

# **JUMLAH BERITA BERDASARKAN KATEGORI GIZI BURUK DI JAWA BARAT**

**Disusun untuk memenuhi  
tugas Praktikum Visualisasi Data**

**Oleh:**

## **Kelompok 2**

M. Nouval Rifqi	(2208107010075)
Arif Maulana	(2208107010067)
M. Ihsan Rizqullah Adfa	(2208107010029)



**JURUSAN INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2024**

## **1. Penjelasan dataset yang digunakan .**

Dataset yang digunakan adalah data jumlah balita berdasarkan kategori balita gizi buruk di Provinsi Jawa Barat selama periode 2019 hingga 2022. Dataset ini merupakan hasil kerja dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat yang secara rutin diperbarui setiap tahunnya. Dalam dataset ini, terdapat beberapa variabel yang memberikan informasi penting terkait kondisi kesehatan balita di wilayah tersebut. Misalnya, variabel kode provinsi dan kode kabupaten/kota membantu dalam identifikasi lokasi geografis dari data yang disajikan, sementara nama provinsi dan nama kabupaten/kota memberikan konteks lebih lanjut terkait wilayah yang dimaksud. Selain itu, variabel-variabel seperti kategori gizi buruk, jumlah balita dengan ciri-ciri gizi kurang, kurus, dan pendek, serta tahun produksi data memberikan pemahaman mendalam tentang pola dan tren kesehatan balita di Provinsi Jawa Barat selama periode tersebut. Data ini diperoleh dengan mematuhi ketentuan Badan Pusat Statistik, sehingga dapat diandalkan untuk analisis kesehatan masyarakat. Dengan memanfaatkan dataset ini, analisis yang lebih mendalam dapat dilakukan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi kesehatan balita, serta merancang strategi intervensi yang lebih efektif untuk mengatasi masalah gizi buruk di tingkat lokal maupun regional.

## **2. Penjelasan visualisasi yang dilakukan (Jenis chart yang digunakan serta alasan penggunaan chart tersebut.**

Penggunaan bar chart relevan dalam konteks ini karena kita ingin membandingkan jumlah balita gizi buruk disetiap kategori (balita kurus,gizi kurang dan balita pendek) pada setiap tahun nya. Bar chart memberikan representasi visual yang jelas dan mudah dimengerti tentang perbandingan antara jumlah balita gizi buruk dalam kategori-kategori seperti gizi buruk di setiap tahun nya. Selain itu, bar chart juga memungkinkan untuk menunjukkan perubahan dari waktu ke waktu jika data tersedia untuk beberapa tahun, sehingga memungkinkan analisis tren yang lebih dalam terhadap masalah kesehatan ini. Kelebihan lain dari bar chart adalah kemampuannya untuk menampilkan data multivariabel secara bersamaan, misalnya, membandingkan jumlah balita gizi buruk dalam beberapa kategori di beberapa wilayah secara bersamaan, yang dapat memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang distribusi masalah gizi buruk di wilayah tersebut.sedangkan Penggunaan pie chart relevan dalam konteks ini karena kita ingin memvisualisasikan proporsi atau persentase dari masing-masing kategori balita gizi buruk terhadap total jumlah balita gizi buruk di Provinsi Jawa Barat. Pie chart efektif dalam menyorot perbandingan relatif dari setiap kategori balita gizi buruk secara proporsional, memungkinkan pembaca untuk dengan mudah mengidentifikasi kontribusi masing-masing kategori terhadap keseluruhan masalah gizi buruk di wilayah tersebut. Namun, penting untuk diingat bahwa pie chart lebih efektif ketika digunakan untuk menunjukkan proporsi yang signifikan dan jelas antara kategori-kategori, karena jika terlalu banyak kategori

atau proporsinya kecil, interpretasi pie chart bisa menjadi sulit. Oleh karena itu, penggunaan pie chart dalam kasus ini harus dipertimbangkan dengan cermat untuk memastikan bahwa informasi yang disampaikan dapat dengan jelas dipahami oleh pembaca.

Dengan memanfaatkan kedua jenis chart ini secara bersamaan, kita dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang distribusi dan karakteristik masalah gizi buruk di Provinsi Jawa Barat, dari perbandingan jumlah absolut hingga proporsi relatif dari setiap kategori.

### **3. Langkah-langkah yang dilakukan dalam membuat visualisasi dari proses mencari data hingga hasil visualisasi.**

berikut adalah langkah langkah kami dalam membuat visualisasi data:

#### **1. Pemahaman Tujuan Visualisasi**

Langkah pertama yang krusial dalam pembuatan visualisasi data adalah memahami dengan jelas tujuan dari visualisasi yang akan dibuat. Hal ini melibatkan identifikasi dengan tepat apa yang ingin dicapai melalui visualisasi tersebut. Misalnya, apakah tujuannya untuk mengidentifikasi tren waktu dari data, membandingkan kategori atau kelompok data tertentu, atau menyoroti pola atau anomali yang mungkin terdapat dalam data. Memahami tujuan secara jelas akan membantu menentukan jenis visualisasi yang paling sesuai dan elemen-elemen apa yang harus dipertimbangkan dalam desain visualisasi.

#### **2. Pencarian dan Pengumpulan Data**

Setelah tujuan visualisasi ditetapkan, langkah berikutnya adalah mencari dan mengumpulkan data yang relevan. Proses ini dapat melibatkan akses ke berbagai sumber data, disini kami memakai sumber data dari website satu data indonesia yang sudah pasti tervalidasi datanya, Penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan sesuai dengan tujuan visualisasi dan memiliki kualitas yang memadai untuk dianalisis.

#### **3. Pemahaman Data**

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah memahami struktur dan isi dari data tersebut. Ini mencakup pemahaman tentang variabel-variabel yang ada, format data, dan apakah ada persiapan data yang diperlukan sebelum visualisasi dilakukan, seperti membersihkan data yang tidak lengkap atau tidak akurat. Pemahaman yang mendalam tentang data ini penting untuk memastikan bahwa visualisasi yang dibuat mencerminkan dengan akurat informasi yang terdapat dalam data.

#### **4. Pemilihan Jenis Visualisasi**

Berdasarkan tujuan visualisasi dan sifat data yang dimiliki, langkah selanjutnya adalah memilih jenis visualisasi yang paling sesuai. Ada berbagai jenis

visualisasi yang tersedia, seperti bar chart, line chart, pie chart, scatter plot, dan banyak lagi. Pemilihan jenis visualisasi yang tepat akan sangat bergantung pada tujuan analisis dan sifat data yang ingin disajikan. Misalnya, jika ingin membandingkan kuantitas antara beberapa kategori, maka bar chart mungkin merupakan pilihan yang tepat, sementara jika ingin menyoroti komposisi atau proporsi, maka pie chart dapat lebih sesuai.

#### 5. Desain Visualisasi

Setelah jenis visualisasi dipilih, langkah berikutnya adalah merancang desain visualisasi dengan mempertimbangkan elemen-elemen seperti pemilihan warna, label, judul, dan elemen-elemen lain yang membantu menyampaikan informasi secara efektif kepada pemirsa. Desain visualisasi yang baik tidak hanya membuat informasi lebih mudah dipahami, tetapi juga membuat visualisasi lebih menarik dan memikat bagi pemirsa.

#### 6. Pembuatan Visualisasi

Setelah desain visualisasi ditetapkan, langkah selanjutnya adalah membuat visualisasi menggunakan perangkat lunak atau alat yang sesuai. Ada berbagai perangkat lunak dan alat visualisasi data yang tersedia, disini kami memakai html,css,javascript dan library d3.js..

#### 7. Interpretasi dan Analisis

Setelah visualisasi selesai dibuat, langkah terakhir adalah menganalisis hasil visualisasi dan menarik kesimpulan dari data yang disajikan. Ini melibatkan mengidentifikasi pola, tren, atau temuan menarik dalam data, serta mempertimbangkan implikasi dari informasi yang diperoleh. Interpretasi dan analisis yang mendalam dari visualisasi data akan memberikan wawasan yang berharga bagi pengguna dalam pengambilan keputusan dan perencanaan strategis.

### **4. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil visualisasi yang dibuat dan proses pengerjaan visualisasi data yang telah dilakukan sebelumnya.**

#### 1) Tren Jumlah Balita Gizi Buruk Menurut Kategori

Dari diagram batang yang menampilkan jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori (gizi kurang, pendek, dan kurus) dari tahun 2019 hingga 2022, terlihat bahwa terjadi fluktuasi yang signifikan dalam jumlah balita gizi buruk setiap tahunnya. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa meskipun terdapat variasi dalam jumlah balita gizi buruk di setiap kategori dari tahun ke tahun, ada kecenderungan penurunan jumlah balita gizi buruk secara umum dari tahun 2019 hingga 2021, namun sedikit meningkat kembali pada tahun 2022. Variabilitas ini mungkin dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk

intervensi kesehatan, kebijakan pemerintah, dan kondisi sosial ekonomi di masing-masing wilayah.

## 2) Perbandingan Persentase Gizi Buruk secara Umum

Dari pie diagram yang menampilkan persentase gizi buruk secara umum dari tahun 2019 hingga 2022, terlihat bahwa terdapat variasi dalam persentase gizi buruk selama periode tersebut. Meskipun secara umum terjadi penurunan persentase gizi buruk dari tahun 2019 hingga 2021, namun terjadi sedikit kenaikan pada tahun 2022. Analisis lebih mendalam diperlukan untuk memahami faktor-faktor yang berkontribusi terhadap fluktuasi persentase ini, termasuk perubahan dalam kebijakan kesehatan, tingkat kesadaran masyarakat, dan perubahan lingkungan sosial ekonomi.