

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah informasi yang diterima melalui panca indera seseorang tentang suatu objek tertentu, seperti kesehatan, penyakit, sanitasi, atau bencana.¹⁷ Pengetahuan memberikan wawasan tentang aspek-aspek tersebut, yang memungkinkan individu untuk membuat keputusan dan mengambil tindakan. Pengetahuan merupakan kombinasi dari informasi indrawi dan pemahaman yang mencakup berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk kesehatan, penyakit, dan bencana.¹⁸ Pengetahuan merupakan ilmu yang berguna bagi perilaku manusia, dengan enam tingkatan dalam domain kognitif: mengetahui (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (menggunakan pengetahuan dalam situasi kehidupan nyata), analisis (menguraikan hubungan materi), sintesis, dan evaluasi (mengevaluasi materi yang diberikan).¹⁹ Pengetahuan adalah tingkat terendah dalam domain psikologis, pemahaman adalah tingkat yang lebih tinggi, aplikasi adalah kemampuan untuk menerapkan pengetahuan, analisis menggambarkan hubungan materi, sintesis mengatur formulasi baru, dan evaluasi mengevaluasi materi yang diberikan.¹⁹

Variabel internal dan eksternal, contohnya kondisi sekitar dan tingkat kesejahteraan sosial, dan informasi, memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

Elemen internal mencakup hal-hal seperti usia, pendidikan, profesi, dan pengalaman.²⁰

Penilaian pengetahuan dilakukan dengan menggunakan tanya jawab atau kuesioner untuk mengukur pengetahuan kesehatan dari subjek penelitian dan responden. Indikatornya meliputi pengetahuan tentang penyakit, pemeliharaan kesehatan, dan sanitasi lingkungan. Evaluasi pengetahuan diklasifikasikan sebagai memuaskan (76–100%), sedang (60–75%), atau rendah ($\leq 60\%$). Pertanyaan dapat bersifat subjektif atau objektif, dan dapat dikelompokkan menjadi dua jenis: pertanyaan objektif tentang kenyamanan serta soal non-subjektif menggunakan opsi jawaban berganda, benar salah, pertanyaan dan jawaban berpasangan. Penilaian tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi baik, cukup, atau kurang.¹⁹ Untuk mengukur pengetahuan ibu tentang diare, biasanya digunakan metode survei dengan kuesioner dan wawancara.⁵³

2.1.2 Sikap

Sikap terdiri dari berbagai dimensi, termasuk aspek perasaan (afektif), pemikiran (kognitif), dan tindakan (perilaku).²¹ Dalam ranah kesehatan, teori KAP (*Knowledge, Attitude, Practice*) menyatakan bahwa persepsi individu terhadap risiko penyakit dan keuntungan dari tindakan pencegahan berperan dalam membentuk sikapnya.²² Perubahan sikap dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kredibilitas dan daya tarik penyampai pesan, isi pesan yang bersifat logis atau emosional, serta narasi yang mudah dipahami. Selain itu, karakteristik individu, seperti kecenderungan berpikir kritis dan suasana hati, turut memengaruhi

penerimaan pesan. Lingkungan sosial juga berperan, misalnya melalui tekanan norma atau ketidaknyamanan akibat pertentangan antara sikap dan perilaku (disonansi kognitif). Pengalaman langsung terhadap suatu hal cenderung lebih efektif dalam membentuk sikap dibandingkan informasi tidak langsung. Dibentuk melalui pengalaman langsung, pembelajaran sosial, paparan media, dan pengaruh orang lain (seperti teman sebaya, keluarga, tokoh publik). Tahapan tersebut dapat berlangsung dengan kesadaran maupun tanpa kesadaran.²¹

Penilaian sikap dengan skala *Guttman* dapat dilakukan dengan menetapkan ambang batas (*cut-off point*) untuk membedakan sikap positif dan negatif. Skala *Guttman* digunakan untuk mengukur sikap individu terhadap suatu isu secara bertahap, dimulai dari *item* pernyataan yang bersifat paling umum hingga yang paling spesifik atau ekstrem. Semakin besar skor kumulatif yang diperoleh responden, semakin kuat pula kecenderungan sikap positif maupun negatifnya terhadap topik yang menjadi objek pengukuran.²³ Dalam penelitian sikap, *cut-off point* sering digunakan untuk menginterpretasikan skor responden, misalnya dengan menetapkan bahwa persetujuan terhadap $\geq 80\%$ item menunjukkan sikap positif, sedangkan nilai $< 80\%$ mencerminkan sikap negatif.⁴²

2.1.3 Perilaku

Perilaku individu merujuk pada bagaimana seseorang bertindak, merespons, atau berpikir saat menghadapi situasi tertentu. Perilaku ini dipengaruhi oleh berbagai aspek, baik internal seperti karakter dan emosi, maupun eksternal seperti lingkungan serta interaksi sosial. Memahami perilaku individu menjadi penting

untuk mengetahui alasan di balik tindakan seseorang, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam konteks pekerjaan.⁴⁵ Perubahan perilaku pada individu dipengaruhi oleh dua kategori utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Keduanya saling berinteraksi dan berkontribusi terhadap bagaimana seseorang bertindak, merespons, dan beradaptasi terhadap situasi tertentu.⁴⁶

1. Faktor Internal⁴⁶:

Faktor internal mencakup aspek-aspek psikologis, emosional, dan fisiologis yang berasal dari dalam diri individu. Beberapa komponen utama di antaranya:

- Persepsi: Cara individu dalam menafsirkan dan memahami situasi dapat menentukan respons yang muncul. Perubahan dalam persepsi seringkali menjadi pemicu perubahan perilaku.
- Pemahaman: Seiring waktu, pemahaman seseorang terhadap suatu topik atau situasi bisa berkembang, yang pada akhirnya dapat mengubah cara mereka bertindak.
- Nilai dan Keyakinan: Nilai-nilai pribadi dan sistem kepercayaan individu dapat mengalami perubahan akibat pengalaman hidup maupun proses pembelajaran, yang selanjutnya memengaruhi keputusan dan perilaku mereka.
- Emosi: Keadaan emosional memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku. Perubahan dalam emosi seseorang dapat menyebabkan perbedaan dalam cara mereka merespons suatu keadaan.
- Aspek Kognitif: Komponen kognitif berkaitan dengan keyakinan dan pola pikir yang membentuk sikap individu. Pandangan ini akan menentukan

apakah seseorang menerima atau menolak suatu hal, serta memengaruhi cara pandang mereka terhadap orang lain di sekitarnya.

2. Faktor Eksternal⁴⁶:

Faktor eksternal adalah elemen-elemen dari lingkungan sekitar individu yang berperan dalam membentuk perilaku. Beberapa di antaranya meliputi:

- Budaya: Sistem nilai, norma, dan kepercayaan yang berlaku di masyarakat turut membentuk cara individu membuat keputusan dan bertindak sesuai konteks sosialnya.
- Lingkungan Sosial: Hubungan dengan keluarga, teman, dan komunitas memberikan pengaruh besar terhadap perilaku seseorang, baik melalui proses imitasi, dukungan sosial, maupun tekanan kelompok.
- Pendidikan: Baik pendidikan formal maupun informal berperan penting dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan nilai individu yang pada gilirannya memengaruhi perilaku.
- Media Massa: Media menjadi saluran informasi yang sangat berpengaruh dalam membentuk opini, persepsi, dan preferensi masyarakat. Paparan terhadap berbagai konten media dapat memicu perubahan sikap dan tindakan individu.

Penentuan kategori perilaku dalam penelitian ini menggunakan pendekatan cut-off point berbasis persentase dari skor maksimum kuesioner, dengan mengacu pada klasifikasi yang umum digunakan dalam studi perilaku kesehatan. Responden dengan skor $\geq 80\%$ dikategorikan memiliki perilaku baik, skor 60–79% sebagai cukup, dan $< 60\%$ sebagai perilaku kurang. Kategori ini digunakan untuk

mempermudah interpretasi data dan merujuk pada metode yang digunakan dalam penelitian terdahulu.⁴⁷

2.1.4 Pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu tentang diare

Peran ibu dalam kesehatan keluarga sangat dominan, terutama terkait dengan pengasuhan dan perawatan kesehatan anak.⁴⁸ Pengetahuan ibu tentang pencegahan dan penanganan diare berperan besar dalam mengurangi kejadian diare pada balita. Sebagai contoh, ibu yang memahami pentingnya pemberian ASI eksklusif, kebersihan makanan, serta cara-cara pencegahan seperti cuci tangan sebelum makan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku ibu, sehingga dapat menurunkan risiko anak mengalami diare.⁴⁹ Pengetahuan ibu tentang diare pada balita dipengaruhi oleh berbagai hal, meliputi riwayat pendidikan, ketersediaan data medis, pengalaman langsung, serta status keuangan keluarga. Telah terbukti bahwa ibu yang memiliki riwayat pendidikan yang lebih maju berpeluang besar menguasai pemahaman yang lebih mendalam mengenai cara-cara mencegah dan mengobati diare.⁴⁹

Akses ibu terhadap fasilitas kesehatan, misalnya tenaga medis dan penyuluhan kesehatan pun memiliki peran krusial dalam meningkatkan pengetahuan mereka.⁴⁹ Selain itu, pengalaman ibu dalam merawat anak yang pernah mengalami diare juga dapat meningkatkan pengetahuan praktis mereka mengenai cara-cara pengobatan dan pencegahan. Secara umum, pengetahuan ibu mempengaruhi kualitas pengasuhan anak dan pencegahan penyakit, termasuk diare. Mencegah diare berulang pada balita membutuhkan pemahaman yang baik tentang

gejalanya. Ibu yang tahu cara menangani diare dengan tepat, misalnya dengan memberikan oralit dan memperhatikan pola makan, dapat mempercepat proses pemulihan balita. Selain itu, ibu yang memiliki pengetahuan mengenai vaksinasi rotavirus cenderung lebih aktif dalam mencegah anak-anak mereka dari diare yang diakibatkan oleh infeksi virus.⁵⁰

2.1.5 Diare

2.1.5.1 Definisi

Gejala diare pada anak meliputi perubahan jumlah, frekuensi, dan konsistensi BAB.¹ Mekanisme fisiologis usus kecil dan besar bertanggung jawab atas penyerapan air, substrat, dan ion; ketika proses ini tidak berjalan dengan baik, hasilnya adalah diare, di mana tinja mengandung air yang berlebihan.¹ Gejala klasik diare meliputi jumlah buang air yang bersifat abnormal (tiga kali atau lebih per hari), yang mungkin berupa tinja encer.² Bayi kecil biasanya buang air besar sekitar 3-10 kali dalam satu hari, sedangkan anak yang lebih besar biasanya buang air besar satu hingga dua kali per hari. Konsistensi dan warna tinja juga berubah seiring bertambahnya usia, dengan bayi kecil memiliki tinja yang lunak, kuning, hijau, atau coklat. Diare dapat berair, encer, atau mengandung lendir, dan adanya darah atau tinja berwarna hitam memerlukan perhatian medis. Diare yang berkepanjangan dievaluasi dan ditangani secara berbeda dari kasus akut.²⁴

2.1.5.2 Faktor risiko

Faktor risiko diare antara lain kebersihan pribadi yang buruk, penggunaan air rumah tangga yang tidak bersih, persiapan atau makanan yang tidak bersih, malnutrisi yang dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga anak lebih rentan terhadap infeksi saluran cerna, konsumsi antibiotik jangka panjang serta ikan dan makanan laut yang tercemar.² Sanitasi lingkungan yang tidak layak serta minimnya kemudahan memperoleh air yang bersih menjadi penyebab meningkatnya gangguan diare pada balita di Indonesia.⁵ Selain itu, kurangnya pengetahuan orang tua, terutama ibu, tentang upaya penghindaran serta penanganan diare dengan benar juga turut meningkatkan risiko terjadinya diare pada balita.⁶

Infeksi bakteri, virus, atau parasit, terutama yang tumbuh subur di air yang tercemar, dapat bermanifestasi sebagai diare. Potensi bahaya termasuk tidak cukup makan, tidak sering mencuci tangan, memasak makanan dengan cara yang tidak bersih, menyimpan air di rumah dengan cara yang tidak sehat, dan makan ikan dan kerang yang tercemar. Diare pada balita lebih sering terjadi di Indonesia karena beberapa faktor seperti sanitasi yang tidak memadai, akses air bersih yang terbatas, dan ketidaktahuan orang tua mengenai cara menghindari dan menangani kondisi tersebut.

2.1.5.3 Etiologi

Diare bisa dikelompokkan menjadi infeksi atau non-infeksi, tergantung pada kapan pertama kali muncul. Infeksi patogen adalah faktor pemicu diare akut yang paling sering terjadi, dengan durasi kurang dari dua pekan. Malabsorpsi,

penyakit radang usus, serta rekasi negative dari konsumsi obat adalah penyebab diare kronis non-infeksius yang paling banyak terjadi, yang terjadi lebih dari dua pekan.²⁵

Etiologi diare sangat bervariasi, dan secara umum dapat dibagi menjadi beberapa kategori utama: infeksi dan non-infeksi.

1. Infeksi

Infeksi adalah penyebab utama diare di seluruh dunia. Penyebab infeksi meliputi bakteri, virus, dan parasit.

- Bakteri: Beberapa jenis bakteri seperti *Escherichia coli* (terutama strain *E. coli enterotoxigenic*), *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, dan *Vibrio cholerae* adalah penyebab umum diare infeksius.
- Virus: Virus seperti rotavirus, norovirus, dan enteric adenovirus lebih sering menyebabkan diare pada anak-anak dan individu dengan kekebalan tubuh yang lemah.
- Parasit: Infeksi parasit seperti *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, dan *Cryptosporidium* juga menyebabkan diare, khususnya di wilayah yang memiliki kondisi sanitasi tidak memadai.

2. Non-Infeksi

Selain dari agen infeksius, terdapat penyebab non-infeksius dalam menyebabkan diare.

- Intoleransi Makanan: Ketika makanan tertentu dikonsumsi, respons gastrointestinal non-imunologis terjadi, yang menyebabkan gejala

termasuk kembung, ketidaknyamanan perut, serta gangguan pola buang air besar; kondisi ini dikenal sebagai intoleransi makanan.²⁷ Intoleransi laktosa adalah reaksi makanan yang tidak dimediasi oleh kekebalan tubuh yang disebabkan oleh kekurangan enzim laktase, yang menyebabkan gejala seperti kembung dan diare setelah konsumsi. Hipolaktasia dapat bermanifestasi dalam tiga bentuk: primer, sekunder, dan bawaan. Defisiensi laktase primer sering terjadi pada orang dewasa, defisiensi sekunder bersifat reversibel, dan defisiensi laktase kongenital jarang terjadi yang membutuhkan penghindaran laktosa seumur hidup.²⁷

- Efek Samping Obat-obatan: Penggunaan antibiotik adalah faktor risiko utama untuk diare, terutama yang disebabkan oleh *Clostridium difficile*. Laksatif dan beberapa obat antasida juga dapat menyebabkan diare sebagai efek samping.²⁵
- Alergi makanan: Alergi makanan dapat menyebabkan diare akut maupun kronis melalui mekanisme yang dimediasi oleh non-immunoglobulin E.²⁸
- Alergi susu sapi: Protein kasein dan whey adalah dua dari beberapa komponen protein yang ditemukan dalam susu sapi yang bisa menyebabkan respon imun berlebihan terhadap individu spesifik. Sebagian besar individu memiliki kepekaan terhadap keduanya dengan reaksi alergi yang dimediasi oleh non-IgE yang paling umum terjadi.²⁹

2.1.5.4 Patofisiologi

Peningkatan produksi air usus atau penurunan penyerapan air usus dapat menyebabkan diare. Proses diare akibat infeksi dimulai dengan ingesti organisme patogen yang kemudian mengalami kolonisasi di usus. Setelah kolonisasi, terdapat dua mekanisme utama yang dapat terjadi. Pertama, organisme dapat melakukan invasi mukosa, yang diikuti oleh multiplikasi intramukosal. Proses ini menyebabkan inflamasi akut yang pada akhirnya berujung pada diare. Kedua, organisme dapat menghasilkan sitotoksin yang memicu pelepasan metabolit asam arakidonat dan sitokin proinflamasi. Respon inflamasi ini juga berkontribusi terhadap terjadinya diare. Kedua jalur ini menunjukkan bagaimana infeksi usus dapat menyebabkan gangguan gastrointestinal dengan mekanisme yang berbeda tetapi saling berhubungan.³⁰

Dalam hal patofisiologi, organisme yang berbeda menghasilkan diare dengan cara yang berbeda. Racun seperti *Staphylococcus aureus* dapat menyebabkan diare inflamasi, sementara sitotoksin contohnya *Shigella* dan *Clostridium difficile* bisa menginfeksi struktur tubuh yang lemah. Diare non-inflamasi yang disebabkan oleh zat-zat penghasil enterotoksin dapat disebabkan oleh kerusakan virus pada permukaan vili atau oleh perlekatan parasit pada selaput lendir. Kondisi diare inflamasi, fluida tubuh, protein, serta sel darah putih menyerang lumen interstisial, dan virus seperti adenovirus dapat menargetkan mikrovili secara langsung. Patogen dapat memulai transduksi sinyal intraseluler dalam enterosit, selain berdampak pada sitoskeleton sel inang dan aliran air dan

elektrolit. Infiltrasi menurunkan glukosa, mempercepat penyerapan Na dan NaCl elektronetral, dan diare toksik meningkatkan cAMP dan menghambat absorpsi NaCl.³¹

Berdasarkan patofisiologinya, diare dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Diare sekretorik

Ketika lumen usus mengeluarkan lebih banyak ion dan cairan daripada yang dapat diserap oleh tubuh, maka terjadilah kondisi yang dikenal sebagai diare sekretorik. Glukosa dan zat terlarut lainnya, serta ion-ion penting termasuk Na^+ , Cl^- , HCO_3^- , dan K^+ , secara aktif diangkut melintasi lumen usus dan masuk ke dalam aliran darah. Epitel usus memiliki struktur villi dan *crypts*, di mana proses absorpsi dominan terjadi di villi, sedangkan sekresi lebih aktif di *crypts*. Absorpsi cairan dipacu oleh transport aktif Na^+ melalui Na^+/K^+ -ATPase di membran basolateral, serta melibatkan transporter seperti NHE3 (*sodium/hydrogen exchanger*), SLC5A1 (*sodium/glucose cotransporter*), dan $\text{Cl}^-/\text{HCO}_3^-$ *exchanger* (DRA dan PAT1). Transporter spesifik ini memungkinkan absorpsi ion dan zat terlarut secara elektrogenik maupun elektroneutral, dengan pengaturan lebih lanjut oleh nukleotida siklik (cAMP, cGMP) serta Ca^{2+} intraseluler yang dapat menghambat aktivitas transporter Na^+ di membran apikal. Sementara itu, sekresi cairan dipicu oleh sekresi Cl^- melalui transporter basolateral NKCC1 dan saluran Cl^- apikal seperti CFTR dan Ca^{2+} -*activated* Cl^- *channels* (CaCCs). Saluran K^+ basolateral membantu menciptakan gradien elektrokimia yang mendorong ekskresi Cl^- ke lumen

usus. Aktivitas sekresi ini dapat dimodulasi oleh sinyal dari saraf enterik serta reseptor di permukaan sel, seperti *calcium-sensing receptor* (CaSR), yang memengaruhi jalur pensinyalan intraseluler dan keseimbangan elektrolit dalam usus.⁵⁰

2. Diare osmotik

Ketika molekul dalam lumen usus tidak dapat diserap secara memadai, maka terjadi peningkatan tekanan osmotik, yang mampu menarik cairan menuju rongga usus serta menimbulkan diare osmotik. Ketidakmampuan untuk mencerna laktosa menyebabkan air ditarik ke dalam lumen usus melalui osmosis, seperti yang ditunjukkan pada kasus kekurangan enzim laktase. Dalam diare osmotik, terdapat ketidakseimbangan osmotik dalam tinja antara osmolalitas air tinja dan elektrolit yang diukur, yang tidak ditemukan pada diare sekretorik. Diare osmotik akan membaik atau berhenti ketika pasien berhenti mengonsumsi zat penyebabnya, seperti laktosa atau gula alkohol tertentu.⁵¹

3. Diare invasif

Diare invasif terjadi akibat infeksi bakteri patogen yang menyerang dan menembus epitel usus, menyebabkan respons inflamasi yang berkontribusi terhadap gangguan penyerapan dan peningkatan sekresi ion serta cairan ke dalam lumen usus. Bakteri seperti *Shigella* dan *Salmonella* menggunakan mekanisme invasi untuk menginfeksi mukosa usus melalui sel M dan sel fagosit besar merangsang sekresi protein pensinyal peradangan, misalnya IL-1 β dan IL-8, yang merekrut polimorfonuklear (PMN) ke lokasi infeksi.

PMN ini tidak hanya berperan dalam fagositosis bakteri, tetapi juga melepaskan prekursor adenosin, yang mengaktifkan saluran klorida CFTR, meningkatkan sekresi Cl^- serta cairan ke lumen usus, memperparah diare. Beberapa bakteri seperti *Escherichia coli enteroinvasif* (EIEC) serta *Shigella* pun menghasilkan lipopolisakarida (LPS) yang mengaktivasi reseptor TLR4, serta peptidoglikan yang berinteraksi dengan Nod1, memicu kaskade NF- κ B yang meningkatkan produksi sitokin inflamasi. Selain itu, bakteri ini dapat menyebabkan kerusakan pada mikrovilus dan disfungsi *tight junction*, yang meningkatkan permeabilitas usus, memperburuk kehilangan cairan dan elektrolit. Dengan demikian, diare invasif memiliki karakteristik utama berupa demam, tinja berdarah atau berlendir, serta adanya leukosit dalam tinja.⁵²

2.1.5.5 Diagnosis

Diagnosis diare melibatkan identifikasi penyebab dan penilaian tingkat keparahan kondisi.

1. Tanda dan Gejala

Diare diindikasikan dengan buang air besar melebihi tiga kali dalam satu hari, feses cair atau sangat cair, nyeri di perut, dan kekurangan cairan dalam tubuh. Gejala sistemik seperti demam atau darah dalam tinja dapat menunjukkan penyebab infeksi atau inflamasi yang lebih serius.³² Riwayat pemberian makanan yang menyeluruh sangat penting untuk menangani anak yang mengalami diare. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan

dalam anamnesis termasuk frekuensi buang air besar, hari diare, darah dalam tinja, laporan wabah kolera, perawatan obat baru-baru ini, dan pucat pada bayi.³³

2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan lengkap selalu mencakup pemeriksaan umum status kesehatan anak serta tanda-tanda vital dan parameter pertumbuhannya. Tinjau nilai berat badan terakhir, jika tersedia, untuk memeriksa apakah ada penurunan berat badan yang signifikan. Perhatikan dengan seksama tanda-tanda dehidrasi seperti gelisah, lesu, perubahan mental, elastisitas permukaan kulit, dan durasi reperfusi kapiler. Lakukan pemeriksaan perut guna mencari timbulnya rasa sakit tekan, dapat ditemukan bising usus yang meningkat, perkusi hipertimpani organomegali atau massa. Jika memungkinkan, lakukan pemeriksaan tinja atau foto tinja terakhir, perhatikan apakah ada darah segar atau basi, tinja berlendir atau steatorrhea. Tanda-tanda kekurangan gizi seperti mengecilnya otot, asites atau edema.²⁸

Penilaian derajat dehidrasi menurut WHO dapat ditinjau dari pemeriksaan fisik.³³

Tabel 2.1 Penilaian Derajat Dehidrasi

Derajat dehidrasi	Temuan pemeriksaan
Dehidrasi Berat	• Lesu, penurunan kesadaran • Bola mata sangat cekung • Menolak untuk minum • Elastisitas kulit pulih sangat lambat > 2 detik

Dehidrasi Ringan Sedang	• Gelisah, rewel • Bola mata cekung • Minum, haus • Elastisitas kulit kembali perlahan
Tanpa dehidrasi	• Baik, sadar • Tidak ada tanda-tanda yang cukup agar dimasukkan dalam kategori sebagai bentuk dehidrasi tingkat menengah maupun parah.

3. Pemeriksaan Laboratorium³⁴

- Tes EIA (*Enzyme Immunoassay*): Untuk mendeteksi antigen VP6 dalam tinja.
- Tes PCR (*Polymerase Chain Reaction*): Dilakukan guna mengidentifikasi RNA virus.
- Tes Elektrolit darah untuk menilai dehidrasi atau asidosis metabolik.
- Pemeriksaan tinja:
 - Kultur patogen: Mengidentifikasi bakteri dan virus penyebab diare
 - Pemeriksaan telur dan parasit: Mendeteksi keberadaan parasit dalam tinja secara langsung
 - Uji imun toksin *C. difficile*: Mendeteksi toksin bakteri yang sering menyebabkan diare pasca antibiotik
 - Uji imun antigen rotavirus: Mendeteksi virus yang umum menyebabkan diare, terutama pada anak
 - Uji imun antigen protozoa: Mendeteksi parasit seperti *Giardia* atau *E. histolytica*

- Pemeriksaan Endoskopi atas dengan biopsi: Memeriksa dan mengambil sampel jaringan dari saluran cerna bagian atas.
- Sigmoidoskopi: Memeriksa bagian sigmoid dan rektum usus besar.
- Kolonoskopi: Memeriksa seluruh usus besar.
- CT scan abdomen: Pencitraan untuk melihat kelainan struktural pada saluran cerna.

2.1.5.6 Tatalaksana

Tatalaksana diare dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Upaya ini harus dilakukan untuk mengatasi tanda bahaya dan kondisi diare berdasarkan derajat dehidrasi yang mungkin memerlukan perawatan tersier yang memadai.²⁸

1) Tatalaksana Farmakologis

- Antibiotik: Terapi antibiotik untuk diare diberikan pada diare dengan etiologi bakteri, terutama pada kasus yang parah dengan demam tinggi atau gejala yang berkepanjangan. Pilihan antibiotik tergantung pada patogen, pola resistensi lokal, dan kondisi kesehatan pasien. Antibiotik tidak dianjurkan kecuali infeksi bakteri tertentu telah dikonfirmasi atau diduga kuat.⁵³
- Probiotik: Dapat membantu memperbaiki keseimbangan mikrobiota usus setelah diare akibat antibiotik atau infeksi.³⁵

2) Tatalaksana Diare

Tatalaksana diare mengacu pada lima pilar tatalaksana diare yang direkomendasikan oleh Depkes RI berdasarkan Buku Saku Lintas Diare.

Angka kematian bayi yang lebih kecil, mutu kehidupan yang lebih tinggi, dan tidak adanya konsekuensi besar ialah tujuan dari lima pilar.⁴⁸

- Rehidrasi *Oral Rehydration Salt* (ORS): Jika seorang anak mengalami diare, oralit harus diberikan segera dan dilanjutkan sampai diare berhenti. Diare dapat menyebabkan kehilangan elektrolit dan cairan; oralit dapat membantu mengembalikan kadar ini. Meskipun air berperan krusial dalam mempertahankan fisik agar tidak dehidrasi, namun air tidak memiliki mineral ionik yang dibutuhkan tubuh guna menjaga kadar elektrolit tetap seimbang. Pasien yang menderita diare akan menemukan bahwa kombinasi glukosa serta garam pada larutan Oralit mudah diabsorpsi melalui saluran pencernaan mereka.⁴⁸
- Suplemen *Zinc*: Diberikan dalam jangka waktu sepuluh hari berturut-turut. Mengembalikan tingkat *zinc* alami tubuh dan mempercepat pemulihan dari diare dapat dicapai dengan suplementasi *zinc*. Selain meningkatkan sistem kekebalan tubuh, *zinc* dapat mengurangi kemungkinan kambuhnya diare hingga tiga sampai empat bulan setelah anak sembuh.⁴⁸
- Teruskan ASI: Jika anak terus menyusui, maka pertahankan menyusui sesuai dengan keinginannya.⁴⁸
- Berikan Antibiotik Selektif: Indikasi penggunaan antibiotik termasuk diare yang menular atau diare berdarah. Antibiotik yang diresepkan oleh dokter harus diminum sesuai petunjuk.⁴⁸

- Dalam menangani diare pada anak, sangat penting untuk mengedukasi para ibu dan keluarga tentang aturan memberikan oralit, zinc, ASI, atau asupan yang sesuai, serta indikasi-indikasi peringatan yang membutuhkan intervensi medis segera. Sebagai bagian dari pelatihan ini, siswa akan mempelajari tanda-tanda yang memerlukan evaluasi medis darurat, seperti peningkatan frekuensi atau volume feses encer, mual secara berulang, rasa ingin minum berlebihan, penurunan asupan hidrasi, peningkatan suhu tubuh, terdapat darah pada feses, maupun tidak menunjukkan kemajuan kondisi usai tiga hari berlalu. Tujuannya adalah agar orang tua dapat menggunakan informasi ini untuk memastikan keselamatan dan pemulihan anak mereka dengan cepat.⁴⁸

Tatalaksana diare pada anak menurut WHO didasari oleh derajat dehidrasi yang dialami. Diare dikategorikan sebagai A jika tidak mengalami dehidrasi, B jika mengalami dehidrasi ringan hingga sedang, dan C jika mengalami dehidrasi berat. Larutan rehidrasi oral, yang diberikan dalam cangkir dengan kecepatan kurang lebih 5 ml/kg tiap jam, harus dimulai ketika anak-anak mampu mengonsumsi air dengan lancar, yang umumnya terjadi selama kurun waktu 3-4 jam pada bayi dan 1-2 jam untuk anak-anak yang lebih besar. Jika cairan infus tidak menyediakan cukup kalium dan basa, larutan rehidrasi oral dapat digunakan.³³

Tabel 2.2 Tatalaksana Diare

Derajat dehidrasi	Terapi					
Dehidrasi Berat	Terapi C • Segera berikan cairan infus. Sementara infus dipasang, berikan larutan oralit apabila anak dapat minum. • Catatan: Larutan cairan infus paling baik untuk rehidrasi yaitu larutan isotonik: Larutan laktat Ringer (dikenal sebagai larutan Hartmann guna Injeksi) dan larutan garam normal (0,9% NaCl). Jangan gunakan larutan glukosa (dekstrosa) 5% atau larutan garam 0,18% dengan larutan dekstrosa 5%, karena dapat meningkatkan risiko hiponatremia, yang dapat menyebabkan edema serebral. • Berikan 100 ml/kg larutan yang dipilih yang terbagi dalam pemasukan pertama 30 ml/kg dan kedua 70 ml/kg. • Bayi (< 12 bulan) ◦ Pertama: 30 ml/kg dalam 1 jam ◦ Kedua: 70 ml/kg dalam 5 jam • Anak-anak (12 bulan hingga 5 tahun) ◦ Pertama: 30 ml/kg dalam 30 menit ◦ Kedua: 70 ml/kg dalam 2,5 jam • Ulangi sekali apabila detakan pembuluh nadi dipergelangan tangan tetap tidak kuat maupun tidak dapat dirasakan. Lakukan penilaian ulang pada anak tiap 15-30 menit. • Apabila kondisi hidrasi belum stabil, lakukan pemberian cairan lebih intensif. • Tinjau Kembali bayi usai 6 jam serta anak usai 3 jam.					
Dehidrasi Ringan	Terapi B					
Sedang	Berikan jumlah ors yang direkomendasikan di klinik selama 4 jam <u>Oralit yang diberikan = 75 ml × Berat Badan anak</u> • Tentukan jumlah ORS yang diberikan dalam jangka waktu 4 jam awal:					
	<table><tr><td>Usia</td><td>≤ 4 bulan</td><td>4 - ≤ 12 bulan</td><td>12 bulan - ≤ 2 tahun</td><td>2 tahun - ≤ 5 tahun</td></tr></table>	Usia	≤ 4 bulan	4 - ≤ 12 bulan	12 bulan - ≤ 2 tahun	2 tahun - ≤ 5 tahun
Usia	≤ 4 bulan	4 - ≤ 12 bulan	12 bulan - ≤ 2 tahun	2 tahun - ≤ 5 tahun		

	< 6 kg	6 - < 10 kg	10 - < 12 kg	12 – 19 kg
Berat Badan	200 – 400 ml	400 – 700 ml	700 – 900 ml	900 – 1400 ml

- Jika anak berkeinginan memperoleh oralit dalam jumlah yang besar, berikan lebih banyak.
- Berikan edukasi kepada ibu mengenai teknik pemberian larutan oralit:
 - Memberikan secara perlahan menggunakan cangkir.
 - Apabila anak muntah, dianjurkan menunggu 10 menit sebelum melanjutkan pemberian lebih lambat.
 - Selanjutnya menyusui kapanpun anak menginginkannya.
- Setelah 4 jam:
 - Kaji ulang kondisi anak dan klasifikasikan apakah ia mengalami dehidrasi.
 - Tentukan strategi yang sesuai untuk keberlanjutan tindakan perawatan.
 - Melakukan pemberian ASI kepada anak saat berada di klinik.
- Apabila ibu harus kembali ke rumah sebelum menyelesaikan perawatan:
 - Ajarkan cara membuat larutan oralit di rumah.
 - Jelaskan jumlah oralit yang perlu diberikan selama 4 jam perawatan di rumah.
 - Pastikan ibu menerima persediaan oralit yang cukup untuk menyelesaikan proses rehidrasi tersebut.
 - Serta tambahan dua paket oralit sesuai dengan ketentuan yang dianjurkan dalam Rencana A.
- Jelaskan empat aturan perawatan di rumah:
 1. Memberikan cairan tambahan.
 2. Memberikan suplemen *zinc*.
 3. Teruskan menyusui seperti biasa.
 4. Ketahui waktu yang tepat untuk kembali ke klinik.

Tanpa dehidrasi	Terapi A
--------------------	----------

-
- Agar anak terhindar dari dehidrasi, anjurkan ibu untuk memberikan cairan ekstra sesuai dengan keinginan anak:
 - Bagi anak < 2 tahun, berikan sekitar 50-100 ml tiap kali buang air besar
 - Bagi anak ≥ 2 tahun, berikan sekitar 100-200 ml tiap kali buang air besar.
 - Beritahu ibu untuk memberikan cairan secara perlahan dalam takaran kecil menggunakan gelas. Apabila anak muntah, tungguilah selama 10 menit, lalu berikan lebih perlahan. Ibu perlu terus memberikan cairan tambahan tersebut hingga diare mereda.
 - Ajarkan ibu bagaimana menyiapkan dan memberikan larutan rehidrasi oral, serta berikan dua sachet Oralit untuk dibawa pulang.
 - Jelaskan kepada ibu takaran cairan yang sebaiknya dikonsumsi selain asupan cairan yang biasa diberikan:
 - ≤ 2 tahun: 50-100 ml tiap kali buang air besar
 - ≥ 2 tahun: 100-200 ml tiap kali buang air besar
 - Anjurkan pemberian suplemen *zinc* kepada anak. Jelaskan kepada ibu mengenai dosis *zinc* yang perlu diberikan:
 - ≤ 6 bulan: setengah tablet (10 mg) per hari
 - ≥ 6 bulan: satu tablet (20 mg) per hari selama 10-14 hari
 - Tunjukkan kepada ibu dalam cara pemberian suplemen *zinc*:

Bagi bayi, larutkan tablet ke dalam sedikit air bersih, ASI atau Oralit.

Anak yang lebih besar bisa mengunyah tablet atau meminumnya dalam keadaan terlarut.
 - Tekankan kepada ibu pentingnya menyelesaikan pemberian *zinc* selama periode penuh 10–14 hari
 - Lakukan pemberian ASI
 - Beritahukan kepada ibu kapan harus segera kembali ke klinik jika kondisi anak memburuk, tidak bisa menelan minuman, atau menyusui, kurang minum, mengalami demam, atau terdapat darah pada tinja. Jika anak tidak menunjukkan tanda-tanda tersebut namun masih belum membaik, anjurkan ibu untuk kembali lagi setelah 5 hari.
-

2.1.5.7 Komplikasi

Diare yang tidak ditangani dengan baik atau mengalami keterlambatan tatalaksana dapat memicu beberapa komplikasi, antara lain³³:

- Dehidrasi. komplikasi disentri yang paling umum terjadi. Anak-anak harus diperiksa dan ditangani dengan tepat jika mengalami dehidrasi. Ikuti Rencana Perawatan A, B, atau C untuk pemberian dosis cairan.
- Penipisan kalium (Hipokalemia). Pisang, air kelapa, dan sayuran hijau adalah makanan kaya kalium yang dapat membantu menghindari defisit kalium. Larutan rehidrasi oral adalah pilihan lain.
- Demam tinggi. Berikan parasetamol dan pikirkan kemungkinan adanya infeksi bakteri jika anak tampak kesakitan akibat suhu tinggi ($\geq 39^{\circ}\text{C}$ atau $> 102,2^{\circ}\text{C}$).
- Prolaps rektum. Dengan menggunakan sarung tangan medis atau kain lembab, tekan dengan lembut bagian rektum yang mengalami prolaps. Pilihan lain untuk mengurangi prolaps adalah dengan menggunakan kompres hangat dengan larutan jenuh magnesium sulfat.
- Konvulsi. Konvulsi tunggal (*single convulsion/isolated seizure*) adalah temuan yang paling umum. Dosis dengan diazepam jika durasi atau frekuensi kejang berkepanjangan. Diazepam rektal tidak boleh diberikan tanpa terlebih dahulu memeriksa hipoglikemia.
- Sindrom uraemik hemolitik. Pasien dengan kulit pucat, sering mengalami perubahan kesadaran, sedikit atau tidak ada produksi urin,

dan peningkatan risiko membran harus dipertimbangkan untuk sindrom uremik hemolitik jika tidak ada bukti laboratorium yang pasti.

- Megakolon toksik. Hal ini sering bermanifestasi dengan suhu tinggi, kembung, ketidaknyamanan, rasa sakit, kehilangan suara usus, detak jantung yang cepat, dan kekurangan cairan. Untuk mengatasi dehidrasi, berikan cairan intravena, pasang selang nasogastrik, dan mulailah pengobatan antibiotik.

2.1.5.8 Pencegahan

PHBS, seperti cuci tangan menggunakan sabun secara teratur, minum air putih, dan mempergunakan kamar mandi yang layak, dapat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya diare. Metode PHBS yang efektif termasuk mencuci tangan, mengonsumsi air yang dimasak atau disaring, memastikan makanan dimasak dengan matang, dan menghindari makanan yang tidak bersih atau tidak diketahui asalnya. Untuk menjaga kebersihan lingkungan, seseorang harus melakukan hal-hal seperti menggunakan toilet yang bersih, membuang sampah secara teratur, dan menjaga kebersihan rumah dan sekitarnya. Metode pencegahan lainnya termasuk memberikan ASI eksklusif untuk bayi, memvaksinasi anak dengan rotavirus, dan menghindari makanan atau minuman yang memicu diare pada individu tertentu.³⁶

Ibu menekankan kebersihan dan praktik-praktik penyiapan makanan yang tepat untuk mencegah infeksi dan penyebarannya di masa depan. Hindari penyebaran diare menular dengan mencuci tangan dengan benar. Para ahli harus

mengajak para orang tua agar menjaga dan menghindarkan anak-anak mereka dari rotavirus, virus yang sering menyebabkan diare, dengan memvaksinasi mereka. Untuk *C. colitis*, pengobatan probiotik dapat menjadi pilihan untuk dieksplorasi. *difficile* yang resisten terhadap antibiotik. Untuk pasien yang mengalami diare, disarankan untuk mengonsumsi air minum kemasan, menjauhi makanan mentah, dan mengonsumsi makanan panas yang telah dimasak dengan matang. Disarankan untuk menggunakan air minum kemasan bahkan saat menyikat gigi. Tidak disarankan untuk menggunakan antibiotik profilaksis untuk diare yang berhubungan dengan perjalanan, namun bagi orang dengan gangguan kesehatan yang telah ada sebelumnya bisa diperiksa lebih lanjut.¹

2.1.6 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

2.1.6.1 Indikator

Terdapat sepuluh komponen dalam PHBS, namun yang berkaitan dengan diare terdapat tiga indikator dalam PHBS. Indikator-indikator tersebut meliputi³⁷:

1. Cuci tangan menggunakan sabun: Praktik mencuci tangan yang benar merupakan langkah pencegahan infeksi yang sangat efektif.
2. Penggunaan air bersih: Untuk menghindari infeksi yang disebarkan oleh air yang terkontaminasi, sangat penting untuk memiliki akses ke air bersih.
3. Penggunaan jamban yang sehat: Penggunaan jamban yang layak dan bersih sangat berkontribusi pada kesehatan lingkungan untuk mencegah penyebaran penyakit.

2.1.6.2 Manfaat PHBS

Implementasi PHBS dalam kehidupan sehari-hari memiliki banyak manfaat, baik untuk individu, keluarga, maupun masyarakat secara keseluruhan. Beberapa manfaat utama PHBS adalah³⁸:

1. Meningkatkan Kesehatan Masyarakat: Dengan mengurangi perilaku yang berisiko terhadap kesehatan, PHBS membantu mengurangi prevalensi infeksi menular, contohnya diare, serta gangguan non-infeksius, seperti tekanan darah tinggi dan kencing manis.
2. Menurunkan Angka Kematian: Perilaku hidup sehat dapat menurunkan angka kematian akibat penyakit infeksi, gangguan pencernaan, dan penyakit tidak menular.
3. Meningkatkan Kualitas Hidup: Masyarakat yang menerapkan PHBS cenderung memiliki kualitas hidup yang membaik, dengan tingkat produktivitas yang meningkat dan risiko penyakit yang lebih rendah.
4. Mengurangi Beban Ekonomi: PHBS mengurangi beban ekonomi akibat biaya pengobatan penyakit yang dapat dicegah melalui penerapan pola hidup sehat, sehingga memperbaiki kualitas hidup masyarakat.

2.1.6.3 Faktor yang Mempengaruhi Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Diare

Pengetahuan dan sikap keluarga mengenai kejadian diare dapat dipengaruhi oleh berbagai keadaan, seperti

1. Pengetahuan: Tingkat pengetahuan mempengaruhi kesadaran individu dan masyarakat untuk menerapkan PHBS. Masyarakat yang memiliki wawasan yang mencukupi terkait pentingnya kebersihan serta kesehatan cenderung lebih peduli pada pola hidup sehat.⁵⁴
2. Sosial Ekonomi: Kondisi sosial ekonomi, seperti pendapatan dan akses terhadap layanan kesehatan, juga berperan penting dalam mempengaruhi penerapan PHBS. Masyarakat kondisi sosial ekonomi yang kurang mendukung bisa jadi menghadapi kendala dalam mengakses air bersih atau fasilitas sanitasi yang memadai.⁶
3. Fasilitas Kesehatan dan Infrastruktur: Ketersediaan fasilitas kesehatan yang memadai serta akses terhadap sanitasi memadai dan air bersih menjadi faktor penting dalam mendukung implementasi PHBS.⁴⁵

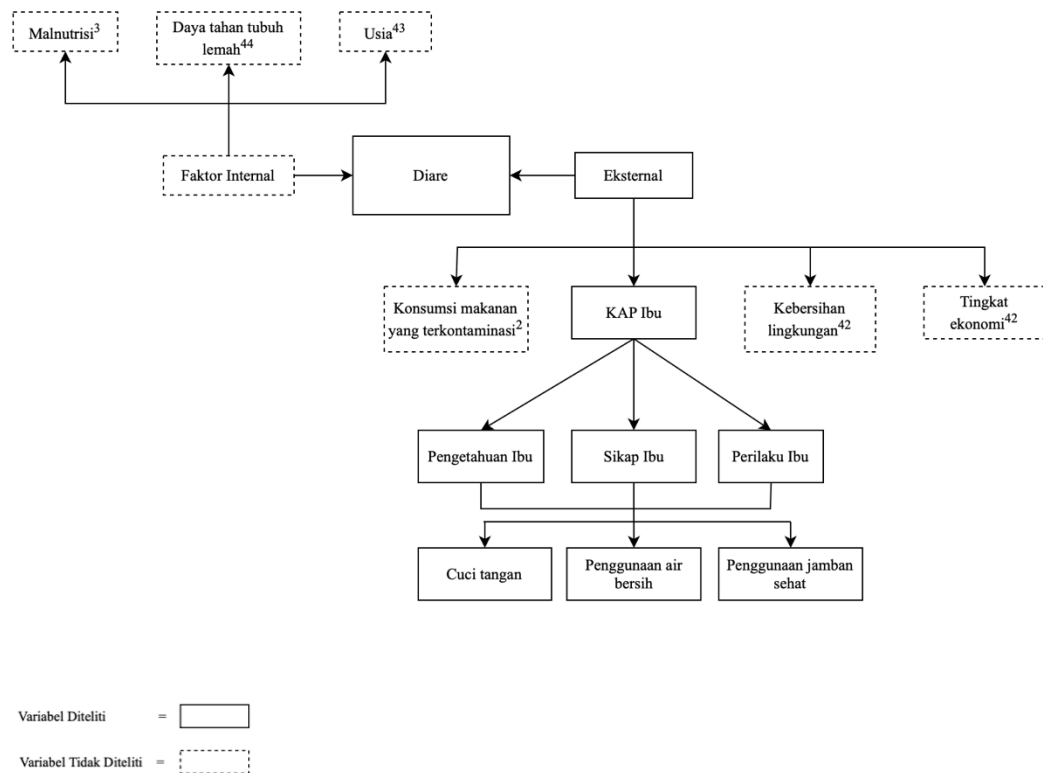
2.1.7 Perilaku Hidup Bersih Sehat dan Kejadian Diare

Diare merupakan penyakit umum yang dapat dicegah dengan penerapan tiga indikator PHBS: hidup sehat, pencegahan penyakit, dan kebersihan yang baik. Kebersihan yang buruk, kurangnya sanitasi, dan minum air kotor adalah penyebab umum diare. Rutinitas membersihkan tangan menggunakan sabun dan air yang terus mengalir berpengaruh dalam menekan angka kejadian diare di masyarakat.⁴⁷ Kebersihan tangan yang baik, termasuk membersihkan tangan dengan sabun usai dari toilet dan menjelang waktu makan, dapat secara signifikan mengurangi frekuensi diare pada anak-anak.³⁹ Selain itu, penggunaan jamban sehat dan sanitasi yang baik juga merupakan faktor kunci dalam pencegahan penyakit diare.⁶

2.2 Kerangka Pemikiran

Balita sering mengalami diare, yang jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius, diantaranya seperti dehidrasi, hipokalemia, hingga kematian.¹ Sanitasi yang tidak memadai, penggunaan air yang tidak bersih, makanan yang tercemar, penggunaan antibiotik yang berkepanjangan, merupakan beberapa faktor yang bisa berdampak terhadap kejadian diare pada anak.

Aspek yang signifikan dalam mengurangi prevalensi diare pada balita adalah tingkat pendidikan, sikap, dan perilaku yang dimiliki oleh para ibu terhadap pencegahan dan pengobatan diare. Prevalensi diare pada balita berpotensi menurun apabila ibu memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku yang baik terhadap gaya hidup bersih dan sehat, seperti mencuci tangan memakai sabun secara teratur, hanya minum air bersih, dan menggunakan jamban sehat yang memiliki dinding dan atap untuk menjaga privasi, dilengkapi dengan *septic tank* sebagai tempat penampungan dan pengelolaan tinja dan memiliki saluran pembuangan yang berfungsi dengan baik. Model ini menjelaskan bagaimana cuci tangan memakai sabun dengan teratur, akses terhadap air bersih, serta penggunaan jamban yang sehat, semuanya berperan dalam mengurangi prevalensi diare pada balita.



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

2.3 Hipotesis Karya Tulis Ilmiah/Proposisi Teoretis

Hipotesis berikut dikemukakan dalam studi ini:

- H_0 (Hipotesis Nol): Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu mengenai kebiasaan mencuci tangan, penggunaan air bersih, dan penggunaan jamban sehat dengan kejadian diare pada balita di Desa Wado Tahun 2025.
- H_1 (Hipotesis Alternatif): Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu mengenai kebiasaan mencuci tangan, penggunaan air

bersih, dan penggunaan jamban sehat dengan kejadian diare pada balita di Desa Wado Tahun 2025.