

**LAPORAN CAPSTONE PROJECT**  
***DASHBOARD* BALITA GIZI BURUK DI JAWA BARAT**  
**PADA TAHUN 2019-2021**

Nama Pembimbing Capstone 1: Adhistya Erna Permanasari, S.T., M.T., Ph.D.

Nama Pembimbing Capstone 2: Hesti Media Tama, S.Kom.



MariBelajar

Disusun oleh:

1. Amalia Annisa [5379901/Universitas Pendidikan Indonesia Kamda Purwakarta]
2. Githa Fadilla O. P. [4757419/Universitas Muhammadiyah Jakarta]
3. Halimatussa'diyah [4936893/Universitas Pendidikan Indonesia]

**DATA ANALYST AND AI**  
**PROGRAM STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT ANGKATAN 4**  
**PT. MARIBELAJAR INDONESIA CERDAS**  
**TAHUN 2023**

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	I
DAFTAR BAGAN .....	II
DAFTAR GAMBAR.....	III
LEMBAR PENGESAHAN .....	IV
A. LATA BELAKANG .....	5
B. PERUMUSAN MASALAH .....	8
C. SPESIFIKASI KEBUTUHAN.....	9
D. RANCANGAN SOLUSI .....	10
E. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	11
F. KESIMPULAN.....	18
G. DAFTAR PUSTAKA .....	19
H. LAMPIRAN.....	21

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Proses Perancangan Solusi .....	10
--	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tampilan Dashboard yang Telah Kami Buat.....	12
Gambar 2 Dashboard Jumlah Kejadian Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021 .....	14
Gambar 3 Jumlah Balita Berdasarkan Kategori Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021 .....	16

## LEMBAR PENGESAHAN

### DASHBOARD BALITA GIZI BURUK DI JAWA BARAT

Disusun oleh:

1. Amalia Annisa [5379901/Universitas Pendidikan Indonesia Kamda Purwakarta]
2. Githa Fadilla O. P. [4757419/Universitas Muhammadiyah Jakarta]
3. Halimatussa'diyah [4936893/Universitas Pendidikan Indonesia]

Disetujui oleh:

Mentor 1



Adhistya Erna Permanasari, S.T., M.T., Ph.D.

Mentor 2



Hesti Media Tama, S.Kom.

## **A. LATA BELAKANG**

Gizi buruk merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius di Indonesia, termasuk di Provinsi Jawa Barat. Kasus gizi buruk di Indonesia berada pada angka 27,7% sedangkan di Jawa Barat sebesar 26,21% yang berarti bahwa 1 dari 4 balita mengalami gizi buruk pada tahun 2019 (Open Data Jabar, 2022). Berdasarkan standar WHO, angka prevalensi stunting di atas 20 persen tersebut sudah termasuk ke permasalahan yang kronis. Angka ini membawa Indonesia di posisi teratas angka stunting terparah di Asia tenggara pada tahun 2020. Menurut informasi yang diperoleh dari situs who.int, sekitar 45 persen dari jumlah kematian pada anak-anak yang berusia di bawah 5 tahun berhubungan dengan masalah gizi yang tidak memadai (Marbun, 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan, stunting atau gizi buruk merupakan keadaan di mana pertumbuhan anak terhambat sehingga tinggi badannya tidak sesuai dengan standar yang seharusnya untuk anak seumurannya. Hal ini disebabkan oleh masalah gizi jangka panjang atau kekurangan nutrisi yang berlangsung dalam waktu yang lama (Kusnandar, 2022). Gizi buruk dipengaruhi oleh faktor-faktor yang saling terkait, termasuk penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung meliputi kurangnya ketersediaan pangan di rumah tangga dan adanya penyakit infeksi. Sementara itu, penyebab tidak langsung melibatkan pola asuh yang tidak memadai, akses rendah terhadap pelayanan kesehatan, lingkungan yang tidak sehat, dan perilaku hidup yang kurang bersih dan sehat. Faktor sosial-ekonomi, seperti kemiskinan, juga berperan penting dalam menyebabkan ketidakcukupan asupan gizi dan keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan. Faktor biologi dan lingkungan juga memiliki pengaruh dalam masalah gizi buruk (Ambarwati & Hastono, 2020).

Gizi buruk dapat memiliki dampak jangka panjang pada kesehatan dan perkembangan anak-anak, serta berdampak negatif pada produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Terlebih masa balita merupakan masa yang sangat penting bagi kehidupan manusia dimana masa ini sering disebut sebagai golden age atau masa keemasan sehingga jika seorang anak mengalami gizi buruk pada masa balitanya, perkembangan dan pertumbuhan mereka akan terganggu kedepannya (Chandra, EkaIrawan, Saragih, Windarto, & Suhendro, 2021).

Gizi buruk menjadi salah satu fenomena yang paling banyak menyita perhatian pemerintah di setiap negara di dunia, termasuk Indonesia. Hal ini karena gizi buruk memiliki dampak yang amat besar bagi keberlangsungan negara tersebut. Gizi buruk dapat meningkatkan risiko penyakit, kelemahan kekebalan tubuh, dan peningkatan morbiditas.

Pemerintah harus mengeluarkan biaya yang besar untuk mengatasi masalah kesehatan yang terkait dengan gizi buruk, seperti perawatan medis, intervensi gizi, dan program pemulihan gizi. Beban kesehatan yang tinggi ini juga dapat mengurangi alokasi anggaran untuk sektor-sektor pengembangan ekonomi lainnya (Marbun, 2020).

Salah satu dampak gizi buruk yang banyak disoroti adalah dampaknya pada bidang produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah bahkan negara (UNICEF Indonesia, 2014). Gizi buruk dapat menyebabkan penurunan energi dan kelelahan yang berdampak negatif pada produktivitas kerja. Anak-anak yang menderita gizi buruk cenderung memiliki perkembangan fisik dan kognitif yang terhambat, sehingga mereka memiliki keterbatasan dalam melakukan tugas-tugas fisik dan mental. Penurunan produktivitas kerja individu ini kemudian berdampak pada produktivitas keseluruhan suatu daerah (Marbun, 2020).

Gizi buruk pada masa anak-anak dapat memiliki dampak jangka panjang pada kualitas sumber daya manusia di suatu daerah. Gangguan pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif pada masa anak-anak dapat mengakibatkan keterbatasan kemampuan belajar, keterampilan kognitif, dan kecerdasan. Hal ini mengurangi kapabilitas individu dalam mengambil peluang pendidikan dan pekerjaan yang lebih baik, serta mengurangi daya saing dan inovasi dalam sektor ekonomi. Tentu hal ini dapat menghambat pertumbuhan sektor industri dan usaha, serta menyulitkan daya tarik investasi (United Nations Children's Fund, 2020).

Anak-anak yang mengalami gizi buruk juga rentan terhadap penyakit dan infeksi yang sering kali menyebabkan mereka absen dari sekolah atau aktivitas lainnya. Ketidakhadiran yang tinggi dapat mengganggu pendidikan formal mereka dan mengurangi keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk masa depan yang produktif. Hal ini berdampak pada kualitas sumber daya manusia di suatu daerah dan potensi pertumbuhan ekonomi (Marbun, 2020).

Kompleksnya masalah yang dapat ditimbulkan akibat gizi buruk membuat topik ini menarik untuk dikaji lebih dalam, salah satunya pada sisi analitik data kasus gizi buruk yang pernah terjadi. Analisis data kasus gizi buruk yang pernah terjadi memiliki nilai penting dalam pemahaman dan penanganan masalah ini (Rakam, 2019). Dengan menganalisis data tersebut, kita dapat kita dapat mengidentifikasi daerah atau populasi yang paling rentan terhadap masalah ini, serta melihat tren dan pola yang dapat membantu dalam merancang strategi solusi yang lebih efektif. Informasi tersebut dapat digunakan, baik bagi pihak pemerintah maupun

masyarakat umum, untuk melakukan upaya penanggulangan secara lebih terarah, seperti pengalokasian sumber daya yang tepat dan penguatan program-program gizi spesifik di wilayah yang membutuhkan (Dwinawan, 2017).

Analisis data ini juga dapat memberikan pemahaman tentang efektivitas program penanggulangan gizi buruk yang telah dilakukan. Dengan mengevaluasi data sebelum dan sesudah implementasi program-program gizi, kita dapat mengevaluasi dampaknya terhadap kasus gizi buruk dan mengidentifikasi program-program yang paling sukses dalam mengurangi prevalensi dan dampak gizi buruk. Dengan demikian, analisis data kasus gizi buruk dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang masalah ini, memandu pengambilan keputusan, dan membantu merancang solusi dan pencegahan yang lebih efektif guna mengatasi masalah gizi buruk (Rakam, 2019).

Maka dari itu, kami membuat proyek pembuatan *dashboard* yang berisi visualisasi data terkait balita gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021. Adapun data yang kami visualisasikan pada *dashboard* ini didapatkan melalui *website* resmi pemerintah provinsi Jawa Barat, [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id). *Dashboard* kami pilih untuk proyek ini karena kami merasa ini merupakan media yang cukup efektif untuk melakukan visualisasi data yang mudah dimengerti dengan tampilan yang juga menarik.



## **B. PERUMUSAN MASALAH**

Kompleksnya masalah yang dapat ditimbulkan oleh gizi buruk membuat penyakit ini menjadi hal yang patut untuk diperhatikan secara serius. Sayangnya, kesadaran masyarakat akan penyakit ini masih rendah. Minimnya kesadaran dan pengetahuan terkait pentingnya pemenuhan gizi anak menjadi faktor utama penyebab gizi buruk (Selamet, 2021). Banyak orang tua atau pengasuh anak yang kurang memahami pentingnya gizi yang baik dan cara memenuhi kebutuhan gizi anak secara benar. Masih banyak yang tidak menyadari pentingnya asupan nutrisi yang seimbang dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Akibatnya, mereka tidak memberikan makanan bergizi yang cukup atau tidak mengerti pentingnya memberikan variasi makanan yang sehat (UNICEF Indonesia, 2014).

Budaya dan tradisi juga dapat memainkan peran dalam minimnya pengetahuan tentang gizi anak. Beberapa kebiasaan makan tradisional mungkin tidak memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan oleh anak-anak. Selain itu, kebiasaan seperti memberikan makanan tambahan terlalu dini atau memberikan makanan yang tidak cocok untuk usia anak juga dapat menyebabkan masalah gizi buruk (United Nations Children's Fund, 2020).

Selain itu, sebagian masyarakat menghadapi kendala dalam mengakses informasi yang tepat tentang gizi anak. Terutama di daerah pedesaan atau daerah dengan akses terbatas terhadap layanan kesehatan dan pendidikan, kesulitan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan terkini tentang gizi anak dapat menyebabkan minimnya pengetahuan yang diperlukan (Elmira & Izzati, 2019).

Penting untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang gizi anak yang baik melalui program pendidikan kesehatan yang efektif. Edukasi yang tepat kepada orang tua, pengasuh anak, dan masyarakat umum mengenai pentingnya pemenuhan gizi yang baik dapat membantu mengurangi insiden gizi buruk dan meningkatkan kesehatan anak secara keseluruhan.

## C. SPESIFIKASI KEBUTUHAN

Berikut ini adalah atribut yang diperlukan untuk pengerjaan proyek pembuatan Dashboard Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021.

### 1. Microsoft Power BI

- a) Microsoft Power BI Desktop sebagai alat yang digunakan untuk melakukan pengolahan dan analisis data, serta membuat *report* data gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019-2021.
- b) Microsoft Power BI Service sebagai alay yang digunakan untuk membuat *dashboard* data gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019-2021 berdasarkan *report* yang telah dibuat.

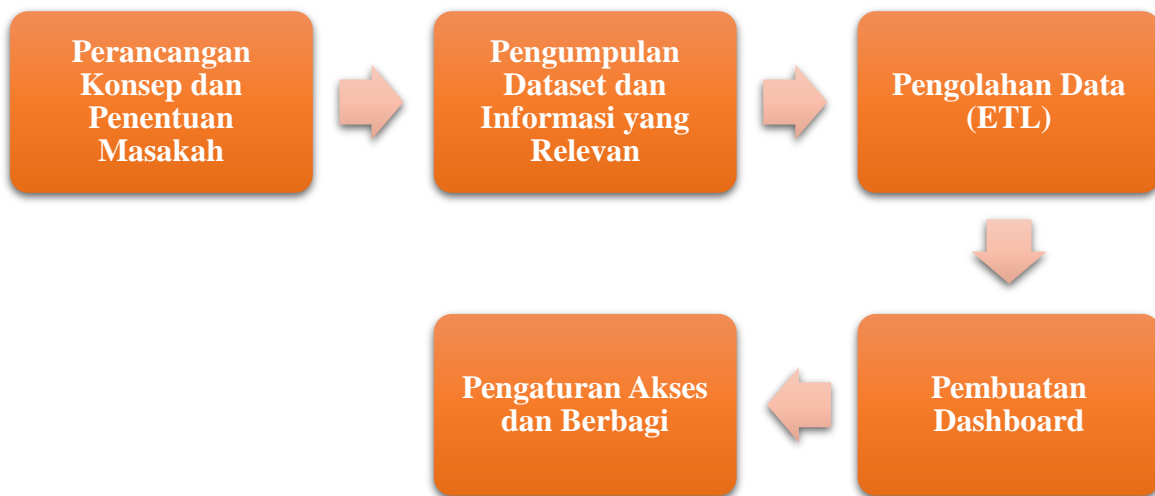
### 2. Dataset

Dataset yang kami gunakan pada proyek pembuatan Dashboard Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021 didapatkan dari *website* [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id).

- a) Jumlah Kejadian Balita Gizi Buruk Berdasarkan Desa/Kelurahan di Jawa Barat :  
<https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-kejadian-balita-gizi-buruk-berdasarkan-desakelurahan-di-jawa-barat>
- b) Jumlah Balita Berdasarkan Kategori Balita Gizi Buruk di Jawa Barat :  
<https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-balita-berdasarkan-kategori-balita-gizi-buruk-di-jawa-barat>

#### D. RANCANGAN SOLUSI

Kami membuat proyek pembuatan *dashboard* yang berisi visualisasi data terkait kasus balita gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021. Data yang kami visualisasikan pada dashboar ini didapatkan melalui *website* resmi pemerintah porvinsi Jawa Barat, [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id). Adapun proses perancangan solusi pada pyoyek yang kami kerjakan, atas permasalahan yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, digambarkan melalui diagram alur sebagai berikut.



Bagan 1. Proses Perancangan Solusi

## E. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu cara sederhana yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap gizi buruk adalah dengan memberikan informasi data-data gizi buruk yang telah terjadi pada beberapa tahun belakangan ini. Dengan memberikan pemaparan data gizi buruk yang terjadi secara jelas, menarik dan mudah dipahami, kita dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang masalah ini, memicu perubahan perilaku, dan mendukung upaya pencegahan serta penanggulangan gizi buruk.

*Dashboard* kami pilih untuk proyek ini karena kami merasa ini merupakan media yang paling efektif untuk melakukan visualisasi data yang mudah dimengerti dengan tampilan yang juga menarik. *Dashboard* dapat mempermudah seseorang untuk memahami data. Mayoritas orang menghadapi kesulitan dalam memahami informasi jika data hanya disajikan dalam bentuk huruf dan angka. Namun, situasinya akan berbeda jika data tersebut dipresentasikan dalam bentuk visual. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lailia Hifziati dalam sebuah makalah berjudul "Pembentukan Kultur Konsumtif Melalui eWOM Kuliner di Instagram," diungkapkan bahwa konten visual akan diproses oleh otak manusia sebanyak 60.000 kali lebih cepat dibandingkan dengan jenis konten lainnya (Jamilatul, 2022).

Maka dari itu, kami membuat proyek pembuatan *dashboard* yang berisi visualisasi data terkait kasus kejadian gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021. Adapun data yang kami visualisasikan pada *dashboard* ini didapatkan melalui *website* resmi pemerintah provinsi jawa barat, [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id).

Berikut ini adalah tampilan *dashboard* balita gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021 yang telah kami buat dan dapat diakses melalui pranala berikut : <https://app.powerbi.com/groups/me/dashboards/cc19ecc9-c715-4ac0-a5fd-0b12d5dd6e6b?experience=power-bi>

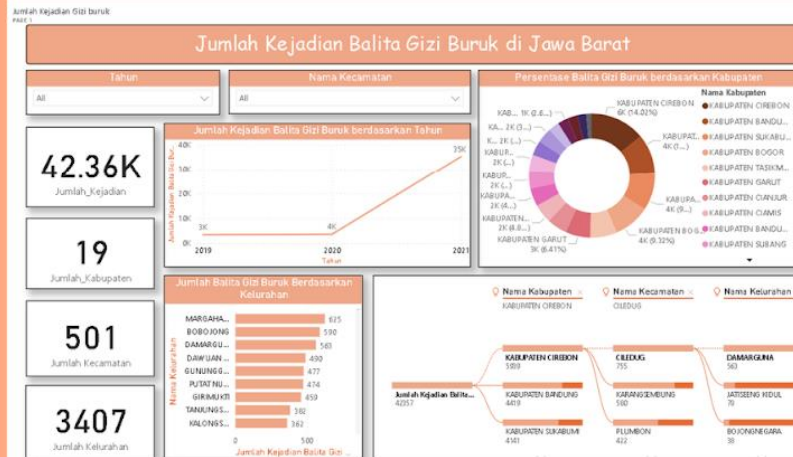
## Balita Gizi Buruk di Jawa Barat

Berdasarkan Data Tahun 2019-2021

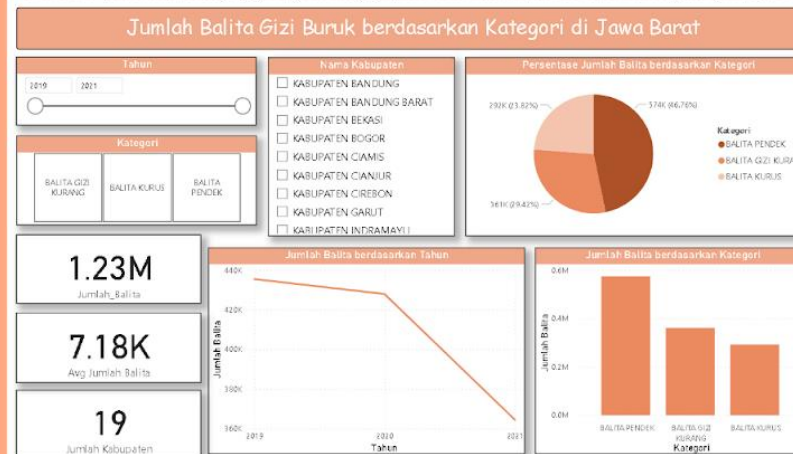
Gizi buruk merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius di Indonesia, termasuk di Provinsi Jawa Barat. Kasus gizi buruk di Indonesia berada pada angka 27,7% sedangkan di Jawa Barat sebesar 26,21% yang berarti bahwa 1 dari 4 balita mengalami gizi buruk pada tahun 2019 (Open Data Jabar, 2022).

Menurut Kementerian Kesehatan, stunting atau gizi buruk merupakan keadaan di mana pertumbuhan anak terhambat sehingga tinggi badannya tidak sesuai dengan standar yang seharusnya untuk anak seumurnya. Hal ini disebabkan oleh masalah gizi jangka panjang atau kekurangan nutrisi yang berlangsung dalam waktu yang lama. Gizi buruk dapat memiliki dampak jangka panjang pada kesehatan dan perkembangan anak-anak, serta berdampak negatif pada produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah.

Berikut ini telah hasil Visualisasi data terkait kasus kejadian gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021. Dengan dataset yang digunakan yaitu melalui website resmi pemerintah provinsi Jawa Barat, [opendata.jabarprov.go.id/](https://opendata.jabarprov.go.id/).



Selain Visualisasi data dari kasus kejadian gizi buruk di Jawa Barat, terdapat pula Visualisasi data Balita Gizi Buruk berdasarkan Kategori di Provinsi Jawa Barat dengan rentang tahun dari 2019 sampai 2021. Adapun dataset yang digunakan yaitu dataset yang didapatkan melalui website resmi pemerintah Provinsi Jawa Barat, [opendata.jabarprov.go.id/](https://opendata.jabarprov.go.id/).



Pengenalan

Tim Janus merupakan tim yang dibentuk oleh mitra Marbelajar, untuk membuat sebuah produk pada program Capstone Project di mitra Marbelajar. Tim Janus mengangkat masalah gizi buruk yang terjadi di Provinsi Jawa Barat.

Kompleksnya masalah yang dapat ditimbulkan akibat gizi buruk membuat topik ini menarik untuk dikaji lebih dalam, salah satunya pada sisi analitis data kasus gizi buruk yang pernah terjadi. Analisa data kasus gizi buruk yang pernah terjadi memiliki nilai penting dalam pemahaman dan penanganan masalah ini. Dengan menganalisa data tersebut, kita dapat mengidentifikasi daerah atau populasi yang paling rentan terhadap masalah ini, serta melihat tren dan pola yang dapat membantu dalam merancang strategi solusi yang lebih efektif.

Informasi tersebut dapat digunakan, baik bagi pihak pemerintah maupun masyarakat umum, untuk melakukan upaya penanggulangan secara lebih terarah, seperti pengalokasian sumber daya yang tepat dan penguatan program-program gizi spesifik di wilayah yang membutuhkan.

Analisa data ini juga dapat memberikan pemahaman tentang efektivitas program penanggulangan gizi buruk yang telah dilakukan. Dengan mengevaluasi data sebelum dan sesudah implementasi program-program gizi, kita dapat mengawal dampaknya terhadap kasus gizi buruk dan mengidentifikasi program-program yang paling sukses dalam mengurangi prevalensi dan dampak gizi buruk. Dengan demikian, analisa data kasus gizi buruk dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang masalah ini, memandu pengambilan keputusan, dan membantu merancang solusi dan pencegahan yang lebih efektif guna mengatasi masalah gizi buruk.

Tim Janus terdiri dari:



Terima Kasih

Gambar 1 Tampilan Dashboard yang Telah Kami Buat

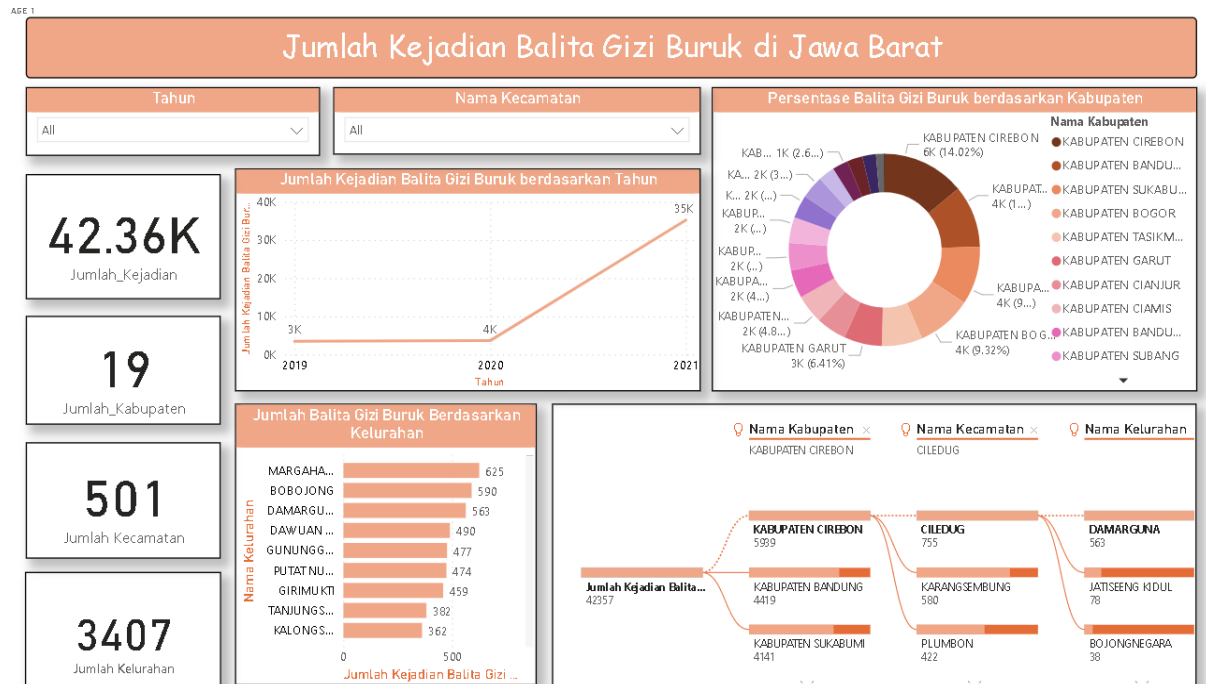
*Dashboard* yang kami buat berisi visualisasi data untuk dua jenis dataset yang berbeda, yakni jumlah kejadian balita gizi buruk berdasarkan desa/kelurahan di Jawa Barat dan jumlah balita berdasarkan kategori balita gizi buruk di Jawa Barat. Selain itu, *dashboard* yang kami buat tidak hanya berisi visualisasi data saja melainkan berisi pula informasi yang relevan dengan dataset yang divisualisasikan. Berbeda dengan *dashboard* pada *website* tempat kami mendapatkan dataset, [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id), yang mana *dashboard*nya hanya berisi satu jenis dataset saja serta visualisasi datanya hanya dalam bentuk *chart* dan *card* yang ditampilkan secara singkat saja. Berbeda dengan *dashboard* yang kami buat yang mana visualisasi dataset yang ditampilkan lebih detail, lebih lengkap dan lebih interaktif, dengan tampilan yang lebih menarik.

Visualisasi lebih dari satu data dalam satu *dashboard* memiliki beberapa manfaat penting. Berikut adalah beberapa di antaranya:

- 1) Membandingkan Data dan Menganalisis Data secara Komprehensif : Dengan memiliki beberapa visualisasi data dalam satu *dashboard*, dapat dengan mudah membandingkan beberapa set data sehingga membantu melihat hubungan, tren, dan pola yang mungkin tidak terlihat jika data tersebut dijelaskan secara terpisah. Hal ini tentu akan mempermudah untuk menganalisis data secara lebih komprehensif. Misalnya, pada *dashboard* ini dapat dibandingkan jumlah kejadian balita gizi buruk di satu kabupaten dengan jumlah balita berdasarkan kategori gizi buruk di kabupaten yang sama dalam satu *dashboard* sehingga tidak perlu berpindah dari satu *dashboard* ke *dashboard* lainnya..
- 2) Mempermudah Pengambilan Keputusan : Dengan memiliki visualisasi data yang lengkap dalam satu *dashboard*, pengambilan keputusan menjadi lebih mudah dan cepat. Hal ini dapat membantu melihat data yang relevan secara bersamaan tanpa harus melihat beberapa laporan atau sumber data yang terpisah. Ini membantu mengidentifikasi masalah dengan cepat, mengidentifikasi peluang, dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja.
- 3) Pengaksesannya lebih mudah karena dengan membuka satu *dashboard* saja langsung bisa mendapatkan dua visualisasi dengan jenis dataset yang berbeda.
- 4) Pengenalan Pola dan Tren : Dengan memiliki beberapa visualisasi data dalam satu *dashboard*, dapat lebih mudah mengenali pola dan tren yang mungkin tersembunyi di antara data. Grafik yang saling berhubungan atau indikator kinerja kunci yang

dipetakan dalam satu tampilan memungkinkan melihat bagaimana perubahan dalam satu variabel dapat mempengaruhi variabel lainnya.

Dengan menggunakan visualisasi data yang kaya dalam satu *dashboard*, memungkinkan untuk dapat memperoleh wawasan yang lebih baik, membuat keputusan yang lebih baik, dan memfasilitasi kolaborasi yang efektif di seluruh organisasi Anda.



Gambar 2 Dashboard Jumlah Kejadian Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021

Gambar di atas merupakan *dashboard* untuk dataset jumlah kejadian balita gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019-2021. Pada *dashboard* ini terdapat empat jenis visualisasi data, yakni sebagai berikut.

- 1) *Line chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan jumlah kejadian balita gizi buruk di Jawa barat dari tahun ke tahun dalam periode tahun 2019 hingga tahun 2021. Berdasarkan *chart* tersebut dapat dilihat bahwa dari tahun ke tahun kasus kejadian gizi buruk di Jawa Barat mengalami kenaikan dimana pada tahun 2021 terjadi kenaikan yang signifikan. Kenaikan yang signifikan ini penyebab utamanya adalah karena adanya pandemi COVID-19 yang telah melanda sejak tahun 2020. COVID-19 juga mengganggu ketersediaan dan keterjangkauan bahan makanan yang bergizi serta aman. Sekitar 45 persen rumah tangga yang memiliki anak berkurang porsi makannya, dan begitu pula dengan nilai gizi makanan yang tersedia di rumah sepanjang tahun 2021. Setelah berlangsung selama dua tahun, pandemi COVID-19 terus menggerus kemajuan

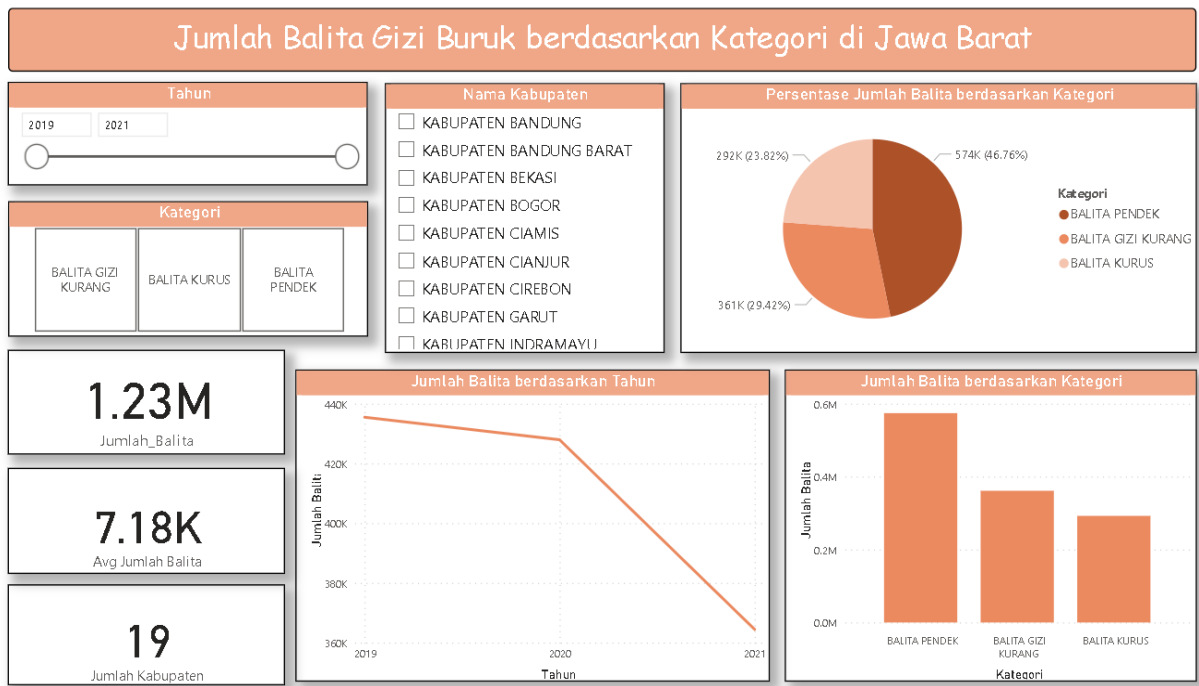
yang telah dicapai dalam mengatasi masalah gizi buruk. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia yang dilaksanakan pada tahun 2021 mengungkap bahwa 24,4 persen anak mengalami tubuh pendek, atau stunting, dan 7,1 persen mengalami tubuh kurus atau wasting (UNICEF, 2021).

- 2) *Donut chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan persentase gizi buruk di Jawa Barat berdasarkan Kabupaten. Berdasarkan *chart* tersebut dapat dilihat bahwa tiga kabupaten dengan peringkat gizi buruk terbanyak di Jawa Barat adalah Kabupaten Cirebon dengan persentase sebesar 14,02%, Kabupaten Bandung dengan persentase sebesar 10,43%, dan Kabupaten Sukabumi dengan persentase sebesar 9,78%.
- 3) *Bar chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan jumlah balita gizi buruk berdasarkan kelurahan. Berdasarkan *chart* tersebut dapat dilihat bahwa tiga kecamatan dengan jumlah kejadian gizi buruk terbanyak di Jawa Barat terdapat di Kecamatan Margahayu Selatan dengan jumlah kejadian sebanyak 625 balita, Kecamatan Bobojong dengan jumlah kejadian sebanyak 590 balita, dan Kecamatan Darmaguna dengan jumlah kejadian sebanyak 563 balita.
- 4) *Decomposition tree diagram* yang digunakan untuk memvisualisasikan jumlah kejadian gizi buruk secara sekaligus berdasarkan Kabupaten/Kota, Kecamatan dan Kelurahan/Desa. Dengan menggunakan diagram ini dapat dilihat tiga kecamatan dengan kasus kejadian balita gizi buruk teratas di suatu kabupaten dan dapat pula dilihat tiga kelurahan dengan kasus kejadian balita gizi buruk teratas di suatu kecamatan.

Jumlah Kabupaten yang terdata di Kabupaten Bandung pada kasus kejadian gizi buruk ini adalah sebanyak 19 kabupaten dengan 501 kecamatan dan 3407 kelurahan/desa. Adapun total kasus kejadian gizi buruk selama tahun 2019 hingga 2021 di Jawa Barat adalah sebanyak 43,36 ribu kejadian.

*Dashboard* ini pun memiliki filter yang dapat mempermudah kita dalam mencari visualisasi data yang kita inginkan. Terdapat dua jenis filter pada *dashboard* ini yakni filter berdasarkan tahun dan berdasarkan nama kecamatan. Selain itu, filter juga bisa dilakukan langsung menggunakan *chart* yang ada pada *dashboard* ini. Caranya adalah dengan langsung mengklik bagian *chart* yang visualisasinya ingin kita lihat. Misalkan kita ingin melihat visualisasi data di Kabupaten Cirebon, maka yang perlu dilakukan hanya mengklik pada *donut chart* di area Kabupaten Cirebon setelah itu *dashboard* akan langsung hanya menampilkan visualisasi data untuk Kabupaten Cirebon saja.





Gambar 3 Jumlah Balita Berdasarkan Kategori Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021

Gambar di atas merupakan *dashboard* untuk dataset jumlah balita berdasarkan kategori balita gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019-2021. Dalam hal ini gizi buruk dikategorikan kedalam 3 kelompok, yakni balita pendek, balita gizi kurang, dan balita kurus. Pada *dashboard* ini terdapat tiga jenis visualisasi data yakni sebagai berikut.

- 1) *Pie chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan data persentase jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori. Berdasarkan *chart* tersebut dapat dilihat bahwa balita pendek merupakan kategori gizi buruk yang paling banyak terjadi di Jawa Barat selama tahun 2019-2021 dengan persentase sebesar 46,76%.
- 2) *Line chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan data jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori dari tahun ke tahun pada rentang tahun 2019 hingga 2021. *Chart* tersebut menunjukkan terjadinya penurunan jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori dari tahun ke tahunnya dimana pada tahun 2021 terjadi penurunan yang signifikan.
- 3) *Column chart* yang digunakan untuk memvisualisasikan data jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori. Selajan dengan *pie chart*, balita pendek merupakan kategori yang mendominasi gizi buruk yang terjadi di Jawa Barat pada rentang tahun 2019-2021.

Jumlah Kabupaten yang terdata di Kabupaten Bandung pada kasus kejadian gizi buruk ini adalah sebanyak 19 kabupaten dengan total jumlah balita gizi buruk berdasarkan kategori selama tahun 2019 hingga 2021 di Jawa Barat adalah sebanyak 1,23 juta kejadian dengan rata-rata 7,18 ribu balita.

*Dashboard* ini pun memiliki filter yang dapat mempermudah kita dalam mencari visualisasi data yang kita inginkan. Terdapat tiga jenis filter pada *dashboard* ini yakni filter berdasarkan tahun, kategori, dan kecamatan. Selain itu, filter juga bisa dilakukan langsung menggunakan *chart* yang ada pada *dashboard* ini dan cara menggunakannya sama seperti pada *dashboard* sebelumnya.

## **F. KESIMPULAN**

1. Proyek yang kami buat adalah proyek pembuatan *dashboard* yang berisi visualisasi data terkait kasus balita gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019 hingga 2021.
2. Proyek ini dibuat dengan latar belakang kasus gizi buruk yang masih cukup tinggi di Jawa Barat dengan salah satu penyebabnya adalah kesadaran dan pemahaman masyarakat akan pentingnya pemenuhan gizi dan dampak negatif gizi buruk ini masih cukup rendah. Padahal gizi buruk memiliki dampak yang sangat kompleks bagi kehidupan masyarakat bahkan keberlangsungan suatu negara.
3. Proyek ini dibuat dengan tujuan memberikan informasi data balita gizi buruk di Jawa Barat dengan lebih jelas, mudah dimengerti, interaktif dan dengan tampilan yang menarik yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang masalah gizi buruk, memicu perubahan perilaku, dan mendukung upaya pencegahan serta penanggulangan gizi buruk.
4. Kabupaten Cirebon, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Sukabumi merupakan tiga kabupaten dengan jumlah kejadian gizi buruk terbanyak di Jawa Barat pada tahun 2019-2021.
5. Jumlah kejadian gizi buruk di Jawa Barat dari tahun ke tahun dalam rentang tahun 2019-2021 terus mengalami peningkatan dimana pada tahun 2021 terjadi peningkatan yang signifikan.
6. Balita pendek adalah kategori yang mendominasi gizi buruk di Jawa Barat pada tahun 2019-2021.
7. Jumlah balita berdasarkan kategori balita gizi buruk di Jawa Barat dari tahun ke tahun dalam rentang tahun 2019-2021 terus mengalami penurunan dimana pada tahun 2021 terjadi penurunan yang signifikan.

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, R., & Hastono, S. P. (2020). Pemodelan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Balita Gizi Buruk di Provinsi Jawa Barat Tahun 2017 dengan Pendekatan Spatial Autoregressive Model (SAR). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 121-128.
- Chandra, M. D., EkaIrawan, Saragih, I. S., Windarto, A. P., & Suhendro, D. (2021). Penerapan Algoritma K-Means dalam Mengelompokkan Balita yang Mengalami Gizi Buruk Menurut Provinsi. *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi dan Rekayasa Komputer*, 2, 30-38. Diambil kembali dari <http://bios.sinergis.org/>
- Dwinawan. (2017). *medium.com*. Diambil kembali dari Tips mendesain dashboard yang efektif: <https://medium.com/insightdesign/tips-untuk-mendesain-dashboard-yang-efektif-dd4bf76a3a9e>
- Elmira, E. S., & Izzati, R. A. (2019). *theconversation.com*. Diambil kembali dari Strategi menurunkan angka stunting di Indonesia: memetakan status gizi balita hingga tingkat desa: <https://theconversation.com/strategi-menurunkan-angka-stunting-di-indonesia-memetakan-status-gizi-balita-hingga-tingkat-desa-121049>
- Jamilatul, A. (2022). *pacmann.io*. Diambil kembali dari Visualisasi Data: Definisi, Manfaat, dan Caranya: <https://pacmann.io/blog/visualisasi-data-definisi-manfaat-dan-caranya>
- Kusnandar, V. B. (2022). *databoks.katadata.co.id*. Diambil kembali dari 10 Provinsi dengan Angka Stunting Tertinggi Nasional Tahun 2021: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/07/12/10-provinsi-dengan-angka-stunting-tertinggi-nasional-tahun-2021>
- Marbun, d. P. (2020). *gooddoctor.co.id*. Diambil kembali dari Menilik Masalah Gizi di Indonesia, Stunting Bisa Rugikan Negara?: <https://www.gooddoctor.co.id/parenting/gizi-anak/gizi-buruk-pada-anak-di-indonesia/>
- Open Data Jabar. (2022). *opendata.jabarprov.go.id*. Diambil kembali dari Kasus Balita Stunting di Jawa Barat Tahun 2019 & 2020: <https://opendata.jabarprov.go.id/id/visualisasi/kasus-balita-stunting-di-jawa-barat-tahun-2019--2020>
- Rakam. (2019). *sehatnegeriku.kemkes.go.id*. Diambil kembali dari Status Gizi Indonesia Alami Perbaikan: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190130/2529268/status-gizi-indonesia-alami-perbaikan/>
- Selamet, I. (2021). *news.detik.com*. Diambil kembali dari 289 Balita di Cianjur Derita Gizi Buruk Selama 2019-2021: <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-5584120/289-balita-di-cianjur-derita-gizi-buruk-selama-2019-2021>
- UNICEF. (2021). *Laporan Tahunan 2021*. Unicef. Diambil kembali dari <https://www.unicef.org/indonesia/media/13816/file/Laporan%20Tahunan%202021%20-%20Single%20page.pdf>
- UNICEF Indonesia. (2014). *unicef.org*. Diambil kembali dari Gizi: Mengatasi beban ganda malnutrisi di Indonesia: <https://www.unicef.org/indonesia/id/gizi>

United Nations Children's Fund. (2020). *Situasi Anak di Indonesia – Tren, Peluang, dan Tantangan Dalam Memenuhi Hak-Hak Anak*. Jakarta: UNICEF Indonesia.

## H. LAMPIRAN

### 1. *Dashboard* Balita Gizi Buruk di Jawa Barat

Berikut adalah link Power BI Service yang berisi *dashboard* Balita Gizi Buruk di Jawa Barat yang telah kami buat: <https://app.powerbi.com/groups/me/dashboards/cc19ecc9-c715-4ac0-a5fd-0b12d5dd6e6b?experience=power-bi>

### 2. Dataset

Dataset yang kami gunakan pada capstone project ini didapatkan dari *website* [opendata.jabarprov.go.id](https://opendata.jabarprov.go.id).

- Jumlah Kejadian Balita Gizi Buruk Berdasarkan Desa/Kelurahan di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021: <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-kejadian-balita-gizi-buruk-berdasarkan-desakelurahan-di-jawa-barat>
- Jumlah Balita Berdasarkan Kategori Balita Gizi Buruk di Jawa Barat pada Tahun 2019-2021: <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-balita-berdasarkan-kategori-balita-gizi-buruk-di-jawa-barat>

### 3. Video *Pitching* Produk

Berikut adalah *link* Youtube video pengenalan produk *capstone project* kami: <https://youtu.be/aFAM73IQak0>

### 4. Video Demo Produk

Berikut adalah *link* Youtube video pengenalan produk *capstone project* kami: <https://youtu.be/UChpmD2IN0U>