## **TUGAS ANALISISA DATA**

# Politeknik Caltex Riau

Nama: Titin Sihotang

NIM: 2320304033

Kelas: 2 TRJT B

Nama Dosen: Mochammad Susantok, S.ST., M.T.

POLITEKNIK CALTEX RIAU
PEKANBARU
TAHUN AJARAN 2024/2025

## Analisis Data: Penetrasi dan Kontribusi Internet di Pulau Sumatera

## Tujuan Penetrasi dan Kontribusi Internet di Pulau Sumatera

Penetrasi dan kontribusi internet di Pulau Sumatera memiliki tujuan yang sangat penting, terutama dalam mendorong pemerataan akses teknologi informasi di berbagai daerah. Salah satu tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar jumlah masyarakat yang telah terhubung dengan internet di masing-masing provinsi. Dari situ, kita bisa melihat apakah penggunaan internet sudah merata atau masih ada ketimpangan yang perlu dibenahi.

Selain itu, melalui data kontribusi, kita dapat memahami peran setiap provinsi terhadap jumlah pengguna internet secara keseluruhan, baik di tingkat Sumatera maupun nasional. Dengan begitu, kebijakan pemerintah bisa lebih terarah untuk meningkatkan akses dan kualitas internet, khususnya di wilayah yang masih tertinggal.

Tidak hanya itu, tujuan lainnya adalah menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan penetrasi antar daerah, seperti jumlah penduduk, kondisi ekonomi, dan ketersediaan infrastruktur digital. Semua itu menjadi dasar dalam upaya membangun Indonesia yang lebih merata secara digital.

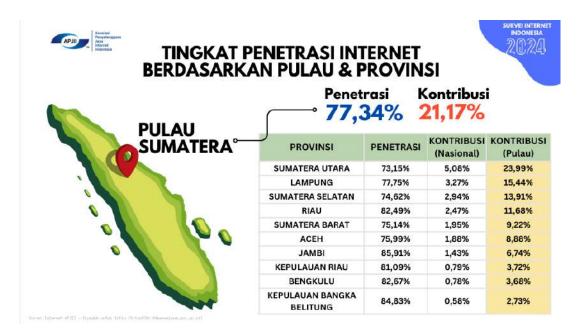
#### Manfaat Penetrasi dan Kontribusi Internet di Pulau Sumatera

Penetrasi internet yang merata membawa banyak manfaat, baik bagi masyarakat umum maupun pemerintah. Bagi masyarakat, akses internet yang luas dapat membuka berbagai peluang, mulai dari kemudahan belajar secara daring, akses informasi yang lebih cepat, hingga peluang usaha melalui platform digital. Internet juga menjadi jembatan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan, terutama di kalangan anak muda.

Sementara itu, bagi pemerintah dan penyedia layanan, data kontribusi pengguna internet sangat berguna dalam merancang strategi pengembangan jaringan. Daerah dengan penetrasi rendah bisa menjadi prioritas pembangunan infrastruktur seperti jaringan fiber optik atau menara BTS. Dengan begitu, akses internet menjadi lebih adil dan menyeluruh.

Manfaat lainnya adalah mendukung pertumbuhan ekonomi digital. Ketika akses internet meningkat, maka aktivitas ekonomi berbasis digital juga ikut berkembang, seperti toko online, layanan keuangan digital, dan pekerjaan jarak jauh. Hal ini tentunya akan berdampak positif terhadap perekonomian daerah.

Secara keseluruhan, pemetaan dan analisis terhadap penetrasi dan kontribusi internet sangat penting agar transformasi digital di Pulau Sumatera berjalan optimal, inklusif, dan berkelanjutan.



Berdasarkan data diatas, dapat dilakukan analisis awal dengan memahami pola penetrasi dan kontribusi internet di setiap provinsi di Pulau Sumatera.

# 1.1 Penetrasi Internet per Provinsi

- Rata-rata penetrasi internet di Sumatera: 77,34%
- Provinsi dengan penetrasi tertinggi: Kepulauan Riau (90,89%)
- Provinsi dengan penetrasi terendah: Sumatera Utara (73,15%)

Secara umum, penetrasi internet di Pulau Sumatera cukup tinggi, dengan hampir semua provinsi memiliki tingkat di atas 70%.

Kepulauan Riau memiliki tingkat penetrasi tertinggi, kemungkinan karena wilayahnya yang lebih urban dan infrastruktur digital yang lebih baik.

Sumatera Utara memiliki tingkat penetrasi terendah, meskipun provinsi ini memiliki jumlah penduduk yang besar.

### 1.2 Kontribusi Internet terhadap Nasional dan Pulau Sumatera

Kontribusi dihitung berdasarkan jumlah pengguna internet dibandingkan dengan total pengguna nasional dan pengguna di Pulau Sumatera.

- Provinsi dengan kontribusi tertinggi terhadap nasional: Sumatera Utara (5,08%)
- Provinsi dengan kontribusi tertinggi terhadap Pulau Sumatera: Sumatera Utara (23,99%)
- Provinsi dengan kontribusi terendah terhadap nasional: Kepulauan Bangka Belitung (0,58%)

• Provinsi dengan kontribusi terendah terhadap Pulau Sumatera: Kepulauan Riau (3,72%)

Meskipun Sumatera Utara memiliki penetrasi internet terendah, provinsi ini tetap memberikan kontribusi terbesar terhadap pengguna internet di Pulau Sumatera dan nasional, karena jumlah penduduknya yang besar. Kepulauan Bangka Belitung memiliki kontribusi terendah, kemungkinan karena jumlah penduduk yang lebih kecil. Kepulauan Riau, meskipun memiliki penetrasi tertinggi, hanya memberikan kontribusi 3,72% terhadap Pulau Sumatera, yang menunjukkan bahwa jumlah total pengguna internetnya lebih kecil dibandingkan provinsi lain.

Berdasarkan data, rata-rata penetrasi internet di Sumatera mencapai 77,34%, tetapi distribusinya tidak merata. Kepulauan Riau memiliki penetrasi tertinggi (90,89%), sedangkan Sumatera Utara memiliki penetrasi terendah (73,15%) meskipun memberikan kontribusi terbesar terhadap jumlah pengguna internet di Sumatera. Faktor seperti jumlah penduduk, infrastruktur digital, dan kondisi ekonomi berperan dalam variasi ini. Dengan menganalisis data, kita dapat memahami penyebab perbedaan tersebut dan mencari solusi untuk meningkatkan akses internet di wilayah dengan penetrasi rendah.

Untuk mengetahui perbedaan dalam penetrasi dan kontribusi internet di berbagai provinsi di Sumatera, beberapa faktor utama perlu dianalisis, termasuk populasi, infrastruktur telekomunikasi, dan faktor ekonomi.

## 1. Populasi dan Urbanisasi

Provinsi dengan populasi besar seperti Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Lampung memiliki kontribusi internet yang tinggi karena jumlah pengguna internet yang lebih banyak. Selain itu, tingkat urbanisasi juga berperan besar dalam penetrasi internet. Daerah dengan urbanisasi tinggi biasanya memiliki akses infrastruktur digital yang lebih baik, sehingga penetrasi internet cenderung lebih tinggi.

Sebagai contoh, meskipun Sumatera Utara memiliki penetrasi yang lebih rendah (73,15%), provinsi ini tetap memberikan kontribusi internet terbesar karena jumlah penduduknya yang besar. Sebaliknya, Kepulauan Riau memiliki penetrasi tinggi (90,89%) tetapi kontribusi yang lebih rendah, kemungkinan karena jumlah penduduknya lebih kecil meskipun tingkat urbanisasinya tinggi.

#### 2. Infrastruktur Telekomunikasi

Ketersediaan infrastruktur digital, seperti jaringan fiber optik, Base Transceiver Station (BTS), serta layanan 4G dan 5G, sangat memengaruhi tingkat penetrasi internet di suatu daerah. Provinsi yang memiliki jaringan telekomunikasi yang lebih maju cenderung memiliki penetrasi internet yang lebih tinggi. Sebagai contoh, Kepulauan Riau memiliki infrastruktur telekomunikasi yang lebih baik karena lokasinya yang strategis dekat dengan Singapura dan Malaysia, sehingga penetrasi internetnya lebih tinggi. Sebaliknya, daerah yang memiliki tantangan geografis seperti

Sumatera Barat dan Aceh, dengan banyak daerah pegunungan dan pedesaan, mungkin menghadapi hambatan dalam penyebaran jaringan internet.

#### 3. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi juga menjadi penentu utama dalam penetrasi internet. Provinsi dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) lebih tinggi cenderung memiliki daya beli yang lebih besar untuk perangkat dan layanan internet. Misalnya, Kepulauan Riau sebagai pusat ekonomi dan perdagangan memiliki penetrasi internet tinggi karena daya beli masyarakatnya lebih kuat. Sebaliknya, provinsi dengan ekonomi yang lebih lemah mungkin mengalami kendala dalam akses internet karena biaya perangkat dan layanan internet yang lebih tinggi. Oleh karena itu, ada korelasi antara pendapatan daerah dengan tingkat penetrasi internet—daerah yang lebih makmur cenderung memiliki penetrasi yang lebih baik dibandingkan daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi.

Dengan melakukan analisis ini, kita bisa mengetahui daerah mana yang masih tertinggal dalam akses internet dan apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkannya "memahami bagaimana internet mempengaruhi kehidupan sehari-hari, menunjukkan peluang karier di bidang digital, seperti pengembangan aplikasi, e-commerce, dan teknologi informasi, membantu kita lebih bijak dalam menggunakan internet untuk belajar dan berbisnis.

Sementara itu, bagi pemerintah dan penyedia layanan internet, analisis ini sangat berguna untuk menentukan kebijakan yang tepat, memperbaiki infrastruktur internet, serta mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif. Dengan informasi ini, mereka dapat memastikan bahwa akses internet lebih merata, meningkatkan konektivitas di daerah tertinggal, serta mendukung pertumbuhan ekonomi digital. Oleh karena itu, analisis data tidak hanya memberikan manfaat bagi individu, tetapi juga berdampak luas pada kemajuan masyarakat secara keseluruhan

## Kesimpulan

- 1. Penetrasi internet di Pulau Sumatera cukup tinggi (77,34%), tetapi terdapat disparitas antar provinsi.
- 2. Sumatera Utara memiliki kontribusi terbesar terhadap pengguna internet, meskipun tingkat penetrasinya rendah, karena jumlah penduduknya yang besar.
- 3. Kepulauan Riau memiliki tingkat penetrasi tertinggi, kemungkinan karena infrastruktur digital yang lebih baik dan tingkat urbanisasi yang tinggi.
- 4. Faktor utama yang mempengaruhi perbedaan penetrasi internet adalah jumlah penduduk, infrastruktur digital, ekonomi daerah, dan tingkat urbanisasi.
- 5. Untuk meningkatkan penetrasi internet, perlu ada investasi dalam infrastruktur telekomunikasi, program subsidi internet, serta kebijakan yang mendorong digitalisasi di seluruh provinsi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2024). Survei Penetrasi dan Perilaku Internet Indonesia 2024. Diakses dari https://www.apjii.or.id.

Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024*. Diakses dari https://www.bps.go.id.

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo RI). (2024). *Laporan Infrastruktur Telekomunikasi dan Internet di Indonesia*. Diakses dari https://www.kominfo.go.id.