

## VISUALISASI DATA JUMLAH PERPUSTAKAAN TERAKREDITASI DI BEBERAPA PROVINSI DENGAN MICROSOFT POWER BI

M. Gusri Prawinata<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri, Email: [m.gusriprawinata@gmail.com](mailto:m.gusriprawinata@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini menyajikan visualisasi data terkait jumlah perpustakaan yang telah memperoleh akreditasi di sejumlah provinsi Indonesia pada tahun 2024 dengan menggunakan Microsoft Power BI. Tujuan dari kajian ini adalah untuk menampilkan informasi secara interaktif dan mudah dipahami, sehingga membantu analisis sebaran akreditasi perpustakaan di tingkat daerah. Data yang dianalisis berasal dari sumber statistik resmi dan meliputi tiga tingkat akreditasi: A, B, dan C. Hasil visualisasi memperlihatkan adanya ketidakseimbangan jumlah perpustakaan terakreditasi antarprovinsi, di mana mayoritas berada pada tingkat akreditasi B dan C. Microsoft Power BI digunakan untuk menampilkan grafik batang, dan fitur interaktif lainnya, yang memungkinkan analisis spasial dilakukan dengan lebih efektif. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai dasar pertimbangan dalam upaya peningkatan mutu perpustakaan di Indonesia.

Kata Kunci: Visualisasi Data, Perpustakaan Terakreditasi, Microsoft Power BI, Analisis Wilayah

### ABSTRACT

This study presents a data visualization of the number of accredited libraries across several provinces in Indonesia for the year 2024 using Microsoft Power BI. The main goal is to deliver the information in an interactive and accessible format to support better understanding of the provincial distribution of library accreditations. The data used is drawn from official statistics and includes three accreditation levels: A, B, and C. The visualizations highlight imbalances in the distribution of accredited libraries between provinces, with most libraries falling into categories B and C. Microsoft Power BI is utilized to generate bar charts, and other interactive visuals, enabling more effective region-based analysis. This work aims to serve as a valuable reference for future efforts to enhance the quality of libraries in Indonesia.

Keywords: Data Visualization, Accredited Libraries, Microsoft Power BI, Regional Analysis

## 1. PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan penyedia dan tempat menyimpan berbagai macam buku dan bahan perpustakaan untuk digunakan, dibaca, dan diperbincangkan oleh masyarakat secara keseluruhan[1]. Berdasarkan Undang-undang No. 43 Tahun 2007 Setiap sekolah diharuskan menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dan standar

nasional pendidikan. Setiap kegiatan yang berkaitan dengan sarana-prasarana, pengorganisasian, dan lainnya diatur dalam standar nasional perpustakaan agar menjamin kualitas pelayanan[2].

Perpustakaan berfungsi vital dalam memperbaiki kemampuan membaca, mendukung proses belajar, dan memberikan akses informasi kepada masyarakat. Di Indonesia, upaya untuk menaikkan mutu perpustakaan terus dilakukan, salah satunya lewat akreditasi yang diadakan oleh lembaga resmi. Proses akreditasi ini terbagi menjadi tiga level, yakni A, B, dan C, yang menunjukkan sejauh mana perpustakaan memenuhi kriteria layanan berkualitas yang telah ditetapkan.

Meski begitu, distribusi jumlah perpustakaan yang sudah mendapatkan akreditasi di berbagai wilayah masih belum seimbang. Beberapa tempat memiliki banyak perpustakaan yang terakreditasi, sedangkan yang lain jauh tertinggal. Ketidakeimbangan ini perlu dianalisis lebih dalam untuk menjadi landasan dalam merumuskan strategi untuk meningkatkan kualitas perpustakaan di seluruh negeri.

Untuk menghadirkan data tersebut dengan lebih jelas dan mudah dipahami, penggunaan visualisasi data menjadi metode yang sangat bermanfaat. Microsoft Power BI adalah salah satu alat yang sering digunakan dalam visualisasi data karena dapat menampilkan informasi secara interaktif melalui grafik dan berbagai fitur lainnya

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengaplikasikan metode deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan jumlah perpustakaan yang telah terakreditasi berdasarkan informasi dari tahun 2024. Informasi diperoleh dari sumber yang resmi, yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) dan lembaga yang bertanggung jawab atas akreditasi perpustakaan di tingkat nasional, dalam format data tabel yang mencakup nama provinsi serta jumlah perpustakaan terakreditasi di masing-masing kategori A, B, dan C.

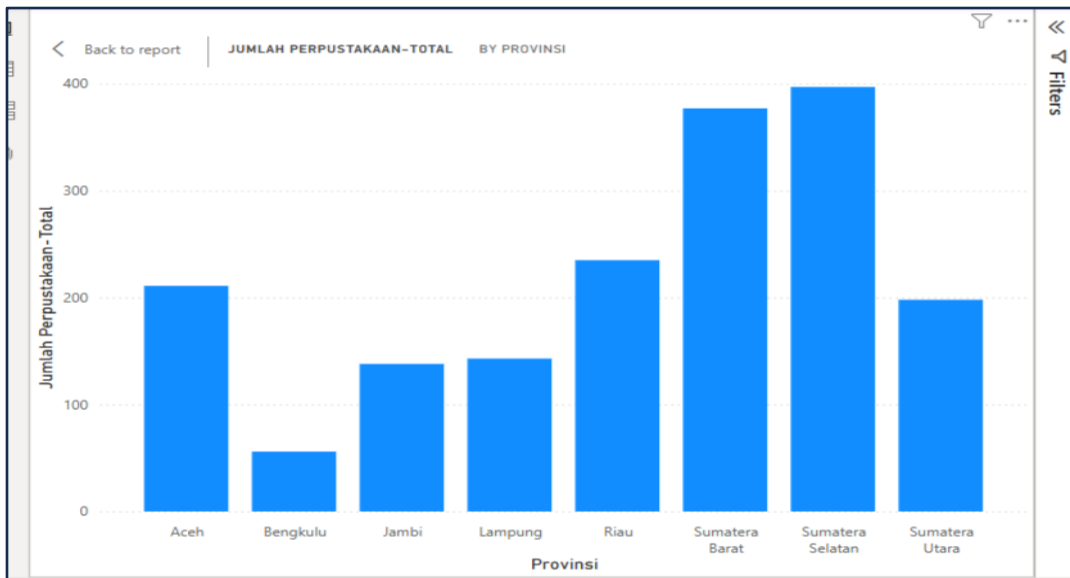
Langkah-langkah penelitian dilaksanakan sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan Data: Mengumpulkan informasi mengenai jumlah perpustakaan akreditasi dari dokumen resmi dalam format CSV.
- 2) Pengolahan Data: Data diolah dan disesuaikan agar dapat sesuai dengan format yang dapat dianalisis menggunakan Power BI.
- 3) Visualisasi: Data divisualisasikan dengan menggunakan Microsoft Power BI dengan bantuan berbagai elemen visual, seperti:
  - a) Grafik batang untuk membandingkan jumlah akreditasi di setiap provinsi
  - b) Slicer interaktif untuk memfilter data berdasarkan kategori akreditasi
- 4) Analisis: Penulis melakukan interpretasi terhadap hasil visualisasi untuk mengidentifikasi pola distribusi dan ketidakmerataan antarprovinsi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

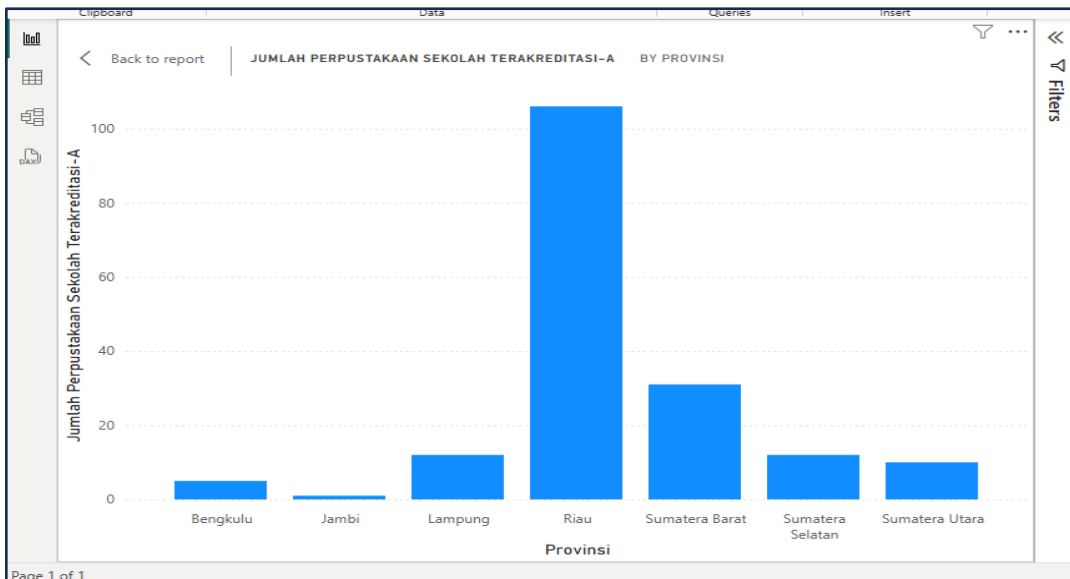
Visualisasi informasi menggunakan Microsoft Power BI memberikan pemahaman yang lebih baik tentang distribusi jumlah serta tingkat akreditasi perpustakaan di sejumlah provinsi di Indonesia pada tahun 2024. Data dikelompokkan berdasarkan kategori perpustakaan dan status akreditasinya (A, B, C), yang selanjutnya digambarkan dengan grafik batang untuk memudahkan analisis.

#### 1) Jumlah Total Perpustakaan Terakreditasi per Provinsi



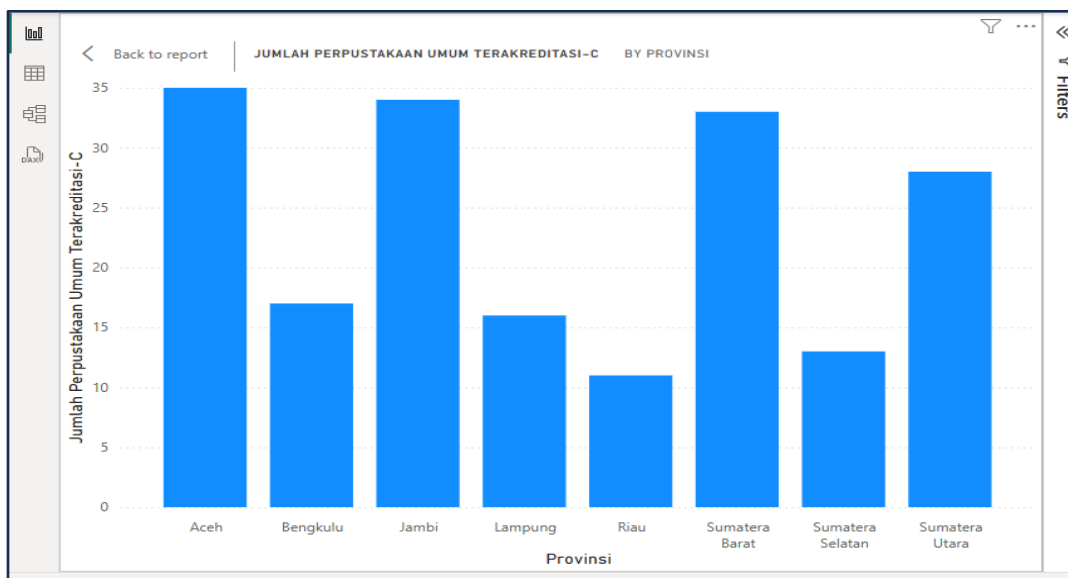
Gambar 1: Grafik Batang Jumlah Total Perpustakaan Terakreditasi per Provinsi

#### 2) Distribusi Akreditasi A pada Perpustakaan Sekolah

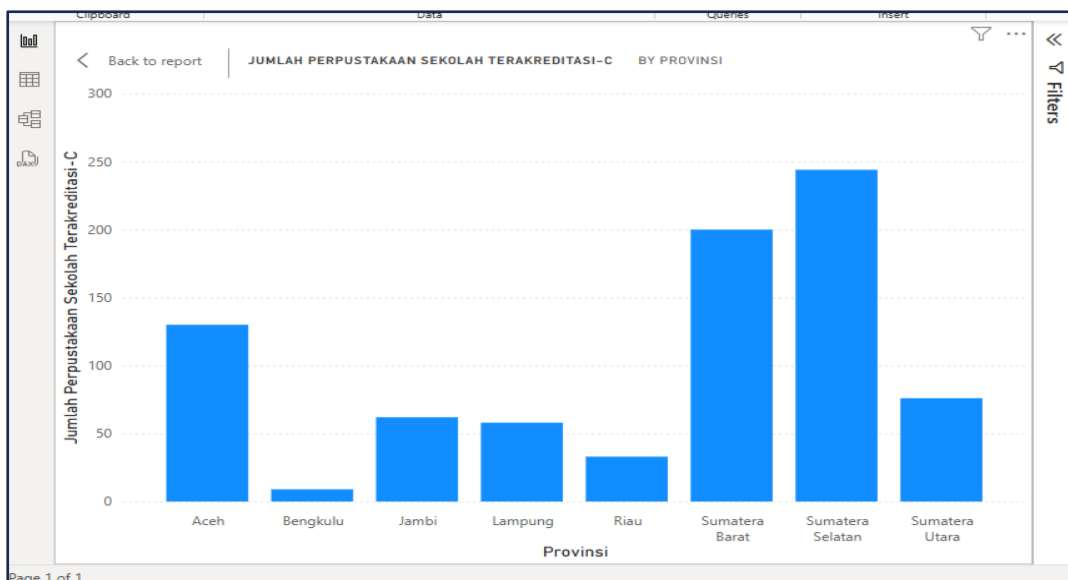


Gambar 2: Grafik Batang Perpustakaan Sekolah Terakreditasi A per Provinsi

3) Dominasi Akreditasi C di Perpustakaan Sekolah dan Umum



Gambar 3: Grafik Batang Jumlah Perpustakaan Umum Terakreditasi C per Provinsi



Gambar 4: Grafik Batang Jumlah Perpustakaan Sekolah Terakreditasi C per Provinsi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pemetaan data mengenai jumlah perpustakaan terakreditasi di berbagai provinsi Indonesia tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa kualitas dan distribusi perpustakaan belum merata. Provinsi seperti Sumatera Selatan, Sumatera Barat, dan Riau menunjukkan angka perpustakaan terakreditasi yang signifikan, sementara wilayah lainnya masih tertinggal. Selain itu,

akreditasi kategori C masih merupakan yang paling umum, terutama pada tipe perpustakaan sekolah dan umum. Ini menunjukkan bahwa banyak perpustakaan masih berada pada tahap awal dalam hal kualitas layanan dan manajemen.

Penggunaan Microsoft Power BI dalam studi ini terbukti sangat bermanfaat dalam menyajikan data secara visual, interaktif, dan mudah dimengerti. Diagram batang yang disajikan memungkinkan pembaca untuk melihat perbandingan antarprovinsi dengan lebih jelas, sekaligus mengenali daerah-daerah yang memerlukan perhatian lebih dalam upaya peningkatan kualitas perpustakaan. Dengan cara ini, hasil visualisasi ini tidak hanya memperkuat analisis tetapi juga berpotensi menjadi dasar pertimbangan dalam perencanaan kebijakan terkait perpustakaan dan literasi informasi di Indonesia.

## REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik, Jumlah Perguruan Tinggi<sup>1</sup>, Dosen, dan Mahasiswa Negeri dan Swasta di Bawah Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Menurut Provinsi, 2024. [Online].
- [2] R. Y. Sifa, “Visualisasi Data Pengunjung dan Peminjaman Buku di Perpustakaan Daerah Menggunakan Power BI,” *Jurnal Sistem Informasi (TEKNOFILE)*, vol. 2, no. 3, pp. 142–151, Mar. 2024. [Online].
- [3] I. Krismayani, “Analisis Kesesuaian Instrumen Akreditasi Perpustakaan Sekolah Terhadap Ketentuan Standar Nasional Perpustakaan,” *Anuva*, vol. 3, no. 2, pp. 199–205, 2019. [Online].