

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai dasar dari pendekatan ini, definisi konseptual dari zonasi dan status gizi perlu diberikan. Sebagaimana dijelaskan oleh Perdana, zonasi adalah ‘konsep yang membagi wilayah tertentu menjadi zona atau beberapa kompartemen’, dengan demikian, dalam konteks kesehatan masyarakat distribusi status gizi balita merupakan fokus analisis. Karena status gizi balita adalah salah satu indikator kesehatan utama, diperlukan untuk mengkarakterisasikan setiap zona. Dengan kata lain, saat status gizi balita dipahami lebih lanjut, itu akan menjadi lebih mudah untuk mengetahui gambaran kesehatan masyarakat tertentu, dan masalah kesehatan apa yang spesifik untuk setiap zona (Perdana, 2019). Oleh karena itu, konsep zonasi menjadi baik instrumen analisis maupun landasan strategis untuk mengarahkan perencanaan program yang efisien dan efektif dan mengembangkan kebijakan yang paling sesuai. Dengan pendekatan ini, zonasi menjadi instrumen holistik yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan balita.

Puskesmas Kuta Blang, sebagai lembaga kesehatan masyarakat di daerah tersebut, memainkan peran sentral dalam pemantauan dan perbaikan status gizi balita. Dalam usaha meningkatkan efektivitas pemantauan, penelitian ini menggabungkan konsep zonasi dengan metode *K-Medoids*, yang dipilih karena kemampuannya menangani data yang mungkin mengandung pencilan atau *outlier*, terutama dalam konteks status gizi balita. Melibatkan pengelompokan desa-desa di wilayah Puskesmas Kuta Blang, penelitian ini tidak hanya mengeksplorasi variasi status gizi, tetapi juga menyelidiki perbedaan yang mungkin muncul di berbagai bagian wilayah. Dengan pendekatan ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam, memungkinkan Puskesmas untuk mengambil tindakan yang lebih terarah dan spesifik dalam upaya perbaikan gizi anak-anak di wilayahnya (Siregar et al., 2015).

Informasi yang menggambarkan distribusi status gizi balita di berbagai zona desa menjadi elemen kunci dalam perancangan program kesehatan yang lebih

terfokus dan efektif oleh Puskesmas Kuta Blang. Data ini, selain berperan sebagai landasan utama, juga menjadi instrumen vital untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik di setiap wilayah, memungkinkan penyusunan strategi yang tepat sasaran guna meningkatkan kesehatan dan nutrisi anak-anak. Sebagai alat evaluasi, informasi tersebut memungkinkan pemantauan perubahan status gizi balita dari waktu ke waktu di setiap zona, memungkinkan pengukuran dampak program-program kesehatan yang telah diterapkan. Kerja sama yang erat antara Puskesmas, pemerintah desa, dan masyarakat setempat menjadi krusial dalam menjalankan program-program kesehatan yang lebih terfokus, sementara melibatkan aktif masyarakat dalam upaya pencegahan dan peningkatan gizi memberikan dukungan substansial dan wawasan lokal yang berharga. Dengan pemahaman mendalam tentang distribusi status gizi balita, Puskesmas tidak hanya dapat merencanakan program kesehatan secara lebih holistik, tetapi juga dapat memulai langkah-langkah menuju upaya kesehatan masyarakat yang berkelanjutan (Nagari & Inayati, 2020). Dengan mengetahui pola-pola yang mungkin muncul dari pengelompokan ini, Puskesmas dapat mengalokasikan sumber daya dan tenaga kerja dengan lebih efisien, serta merancang intervensi yang lebih spesifik sesuai dengan kebutuhan setiap zona.

Penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek kesehatan balita, melainkan juga menyelidiki dampak sosial dan ekonomi yang signifikan, menjadikannya sebuah kajian yang luas dan holistik. Dengan menggali informasi terkait distribusi status gizi balita di setiap zona, Puskesmas Kuta Blang dapat menjalin kemitraan strategis dengan pemerintah desa dan lembaga lainnya, membentuk landasan bagi perancangan program-program pembangunan yang lebih komprehensif. Peran Puskesmas dalam kerja sama ini tidak hanya terbatas pada penyediaan layanan kesehatan, tetapi juga sebagai katalisator pembangunan yang memanfaatkan data penelitian untuk merancang dan melaksanakan kebijakan yang lebih tepat sasaran. Kolaborasi ini bukan hanya melibatkan pemerintah desa, tetapi juga melibatkan organisasi non-pemerintah dan sektor swasta, menciptakan kesempatan untuk memperkaya sumber daya dan strategi pendekatan yang digunakan. Selain peningkatan akses terhadap gizi seimbang, penelitian ini membuka peluang untuk

mengintegrasikan program pendidikan kesehatan masyarakat yang lebih ter target dan efektif, tidak hanya dalam memberikan penyuluhan tetapi juga dalam upaya pencegahan dan promosi kesehatan. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menjadi langkah awal dalam pemahaman masalah kesehatan balita di wilayah tersebut, tetapi juga menjadi landasan untuk pembangunan komprehensif yang melibatkan berbagai aspek sosial dan ekonomi, dengan tujuan akhir menciptakan masyarakat yang sehat, berdaya, dan berkelanjutan (Dhuhita, 2015).

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh informasi yang mendalam tentang variabilitas status gizi balita di setiap zona desa, sehingga upaya pencegahan dan penanggulangan dapat dilakukan secara lebih presisi. Zonasi yang dihasilkan dari metode *K-Medoids* diharapkan dapat memberikan landasan yang kokoh bagi pengambilan keputusan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah Puskesmas Kuta Blang.

Dari permasalahan di atas, maka penulis mengangkat judul “*Clustering Zonasi Desa Berdasarkan Status Gizi Balita Pada Puskesmas Kuta Blang Menggunakan Metode K-Medoids*”. Dengan harapan agar mempermudah untuk menentukan zonasi status gizi balita.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian adalah:

1. Bagaimana pola distribusi status gizi balita di desa-desa wilayah Puskesmas Kuta Blang berdasarkan metode *K-Medoids*?
2. Bagaimana hasil *clustering* digunakan untuk merancang intervensi kesehatan yang spesifik di setiap zonasi desa?
3. Bagaimana visualisasi spasial hasil *clustering* memfasilitasi pengambilan keputusan oleh pemangku kepentingan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Mengidentifikasi pola distribusi status gizi balita di 41 desa Kuta Blang menggunakan *K-Medoids*.

2. Mengevaluasi efektivitas hasil *clustering* dalam mendukung perencanaan program kesehatan.
3. Merancang rekomendasi intervensi berbasis zonasi untuk peningkatan status gizi balita.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas Kuta Blang: Menyediakan peta zonasi prioritas intervensi gizi balita.
2. Bagi Pemerintah Desa: Menjadi acuan perencanaan program pembangunan berbasis data kesehatan.
3. Bagi Akademik: Memberikan kontribusi metodologis terkait penerapan *K-Medoids* dalam analisis kesehatan masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

1. Lokasi: Wilayah kerja Puskesmas Kuta Blang, meliputi 41 desa di Kecamatan Kuta Blang.
2. Data: Data yang di ambil berupa data balita periode Januari–Desember 2023, meliputi variabel gizi baik, gizi lebih, gizi kurang, gizi buruk, dan obesitas.
3. Metode yang digunakan untuk mengklasterisasi pada penelitian ini hanya menggunakan algoritma *K-Medoids*.
4. Batasan:
 - a. Sistem yang dibangun hanya berbasis web, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP sedangkan untuk DBMS menggunakan MySQL.
 - b. Data tidak mencakup faktor sosioekonomi atau lingkungan.
 - c. Analisis terfokus pada pola spasial, bukan penyebab langsung masalah gizi.