

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah sekelompok penyakit yang menyerang saluran pernapasan secara anatomis, penyakit ISPA dibagi menjadi dua kelompok, yaitu ISPA atas dan ISPA bawah. Infeksi Saluran Pernapasan Atas adalah peradangan yang terjadi pada mukosa tenggorokan atau faring yang disebabkan oleh kuman tertentu (*Streptococcus Hemolyticus*), Infeksi Saluran Pernapasan Bawah atau yang sering dikenal dengan Pneumonia diperkenalkan pada tahun 1984, dan istilah ini sesuai dengan istilah bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections*, (Maryunani, 2021).

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit yang sering menyerang bayi dan anak-anak dan berawal dari ISPA ringan hingga berat, ISPA berat yang menyerang jaringan paru-paru menyebabkan pneumonia, pneumonia merupakan penyakit menular yang dapat menyebabkan kematian, terutama pada anak-anak, jika tidak segera diobati (Achjar et al., 2024).

a. Faktor Resiko ISPA

Secara umum ada 5 faktor risiko yang meningkatkan kejadian ISPA pada balita, yaitu faktor lingkungan seperti (polusi udara dalam ruangan, ventilasi rumah, kepadatan hunian rumah), kemudian faktor individu anak seperti (usia anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A, status imunisasi), faktor perilaku (Maryunani, 2021). Faktor pendidikan, faktor pemberian ASI, (Indra & Mahdang, 2021).

1) Faktor lingkungan

a) Polusi udara dalam ruangan

Asap rokok dan asap dari pembakaran bahan bakar untuk memasak dengan konsentrasi tinggi dapat merusak mekanisme pertahanan paru-paru, yang mengakibatkan ISPA ini dapat terjadi pada rumah yang memiliki ventilasi yang tidak memadai dan dapur berada di dalam rumah, bersama dengan kamar tidur, kamar anak, (Maryunani, 2021).

b) Ventilasi Rumah

Ventilasi adalah proses penyediaan atau pengolahan aliran udara yang mencakup beberapa fungsi utama, yaitu:

- (1) Menyediakan udara bersih yang mengandung oksigen dalam tingkat ideal untuk mendukung aktivitas pernapasan
- (2) Menghilangkan bau, asap, debu, serta kontaminan lainnya dari ruangan dengan cara pengenceran udara
- (3) Menyediakan sumber kalor untuk mengatasi hilangnya panas tubuh
- (4) Mengeluarkan kelebihan udara panas yang dihasilkan dari radiasi tubuh, proses metabolisme, penguapan, serta faktor eksternal lainnya; dan
- (5) Menjaga atau menetralkan suhu udara dalam ruangan (Maryunani, 2021)

c) Kepadatan Hunian Rumah

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, seseorang menempati ruang hidup minimal 8 m² kriteria ini dimaksudkan untuk mencegah penularan penyakit dan mengurangi aktivitas dalam kondisi tempat tinggal yang padat yang dapat meningkatkan tingkat polusi di rumah yang ada, (Maryunani, 2021).

2) Faktor Individu Anak

a) Umur anak

Sejumlah penelitian besar telah menunjukkan bahwa kejadian penyakit pernapasan akibat virus pada bayi dan anak meningkat dan terus menurun seiring bertambahnya usia kejadian ISPA paling tinggi terjadi pada usia 6-12 bulan, (Maryunani, 2021).

b) Berat badan lahir

Berat badan lahir menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental pada masa bayi, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko yang lebih besar dibandingkan dengan bayi dengan berat badan lahir normal, terutama pada beberapa bulan pertama setelah lahir, karena pembentukan zat anti kekebalan tubuh yang kurang sempurna, sehingga lebih rentan terhadap penyakit infeksi, terutama pneumonia dan penyakit saluran pernafasan lainnya. Penelitian menunjukkan bahwa berat badan bayi < 2500 gram berhubungan dengan peningkatan mortalitas akibat infeksi saluran pernafasan, ini menunjukkan bahwa

anak-anak dengan riwayat BBLR tidak memiliki tingkat penyakit pernapasan yang lebih tinggi, (Maryunani, 2021).

c) Status gizi

Pemenuhan nutrisi pada fase pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi seperti usia, kondisi fisik, status kesehatan, kesehatan pencernaan fisiologis, ketersediaan makanan dan aktivitas anak itu sendiri, penilaian status gizi didasarkan pada antropometri seperti berat badan lahir, panjang badan, tinggi badan, LILA, dan lain-lain.

Gizi buruk merupakan faktor risiko penting terjadinya ISPA, beberapa penelitian telah membuktikan adanya kaitan antara status gizi dengan infeksi paru, sehingga anak yang kurang gizi lebih sering terkena pneumonia, bayi dengan gizi buruk lebih mudah terserang ISPA dibandingkan bayi dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang lebih rendah, penyakit infeksi itu sendiri menyebabkan bayi tidak nafsu makan dan kurang gizi, bayi yang kurang gizi lebih mudah terserang ISPA yang berat bahkan serangan yang berkepanjangan, (Maryunani, 2021).

d) Vitamin A

Sejak tahun 1985, sebanyak 200.00 IU kapsul vitamin A telah diberikan kepada bayi dan balita berusia 1 tahun sampai 4 tahun setiap 6 bulan sekali pemberian vitamin A diberikan bersamaan dengan vaksinasi menyebabkan peningkatan antibodi spesifik terhadap bibit penyakit dan tidak hanya terhadap antigen asing yang tidak berbahaya terdeteksi (Maryunani, 2021).

e) Status imunisasi

Sebagian besar kasus ISPA disebabkan oleh penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti difteri, batuk rejan, (pertusis) dan campak, peningkatan cakupan vaksinasi memegang peranan penting dalam upaya pemberantasan penyakit ISPA, dan berbagai upaya dilakukan untuk mengurangi dan menekan faktor-faktor yang semakin meningkatkan angka kematian ISPA, seperti meningkatkan cakupan imunisasi dasar lengkap menjadi lebih optimal, (Maryunani, 2021).

Menurut Angelina & Wulaningsih (2025) menyatakan imunisasi adalah cara untuk mendapatkan suatu kekebalan yang dimasukkan ke dalam tubuh

seseorang agar tahan terhadap berbagai serangan penyakit semakin lengkap imunisasi seorang anak, maka semakin kecil kemungkinannya untuk terkena penyakit dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap.

Imunisasi merupakan suatu cara untuk membuat seseorang memiliki kekebalan aktif terhadap suatu penyakit menular, status imunisasi harus lengkap karena akan sangat berpengaruh terhadap penyakit ISPA ada beberapa jenis imunisasi yang dapat mencegah atau mengurangi resiko terkena ISPA yaitu imunisasi BCG, imunisasi DPT/HB, imunisasi polio, imunisasi campak, dan imunisasi Hb-0, (Ashar, 2022).

3) Faktor perilaku

Faktor perilaku dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit ISPA pada bayi dan balita dalam hal ini adalah praktik penanganan ISPA dalam keluarga baik oleh ibu maupun anggota keluarga yang lain, keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang berkumpul dalam suatu rumah tangga dan hidup saling ketergantungan dan berinteraksi, apabila salah satu atau beberapa anggota keluarga mengalami gangguan kesehatan, maka akan berpengaruh terhadap anggota keluarga yang lain, (Maryunani, 2021).

Peran aktif keluarga/masyarakat dalam menangani ISPA sangat penting, karena ISPA merupakan penyakit yang terjadi setiap hari di masyarakat atau di keluarga perlu disikapi dengan serius oleh kita semua karena penyakit ini banyak menyerang anak kecil sehingga para ibu yang memiliki anak kecil dan anggota keluarga yang paling dekat dengan anak kecil tersebut mengetahui dan mengetahui bagaimana cara menangani penyakit ISPA ini ketika anaknya sakit, (Maryunani, 2021).

Keluarga perlu mengetahui dan memperhatikan tanda-tanda gejala awal pneumonia dan mengetahui kapan harus mencari pertolongan dan merujuk ke layanan kesehatan untuk mencegah penyakit yang menyerang anak- anak mereka semakin parah, maka dari itu peran keluarga dalam penatalaksanaan awal ISPA pada anak sangat penting karena jika ISPA tidak ditangani dengan segera dan dengan baik di tingkat keluarga, akan sangat berdampak pada perkembangan penyakit dari ringan menjadi berat (Maryunani, 2021).

4) Faktor Pendidikan

Tingkat pendidikan berdampak pada perilaku individu seorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kesadaran dan pemahaman yang lebih besar dalam merawat anggota keluarga yang memiliki masalah kesehatan dan berusaha untuk selalu menjaga kesehatan agar selalu optimal, (Anggelina & Wulaningsih, 2025).

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai gejala serta upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit, ditambah dengan kurang optimalnya manajemen kasus oleh tenaga kesehatan mengakibatkan banyak kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan sudah berada dalam kondisi yang cukup berat hal ini mencerminkan kurangnya pemahaman masyarakat terkait tindakan pencegahan dan penanganan penyakit secara tepat, (Achjar et al., 2024)

5) Faktor Pemberian ASI

ASI eksklusif memiliki beberapa manfaat penting, terutama perannya dalam menurunkan angka kematian bayi, mengurangi risiko penyakit dengan memperkuat sistem kekebalan tubuh secara alami, mendukung pertumbuhan fisik yang optimal, meningkatkan perkembangan kecerdasan anak, dan memperpanjang jarak antara kehamilan berikutnya bagi para ibu, (Indra & Mahdang, 2021).

b. Klasifikasi ISPA

Klasifikasi ISPA berdasarkan tanda dan gejala yang terjadi pada bayi sesuai dengan umurnya adalah sebagai berikut (Meihindra, 2021).

1) Non-pneumonia (Bukan Pneumonia)

Klasifikasi non-pneumonia meliputi bayi yang mengalami batuk dan tidak menunjukkan gejala seperti peningkatan frekuensi napas serta tidak ada tarikan ke dalam pada dinding bawah.

2) Pneumonia

Klasifikasi pneumonia adalah adanya batuk atau kesulitan bernapas, diagnosis gejala pneumonia ini berdasarkan pada usia, batas frekuensi napas cepat pada

anak usia dua bulan sampai < 1 tahun adalah 50 kali per menit, dan untuk anak usia 1 sampai < 5 tahun adalah 40 kali per menit.

3) **Pneumonia berat**

Klasifikasi pneumonia berat adalah adanya batuk atau kesulitan bernapas, disertai sesak napas atau tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam pada anak usia 2 bulan sampai < 5 tahun, pada anak usia < 2 bulan, diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya napas cepat, yaitu frekuensi napas 60 kali per menit atau lebih atau tarikan dinding dada bagian bawah yang kuat ke dalam.

c. Penyebab ISPA

Menurut (Meihindra, 2021), penyebab ISPA adalah infeksi virus atau bakteri pada saluran pernapasan, ada beberapa virus dan bakteri yang umumnya menyebabkan ISPA sebagai berikut

1) **Virus yang menyebabkan ISPA**

- a) *Rhinovirus*
- b) *RSV*
- c) *Adenovirus*
- d) *Virus Parainfluenza*
- e) *Virus Influenza*

2) **Bakteri yang menyebabkan ISPA**

- a) *Streptokokus*
- b) *Haemophilus*
- c) *Staphylococcus Aureus*
- d) *Corynebacterium Diptheriae*
- e) *Mycoplasma Pneumoniae*

d. Riwayat perjalanan penyakit ISPA

Penyakit ISPA terutama ditularkan melalui droplet yang dikeluarkan dari hidung atau mulut penderita saat bersin atau batuk, secara umum perjalanan alamiah penyakit ISPA dapat dibagi menjadi 4 tahap, menurut (Setyawan, 2022).

1) Tahap pra-patogenesis

Pada tahap ini, penyebab sebenarnya sudah ada tetapi belum menunjukkan reaksi atau gejala apapun.

2) Tahap inkubasi

Pada tahap ini, virus sudah mulai merusak lapisan epitel dan mukosa, tubuh menjadi lemah, terutama jika nutrisi dan stamina sebelumnya rendah.

3) Tahap awal penyakit

Tahap awal penyakit ini dimulai dengan munculnya gejala-gejala seperti demam dan batuk.

4) Tahap lanjut penyakit

Pada tahap ini, ada empat keadaan yang dapat dibedakan yaitu sembuh total, atelektasis, perjalanan penyakit kronis, dan kematian akibat pneumonia.

e. Tanda dan gejala ISPA

Gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahan nya yaitu :

1) Pneumonia berat

Pneumonia berat secara klinis ditandai dengan terdapatnya tarikan di dada pada balita

2) Pneumonia

3) Gejala pada penyakit ini dapat ditandai dengan adanya napas yang cepat.

4) Non-pneumonia (bukan pneumonia)

Non-pneumonia (bukan pneumonia) secara klinis ditandai dengan batuk, pilek, demam, dan tidak ada rasa sesak di dada, rhinofaringitis, faringitis, dan tonsilitis diklasifikasikan sebagai non-pneumonia (Setyawan, 2022).

f. Pencegahan

Terdapat berbagai cara untuk mencegah balita terserang atau terjangkit penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pencegahan secara umum untuk Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yaitu, (Ardinasari, 2016).

1) Memberikan imunisasi sesuai usia anak dan sesuai anjuran agar memiliki kekebalan (antibodi) terhadap berbagai serangan penyakit

- 2) Memastikan asupan makanan dan gizi yang cukup.
- 3) Selalu menjaga dan memastikan kebersihan lingkungan dengan mengupayakan adanya ventilasi dan pencahayaan yang baik untuk mengurangi polusi dari asap dapur atau asap rokok di dalam rumah agar tidak ada orang yang menghirup asap yang dapat menimbulkan penyakit ISPA, ventilasi yang baik dapat menjaga kondisi sirkulasi udara, untuk menjaga udara tetap segar dan menyehatkan bagi manusia, konstruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor risiko sumber penularan berbagai jenis penyakit, Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) sangat berkaitan erat dengan kondisi perumahan, (Setyawan, 2022).
- 4) Hindari bayi, balita dan anak-anak terpapar terhadap asap rokok, tembakau dan polusi udara lainnya, (Setyawan, 2022).
- 5) Hindari bayi, anak kecil dan anak-anak dari seseorang yang menderita ISPA karena Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) disebabkan oleh virus atau bakteri yang ditularkan oleh seseorang yang telah terjangkit penyakit ini melalui udara yang terkontaminasi dan masuk ke dalam tubuh bibit-bibit penyakit ini biasanya dalam bentuk virus atau bakteri yang ada di udara, biasanya dalam bentuk aerosol (suspensi yang melayang di udara) adapun bentuk aerosol yaitu droplet, nukleus (sisa sekresi pernafasan dari tubuh yang berbentuk droplet dan melayang di udara), (Setyawan, 2022).

g. Penatalaksanaan

Pedoman penatalaksanaan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) memberikan panduan standar untuk pengobatan penyakit ISPA, yang berimplikasi pada pengurangan penggunaan antibiotik untuk batuk dan pilek serta mengurangi penggunaan obat batuk yang kurang bermanfaat strategi implementasi juga mencakup instruksi tentang penyediaan makanan dan minuman sebagai bagian dari tindakan suportif yang penting bagi pasien ISPA, (Setyawan, 2022).

1) Pemeriksaan

Tujuan pemeriksaan adalah untuk mendapatkan informasi tentang penyakit anak dengan mengajukan pertanyaan kepada ibu dan melihat serta mendengarkan anak. Sangat penting agar anak tidak menangis selama pemeriksaan, penghitungan

napas dapat dilakukan tanpa membuka pakaian anak, tetapi jika pakaian anak terlalu tebal, mungkin perlu membuka sedikit pakaian anak untuk melihat gerakan dada, untuk menarik dada bagian bawah, pakaian anak harus dibuka sedikit, tanpa pemeriksaan dengan stetoskop, pneumonia dapat didiagnosis dan diklasifikasikan, (Setyawan, 2022).

2) Pengklasifikasian ISPA

Program pemberantasan penyakit ISPA mengklasifikasikan ISPA sebagai berikut, (Setyawan, 2022).

a) Pneumonia berat

Pneumonia berat secara klinis ditandai dengan seperti tarikan di dada pada balita

b) Pneumonia

Pneumonia dapat ditandai dengan napas yang cepat.

c) Non-pneumonia

Non-pneumonia secara klinis ditandai dengan batuk, pilek, demam tanpa nyeri dada, rinitis, faringitis, amandel bukanlah pneumonia.

3) Pengobatan

a) Pneumonia berat

Pasien dengan ISPA berat harus dirawat di rumah sakit dan menerima antibiotik parenteral, oksigen.

b) Pneumonia

Pasien yang diklasifikasikan sebagai pneumonia dapat diberikan antibiotik kotrimoksazol, atau jika ternyata kondisi pasien tidak membaik dengan pemberian kotrimoksazol, maka dapat digunakan obat antibiotik pengganti, yaitu ampicilin, amoksisilin, prokain penisilin.

c) Non-pneumonia

Pasien dengan ISPA yang tidak tergolong pneumonia tidak perlu diobati dengan antibiotik, tetapi dapat dirawat di rumah dan dapat diberikan obat batuk tradisional atau obat batuk lain yang tidak mengandung zat berbahaya seperti kodein, dekstrometorfan, antihistamin, obat penurun panas terutama parasetamol, untuk mengatasi demam pasien dengan gejala batuk pilek yang ditemukan bercak nanah (eksudat) disertai pembesaran kelenjar getah bening di tenggorokan pada pemeriksaan tenggorokan dianggap menderita

streptokokus yang disebabkan oleh kuman streptokokus dan harus diobati dengan antibiotik penisilin selama 10 hari, (Setyawan, 2022).

4) Perawatan Dirumah

Menurut Setiawan (2022) beberapa hal yang perlu dilakukan oleh orang tua untuk mengatasi penderita penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut ISPA yaitu:

a) Mengatasi demam atau panas.

Pada anak usia 2 bulan sampai 5 tahun, demam dapat diatasi dengan pemberian parasetamol atau kompres. Bayi di bawah usia 2 bulan yang mengalami demam harus segera dirujuk untuk mendapatkan parasetamol yang diberikan setiap 4 kali setiap 6 jam selama 2 hari caranya dengan memberikan tablet yang dibagi dengan dosis yang sesuai kemudian dihancurkan dan diminum dengan cara dikompres dengan kain bersih yang dicelupkan ke dalam air jernih.

b) Mengatasi batuk.

Meminimalkan efek obat kimia disarankan untuk memberikan obat yang aman yaitu ramuan tradisional seperti setengah sendok jeruk nipis yang dicampur dengan kecap atau setengah sendok madu, diberikan tiga kali sehari.

c) Pemberian makanan.

Berikan makanan bergizi secara teratur dalam porsi kecil, tetapi lebih sering dari biasanya, terutama jika penderita muntah, pemberian ASI harus tetap dilanjutkan untuk bayi/balita untuk menjaga asupan cairan bayi, dan untuk mengganti cairan yang keluar karna bayi/balita muntah.

d) Pemberian minuman.

Terus berikan hidrasi dalam bentuk air putih untuk mengencerkan dahak dan menghindari dehidrasi

2. Imunisasi

Imunisasi adalah pencegahan penyakit menular dengan cara memberikan “vaksin” agar timbul kekebalan (resistensi) terhadap suatu penyakit, imunisasi adalah suatu usaha untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit sehingga apabila suatu saat nanti terpapar dengan penyakit tersebut, tidak akan sakit atau hanya merasakan sakit yang ringan saja, (Nur, 2015).

a. Pengertian vaksin

Vaksin adalah jenis bakteri atau virus yang telah dilemahkan atau dimatikan untuk merangsang sistem kekebalan tubuh (imunitas) dengan cara memproduksi antibodi di dalam tubuh. Antibodi inilah yang melindungi tubuh dari serangan virus dan bakteri, (Sriatmi, 2019).

b. Manfaat imunisasi

Manfaat vaksinasi tidak hanya untuk anak tetapi dapat dibagi menjadi dua, yaitu manfaat untuk anak dan manfaat untuk masyarakat dan lingkungan, (Budiyono, 2019).

1) Bagi bayi/anak

- a) Melindungi tubuh bayi/anak dari serangan dan ancaman penyakit akibat bakteri/virus tertentu
- b) Mencegah bayi/anak tertular penyakit yang disebabkan oleh bakteri/virus tersebut
- c) Meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit tertentu
- d) Meningkatkan derajat kesehatan bayi/anak

2) Bagi keluarga, masyarakat dan lingkungan

- a) Bagi keluarga, imunisasi mengurangi risiko biaya pengobatan untuk anak yang sakit, karena biaya pencegahan jauh lebih rendah daripada biaya pengobatan.
- b) Imunisasi juga mengurangi dan menghilangkan rasa takut anak terhadap penyakit berbahaya, sehingga orang tua dan keluarga lebih percaya diri bahwa anak mereka akan tumbuh sehat dan aman.
- c) Imunisasi terbukti memberikan perlindungan yang cepat, aman dan sangat efektif sehingga biaya pengobatan dapat digunakan untuk kebutuhan rumah tangga yang lebih produktif. Sekali seorang anak diimunisasi, ia akan terlindungi untuk waktu yang lama.
- d) Pada komunitas dan wilayah yang mayoritas penduduknya telah divaksinasi, lingkungannya terlindungi dari risiko penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I), meskipun ada kelompok atau sebagian anggota masyarakat yang telah divaksinasi.

- e) Imunisasi juga dapat mencegah terjadinya epidemi (wabah) penyakit menular tertentu.
- f) Bagi bangsa dan negara, keberhasilan imunisasi juga meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, memperpanjang usia harapan hidup yang sehat dan produktif, sehingga tercipta bangsa yang tangguh untuk pembangunan selanjutnya.

c. Jenis – jenis imunisasi

Imunisasi telah di persiapkan dengan sedemikian rupa, agar meminimalkan efek-efek yang dapat merugikan pada bayi/balita, imunisasi juga dibagi menjadi 2 yaitu imunisasi aktif, dan imunisasi pasif, (Atikah, 2021).

1) Imunisasi aktif

Imunisasi aktif adalah pemberian patogen (vaksin) yang telah dilemahkan agar sistem kekebalan tubuh bereaksi secara spesifik dan membentuk memori terhadap antigen tersebut sehingga tubuh dapat mengenali dan bereaksi terhadap antigen tersebut apabila terjadi paparan baru

2) Imunisasi pasif

Pada imunisasi pasif, kekebalan tubuh ditingkatkan dengan memberikan zat imunoglobulin, yaitu zat yang dihasilkan oleh suatu proses infeksi (kekebalan yang diterima bayi dari ibu melalui plasenta), misalnya pada bayi baru lahir, dimana bayi menerima berbagai jenis antibodi dari ibu melalui darah plasenta selama masa kehamilan, misalnya antibodi terhadap campak.

Berdasarkan PERMENKES No. 12 tahun 2017 tentang penyelenggaraan jenis imunisasi dibagi menjadi 3, yaitu imunisasi rutin, imunisasi khusus, dan imunisasi pilihan

a) Imunisasi Rutin yang terdiri dari :

- (1) Imunisasi dasar lengkap
- (2) Imunisasi lanjutan: DPT-HB-Hib dan Campak, (Budiyono, 2019).

b) Imunisasi Khusus terdiri dari 5 yaitu : Meningitis, Yellow Faver, Rabies, Polio

c) Imunisasi Pilihan: Meales Mumps Rubella (MMR), Tifoid, varisella, Hepatitis A, Influenza, Pneumokokus, Human Papilo Virus (HPV), Herpes Zoster, Hepatitis B, Dengue, (Sulistyawati Feni, 2023).

3. Imunisasi dasar lengkap

a. Pengertian

Imunisasi dasar lengkap adalah imunisasi setiap bayi/anak sebelum usia 1 tahun (9-11 bulan), ketika dilahirkan bayi telah memiliki antibodi alami atau kekebalan pasif pada saat lahir yang diperolehnya dari ibunya di dalam kandungan, namun kekebalan ini hanya bertahan selama beberapa minggu atau beberapa bulan, sehingga bayi masih rentan terserang berbagai macam penyakit, imunisasi penting karena telah terbukti dapat melindungi bayi dan anak-anak dari penyakit infeksi berbahaya yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian dengan membangun antibodi, setiap bayi/anak menerima vaksin sesuai jadwal yang telah ditentukan sehingga vaksin dapat memberikan perlindungan dan kekebalan yang optimal (Budiyono, 2019).

b. Macam macam imunisasi dasar lengkap

Imunisasi dasar lengkap pada balita terdiri dari beberapa jenis vaksin yang bermacam macam diantaranya sebagai berikut, (Maryunani, 2021).

1) HB0

a) Definisi

Imunisasi HB0 adalah vaksinasi yang memberikan kekebalan aktif terhadap penyakit hepatitis B, penyakit menular yang dapat merusak organ hati vaksinasi HBO merupakan salah satu dari lima imunisasi dasar yang diwajibkan oleh pemerintah untuk semua bayi/anak

b) Cara pemberian vaksinasi

Cara pemberian secara intramuskuler, sebaiknya pada anterolateral paha

c) Efek samping

Mengenai efek samping vaksinasi HBO, biasanya tidak ada efek samping yang serius, meskipun biasanya sangat ringan dan dapat hilang dengan cepat yang biasanya dirasakan setelah vaksinasi ini yaitu rasa sakit di tempat suntikan.

d) Kontraindikasi

Mengidap penyakit TBC, imunokopromais (leukimia, HIV, pengobatan steroid jangka panjang), (Purba, 2024).

2) BCG

a) Definisi

Vaksinasi BCG adalah imunisasi yang diberikan untuk menghasilkan kekebalan aktif pada bayi/balita terhadap penyakit tuberkulosis (TB) perlindungan penyakit paru-paru yang sangat menular.

b) Cara pemberian vaksinasi

Cara pemberiannya adalah intradermal dengan tempat suntikan di lengan atas (seperti yang direkomendasikan oleh WHO) atau suntikan di paha.

c) Tanda keberhasilan

Terdapat Indurasi (benjolan) kecil dan eritema (kemerahan) di daerah suntikan berubah menjadi pustula (benjolan kecil) setelah satu hingga dua minggu, yang kemudian pecah menjadi ulkus (luka) yang tidak menimbulkan rasa sakit dan tidak disertai demam luka akan sembuh dengan sendirinya dan meninggalkan bekas luka.

d) Efek samping

Umumnya tidak terdapat efek samping tetapi beberapa anak mengalami pembengkakan kelenjar getah bening di ketiak atau leher bagian bawah atau selangkangan setelah suntikan diberikan di paha.

e) Kontraindikasi

Vaksinasi BCG tidak boleh diberikan pada bayi/balita yang mengidap penyakit TBC atau hasil tes Mantox positif atau bayi/balita yang sedang menderita penyakit kulit yang sangat parah.

3) DPT

a) Definisi

Vaksinasi DPT adalah imunisasi untuk mencegah difteri, batuk rejan, tetanus

b) Cara pemberian vaksinasi

Suntikan intramuskuler (IM)

c) Efek samping

Gejala ringan seperti demam ringan, gelisah selama 1-2 hari, kemerahan, bengkak, nyeri, pegal-pegal di tempat penyuntikan.

d) Kontraindikasi

Tidak boleh diberikan pada anak yang mengalami penyakit atau kelainan saraf seperti epilepsi, kelainan saraf yang parah, anak yang mengalami demam, alergi, asma.

4) Polio

4) Definisi

Tujuan dari vaksinasi ini adalah untuk memberikan imunisasi polio, yaitu penyakit radang yang menyerang saraf dan menyebabkan kelumpuhan pada kaki.

5) Cara pemberian vaksinasi

Pemberian secara oral

6) Efek samping

Hampir tidak ada efek samping dari vaksinasi ini, hanya sebagian kecil anak yang mengalami pusing, diare ringan, dan nyeri otot.

7) Kontraindikasi

Tidak dianjurkan untuk diberikan kepada anak-anak yang mengalami diare berat atau sakit berat seperti demam tinggi, serta anak-anak yang memiliki kelainan sistem kekebalan tubuh.

5) Campak

a) Definisi

Vaksinasi campak yang diberikan adalah vaksinasi yang menghasilkan kekebalan aktif terhadap penyakit campak.

b) Cara pemberian vaksinasi

Vaksinasi campak diberikan melalui suntikan subkutan

c) Efek samping

Pada umumnya tidak ada reaksi yang berhubungan dengan kekebalan tubuh.

d) Kontraindikasi

Kontraindikasi untuk campak pada anak-anak adalah penyakit infeksi akut yang disertai dengan demam, kelainan kekebalan tubuh, TBC, malnutrisi berat, penyakit dengan keganasan.

c. Dosis Pemberian Vaksin Imunisasi Dasar Lengkap

Dosis dalam pemberian vaksin imunisasi dasar lengkap pada balita harus memperhatikan dosis yang tepat yaitu

Tabel 1. Dosis Imunisasi Dasar

NO	Jenis Imunisasi	Dosis
1.	HB0	1
2.	BCG	1
3.	DPT/HB/Hib	3
4.	Polio	4
5.	Campak & Rubella (MR)	1

Sumber : (Sriatmi, 2019)

d. Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar

Berikut ini adalah jadwal pemberian imunisasi dasar lengkap yang wajib diberikan pada balita untuk memberikan perlindungan yang optimal.

Tabel 2. Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar

NO	Jenis Imunisasi	Jadwal Pemberian
1.	HB0	Umur < 24 Jam pertama setelah lahir
2.	BCG Polio 1	Umur 1 Bulan
3.	DPT/HB/Hib Polio 2	Umur 2 Bulan
4.	DPT/HB/Hib Polio 3	Umur 3 Bulan
5.	DPT/HB/Hib Polio 4	Umur 4 Bulan
6.	Campak & Rubella (MR)	Umur 9 Bulan

Sumber : (Sriatmi, 2018)

4. Balita

a. Definisi Balita

Menurut (Anggraeni et al., 2020) balita adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak dibawah lima tahun. Masa anak usia 1-5 tahun dapat pula dikatakan sebagai masa mulai disapih atau masa selepas menyusui hingga prasekolah. Sesuai dengan pertumbuhan badan dan perkembangan kecerdasan anak, tubuhnya juga mengalami perkembangan sehingga jenis makanan dan cara pemberiannya pun harus disesuaikan dengan keadaannya (Riska et al., 2023).

b. Karakteristik Balita

Anggraeni et al., (2020) menyatakan bahwa karakteristik balita dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) Kelompok pertama adalah anak usia 1-<3 tahun atau yang sering disebut dengan (batita). Batita juga masuk sebagai konsumen pasif, yang berarti anak masih tergantung penuh pada orang tua atau pengasuh dalam hal melakukan kegiatan misalnya mandi, buang air dan makan.
- 2) Kelompok kedua adalah anak usia 3-5 tahun atau yang sering disebut dengan prasekolah merupakan kelompok konsumen aktif dimana ketergantungan terhadap orang tua atau pengasuh mulai berkurang dan berganti pada keinginannya untuk melakukan banyak hal seperti mandi dan makan sendiri meskipun masih dalam keterbatasannya.

B. Hubungan Status Imunisasi dengan Kejadian ISPA

Hasil penelitian terkait adalah sebagai sumber atau studi literature untuk memperkuat penelitian yang akan di lakukan. Pada penelitian ini ada beberapa penelitian terdahulu sebagai berikut :

Tabel 3. Rangkuman Artikel Penelitian Sejenis

No	Penulis	Judul	Tempat	Populasi & Sampel	Desain	Hasil penelitian
1.	Wulandari & Siregar	Hubungan riwayat BBLR, kelengkapan imunisasi dan perilaku merokok anggota keluarga terhadap resiko ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Meukek tahun 2023	Aceh Selatan	Populasi yaitu Seluruh ibu yang mempunyai balita di wilayah kerja Puskesmas Meukek dengan jumlah sampel 85 balita	Cross Sectional	Terdapat hubungan antara riwayat BBLR (p value = 0,004) kelengkapan imunisasi (p value = < 0,001) terhadap resiko ISPA balita dan tidak ada hubungan antara perilaku anggota keluarga yang Merokok (p value = 0,083) terhadap resiko ISPA pada balita.

2.	Susanti	Hubungan riwayat pemberian imunisasi dasar lengkap dengan infeksi saluran pernapasan akut usia 10-60 bulan di Kecamatan Tanleuwing tahun 2023	Jawa Barat	Populasi yaitu ibu yang memiliki balita dan anak usia 0-60 bulan dengan jumlah sampel 200 anak usia 0-60 bulan	Cross Sectional	Tidak ada hubungan antara riwayat imunisasi dasar lengkap terhadap kejadian ISPA menunjukan hasil korelasi antara kedua sangat lemah $p=1,296$ tidak bermakna secara statistik.
3.	Mayesti	Hubungan imunisasi dasar dan berat badan lahir rendah dengan kejadian ispa pada balita di Puskesmas Kurun tahun 2024	Kalimantan Tengah	Populasi yaitu balita di Puskesmas Kurun dengan jumlah sampel 70 balita	Case Control	Terdapat hubungan bermakna antara Status imunisasi dasar dengan kejadian ISPA balita (p -value 0,032). Hasil uji <i>chi square</i> menunjukan adanya hubungan bermakna antara responden dengan riwayat BBLR dengan kejadian ISPA pada balita (p -value 0,046)
4.	Wahyuni,	Hubungan pemberian asi eksklusif dan kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia 12-24 bulan	Padang	Populasi yaitu anak usia 12-24 bulan yang mengalami ISPA selama bulan januari sampai maret 2019 dengan jumlah sampel 78 anak usia 12-24 bulan	Case Control	Terdapat hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada anak usia 12-24 bulan (p value= 0,007 dan OR = 4,018) dan ada hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA pada anak usia 12-24 bulan didapatkan nilai (p value = 0.002 dan OR =5.091)

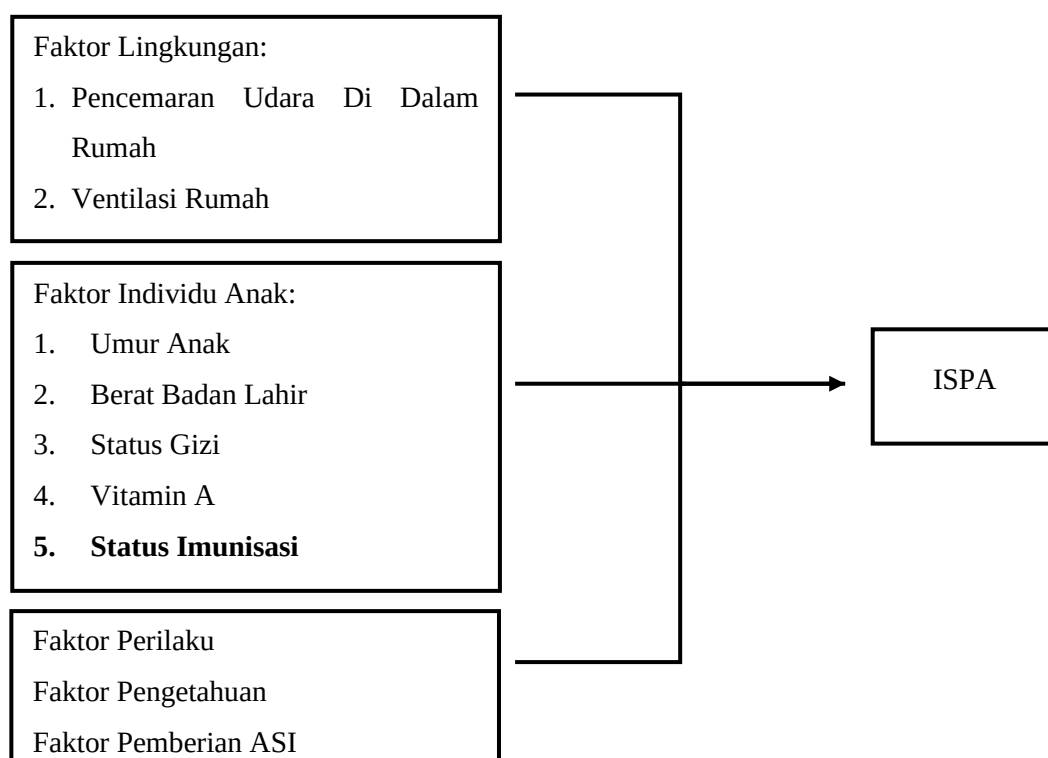
5.	Haryanti	Hubungan status imunisasi dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada bayi 9-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kayu Kunyit Kabupaten Bengkulu Selatan 2022	Bengkulu Selatan	Populasi yaitu Seluruh ibu memiliki bayi usia 9-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kayu Kunyit pada bulan januari 2022 dengan jumlah sampel 57 bayi usia 9-12 bulan di wilayah kerja puskesmas Kayu Kunyit	Cross Sectional	Terdapat hubungan bermakna antara status imunisasi dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada bayi usia 9-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kayu Kunyit Kabupaten Bengkulu Selatan
6.	Fatimah & Rustan	Hubungan status imunisasi dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita sakit 1-5 tahun Puskesmas Wotu Kabupaten Luwu Timur	Sulawesi Selatan	Populasi yaitu seluruh ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun yang ada di wilayah kerja Puskesmas Wotu Kabupaten Luwu Timur tahun 2022 dengan jumlah sampel 50 balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wotu Kabupaten Luwu Timur 2022	Cross Sectional	Hasil uji statistic menunjukan $p = 0,08$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA pada balita.
7.	Wiwin & Syaiful	Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan ISPA Pada Balita Di Puskesmas Tamalanrea	Makassar	Populasi yaitu seluruh balita (1-5 tahun) yang ada diposyandu wilayah		Hasil penelitian menunjukan Variabel imunisasi dasar ($p = 0,008 < \alpha = 0,05$), ASI eksklusif p

		Jaya Kota Makassar Tahun 2020		kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar dengan jumlah sampel 79 balita (1-5 tahun) yang ada diposyandu wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar		0,001 < α = 0,05), status gizi (p 0,011 < α = 0,05) dan lingkungan perumahan (p 0,002 < α = 0,05). Memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa adanya hubungan antara Imunisasi dasar, ASI eksklusif, status gizi dan lingkungan perumahan dengan kejadian ISPA
8.	Candra	Hubungan Status Imunisasi Dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Diwilayah Kerja Klinik Base Camp PT Kideco 2022	Kalimantan Timur	Seluruh ibu yang memiliki balita (1-5 tahun) yang ada di wilayah kerja Klinik Base Camp PT Kideco Kecamatan Batu Sopang dengan jumlah sampel 88 di wilayah kerja Klinik Bas Camp PT Kideco Kecamatan Batu Sopang	Cross Sectional	Penelitian Hasil analisis univariat balita yang tidak mengalami ISPA 53 orang (39,8%), status imunisasi dasar balita lengkap 54 orang (61,4%), anggota keluarga yang merokok 50 orang (56,8%). Berdasarkan uji statistik ada hubungan ada hubungan status imunisasi (p value=0,000), ada hubungan kebiasaan merokok (p value =0,014) dengan kejadian ISPA pada balita

9.	Jaya	Hubungan Kualitas Lingkungan Fisik Rumah Dan Status Imunisasi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas Pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas UPTD Hajar Mukti 2022	Depok	Populasi yaitu eluruh balita pada kelompok usia balita 0-59 bulan yang diwakilkan oleh ibu dari balita tersebut dan merupakan warga yang bertempat tinggal tetap maupun tidak tetap di RW 07 wilayah kerja Puskesmas UPTD Hajarmukti dengan jumlah sampel 72 balita pada kelompok usia balita 0-59 bulan dan merupakan warga yang bertempat tinggal tetap maupun tidak tetap di RW 07 wilayah kerja Puskesmas UPTD Harjamukti	Cross Sectional	Balita yang mengalami ISPA sebanyak 58 responden (80,6%) dengan kualitas lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 65 rumah (90,3%). Hal tersebut dapat disebabkan karena kurangnya luas ventilasi, kepadatan hunian dan pencahayaan rumah yang tidak memenuhi syarat. Balita dengan imunisasi tidak lengkap sebanyak 38 Balita (52,8%). Adanya hubungan antara kualitas lingkungan fisik rumah ($P= 0,023$) dan status imunisasi ($P =0,000$) dengan kejadian ISPA pada balita
----	------	--	-------	---	-----------------	--

C. Kerangka Teori

Kerangka teori ini disusun untuk memberikan pemahaman mendalam tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) selalui pendekatan ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian (ISPA) terdapat berbagai faktor resiko yang akan semakin meningkatkan resiko ISPA terhadap balita faktor resiko ISPA antara lain seperti faktor lingkungan yang meliputi (pencemaran udara didalam rumah, ventilasi rumah) faktor individu anak antara lain seperti (umur anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A, status imunisasi) faktor yang terakhir yaitu faktor perilaku yang dimaksud disini merupakan faktor perilaku perilaku dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit ISPA pada bayi dan balita dalam hal ini adalah praktek penanganan ISPA di keluarga baik yang dilakukan oleh ibu atau pun anggota keluarga, (Maryunani, 2021), (Indra & Mahdang, 2021).

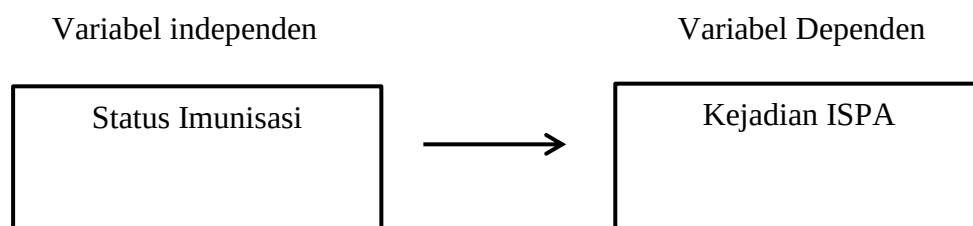


Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : (Maryunani, 2021), (Indra & Mahdang, 2021).

D. Kerangka Konsep

.Kerangka konsep penelitian merupakan gambaran dan visualisasi hubungan atau keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya atau antara satu variabel dengan variabel lainnya dari suatu masalah yang diteliti, (Notoatmodjo, 2018). Kerangka konsep ini dibuat untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara variabel yang terlibat dalam penelitian ini, dengan status imunisasi sebagai variabel bebas dan kejadian ISPA sebagai variabel terikat.



Gambar 2. Kerangka Konsep

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang menjadi titik perhatian penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, yang kemudian dijadikan objek dalam menentukan tujuan penelitian, variabel adalah faktor-faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang diteliti, (Paramita, 2020).

1. Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga variabel terikat, variabel ini merupakan variabel yang menjadi fokus perhatian peneliti atau tujuan utama dari sebuah penelitian sifat dari sebuah masalah dan tujuan dari penelitian tercermin dari variabel dependen yang digunakan, variabel dependen merupakan masalah yang ingin dipecahkan oleh peneliti atau tujuan dari penelitian sebuah penelitian dapat terdiri dari satu atau lebih variabel dependen, tergantung dari tujuan penelitian, variabel dependen dalam penelitian ini adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut), (Paramita, 2020).

2. Variabel Independen

Variabel independen ini merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif. Variabel independen menjelaskan bagaimana masalah dalam penelitian ini diselesaikan disebut juga variabel bebas, variabel independen dalam penelitian ini adalah Status Imunisasi, (Paramita, 2020).

F. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan peneliti biasanya hipotesis ini dirumuskan dalam bentuk hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen, (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA.

G. Definisi Oprasional

Definisi operasional adalah definisi yang dirumuskan oleh peneliti tentang istilah-istilah yang muncul dalam pertanyaan penelitian peneliti, dengan tujuan untuk menyamakan persepsi antara peneliti dengan orang-orang yang terlibat dalam penelitian, dalam merumuskan definisi operasional, peneliti dapat mengutip dari pendapat para ahli, namun peneliti harus memilih pendapat mana yang lebih mendekati atau mewakili pendapat peneliti itu sendiri.

Tabel 4. Definisi Oprasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
1.	ISPA	Radang akut yang menyerang sistem saluran pernapasan atas. Gejala yang timbul pada penyakit ini merupakan pilek, demam, batuk dan tidak disertai frekuensi nafas cepat dan tarikan diding dada kedalam. Diagnosis ditegakan oleh paramedis (dokter, perawat, bidan)	Wawancara Observasi.	Checklist	0 = Tidak ISPA 1= ISPA	Ordinal
2.	Status Imunisasi	Suatu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan pembatasan terhadap suatu penyakit menular yang diberikan pada kurun waktu <1 tahun, dan mendapatkan dosis imunisasi dasar berupa 1 dosis BCG, 3 dosis DPT, 4 dosis Polio, 3 dosis Hepatitis B, Dan 1 dosis Campak	Wawancara, Observasi	Checklist,	0 = Lengkap jika balita menerima bila sudah mendapatkan paket imunisasi sesuai standar dan tepat waktu, yaitu: HB-0, BCG, Polio (4x), DPT/HB/HiB (3x) dan Campak & Rubella (MR) 1=Tidak Lengkap Jika balita tidak mendapatkan paket imunisasi sesuai standar dan tepat waktu, yaitu: HB-0, BCG, Polio (4x), DPT/HB/HiB (3x) dan Campak & Rubella (MR)	Ordinal