

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan fokus utama pembangunan negara, karena anak yang sehat akan menjadi sumber daya manusia yang produktif di masa depan. Salah satu indikator kesehatan anak yang umum digunakan adalah pertumbuhan anak. *Stunting* atau pendek pada anak merupakan masalah kesehatan utama di Indonesia. Menurut data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018, prevalensi *stunting* pada anak di Indonesia mencapai 27,7% (Kemenkes RI, 2018). Deformitas adalah istilah lain untuk "bayi pendek dan sangat pendek". Merupakan kondisi dimana ukuran tubuh anak kecil yang mengalaminya pendek atau sangat pendek melebihi -2 sd (minus dua standar deviasi) di bawah rata-rata tinggi badan atau tinggi badan anak seusia tersebut (Budi Astutik dan Rahfiludin, 2019).

Kota Bandung merupakan kota metropolitan dengan masalah kesehatan yang cukup kompleks, termasuk masalah *stunting* pada anak. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bandung tahun 2020, prevalensi *stunting* pada anak di Kota Bandung sebesar 20,27% (Dinkes Kota Bandung, 2020). Salah satu faktor yang dapat menyebabkan *stunting* pada anak adalah kurangnya pelayanan kesehatan bagi anak usia dini. Salah satu pelayanan kesehatan yang penting bagi anak usia dini adalah Layanan Bina Keluarga Balita (BKB). Layanan BKB adalah pelayanan kesehatan dasar yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada ibu dan anak di bawah usia 5 tahun yang membantu menurunkan angka kematian ibu dan anak serta meningkatkan status gizi anak (Kemenkes RI, 2021).

Namun, masih banyak keluarga yang belum menggunakan layanan BKB karena berbagai alasan, salah satunya adalah keterjangkauan layanan BKB. Keterjangkauan pelayanan BKB merupakan faktor penting yang memerlukan perhatian untuk meningkatkan kualitas kesehatan anak. Salah satu cara untuk menilai keterjangkauan pelayanan kesehatan adalah dengan menggunakan sistem

informasi geografis (SIG). Sistem Informasi Geografi (SIG) adalah teknologi informasi yang membantu kita dalam memetakan dan menganalisis fenomena geografis dalam bentuk peta digital. Sistem ini dapat mengumpulkan, menyimpan, mengatur, menganalisis, dan menunjukkan informasi tentang lokasi-lokasi di peta (Harvey, F., & Chrisman, N. (Eds.). 2012). Dengan bantuan SIG, kita bisa melihat dan memahami berbagai informasi atau fenomena. Dalam konteks kesehatan, GIS dapat digunakan untuk memetakan ketersediaan, keterjangkauan, dan kualitas pelayanan kesehatan di suatu wilayah (Kadir, 2011).

Dalam konteks penelitian ini, SIG digunakan untuk memetakan keterjangkauan layanan Layanan BKB pada keluarga berisiko *stunting* di Kota Bandung. Pemetaan keterjangkauan layanan BKB ini diharapkan dapat membantu pemerintah daerah menerapkan kebijakan yang lebih tepat untuk meningkatkan kualitas kesehatan anak di Kota Bandung. Menurut SSGI 2021, Kota Bandung memiliki prevalensi kuning (sedang menurut standar WHO) sebesar 20-30 persen. Dinyatakan dalam persentase, menurut data yang sama, saat ini kejadian perlambatan di Kota Bandung sebesar 26 persen. Berdasarkan data tersebut, Kota Bandung masih termasuk dalam 10 besar wilayah dan kota administratif terbesar di Jawa Barat, di bawah Kabupaten Garut, Kabupaten Bandung Barat, Kota Tasikmalaya, Kabupaten Bogor, dan Kabupaten Cirebon. Menurut Kemenkes RI (2018), dijelaskan bahwa pada umumnya anak kecil yang mengalami penurunan biasanya lebih mudah terserang penyakit bahkan kematian. Dengan konsekuensi seperti itu, diperkirakan dalam jangka panjang lebih banyak biaya yang dikeluarkan untuk pengobatan.

Selain efek yang disebutkan di atas, membungkuk juga berpotensi negatif menyebabkan peristiwa atau kondisi yang menghambat perkembangan keterampilan intelektual, keterampilan gerak (motorik) dan bahasa (bicara), yang mengarah pada perkembangan postur tubuh yang tidak normal. Optimal pada masa dewasa (lebih pendek dari bayi normal), peningkatan risiko obesitas, gangguan kesehatan reproduksi, gangguan pembelajaran dan prestasi akademik

yang kurang optimal pada usia sekolah, serta penurunan produktivitas dan kemampuan kerja yang kurang optimal (Departemen Kesehatan RI, 2018). Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia telah mengklasifikasikan beberapa faktor penyebab *stunting* pada anak di bawah usia lima tahun. Faktor tersebut antara lain parenting, antenatal care (ANC) dan postnatal care (PNC), akses rumah tangga atau keluarga terhadap makanan bergizi, serta air bersih dan sanitasi (TNP2K, 2017). Selain itu, ada beberapa faktor lain yang berkontribusi terhadap pertumbuhan di suatu komunitas, antara lain: faktor wilayah, faktor geografis, bahkan faktor demografi di suatu wilayah. Penelitian di Ethiopia menunjukkan bahwa *stunting* bukanlah kejadian acak di wilayah tersebut, tetapi lebih sering terjadi di Ethiopia utara yang wilayahnya terletak di dataran tinggi dan sedang. Pada saat yang sama, kasus penyakit di dataran rendah relatif sedikit. (Haile et al., 2016).

Perkembangan teknologi saat ini sangat memudahkan dalam melakukan pengolahan data. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan sistem informasi geografis (SIG). Sistem informasi geografis (SIG) dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dapat digunakan untuk mengolah data dengan menangkap, mengoreksi atau memanipulasi, menganalisis, mengatur, dan menampilkan berbagai jenis data geografis. Sistem Informasi Geografi (SIG) secara efektif dapat digunakan untuk mengetahui suatu lokasi tertinggi kejadian *stunting*, mengembangkan kemampuan kebijakan layanan BKB dalam menangani wilayah dengan angka *stunting* tinggi, dan menganalisis pola spasial perdistribusi tingkat kejadian *stunting*. Oleh karena itu penulis mengambil judul “Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Keterjangkauan Layanan Bina Keluarga Balita Terhadap Fenomena Keluarga Berisiko *Stunting* Di Kota Bandung”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana distribusi layanan Bina Keluarga Balita di Kota Bandung berdasarkan sistem informasi geografis?
2. Bagaimana kondisi layanan Bina Keluarga Balita terhadap keluarga berisiko *stunting*?
3. Bagaimana keterjangkauan layanan Bina Keluarga Balita terhadap keluarga berisiko *stunting* di Kota Bandung berdasarkan metode sistem informasi geografis?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis distribusi layanan Bina Keluarga Balita di Kota Bandung menggunakan Sistem Informasi Geografis.
2. Menganalisis keterjangkauan layanan Bina Keluarga Balita terhadap keluarga berisiko *stunting* di Kota Bandung.
3. Mengevaluasi kondisi layanan Bina Keluarga Balita terhadap keluarga berisiko *stunting* di Kota Bandung.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, berikut disampaikan beberapa manfaat dari penelitian ini.

- Manfaat Teoritis
 1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi penelitian selanjutnya.
 2. Memberikan bahan rujukan, khususnya penelitian yang berkaitan dengan analisis spasial fasilitas pusat kesehatan masyarakat.

- Manfaat Praktis

1. Bagi Universitas

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangsih keilmuan dalam menghasilkan sebuah karya tulis untuk menunjang keterbaruan data dan informasi ilmiah, sehingga universitas akan dapat memiliki lebih banyak lagi arsip-arsip penelitian yang aktual dan faktual, khususnya mengenai analisis spasial keluarga berisiko *stunting* dikaitkan dengan layanan Bina Keluarga Balita.

2. Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih baik mengenai peserbaran keluarga berisiko *stunting* dan faktor-faktor risiko yang mempengaruhinya serta perdistribusi layanan Bina Keluarga Balita guna melayani keluarga berisiko *stunting* khususnya di Kota Bandung.

3. Bagi Penulis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam melakukan analisis spasial suatu objek kajian berbasis sistem informasi geografi (SIG). Selain itu, juga untuk mengasah dan menerapkan pengetahuan serta informasi yang telah diperoleh dari proses perkuliahan maupun dari luar proses perkuliahan.

- Manfaat Kebijakan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu dasar untuk kajian lebih lanjut atau dasar pertimbangan bagi pemerintah khususnya dalam hal pengambilan keputusan terkait penanganan keluarga berisiko *stunting* di Kota Bandung.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk dapat memberikan interpretasi yang jelas dan spesifik atas istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Hal ini menjadi penting karena bertujuan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pemahaman istilah tersebut. Berdasarkan judul penelitian **“Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Keterjangkauan Layanan Bina Keluarga Balita Terhadap Fenomena Keluarga Berisiko *Stunting* Di Kota Bandung”**, maka di bawah ini dijelaskan tentang arti atau definisi operasional dari beberapa istilah yang berhubungan dengan penelitian tersebut, yaitu :

1. Keluarga Berisiko *Stunting*

Keluarga berisiko *stunting* (KBS) merujuk pada keluarga yang memiliki faktor-faktor yang meningkatkan peluang anak-anak mereka mengalami *stunting*. *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh yang muncul pada anak-anak akibat kurangnya gizi kronis dan/atau sering terkena infeksi. KBS adalah keluarga yang memiliki satu atau beberapa karakteristik ini, seperti kurang gizi selama kehamilan atau menyusui, asupan nutrisi yang kurang bagi anak usia dini (0-2 tahun), infeksi berulang atau kronis, lingkungan yang tidak sehat, serta faktor sosial-ekonomi rendah. Keluarga dengan risiko ini memerlukan perhatian khusus untuk mencegah dan mengatasi *stunting* pada anak-anak mereka (WHO, 2019). Dalam penelitian ini, istilah KBS digunakan sebagai singkatan untuk keluarga berisiko *stunting*.

2. Distribusi Keluarga Berisiko *Stunting*

Distribusi Keluarga Berisiko *Stunting* (BKB) mengacu pada cara di mana keluarga berisiko *stunting* tersebar dalam suatu populasi. Ini berarti melihat berapa banyak keluarga yang berisiko *stunting*, di mana mereka tinggal, dan karakteristik apa yang mereka miliki. Distribusi keluarga berisiko *stunting* dapat dianalisis dan dipetakan untuk

membantu merancang program dan intervensi yang sesuai untuk mencegah atau mengurangi risiko *stunting* pada anak. Dalam distribusi keluarga berisiko *stunting*, faktor yang harus diperhatikan antara lain jumlah dan persentase keluarga yang berisiko *stunting* dalam populasi, faktor risiko apa yang paling umum atau signifikan, serta bagaimana faktor risiko tersebut terkait dengan karakteristik sosial-ekonomi, geografis, dan demografis lainnya.

Distribusi keluarga berisiko *stunting* dapat diidentifikasi melalui survei dan studi kesehatan dan gizi, serta dapat dipetakan dengan bantuan teknologi informasi geografis (GIS). Dengan memahami distribusi keluarga berisiko *stunting* dalam suatu populasi, dapat membantu penyedia layanan kesehatan dan gizi serta pengambil kebijakan untuk menargetkan intervensi dan sumber daya yang tepat ke daerah dan kelompok yang paling membutuhkan.

3. Pola Spasial Layanan Bina Keluarga Balita (BKB)

Pola spasial Layanan Bina Keluarga Balita (BKB) mengacu pada distribusi spasial atau geografis dari Layanan Bina Keluarga Balita (BKB) dalam suatu wilayah atau daerah tertentu. Dalam hal ini, pola spasial dapat didefinisikan sebagai pola per distribusi atau letak geografis dari Layanan Bina Keluarga Balita (BKB) di wilayah tertentu, seperti pola konsentrasi (*clustering*) atau pola dispersi (*dispersion*).

Informasi ini dapat digunakan untuk merancang program dan intervensi yang lebih efektif untuk mengurangi *stunting* di wilayah tersebut. Pemahaman tentang pola spasial Layanan Bina Keluarga Balita (BKB) dapat membantu para penyedia layanan kesehatan dan gizi serta pengambil kebijakan untuk menargetkan intervensi dan sumber daya yang tepat ke daerah dan kelompok yang paling membutuhkan.

4. Kader Bina Keluarga Balita

Definisi Kader Bina Keluarga Balita (BKB) merupakan sosok yang berperan penting dalam pelayanan dan pembinaan keluarga balita. Kader BKB adalah para penyuluh yang bekerja untuk meningkatkan kualitas hidup anak-anak usia dini dan memberikan dukungan bagi keluarga. Sebagai para penyuluh khusus di bidang keluarga balita, kader BKB memiliki peran yang sangat vital dalam melaksanakan program-program pelayanan kesehatan, gizi, pendidikan, dan sosial untuk keluarga dan anak-anak di usia dini. Tugas utama kader BKB adalah memberikan edukasi dan pembinaan kepada ibu-ibu dan keluarga mengenai aspek penting dalam tumbuh kembang anak, seperti kesehatan, pola makan yang sehat, stimulasi perkembangan, dan pendidikan awal.

5. Layanan Bina Keluarga Balita (BKB)

Layanan Bina Keluarga Balita adalah suatu program pelayanan kesejahteraan sosial yang bertujuan untuk memberikan dukungan dan bimbingan kepada keluarga dengan balita agar dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak serta meningkatkan kesejahteraan keluarga secara keseluruhan. Program ini dikelola oleh Dinas Sosial setempat dan melibatkan berbagai tenaga profesional, seperti kader posyandu, konselor, dan pengasuh.

Dalam program BKB, setiap keluarga yang memiliki balita akan diberikan layanan berupa kunjungan rumah, penyuluhan tentang gizi, kesehatan, dan pengasuhan anak, serta pembinaan keluarga dalam hal pendidikan dan pengembangan potensi keluarga. Selain itu, program ini juga memberikan dukungan dalam hal kesejahteraan sosial, seperti pengurusan akta kelahiran, bantuan pangan, dan bantuan lainnya bagi keluarga yang membutuhkan.

6. Keterjangkauan Layanan BKB

Keterjangkauan layanan bina keluarga balita (BKB) mengacu pada akses dan kemampuan keluarga berisiko *stunting* untuk menggunakan layanan yang ditawarkan oleh fasilitas BKB. Fasilitas BKB merupakan tempat yang memberikan beragam dukungan seperti pelayanan gizi, kesehatan, stimulasi perkembangan anak, dan edukasi bagi orangtua (WHO, 2019). Dalam hal ini, keterjangkauan fasilitas BKB memiliki beberapa aspek penting:

1. Kesadaran: Meningkatkan kesadaran keluarga tentang pentingnya layanan BKB agar mereka lebih aktif mencari dan memanfaatkan layanan yang ada.
2. Akses Fisik: Memastikan akses fisik keluarga berisiko *stunting* ke fasilitas BKB, terutama jika fasilitas tersebut dekat dengan tempat tinggal mereka.
3. Relevansi Layanan: Fasilitas BKB harus menyediakan layanan yang sesuai dengan kebutuhan keluarga, agar partisipasi dan keterlibatan mereka meningkat.

Dengan peningkatan keterjangkauan fasilitas BKB, keluarga berisiko *stunting* dapat dengan lebih mudah mendapatkan layanan penting untuk mencegah atau mengatasi *stunting* pada balita. Hal ini akan membantu meningkatkan kesehatan dan status gizi anak-anak serta memberikan dukungan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.

7. Sistem Informasi Geografis (SIG):

Sistem informasi geografi menggunakan teknologi informasi untuk mengelola, menganalisis, dan menampilkan informasi geografis atau spasial dalam bentuk peta atau grafik. Dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) sendiri, teknologi informasi berfungsi sebagai alat bantu untuk menyimpan data, melakukan pemrosesan data, menganalisis

informasi, mengelola data, serta menyajikan hasil informasi. SIG merupakan sistem yang terkomputerisasi yang membantu peneliti dalam memelihara data tentang lingkungan dalam bidang geografis. Hal tersebut tentunya menyebabkan adanya hubungan dengan disiplin ilmu lain yang berkenaan dengan objek-objek yang ada di atas permukaan bumi, termasuk di dalamnya adalah perencanaan dan arsitektur wilayah.

Dalam Sistem Informasi Geografis (SIG), data terbagi menjadi dua elemen utama, yakni data spasial yang berkaitan dengan struktur geometris ruang, dan data atribut yang memberikan wawasan mengenai sifat keruangan tersebut. SIG adalah sekumpulan fungsi-fungsi terorganisasi yang menyediakan tenaga-tenaga profesional yang berpengalaman untuk keperluan penyimpanan, penarikan, pengolahan, dan penayangan hasil yang didasarkan pada data berbasis geografis (Peter A. Burrough 1998). SIG adalah sekumpulan komponen yang dilakukan secara manual atau berbasis komputer yang merupakan prosedur yang digunakan untuk keperluan penyimpanan dan pengolahan data bereferensi geografis (Aronoff, 1989).

8. Keterjangkauan Layanan BKB terhadap KBS

Keterjangkauan layanan Bina Keluarga Balita (BKB) terhadap keluarga berisiko *stunting* merujuk pada seberapa mudahnya keluarga dengan risiko *stunting* pada anak balita dapat mengakses dan memanfaatkan layanan BKB (WHO, 2019). Aspek-aspek penting dalam keterjangkauan ini terkait dengan:

1. Lokasi Fasilitas BKB: Keterjangkauan tergantung pada seberapa dekat fasilitas BKB dengan tempat tinggal keluarga berisiko *stunting*, yang mempengaruhi kemudahan akses.
2. Rasio Layanan BKB terhadap Jumlah KBS yang Dilayani: Keterjangkauan baik jika rasio layanan BKB lebih rendah

dibandingkan jumlah KBS yang dilayani, menunjukkan ketersediaan layanan yang cukup untuk keluarga berisiko.

3. Rasio Layanan BKB terhadap Luas Cakupan Wilayah Kerja: Keterjangkauan optimal terjadi saat rasio layanan BKB lebih kecil daripada luas wilayah kerjanya, memastikan layanan yang merata dan mudah dijangkau oleh keluarga berisiko *stunting*.

9. Kota Bandung

Kota Bandung merujuk pada wilayah administratif dan geografis Kota Bandung, provinsi Jawa Barat, Indonesia. Kota Bandung merupakan salah satu kota besar dan berkembang pesat di Indonesia, yang terletak sekitar 140 kilometer di sebelah tenggara ibu kota negara, Jakarta. Kota ini memiliki peran strategis sebagai pusat ekonomi, pendidikan, dan budaya di wilayah Jawa Barat.

Kota ini berada di ketinggian 768 meter di atas permukaan laut dan dikelilingi oleh pegunungan yang membentang dari utara ke selatan. Kota Bandung memiliki luas wilayah 167,67 km². Secara administratif, Kota Bandung terbagi dalam 30 kecamatan dan 151 kelurahan. Berdasarkan posisi geografis, Kota Bandung ini berbatasan dengan wilayah administratif Kota Cimahi di sebelah Barat, Kabupaten Bandung Barat di sebelah Utara, dan Kabupaten Bandung di sebelah Selatan dan Timur. Titik terendah di Kota Bandung ini berada di daerah Kelurahan Rancanumpang, Kecamatan Gedebage setinggi 675 m di atas permukaan laut, sedangkan titik tertingginya terletak di Kelurahan Ledeng, Kecamatan Cidadap 892 Mdpl.