

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis Penelitian ini menggunakan metode studi ekologi tempat menggunakan data agregat (persentase), dengan pendekatan analisis spasial *Overlay*. Dimana setiap faktor risiko dilakukan pembobotan untuk menentukan tingkat kerawanan masing-masing wilayah dalam bentuk pemetaan oleh bantuan alat analisis GIS (*Geography Information System*).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rejosari Kabupaten Pringsewu.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan April s/d Mei 2024

C. Populasi dan Subjek Penelitian

Adapun populasi dari penelitian ini adalah wilayah kerja Puskesmas Rejosari yaitu 2 Kelurahan dan 5 Pekon di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu total kasus stunting yang tercatat pada data rekam medis UPTD Puskesmas Rejosari sebanyak 61 kasus.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu Variabel independen dari penelitian ini terdiri dari Imunisasi Dasar Lengkap, Kasus Diare, Kunjungan Ke posyandu, Kondisi Sarana Air Bersih, Air Minum Aman, Kemiskinan, Ketahanan Pangan, Pengelolaan Sampah, Kepemilikan Jamban, Kasus Kecacingan. Sedangkan variabel dependent dari penelitian ini yaitu kasus stunting di wilayah kerja Puskesmas Rejosari.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

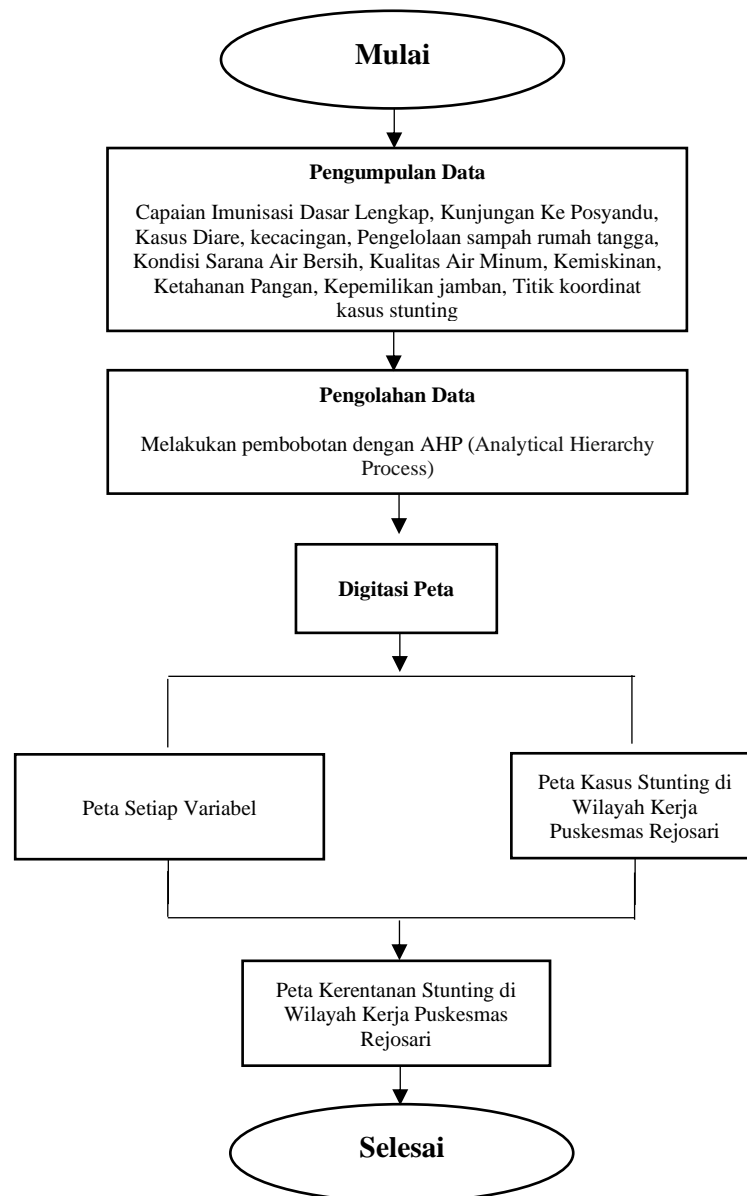
Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Dependent					
Stunting	Keadaan gizi anak yang ditentukan dengan pengukuran antropometri tinggi badan menurut umur. Tinggi badan diukur dengan mikrotoa dengan ketelitian 0,1 cm.	Laporan Hasil Pengukuran <i>Antropometri</i>	Mengukur tinggi atau panjang Badan TB/U berdasarkan Z-score	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak Stunting : z-score $-2 \text{ SD s/d } >2 \text{ SD}$ (Skor 1) - Stunting: z-score $< -3 \text{ SD s/d } < -2 \text{ SD}$ (Skor 2) (Permenkes RI, 2020)	Ordinal
Independent					
Imunisasi Dasar Lengkap	Kelengkapan imunisasi yang dilihat dari sudut lengkap tidaknya imunisasi dasar dengan ketentuan bayi telah mendapatkan imunisasi hepatitis B 1x, BCG 1x, DPT-HB-Hib 3x, polio 4x, dan campak 1x	Laporan Program Imunisasi	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Lengkap = 100% imunisasi dasar sudah diberikan sesuai dengan jumlah yang telah ditetapkan) (Skor 1) - Tidak Lengkap <100% (jika ada salah satu jenis imunisasi dasar yang tidak lengkap atau tidak diberikan) (Skor 2) (Kemenkes, 2018)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
Kunjungan Ke Posyandu	Kunjungan balita ke posyandu melakukan penimbangan atau Partisipasi kehadiran balita 0-59 bulan ke posyandu (D/S)	Laporan Kunjungan Balita Ke Posyandu	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tinggi jika D/S \geq 80% (skor 1) - Rendah jika D < 80% (skor 2) (RPJMN, 2023)	Ordinal
Penyakit Diare	Keadaan balita saat buang air besar yang lebih cair dengan frekuensi lebih dari biasanya atau lebih dari 3 kali. Berdasarkan Data kunjungan pasien Diare satu waktu kunjungan yang dicatat pada data rekam medis	Laporan P2 Program Diare	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Kasus Rendah, bila penemuan kasus < 16,86% (Skor 1) - Kasus Tinggi, bila penemuan kasus > 16,86% (Skor 2) (Dinkes, 2023)	Ordinal
Kecacangan	Kondisi balita mengalami kecacangan. Berdasarkan data Rekam Medis Puskesmas Rejosari	Laporan P2 Kecacangan	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Rendah, jika prevalensi cacangan < 20% (Skor 1) - Sedang, prevalensi cacangan 20% (Skor 2) - Tinggi, prevalensi cacangan >50% (Skor 3) (Kemenkes, 2017)	Ordinal
Pengelolaan Sampah Rumah Tangga	Kegiatan pengelolaan sampah di rumah tangga mencakup pemilahan dan pengelolaan akhir sampah rumah tangga	Laporan hasil capaian 5 Pilar STBM	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tinggi : >80% Rumah Tangga Mengelola Sampah (skor 1) 	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Ukur
				- Rendah : <80% Rumah Tangga Mengelola Sampah (skor 2) (Dinkes, 2023)	
Kondisi Sarana Air Bersih	Kondisi fisik sarana air bersih (sumur gali, mata air, perpipaan, dan penampungan air hujan) yang digunakan oleh masyarakat yang di nilai menggunakan format IS.	Laporan Hasil IS Berdasarkan Formulir Inspeksi Sarana Air Bersih	Observasi	- <25% : Resiko Rendah (Skor 1) - 25-50% : Resiko Sedang (Skor 2) - >50% : Resiko Tinggi (Skor 3) (Dinkes, 2023)	Ordinal
Kualitas Air Minum	Kualitas air yang diketahui dari data survailance kualitas air minum rumah tangga (SKAMRT) yang menitik beratkan pada parameter <i>E Coli</i>	Laporan Hasil SKAMRT	Observasi	- Air Minum Aman = 15% Target Capaian Air Minum Aman (Skor 1) - Air Minum Tidak Aman = < 15% Capaian Air Minum Aman (Skor 2) (RPJMN, 2023)	Ordinal
Kepemilikan Jamban	Kepemilikan jamban pasda setiap rumah tangga	Laporan Capaian STBM	Observasi	- Baik : Kepemilikan Jamban 100% (Skor 1) - Buruk : Kepemilikan Jamban <100% (Skor 2)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran (Dinkes,2023)	Skala Ukur
Kemiskinan	Kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan (diukur dari sisi penerima bantuan sosial)	Data DTKS Dinas Sosial Kabupaten Pringsewu	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Rendah : Rasio Rumah Tangga Miskin 25,06% (Skor 1) - Sedang : Rasio Rumah Tangga Miskin 25,07 – 28,28% (skor 2) - Tinggi : Rasio Rumah Tangga Miskin >28,28 (skor 3) (Hasil Penelitian, 2021)	Ordinal
Ketahanan Pangan	Tingkat ketahanan pangan suatu wilayah di peroleh dari data indeks ketahanan pangan dari data Badan Pangan Nasional 2023	Indek Ketahanan Pangan	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tahan Pangan jika indeks >75,68 – 59,8 (skor 1) - Rawan Pangan jika indeks <58,8 – 41,52 (Skor 2) (Sumber : Badan Pangan Nasional)	Ordinal

F. Tahapan Penelitian



Gambar 3.1. Alur Tahapan Penelitian

Berikut adalah penjelasan diagram alir tahapan pelaksanaan penelitian:

1. Tahap Pengumpulan Data

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini seperti data laporan P2, hasil pengukuran antropometri balita, Koordinat

Titik kasus stunting, peta batas desa, Data Terpadu Kesejahteraan Sosial terkait data kemiskinan, data indeks ketahanan pangan dari Badan Ketahanan Pangan.

2. Tahap Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dengan cara melakukan pembobotan menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Process).

3. Digitasi Peta

Pembuatan peta setiap variabel dan pembuatan peta sebaran kasus stunting di wilayah kerja Puskesmas Rejosari.

4. Distribusi Peta

Melakukan analisis spasial dengan *overlay* atau menggabungkan antara peta variabel dengan peta sebaran kasus berdasarkan nilai skor dan pembobotan.

5. Tahap Akhir

Tahapan ini merupakan pembuatan layout peta hasil proses distribusi peta yang sebelumnya telah dilakukan. Di dalam tahap ini kemudian menghasilkan Peta kerentanan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data spasial dan non spasial. Data spasial adalah data yang memiliki nilai keruangan sedangkan data non spasial berupa data tabular. Data ini kemudian memanfaatkan sistem informasi geografis sebagai *tools* untuk mendapatkan sebaran kasus stunting berdasarkan faktor resiko lingkungan, perilaku dan sosial ekonomi secara pemetaan. Berikut data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini :

Tabel 3.2
Jenis Data

Jenis Data	Cara Pengumpulan Data	Sumber Data
Data Spasial		
Peta Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu	Mendownload peta batas Pekon digital	Website Indonesia Geosphasial
Data Non Spasial		
Data Kasus Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari	Pengambilan data titik koordinat secara langsung di lokasi kasus stunting dengan bantuan aplikasi <i>GPS Essential</i>	Data Rekam Medis Balita Stunting Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari	Permintaan data cakupan Imunisasi Dasar Lengkap di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan Capaian Imunisasi Dasar Lengkap Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data Capaian Kunjungan Balita 0-59 Bulan (D/S) ke posyandu	Permintaan data capaian (D/S) kunjungan posyandu pada balita 0-59 Bulan	Laporan capaian kunjungan posyandu D/S Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data kasus diare pada balita di wilayah kerja puskesmas rejosari	Permintaan data kasus diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan P2 Diare Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data Kasus kecacangan pada balita di wilayah kerja puskesmas rejosari	Permintaan data kasus kecacangan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan Entry EPPGBM Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data Pengelolaan Sampah Rumah Tangga	Permintaan data capaian 5 pilar STBM di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan Kesehatan lingkungan Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Data Capaian STBM	Permintaan data capaian 5 pilar STBM di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan Kesehatan lingkungan Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Laporan Hasil Inspeksi Sanitasi sarana Air Bersih	Permintaan data hasil Inspeksi Kesehatan Lingkungan Sarana Air Bersih di wilayah kerja Puskesmas Rejosari	Laporan Hasil Inspeksi Sanitasi pada sarana air bersih Puskesmas Rejosari

Jenis Data	Cara Pengumpulan Data	Sumber Data
		Kab. Pringsewu
Laporan hasil Surveylace Kualitas Air Rumah Tangga (SKAMRT)	Permintaan data hasil survailance kualitas air minum rumah tangga	Laporan Hasil SKAMRT Puskesmas Rejosari Kab. Pringsewu
Angka Kemiskinan	Permintaan data kemiskinan Kecamatan Pringsewu	Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) Dinas Sosial Kabupaten Pringsewu
Indeks Ketahanan Pangan	Permintaan data ketahanan pangan Kecamatan Pringsewu	Data Indeks Ketahanan pangan Badan Pangan Nasional 2023

H. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dari penelitian ini di mulai dari pengolahan tiap faktor resiko stunting, skoring dan pembobotan, sedangkan analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis spasial dengan aplikasi *ArcGIS 10.8* sampai dihasilkan peta faktor resiko stunting di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rejosari Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu.

1. Tahap Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dengan cara melakukan skoring dan pembobotan menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Process).

Tabel 3.3
Skoring

Variabel	Pengelompokkan	Skoring
Kasus Stunting	1. Tidak Stunting : z-score $-2 SD$ s/d $>2 SD$	1
	2. Stunting: z-score $<-3 SD$ s/d $<-2 SD$	2
Imunisasi Dasar Lengkap	1. Lengkap (100% semua jenis imunisasi dasar sudah diberikan)	1

Variabel	Pengelompokkan	Skoring
	sesuai dengan jumlah yang telah ditetapkan) 2. Tidak Lengkap (<100% jenis imunisasi dasar tidak diberikan)	2
Kunjungan Ke Posyandu	1. Tinggi jika D/S \geq 80% 2. Rendah jika D/S < 80%	1 2
Kasus Diare	1. Kasus Rendah, bila penemuan kasus < 16,86% 2. Kasus Tinggi, bila penemuan kasus > 16,86%	1 2
Kasus Kecacingan	1. Rendah, jika prevalensi cacingan < 20% 2. Sedang, prevalensi cacingan 20% 3. Tinggi, prevalensi cacingan >50%	1 2 3
Kondisi SAB	1. Resiko Rendah : <25% 2. Resiko Sedang: 25-50% 3. Resiko Tinggi : >50%	1 2 3
Kualitas Air Minum	1. Air Minum Aman = >15 % 2. Air Minum Tidak Aman = <15%	1 2
Kemiskinan	1. Rendah : Rasio Rumah Tangga Miskin 25,06% 2. Sedang : Rasio Rumah Tangga Miskin 25,07 – 28,28% 3. Tinggi : Rasio Rumah Tangga Miskin >28,28	1 2 3
Pengelolaan Sampah	1. Mengelola sampah Rumah Tangga : \geq 80% 2. Tidak Mengelola Sampah Rumah Tangga : < 80%	1 2
Kepemilikan Jamban	1. Baik : 100% Memiliki Jamban 2. Buruk : >100% Memiliki Jamban	1 2
Ketahanan Pangan	1. Tahan Pangan jika indeks >75,68 – 59,8 2. Rawan Pangan jika indeks <58,8 – 41,52	1 2

2. Digitasi Peta

Pembuatan digitasi peta setiap variabel di mulai dari tahap mendownload peta batas Pekon di Indonesia Geospasial, selanjutnya peta batas Pekon dilakukan export data melalui aplikasi *GIS* untuk mendapatkan peta Pekon

wilayah kerja Puskesmas Rejosari. Peta Wilayah kerja selanjutnya menjadi dasar pembuatan peta setiap variabel faktor resiko dan peta sebaran kasus stunting di wilayah kerja Puskesmas Rejosari.

3. Tahap Akhir

Melakukan *overlay* atau proses penggabungan variabel kasus dan faktor resiko stunting dengan cara *Weighted Overlay* , selanjutnya melakukan klasifikasi wilayah berdasarkan skoring dan pembobotan. Hasil dari penggabungan data ini adalah data spasial kasus stunting berdasarkan faktor resiko seperti imunisasi dasar lengkap, kunjungan ke posyandu, kasus diare, Kasus kecacingan, kondisi sarana air bersih, kualitas air minum, pengelolaan sampah rumah tangga, kepemilikan jamban, kemiskinan dan ketahanan pangan di Kecamatan Pringsewu. Sehingga tahap akhirnya akan menghasilkan Peta Kerentanan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari.