

**ANALISIS DAN VISUALISASI DATA PENDUDUK USIA DEWASA BERPENDIDIKAN SMA KE ATAS
BERDASARKAN GENDER DI PROVINSI RIAU TAHUN 2021-2023****M. NAOFAL MAULANA PUTRA¹**¹Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam IndragiriEmail: reifalsyptr7@gmail.com¹**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data penduduk usia 25 tahun ke atas yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi, berdasarkan jenis kelamin, selama periode 2021-2023 di Provinsi Riau, khususnya daerah Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru. Isu pokok yang diangkat dalam penelitian ini meliputi distribusi pendidikan di antara kelompok usia dewasa, perbedaan tingkat pendidikan antara pria dan wanita, serta perubahan tren pendidikan dalam tiga tahun terakhir. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan statistik dan visualisasi data menggunakan perangkat lunak analisis data. Data yang dianalisis diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan diproses untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai tingkat pendidikan di daerah tersebut. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam jumlah penduduk dengan pendidikan SMA ke atas di ketiga wilayah, dengan perbedaan yang mencolok antara pria dan wanita di beberapa wilayah. Visualisasi data membantu mengidentifikasi tren dan pola yang penting untuk perencanaan kebijakan pendidikan di masa depan.

Kata Kunci: Usia, jenis kelamin, pendidikan, visualisasi data

ABSTRACT

This study aims to analyze and visualize data on the population aged 25 and over with a high school education or higher, based on gender, during the period 2021-2023 in Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, and Pekanbaru. The main issues addressed in this research include the distribution of education among the adult age group, differences in education levels between men and women, and changes in education trends over the past three years. The method used is descriptive quantitative analysis with a statistical approach and data visualization using data analysis software. The data analyzed were obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and processed to obtain a comprehensive picture of the education level in these areas. The results of the study show a significant increase in the number of people with a high school education or higher in the three regions, with noticeable differences between men and women in certain areas. Data visualization helps identify important trends and patterns for future educational policy planning.

Keywords: Age, gender, education, data visualization

1 PENDAHULUAN

Latar belakang dari penelitian ini berfokus pada pentingnya pendidikan sebagai salah satu faktor utama dalam peningkatan kualitas hidup dan pembangunan sosial ekonomi suatu wilayah. Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru merupakan wilayah yang memiliki potensi besar dalam bidang pendidikan, namun masih menghadapi tantangan dalam hal kesetaraan pendidikan antara pria dan wanita. Data penduduk usia 25 tahun ke atas yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi menjadi indikator penting untuk memahami distribusi dan tren pendidikan di daerah tersebut.

Urgensi dari penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk menyediakan data yang akurat dan komprehensif mengenai tingkat pendidikan berdasarkan jenis kelamin. Informasi ini penting untuk perencanaan kebijakan yang lebih tepat sasaran, terutama dalam upaya mengurangi kesenjangan gender dalam pendidikan dan meningkatkan akses pendidikan bagi seluruh lapisan masyarakat. Rasionalisasi kegiatan penelitian ini didasarkan pada perlunya pemahaman yang mendalam tentang dinamika pendidikan di ketiga wilayah tersebut agar dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan memvisualisasikan data penduduk usia 25 tahun ke atas yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi, berdasarkan jenis kelamin, selama periode 2021-2023. Rencana pemecahan masalah meliputi pengumpulan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), analisis deskriptif kuantitatif, serta visualisasi data untuk mengidentifikasi tren dan pola yang dapat digunakan sebagai dasar dalam perencanaan kebijakan pendidikan.

2 METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan hubungan antar fenomena yang diselidiki. Ruang lingkup penelitian mencakup penduduk usia 25 tahun ke atas di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi. Fokus penelitian ini adalah pada perbedaan tingkat pendidikan berdasarkan jenis kelamin.

Bahan utama dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari BPS. Alat utama yang digunakan meliputi perangkat lunak analisis data seperti Microsoft Word dan perangkat lunak visualisasi data seperti Microsoft Excel untuk membuat grafik dan visualisasi lainnya. Penelitian dilakukan di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru. Data dikumpulkan dari sumber sekunder, yaitu publikasi resmi dari Badan Pusat Statistik (BPS). Teknik pengumpulan data melibatkan pengunduhan data dari situs web BPS serta verifikasi data untuk memastikan keakuratannya. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa visualisasi data yang baik dapat meningkatkan pemahaman terhadap data yang kompleks dan membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik (Tufte, 2001; Few, 2006).

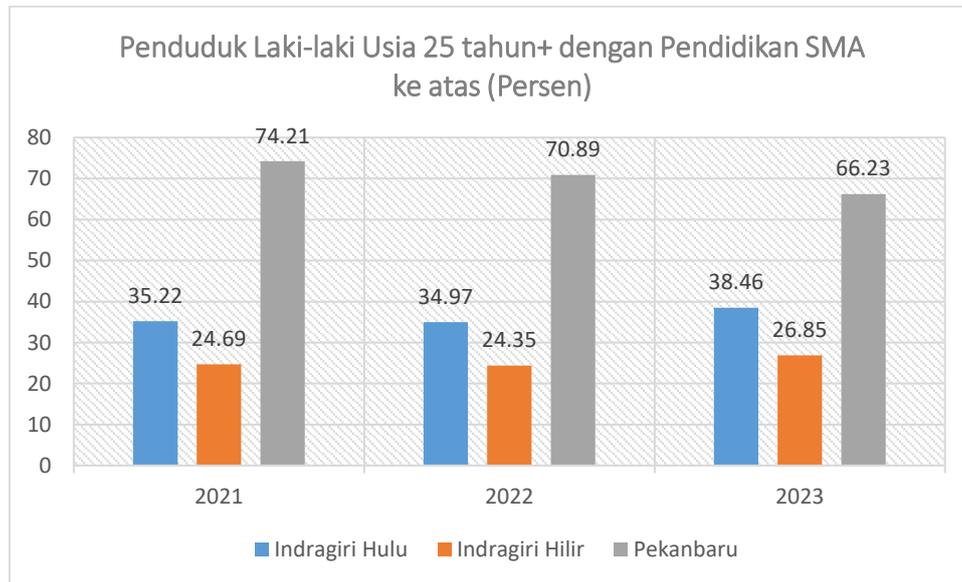
3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan data mengenai distribusi pendidikan penduduk usia 25 tahun ke atas yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru selama periode 2021-2023. Berikut adalah hasil utama yang diperoleh dari penelitian ini:

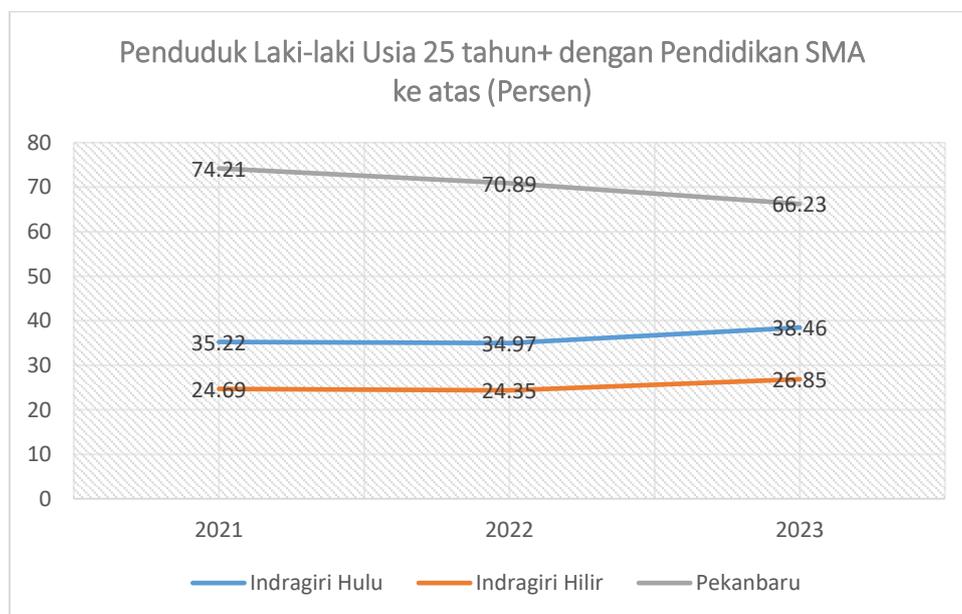
Data penduduk laki-laki usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi

Kabupaten/Kota	Penduduk Usia 25 tahun+ dengan Pendidikan SMA ke atas (Persen)		
	Laki-Laki		
	2021	2022	2023
Indragiri Hulu	35.22	34.97	38.46
Indragiri Hilir	24.69	24.35	26.85
Pekanbaru	74.21	70.89	66.23

Tabel 1 Data penduduk laki-laki usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023



Gambar 1 Grafik bar Data penduduk laki-laki usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023



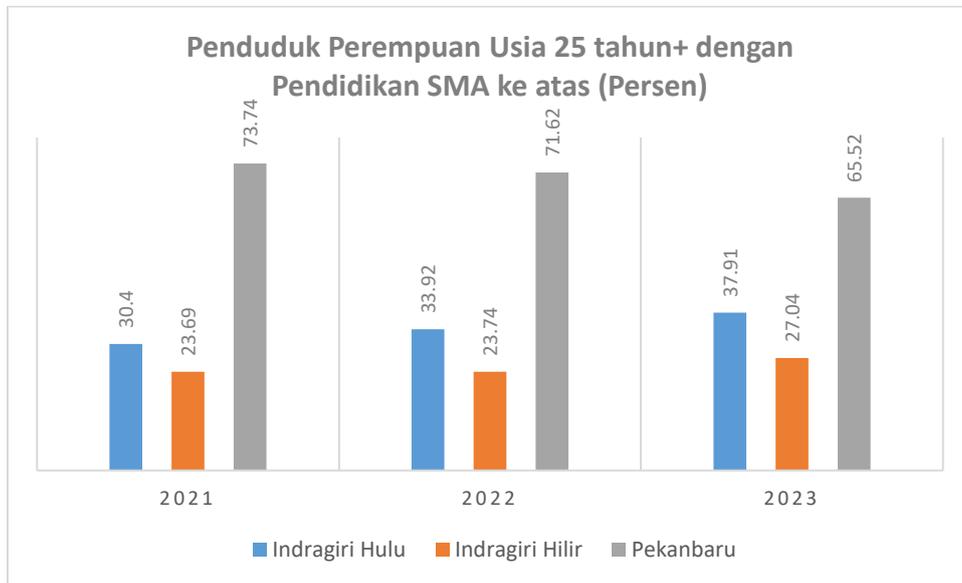
Gambar 2 Grafik line Data penduduk laki-laki usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023

Data penduduk perempuan usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lbh tinggi

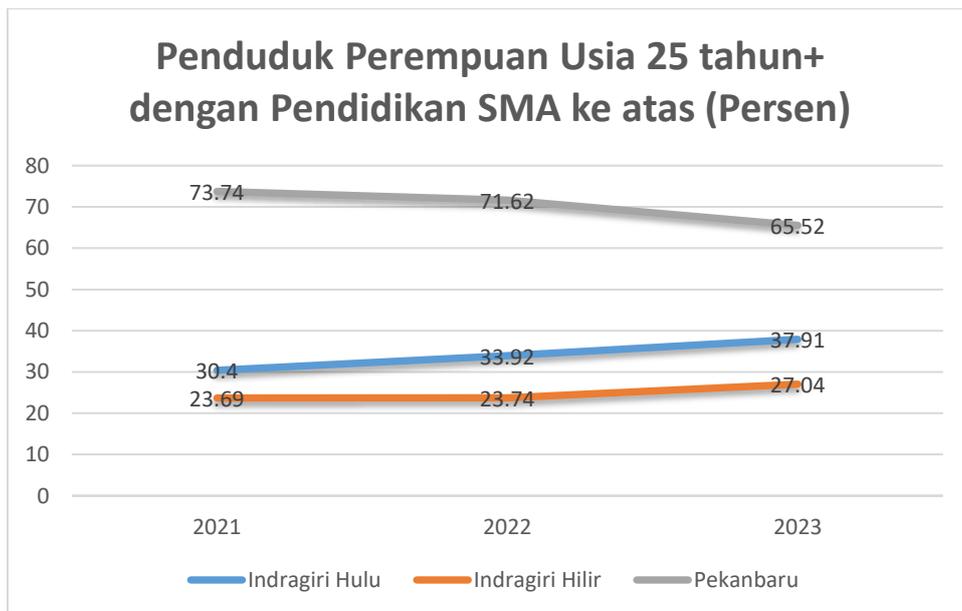
Kabupaten/Kota	Penduduk Usia 25 tahun+ dengan Pendidikan SMA ke atas (Persen)
----------------	----------------------------------------------------------------

	Perempuan		
	2021	2022	2023
Indragiri Hulu	30.4	33.92	37.91
Indragiri Hilir	23.69	23.74	27.04
Pekanbaru	73.74	71.62	65.52

Tabel 2 Data penduduk perempuan usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023



Gambar 3 Grafik bar Data penduduk perempuan usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023



Gambar 4 Grafik line Data penduduk perempuan usia 25 tahun+ yang memiliki pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi tahun 2021-2023

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah penduduk dengan pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru selama periode 2021-2023 yaitu :

Kabupaten Inhil: Pada tahun 2021, persentase penduduk laki-laki dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 24,69%. Angka ini menurun menjadi 24,35% pada tahun 2022 dan meningkat lagi menjadi 26,85% pada tahun 2023. Sedangkan persentase penduduk perempuan dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 23,69% pada 2021. Angka ini meningkat menjadi 23,74% pada tahun 2022 dan meningkat lagi menjadi 27,04% pada tahun 2023.

Kabupaten Inhu : Pada tahun 2021, persentase penduduk laki-laki dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 35,22%. Angka ini menurun menjadi 34,97% pada tahun 2022 dan meningkat lagi menjadi 38,46% pada tahun 2023. Sedangkan persentase penduduk perempuan dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 30,4% pada 2021. Angka ini meningkat menjadi 33,92% pada tahun 2022 dan meningkat lagi menjadi 37,91% pada tahun 2023.

Pekanbaru : Pada tahun 2021, persentase penduduk laki-laki dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 74,21%. Angka ini menurun menjadi 70,89% pada tahun 2022 dan menurun lagi menjadi 66,23% pada tahun 2023. Sedangkan persentase penduduk perempuan dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi adalah 73,74% pada 2021. Angka ini menurun menjadi 71,62% pada tahun 2022 dan menurun lagi menjadi 65,52% orang pada tahun 2023.

Perbedaan tingkat pendidikan antara pria dan wanita masih terlihat jelas, dengan pria cenderung memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan wanita. Hal ini konsisten dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kesenjangan gender dalam pendidikan masih menjadi isu yang perlu diperhatikan.

4 KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis dan memvisualisasikan data penduduk usia 25 tahun ke atas dengan pendidikan setingkat SMA atau lebih tinggi berdasarkan jenis kelamin di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru selama periode 2021-2023. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam jumlah penduduk dengan pendidikan SMA atau lebih tinggi di ketiga wilayah tersebut. Peningkatan ini mengindikasikan adanya perbaikan dalam akses dan partisipasi pendidikan di wilayah-wilayah tersebut.

Namun, perbedaan tingkat pendidikan antara pria dan wanita masih terlihat jelas, dengan pria cenderung memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan wanita. Kesenjangan gender ini konsisten dengan temuan penelitian sebelumnya dan menunjukkan perlunya upaya lebih lanjut untuk meningkatkan akses pendidikan bagi wanita.

Visualisasi data yang disajikan dalam penelitian ini membantu mengidentifikasi dan pola penting yang dapat digunakan sebagai dasar dalam perencanaan kebijakan pendidikan. Temuan ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai distribusi pendidikan di Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru, serta menggarisbawahi pentingnya upaya berkelanjutan untuk mengatasi kesenjangan gender dalam pendidikan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya peningkatan akses dan partisipasi pendidikan, serta perlunya strategi yang lebih efektif untuk mencapai kesetaraan gender dalam pendidikan di Kabupaten Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, dan Pekanbaru.

REFERENSI

Jurnal :

The Visual Display of Quantitative Information (Tufte, 2001; Few, 2006).

Hamzah MZ, Risqiani R, Sofilda E. 2012. Human Development Quality and Its Problems In Indonesia. International Journal of Sustainable Developmen. 05:07.

Badan Pusat Statistik. (2023). Penduduk Usia 25 tahun ke atas dengan Pendidikan SMA ke atas (Persen), 2021-2023 : BPS.

Website :

[https://riau.beta.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDAYlzl=/penduduk-usia-25-tahun-ke-atas-dengan-
pendidikan-sma-ke-atas--persen-.html](https://riau.beta.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDAYlzl=/penduduk-usia-25-tahun-ke-atas-dengan-
pendidikan-sma-ke-atas--persen-.html)

[https://katalog.data.go.id/dataset/persentase-penduduk-usia-25-tahun-ke-atas-dengan-
pendidikan-sma-ke-atas-menurut-jenis-kelamin-d](https://katalog.data.go.id/dataset/persentase-penduduk-usia-25-tahun-ke-atas-dengan-
pendidikan-sma-ke-atas-menurut-jenis-kelamin-d)