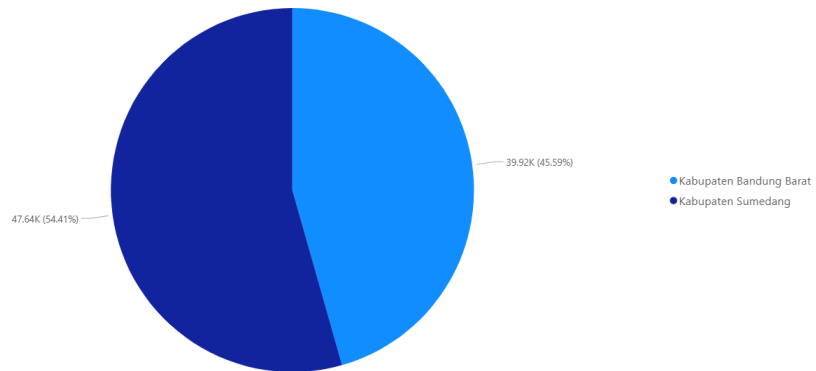


Gambar 3. 10 Grafik Indeks Pembangunan Gender (IPG) Wilayah Kota Jawa Barat

Perkembangan Indeks Pembangunan Gender (IPG) pada kota-kota di Provinsi Jawa Barat selama periode 2020 hingga 2024 memperlihatkan pola yang relatif positif, dengan sebagian besar kota mengalami kenaikan nilai IPG. Kota Cirebon muncul sebagai kota dengan capaian rata-rata IPG tertinggi sepanjang lima tahun tersebut, yaitu sebesar 9502.80, menunjukkan kemajuan signifikan dalam hal kesetaraan gender, yang kemungkinan ditopang oleh akses pendidikan dan kesehatan yang baik serta kesadaran masyarakat yang lebih tinggi terhadap peran perempuan dalam berbagai bidang, sedangkan Kota Banjar konsisten berada pada posisi terendah dalam hal IPG, hanya memiliki rata-rata sebesar 8756.40, yang menandakan perlunya perhatian khusus agar pembangunan gender di wilayah tersebut dapat lebih ditingkatkan.

6.3 Perbandingan Wilayah IPG Tertinggi dan Terendah

Perbedaan Proporsi Wilayah Dengan Nilai Indeks Pembangunan Gender Tertinggi dan Terendah



Gambar 3. 11 Grafik Perbandingan Proporsi Wilayah Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Sumedang

Dari hasil visualisasi sebelumnya yang menampilkan perkembangan Indeks Pembangunan Gender (IPG) pada kabupaten-kabupaten dan kota-kota di Jawa Barat, data tersebut kemudian diolah kembali ke dalam bentuk pie chart untuk memberikan gambaran proporsi wilayah dengan nilai IPG tertinggi dan terendah. Grafik ini memperlihatkan perbandingan antara Kabupaten Sumedang, yang tercatat memiliki IPG tertinggi, dan Kabupaten Bandung Barat, yang memiliki IPG terendah. Terlihat bahwa kontribusi atau porsi Sumedang mencapai sekitar 54,41% sedangkan Bandung Barat berada pada kisaran 45,59%, menandakan adanya selisih yang cukup nyata dalam capaian pembangunan gender di kedua wilayah ini. Disparitas yang tercatat ialah bukti bahwa diperlukan peningkatan akses pendidikan, pemberdayaan ekonomi perempuan, serta penyediaan layanan kesehatan yang merata.

6.4 Prediksi Tahun 2025-2027

Tabel 3. 1 Prediksi Tahun 2025-2027 di Wilayah Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Sumedang

Prediksi Tahun 2025-2027 di Wilayah Dengan Nilai Indeks Pembangunan Gender Tertinggi dan Terendah					
Prediksi_IPG_2025_BandungBarat	Prediksi_IPG_2025_Sumedang	Prediksi_IPG_2026_BandungBarat	Prediksi_IPG_2026_Sumedang	Prediksi_IPG_2027_BandungBarat	Prediksi_IPG_2027_Sumedang
8.140,80	9.557,30	8.193,00	9.567,00	8.245,20	9.576,70

Dari data tersebut, terlihat bahwa Kabupaten Sumedang diproyeksikan tetap mempertahankan nilai IPG yang lebih tinggi, dengan kenaikan stabil dari 9.557,30 pada tahun 2025 menjadi 9.576,70 pada tahun 2027. Kabupaten Bandung Barat juga diperkirakan mengalami peningkatan bertahap dari 8.140,80 pada tahun 2025 menjadi 8.245,20 pada tahun 2027, meskipun masih berada pada posisi terendah dibanding Sumedang. Prediksi ini dapat dijadikan dasar perencanaan pembangunan ke depan agar kesenjangan IPG antar wilayah dapat terus diperkecil.

Untuk menyusun tabel prediksi selama tiga tahun ke depan di Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Bandung Barat, diperlukan tahapan analisis yang runtut. Langkah awal yang penting dilakukan adalah menentukan nilai slope dan intercept dari tren data sebelumnya. Nilai slope digunakan untuk melihat seberapa besar perubahan nilai Indeks Pembangunan Gender (IPG) dari tahun ke tahun, apakah mengalami peningkatan atau penurunan, serta seberapa cepat perubahannya terjadi. Intercept berfungsi sebagai titik awal atau acuan dalam perhitungan, yakni nilai Indeks Pembangunan Gender (IPG) ketika waktu dimulai. Berikut ialah program yang dijalankan pada *measure* PowerBI.

Tabel 3. 2 Analisis Slope dan Interupt dari Kabupaten Sumedang

Slope Sumedang :	Interupt Sumedang :
Slope_IPG_Sumedang = VAR MeanX = AVERAGE('IPG'[Tahun]) VAR MeanY = AVERAGE('IPG'[Kabupaten Sumedang]) VAR Numerator = SUMX('IPG', ('IPG'[Tahun] - MeanX) * ('IPG'[Kabupaten Sumedang] - MeanY)) VAR Denominator = SUMX('IPG', POWER('IPG'[Tahun] - MeanX, 2)) RETURN DIVIDE(Numerator, Denominator)	Intercept_IPG_Sumedang = VAR MeanX = AVERAGE('IPG'[Tahun]) VAR MeanY = AVERAGE('IPG'[Kabupaten Sumedang]) RETURN MeanY - [Slope_IPG_Sumedang] * MeanX

Tabel 3. 3 Analisis Slope dan Interupt dari Kabupaten Bandung Barat

Slope Bandung Barat :	Interupt Bandung Barat :
Slope_IPG_BandungBarat = VAR MeanX = AVERAGE('IPG'[Tahun]) VAR MeanY = AVERAGE('IPG'[Kabupaten Bandung Barat]) VAR Numerator = SUMX('IPG', ('IPG'[Tahun] - MeanX) *	Intercept_IPG_BandungBarat = VAR MeanX = AVERAGE('IPG'[Tahun]) VAR MeanY = AVERAGE('IPG'[Kabupaten Bandung Barat])

('IPG'[Kabupaten Bandung Barat] - MeanY)) VAR Denominator = SUMX('IPG', POWER('IPG'[Tahun] - MeanX, 2)) RETURN DIVIDE(Numerator, Denominator)	RETURN MeanY - [Slope_IPG_Bandung Barat] * MeanX
---	--

Setelah memperoleh nilai slope dan intercept, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan perhitungan nilai prediksi untuk masing-masing tahun yang akan datang. Dalam hal ini, prediksi dilakukan untuk tiga tahun ke depan berdasarkan tren data sebelumnya. Proses ini dilakukan dengan cara memasukkan nilai tahun ke dalam persamaan regresi linier sederhana yang telah dibentuk, yaitu:

$$Y=a+bX$$

di mana Y adalah nilai Indeks Pembangunan Gender (IPG), a adalah intercept, b adalah slope, dan X merupakan tahun yang ingin diprediksi. Berikut ini merupakan program dari regresi linier sederhana yang digunakan untuk memproyeksikan nilai IPG selama tiga tahun ke depan, yaitu dari tahun 2025 hingga 2027.

Tabel 3. 4 Analisis Time Series dengan Regresi Linear Sederhana
Untuk Tahun 2025-2027 di Wilayah Kabupaten Sumedang

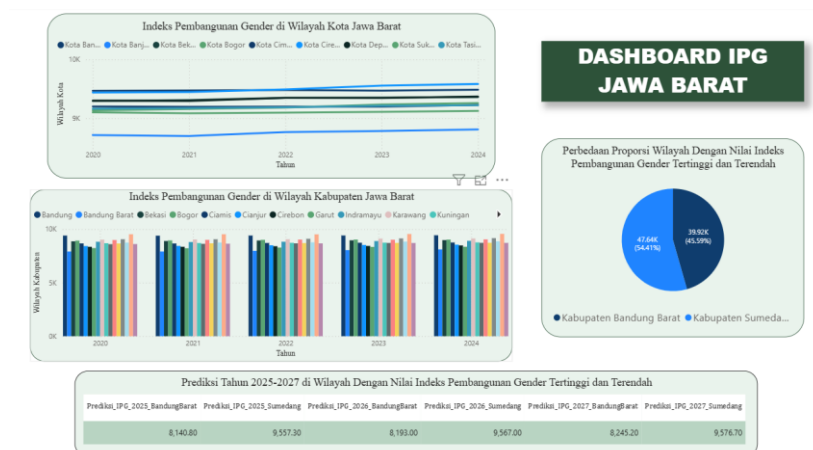
Prediksi_IPG_2025_Sumedang	=	[Intercept_IPG_Sumedang] + [Slope_IPG_Sumedang] * 2025
Prediksi_IPG_2026_Sumedang	=	[Intercept_IPG_Sumedang] + [Slope_IPG_Sumedang] * 2026
Prediksi_IPG_2027_Sumedang	=	[Intercept_IPG_Sumedang] + [Slope_IPG_Sumedang] * 2027

Tabel 3. 5 Analisis Time Series dengan Regresi Linear Sederhana
Untuk Tahun 2025-2027 di Wilayah Kabupaten Sumedang

Prediksi_IPG_2025_BandungBarat	=
[Intercept_IPG_BandungBarat] + [Slope_IPG_BandungBarat] *	
2025	
Prediksi_IPG_2026_BandungBarat	=
[Intercept_IPG_BandungBarat] + [Slope_IPG_BandungBarat] *	
2026	
Prediksi_IPG_2027_BandungBarat	=
[Intercept_IPG_BandungBarat] + [Slope_IPG_BandungBarat] *	
2027	

6.5 Implementasi Dashboard

Implementasi dashboard dilakukan dengan menyusun grafik-grafik yang telah dirancang sebelumnya ke dalam satu halaman dashboard secara sistematis dan terstruktur. Penyusunan ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh data yang telah diolah dan divisualisasikan dapat ditampilkan secara menyeluruh dalam satu tampilan yang utuh dan terpadu, sehingga memudahkan dalam proses interpretasi data serta mendukung penyampaian informasi yang lebih efektif dan efisien.



Gambar 3. 12 Dashboard

7. Kesimpulan

Indeks Pembangunan Gender (IPG) di wilayah Provinsi Jawa Barat selama periode 2020 hingga 2024, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kabupaten dan kota dalam capaian pembangunan gender. Kabupaten Sumedang dan Kota Cirebon konsisten mencatatkan nilai Indeks Pembangunan Gender (IPG) tertinggi, mencerminkan adanya kemajuan yang baik dalam aspek kesetaraan gender, akses pendidikan, kesehatan, dan partisipasi perempuan, sebaliknya Kabupaten Bandung Barat dan Kota Banjar masih menunjukkan capaian Indeks Pembangunan Gender (IPG) yang relatif rendah dan memerlukan perhatian lebih dalam pembangunan berbasis gender.

Hasil prediksi untuk tiga tahun ke depan menunjukkan adanya tren peningkatan pada wilayah dengan capaian Indeks Pembangunan Gender (IPG) terendah, khususnya di Kabupaten Bandung Barat. Kenaikan ini mengindikasikan bahwa kesenjangan gender antarwilayah di Jawa Barat berpotensi semakin menipis, yang sekaligus membuka peluang terciptanya keseimbangan pembangunan yang lebih merata, jika tren positif ini terus berlanjut, maka upaya kesetaraan gender di Provinsi Jawa Barat dapat semakin optimal dan berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.