HUBUNGAN KELENGKAPAN IMUNISASI DASAR DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BADUTA : SKI 2023

PROPOSAL SKRIPSI

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

NATHANIA FERANIKA SINURAYA
NIM: 030002300165

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JULI 2026

Bidang Ilmu: Klinik

PROPOSAL SKRIPSI

HUBUNGAN KELENGKAPAN IMUNISASI DASAR DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BADUTA : SKI 2023

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

NATHANIA FERANIKA SINURAYA (030002300165)

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JULI 2026

PERSETUJUAN

PROPOSAL SKRIPSI

Judul:

HUBUNGAN KELENGKAPAN IMUNISASI DASAR DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BADUTA : SKI 2023

Nathania Feranika Sinuraya

NIM 030002300165

Telah disetujui untuk diuji di hadapan

Tim Penguji Proposal Skripsi

Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Senin , Tanggal 02 Juli 2026

Pembimbing

Dr. dr. Tubagus Ferdi Fadillah Sp.A, M.Kes, FISQua

NIK:2653/USAKTI

PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

Judul :

HUBUNGAN KELENGKAPAN IMUNISASI DASAR DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BADUTA : SKI 2023

Nathania Feranika Sinuraya

030002300165

Telah diuji dan disahkan di hadapan **Dewan Penguji Proposal Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Kamis, Tanggal 02 Juli 2026

Ketua Penguji I			
Nama	:	**……**	…….
NIK	:		
Anggota Penguji I			
Nama	:	Dr. dr. Tubagus Ferdi Fadillah Sp.A,M.Kes, FISQua	…….
NIK	:	2653/USAKTI	
Anggota Penguji II			
Nama	:	**……**	…….
NIK	:		

Jakarta, 02 Juli 2026
Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Dr. dr. Yenny, Sp.FK
NIK : 2613/USAKTI

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Nathania Feranika Sinuraya
NIM	:	030002300165
Program Studi	:	Pendidikan Dokter
Alamat Korespondensi	:	Jalan Lobak, Perumahan Griya Amal blok C8
Telepon / Mobile	:	0895618802044
E-mail	:	030002300165@std.trisakti.ac.id
Judul Skripsi	:	Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar Dengan Kejadian ISPA Pada Baduta : SKI 2023

Dengan ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Proposal skripsi ini belum pernah diajukan sebagai suatu karya ilmiah untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan proposal skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan SK Permendiknas No.17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana semestinya.

Jakarta, 18 Juni 2026



Nathania Feranika Sinuraya

030002300165

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI ii
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
DAFTAR SINGKATAN x

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Perumusan masalah 2
1.3 Tujuan 2
1.3.1 Tujuan umum 2
1.3.2 Tujuan khusus 2
1.4 Hipotesis 3
1.5 Manfaat 3
1.5.1 Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan 3
1.5.2 Manfaat bagi profesi/institusi 3
1.5.3 Manfaat bagi masyarakat 3

BAB II TINJAUAN, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI 4
2.1 Tinjauan Pustaka 4
2.1.1 Baduta 4
2.1.2 Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) 4
2.1.2.1 Definisi ISPA 4
2.1.2.2 Epidemiologi ISPA 4
2.1.2.3 Etiologi ISPA 4
2.1.2.4 Faktor Risiko ISPA 5
2.1.2.5 Patofisiologi ISPA 5
2.1.2.6 Manifestasi klinis ISPA 6
2.1.2.7 Klasifikasi ISPA 6
2.1.2.8 Diagnosis ISPA 6
2.1.2.9 Tatalaksana ISPA 7
2.1.3 Imunisasi 7
2.1.3.1 Definisi imunisasi 7
2.1.3.2 Tujuan imunisasi 7
2.1.3.3 Jenis – jenis imunisasi 7
2.1.3.4 Imunisasi dasar lengkap 8
2.1.3.5 Jadwal pemberian imunisasi dasar lengkap 10
2.1.3.6 Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia 11

2.1.3.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasi 11
2.1.4 Hubungan Kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta 11
2.1.4.1 Mekanisme imunisasi dalam mencegah ISPA 11
2.1.4.2 Imunisasi yang berkaitan langsung dengan ISPA .. 12
2.1.4.3 Bukti ilmiah hubungan imunisasi dengan kejadian ISPA 12
2.1.5 Survei Kesehatan Indonesia 2023 13
2.1.5.1 Gambaran umum SKI 2023 13
2.1.5.2 Metodologi SKI 14
2.1.5.3 Data imunisasi dalam SKI 2023 14
2.1.5.4 Data kejadian ISPA pada Baduta berdasarkan SKI 2023 15
2.2 Ringkasan pustaka 16
2.3 Kerangka teori 17

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL 18
3.1 Kerangka konsep 18
3.2 Variabel penelitian 18
3.2.1 Variabel bebas 18
3.2.2 Variabel tergantung 18
3.3 Definisi operasional 19

BAB IV METODE 20
4.1 Desain penelitian 20
4.2 Lokasi dan waktu 20
4.3 Populasi dan sampel penelitian 20
4.3.1 Populasi 20
4.3.2 Sampel 21
4.3.2.1 Kriteria inklusi 21
4.3.2.2 Kriteria eksklusi 21
4.4 Bahan dan instrumen penelitian 21
4.5 Cara pengambilan data 21
4.6 Analisis data 22
4.6.1 Analisis univariat 22
4.6.2 Analisis bivariat 22
4.7 Alur kerja penelitian 23
4.8 Etika penelitian 23
4.9 Penjadwalan penelitian 24

DAFTAR PUSTAKA 26
LAMPIRAN 30

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Ringkasan pustaka 16
Tabel 2. Definisi operasional 19
Tabel 3. Penjadwalan pelaksanaan penelitian 24

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Jadwal Imunisasi Berdasarkan Rekomendasi IDAI 10
Gambar 2. Kerangka Teori 17
Gambar 3. Kerangka Konsep 18
Gambar 4. Alur kerja 23

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. *Dummy table* 30
Lampiran 2. Kuesioner Rumah Tangga Data SKI 2023 Blok IV 31
Lampiran 3. Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode A05 32
Lampiran 4. Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI kode I20 dan I21 33
Lampiran 5. Data responden 34

DAFTAR SINGKATAN

ASI	:	Air Susu Ibu
Baduta	:	Bawah dua tahun
Balita	:	Bawah lima tahun
BBLR	:	Berat Badan Lahir Rendah
BKPK	:	Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan
DPT-HB-Hib	:	Difteri, Pertusis, Tetanus - Hepatitis B - Haemophilus influenzae tipe b
HB PID	:	Hepatitis B *Prefilled Injection Device*
Hib	:	Haemophilus influenzae tipe b
ISPA	:	Infeksi Saluran Pernapasan Akut
KIA	:	Kesehatan Ibu dan Anak
PD3I	:	Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi
Rikesdas	:	Riset Kesehatan Dasar
SKI	:	Survei Kesehatan Indonesia
TB	:	Tuberkulosis
WHO	:	*World Health Organization* (Organisasi Kesehatan Dunia)

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada populasi balita, terutama pada kelompok Baduta sistem kekebalan tubuh belum terbentuk secara maksimal sehingga kemampuan tubuh dalam melawan infeksi masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan balita lebih mudah mengalami berbagai penyakit, termasuk Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).[1] Di banyak negara berkembang, ISPA masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat karena berperan besar dalam meningkatkan angka kesakitan dan kematian.[2] Di Indonesia sendiri, kasus ISPA masih sering ditemukan dan termasuk salah satu penyakit yang paling banyak ditangani di fasilitas pelayanan kesehatan.[3]

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, kematian balita akibat ISPA di kawasan Asia, Afrika, dan Amerika diperkirakan mencapai 15% - 20% setiap tahunnya.[4] Sementara itu di Indonesia, berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi ISPA pada balita (termasuk populasi Baduta) mencapai 34,2% yang artinya, sekitar satu dari tiga balita mengalami ISPA dalam periode tersebut. Jika dilihat per provinsi, angkanya berbeda – beda. Provinsi DI Yogyakarta mencatat prevalensi tertinggi sebesar 49,1%, disusul Provinsi Banten sebesar 44,6%. Sementara itu, angka terendah terdapat di Provinsi Maluku Utara 16,4% dan Maluku 17,6%.[5]

Kejadian ISPA dipicu oleh beragam faktor risiko, meliputi kondisi kurang gizi, pemberian ASI eksklusif yang belum optimal, ketidaklengkapan status imunisasi, kurangnya asupan vitamin A, riwayat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), hingga kondisi lingkungan rumah yang terlalu padat. Di antara faktor – faktor tersebut, imunisasi memegang peran krusial dalam menekan angka penularan berbagai Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I), yang mana beberapa di antaranya, bermanifestasi sebagai gangguan pernapasan. Paparan di atas menunjukkan bahwa, kelengkapan imunisasi dasar menjadi determinan utama yang secara signifikan menentukan tingkat kerentanan Baduta terhadap serangan ISPA.[6]

Kelengkapan imunisasi dasar memiliki kaitan dengan kejadian ISPA pada balita. Wijiastutik *et al* tahun 2023 melaporkan bahwa risiko terjadinya ISPA ditemukan lebih besar pada balita yang tidak memperoleh imunisasi secara lengkap.[7] Ansur *et al* tahun 2026 melaporkan bahwa status imunisasi berhubungan signifikan dengan ISPA.[8] Namun demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang sama. Hasil laporan Darsono *et al* tahun 2018 menunjukkan bahwa status imunisasi yang tidak lengkap tidak memperlihatkan hubungan kausalitas yang signifikan terhadap risiko terjadinya ISPA pada balita.[9] Hal serupa juga ditemukan oleh Rahmawati RS *et al* tahun 2026 menunjukkan bahwa tingkat kerentanan terhadap ISPA tidak dipengaruhi oleh kelengkapan status imunisasi.[10]

Ketidakselarasan hasil studi terdahulu mengindikasikan bahwa korelasi status imunisasi dasar dan risiko ISPA pada balita masih fluktuatif, sehingga perlu dikaji lebih spesifik pada populasi Baduta. Selain itu, keterbatasan wilayah pada penelitian sebelumnya belum mampu menggambarkan kondisi sesungguhnya secara nasional. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan menggunakan data sekunder berskala nasional dari SKI 2023. Melalui analisis data tersebut, diharapkan diperoleh gambaran komprehensif mengenai hubungan kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta (12–23 bulan) di Indonesia.

1.2 Perumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta di Indonesia berdasarkan data SKI 2023 ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Untuk meningkatkan upaya pencegahan kejadian ISPA pada Baduta dengan menentukan hubungan kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta berdasarkan data SKI 2023.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengidentifikasi karakteristik usia dan jenis kelamin pada Baduta berdasarkan data SKI 2023.

2. Untuk mengidentifikasi kelengkapan imunisasi dasar pada Baduta berdasarkan data SKI 2023.
3. Untuk mengidentifikasi kejadian ISPA pada Baduta berdasarkan data SKI 2023.
4. Untuk menganalisis hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta berdasarkan data SKI 2023.

1.4 Hipotesis

Kelengkapan imunisasi dasar berhubungan dengan kejadian ISPA pada Baduta di Indonesia.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan berkontribusi nyata dalam memperluas referensi ilmiah mengenai hubungan kelengkapan imunisasi dasar dengan risiko ISPA pada Baduta. Selain itu, temuan yang diperoleh dapat dioptimalkan sebagai landasan teoritis bagi riset masa depan, sekaligus memperkaya literatur strategi preventif infeksi .

1.5.2 Manfaat bagi profesi/institusi

Hasil studi ini dapat menjadi instrumen evaluasi bagi penyedia layanan kesehatan dalam mengoptimalkan cakupan imunisasi dasar serta merumuskan langkah promotif-preventif guna menekan kasus ISPA. Selain itu, data penelitian ini dapat diadopsi oleh tenaga kesehatan sebagai materi edukasi publik untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya imunisasi pada Baduta.

1.5.3 Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran orang tua mengenai urgensi pemenuhan imunisasi dasar tepat jadwal pada Baduta. Melalui peningkatan kesadaran tersebut, partisipasi aktif masyarakat dalam imunisasi dapat optimal sebagai upaya preventif dalam menekan kasus ISPA sekaligus meningkatkan derajat kesehatan anak.

BAB II
TINJAUAN, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Baduta

Periode emas pertumbuhan anak terjadi pada masa Baduta, yaitu saat bayi berusia 0 hingga 23 bulan. Fase 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) ini menjadi momen paling krusial karena sistem saraf, organ tubuh, kemampuan motorik, serta fungsi bahasa dan kognitif anak sedang mengalami perkembangan yang sangat akseleratif.[11]

2.1.2 Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

2.1.2.1 Definisi ISPA

Berdasarkan dokumentasi resmi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) didefinisikan sebagai infeksi akut yang menyerang seluruh sistem respirasi, mulai dari saluran pernapasan bagian atas hingga bawah (rongga hidung hingga alveoli). Kondisi ini disebabkan oleh mikroorganisme patogen seperti virus, bakteri, dan jamur.[6,12]

2.1.2.2 Epidemiologi ISPA

Mengacu pada WHO periode 2016, mortalitas balita yang dipicu oleh ISPA di kawasan Asia, Afrika, Amerika diestimasikan menyentuh angka 15 hingga 20%.[4] Sementara itu di tingkat nasional, merujuk pada laporan SKI tahun 2023, prevalensi kasus ISPA yang menyerang populasi balita tercatat berada di angka 34,2%, dengan jumlah mencapai 16.233 anak pada kelompok usia 12–23 bulan.[5]

2.1.2.3 Etiologi ISPA

Infeksi saluran pernapasan akut adalah penyakit yang timbul akibat infeksi berbagai mikroorganisme, seperti virus, bakteri, dan dalam kondisi tertentu juga jamur. Secara keseluruhan, terdapat ratusan jenis patogen yang diketahui dapat menyebabkan ISPA, baik pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah. [12]

Bakteri yang berperan dalam terjadinya ISPA meliputi *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus*, *Haemophilus influenza, Bordetella pertussis,* serta *Corynebacterium*. Selain itu, bakteri lain seperti *Klebsiella pneumoniae* dan

Escherichia coli juga dapat ditemukan, terutama pada kasus infeksi saluran pernapasan bawah. [12,13]

Infeksi virus merupakan faktor utama yang memicu sebagian besar kasus ISPA. Di antara jenis virus yang kerap ditemukan menjadi penyebabnya adalah *respiratory syncytial virus* (RSV), *influenza virus*, *rhinovirus*, *adenovirus*, virus parainfluenza, *human metapneumovirus* (hMPV), dan *coronavirus*.[12,13] Pada individu dengan daya tahan tubuh yang menurun, infeksi juga dapat disebabkan oleh jamur, salah satunya *Pneumocystis jirovecii*, yang sering ditemukan pada kondisi imunokompromi. [13]

2.1.2.4 Faktor Risiko ISPA

Kejadian ISPA dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor, yaitu faktor individu, ekstrinsik, dan perilaku. Dari sisi individu, risiko ISPA berkaitan erat dengan karakteristik anak, meliputi jenis kelamin, usia, status gizi, riwayat BBLR, status imunisasi, pemberian ASI, serta suplementasi vitamin A. Selain itu, faktor ekstrinsik yang merujuk pada kondisi lingkungan hunian juga memegang peranan penting, seperti sirkulasi udara, suhu, tingkat kelembapan, kepadatan rumah, serta paparan polusi dalam ruangan, misalnya asap rokok atau penggunaan bahan bakar tertentu. Terakhir, faktor perilaku turut menjadi penentu, yang mencakup tindakan pencegahan ISPA serta tingkat keterlibatan keluarga maupun masyarakat dalam penanganan penyakit tersebut. [14]

2.1.2.5 Patofisiologi ISPA

Udara menjadi media utama penyebaran ISPA, di mana partikel patogen yang melayang dapat dengan mudah terhirup oleh manusia. Setelah menembus saluran pernapasan, agen infeksius ini akan berkembang biak dan memicu timbulnya reaksi inflamasi di dalam tubuh. [15] Berbeda dengan organ vital lain, paru – paru setiap hari terpapar berbagai partikel yang berasal dari udara yang dihirup, termasuk mikroorganisme, polutan, dan alergan, sehingga organ ini relatif lebih rentan mengalami infeksi maupun peradangan. Hal ini berkaitan dengan struktur saluran pernapasan yang memiliki luas permukaan sangat besar (sekitar 150 m^2), lapisan epitel yang tipis, serta suplai vaskular yang tinggi untuk mendukung pertukaran gas, meskipun karakteristik tersebut juga meningkatkan risiko

masuknya agen infeksi. Pada kondisi normal, sebagian besar partikel yang terhirup akan tertahan oleh mukus di rongga hidung dan saluran nafas atas, kemudian dikeluarkan melalui sistem mukosiliar dengan bantuan gerakan silia yang mengarahkan partikel ke faring untuk ditelan. Apabila mekanisme pertahanan tersebut tidak berjalan optimal, maka sistem imun bawaan akan berperan dalam mengeliminasi patogen serta mengontrol respon inflamasi. Kegagalan dalam mekanisme pertahanan ini dapat menyebabkan terjadinya infeksi saluran pernapasan dengan derajat keparahan bervariasi.[16]

2.1.2.6 Manifestasi klinis ISPA

Manifestasi klinis ISPA umumnya berlangsung hingga 14 hari dengan gejala khas demam, batuk, pilek, serta nyeri tenggorokan.[1] Tingkat keparahan keluhan ini bervariasi ; mulai dari gejala ringan seperti batuk-pilek biasa, hingga kondisi berat yang memicu sesak napas.[7]

2.1.2.7 Klasifikasi ISPA

Secara anatomi, jenis ISPA dikelompokkan berdasarkan area yang terdampak. Pembagian tersebut meliputi infeksi saluran pernapasan bagian atas serta infeksi saluran pernapasan bagian bawah.[7] Infeksi saluran pernapasan bagian atas merupakan infeksi yang secara anatomis terbatas pada struktur saluran napas di atas laring, yakni rongga hidung, nasofaring, faring, sinus paranasalis, rongga telinga tengah, serta laring. Beberapa penyakit yang termasuk di dalam kelompok ini antara lain tonsilitis, sinusitis, influenza, serta otitis media.[17] Di sisi lain, infeksi saluran pernapasan bagian bawah merupakan kondisi infeksi yang menyerang struktur di bawah laring, termasuk trakea, bronkus, bronkiolus, hingga paru-paru dan alveoli. Beberapa bentuk manifestasi klinis dari ISPA bagian bawah yang sering ditemukan pada anak antara lain pneumonia, bronkitis, dan bronkiolitis.[18]

2.1.2.8 Diagnosis ISPA

Diagnosis ISPA umumnya ditegakkan melalui anamnesis dan pemeriksaan klinis. Kondisi ini ditandai oleh berbagai gejala seperti batuk, demam, pilek, dan sakit tenggorok, yang pada beberapa kasus dapat disertai sesak napas.[1] Penetapan diagnosis terutama dilakukan secara klinis dengan mengacu pada pedoman WHO dan Kementerian Republik Indonesia.

2.1.2.9 Tatalaksana ISPA

Tatalaksana ISPA bergantung pada etiologinya. Antibiotik masih menjadi salah satu terapi yang paling sering digunakan, namun tidak semua kasus memerlukan antibiotik.[15] ISPA yang disebabkan bakteri seperti *Streptococcus pyogenes* pada faringitis, *Streptococcus pneumoniae* pada pneumonia, dan sebagian besar sinusitis akut dapat diterapi dengan antibiotik sesuai indikasi klinis. Namun sebagian besar kasus ISPA pada anak bersifat viral (35 – 87%) sehingga cukup diberikan terapi suportif untuk meredakan gejala. Di praktik klinis, penggunaan antibiotik yang tidak tepat masih sering terjadi, termasuk pada infeksi viral, yang menunjukkan belum optimalnya kepatuhan terhadap pedoman terapi dan berisiko menyebabkan resistensi antibiotik serta efek samping obat.[19]

2.1.3 Imunisasi

2.1.3.1 Definisi imunisasi

Imunisasi memiliki peran penting dalam meningkatkan perlindungan tubuh terhadap berbagai penyakit.[20] Proses ini bekerja dengan menstimulasi pembentukan kekebalan secara aktif. Oleh karena itu, ketika terjadi paparan di kemudian hari, risiko terjadinya penyakit dapat berkurang atau gejala yang muncul menjadi lebih ringan.[21]

2.1.3.2 Tujuan imunisasi

Melalui pemberian imunisasi, tubuh diberikan perlindungan terhadap berbagai penyakit yang tergolong sebagai PD3I. Upaya ini berperan dalam menekan kemungkinan terjadinya penyakit berat yang dapat menyebabkan kesakitan, kecacatan, maupun kematian.[20]

2.1.3.3 Jenis – jenis imunisasi

Merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2017, klasifikasi imunisasi berdasarkan metode pelaksanaannya dibagi menjadi dua kategori utama, yakni imunisasi pilihan dan imunisasi program. Didalam klasifikasi imunisasi program, terdapat pembagian lebih lanjut yang terdiri atas 3 jenis imunisasi : imunisasi rutin, imunisasi tambahan, serta imunisasi khusus.

Adapun imunisasi dasar diposisikan sebagai bagian dari kategori imunisasi rutin, yang diselenggarakan secara kontinu.[21]

2.1.3.4 Imunisasi dasar lengkap

2.1.3.4.1 Imunisasi BCG

Vaksin *Bacillus Calmette - Guérin* (BCG) diformulasikan dari bakteri *Mycobacterium bovis* hidup yang telah dilemahkan untuk menstimulasi kekebalan aktif tubuh terhadap penyakit tuberkulosis (TB). Dalam tata laksana pemberiannya, vaksin ini diinjeksikan secara intrakutan di area lengan atas dengan dosis tunggal sebesar 0,05 mL.[22]

2.1.3.4.2 Imunisasi DPT-HB-Hib

Sebagai sediaan kombinasi, vaksin DPT – HB – Hib diindikasikan untuk menstimulasi proteksi stimultan terhadap lima jenis penyakit infeksi, meliputi difteri, pertusis, tetanus, hepatitis B, serta infeksi akibat bakteri *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib). Prosedur pemberian vaksin ini dilakukan melalui injeksi intramuskular dengan volume dosis 0,5 mL pada lokasi anterolateral paha anak.[22]

2.1.3.4.3 Imunisasi polio

Guna mengantisipasi penyakit poliomielitis yang dipicu oleh invasi virus polio, pemberian imunisasi polio menjadi langkah preventif yang esensial. Dalam program nasional, sediaan vaksin yang diaplikasikan terbagi menjadi dua jenis, yaitu *Oral Polio Vaccine* (OPV) dan *Inactivated Polio Vaccine* (IPV). Mekanisme keduanya berbeda; OPV memanfaatkan virus hidup yang dilemahkan dengan metode pemberian secara oral sebanyak 2 tetes tiap dosisnya, sementara itu, IPV menggunakan komponen virus yang sudah diinaktivasi dan diberikan lewat jalur injeksi dengan takaran dosis 0,5 mL.[22]

2.1.3.4.4 Imunisasi campak

Vaksin ini digunakan sebagai salah satu upaya pencegahan guna melindungi individu dari infeksi virus campak. Pemberiannya dilakukan dengan dosis 0,5 mL melalui subkutan, yang umumnya disuntikkan pada lengan kiri bagian atas atau area anterolateral paha. Imunisasi ini diberikan pada bayi usia 9 – 11 bulan.[22]

2.1.3.4.5 Imunisasi hepatitis B

Perlindungan terhadap infeksi Hepatitis B diperoleh melalui vaksin yang mengandung antigen permukaan virus Hepatitis (*HBsAg*) guna memicu produksi antibodi spesifik dalam tubuh. Sediaan ini diaplikasikan via injeksi intramuskular dengan takaran dosis 0,5 mL atau setara dengan satu HB PID, di mana lokasi penyuntikan umumnya dipilih di area anterolateral paha. Protokol imunisasi Hepatitis B ini mencakup tiga kali pemberian; dosis awal diberikan pada rentang usia 0 hingga 7 hari pasca-kelahiran, sementara dua dosis selanjutnya diaplikasikan dengan jarak waktu minimal empat minggu atau satu bulan.[22]

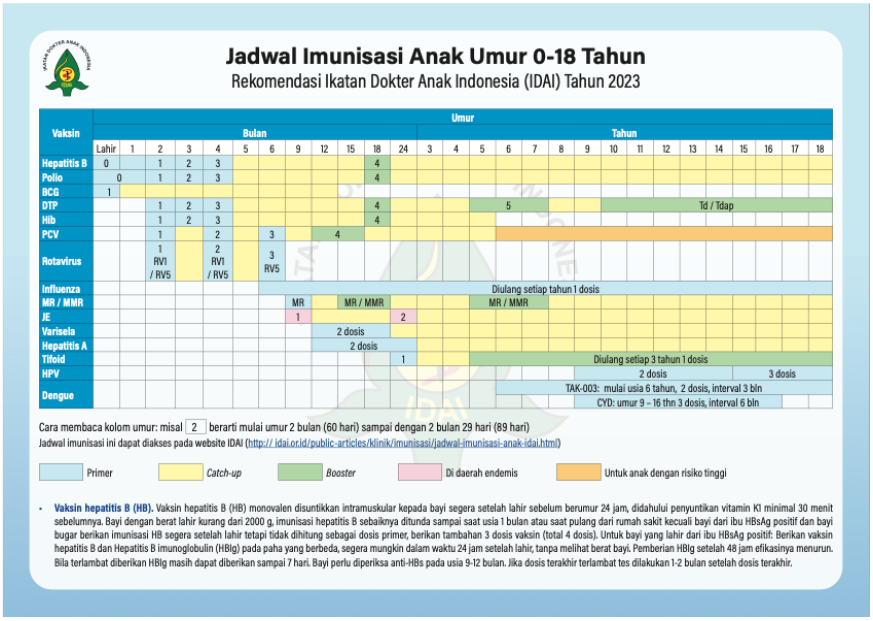
2.1.3.4.6 Imunisasi PVC

Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV) atau dikenal sebagai vaksin pneumokokus merupakan sediaan biologis yang didesain untuk memproteksi tubuh dari paparan bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Pada kelompok anak, intervensi ini diterapkan sebagai bagian dari imunisasi dasar sebanyak tiga kali, lalu disusul dengan satu kali pemberian dosis penguat (*booster*). Berdasarkan rekomendasi IDAI, linimasa pemberian PCV pada bayi dimulai dari usia 2 bulan, dengan tahapan jadwal pada usia 2, 4, dan 6 bulan. Adapun jarak waktu (interval) antar-dosis diatur berkisar antara 4 sampai 8 minggu.[23]

2.1.3.4.7 Imunisasi rotavirus

Pemberian vaksin rotavirus dilakukan melalui tetesan oral dengan ketentuan dosis yang bergantung pada jenisnya. Vaksin monovalen (RV1), yang sejak tahun 2022 mulai diadopsi ke dalam program imunisasi nasional bertahap, diberikan sebanyak dua dosis (dosis pertama usia 6–12 minggu dan dosis kedua berjarak minimal 4 minggu dengan batas maksimal usia 24 minggu). Sementara itu, vaksin pentavalen (RV5) membutuhkan tiga dosis pengetesan dengan jadwal dosis pertama pada usia 6–12 minggu, interval antar-dosis berkisar 4–10 minggu, serta batas akhir pemberian pada usia 32 minggu.[24]

2.1.3.5 Jadwal pemberian imunisasi dasar lengkap



Jadwal Imunisasi Anak Umur 0-18 Tahun

Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Tahun 2023

Vaksin	Umur																											
	Bulan												Tahun															
	Lahir	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Hepatitis B	0		1	2	3						4																	
Polio		0	1	2	3						4																	
BCG	1																											
DTP			1	2	3						4				5				Td / Tdap									
Hib			1	2	3						4																	
PCV			1		2		3		4																			
Rotavirus			1 RV1 / RV5		2 RV1 / RV5		3 RV5																					
Influenza	Diulang setiap tahun 1 dosis																											
MR / MMR								MR		MR / MMR					MR / MMR													
JE								1				2																
Varisela									2 dosis																			
Hepatitis A									2 dosis																			
Tifoid											1				Diulang setiap 3 tahun 1 dosis													
HPV																				2 dosis						3 dosis		
Dengue																TAK-003: mulai usia 6 tahun, 2 dosis, interval 3 bln												
																CYD: umur 9 – 16 thn 3 dosis, interval 6 bln												

Cara membaca kolom umur: misal 2 berarti mulai umur 2 bulan (60 hari) sampai dengan 2 bulan 29 hari (89 hari)

Jadwal imunisasi ini dapat diakses pada website IDAI (http:// idai.or.id/public-articles/klinik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai.html)

Primer | *Catch-up* | *Booster* | Di daerah endemis | Untuk anak dengan risiko tinggi

- **Vaksin hepatitis B (HB).** Vaksin hepatitis B (HB) monovalen disuntikkan intramuskular kepada bayi segera setelah lahir sebelum berumur 24 jam, didahului penyuntikan vitamin K1 minimal 30 menit sebelumnya. Bayi dengan berat lahir kurang dari 2000 g, imunisasi hepatitis B sebaiknya ditunda sampai saat usia 1 bulan atau saat pulang dari rumah sakit kecuali bayi dari ibu HBsAg positif dan bayi bugar berikan imunisasi HB segera setelah lahir tetapi tidak dihitung sebagai dosis primer, berikan tambahan 3 dosis vaksin (total 4 dosis). Untuk bayi yang lahir dari ibu HBsAg positif: Berikan vaksin hepatitis B dan Hepatitis B imunoglobulin (HBIg) pada paha yang berbeda, segera mungkin dalam waktu 24 jam setelah lahir, tanpa melihat berat bayi. Pemberian HBIg setelah 48 jam efikasinya menurun. Bila terlambat diberikan HBIg masih dapat diberikan sampai 7 hari. Bayi perlu diperiksa anti-HBs pada usia 9-12 bulan. Jika dosis terakhir terlambat tes dilakukan 1-2 bulan setelah dosis terakhir.



- **Vaksin polio.** Vaksin polio oral (bOPV) diteteskan ke mulut bayi ketika akan pulang Jadwal pemberian vaksin polio lengkap terdiri dari bOPV saat lahir, 3x bOPV dan minimal 2x IPV, sesuai panduan Kemenkes pada usia 4 dan 9 bulan. Pemberian OPV pada bayi dari ibu HIV atau bayi HIV lihat Sari Pediatri.
- **Vaksin BCG.** Vaksin BCG disuntikan intrakutan segera setelah lahir atau sebelum berusia 1 bulan. Bayi dari ibu TB aktif: BCG ditunda sampai terbukti bayi tidak terinfeksi TB, namun bayi diberikan terapi pencegahan TB. Usia 3 bulan atau lebih BCG diberikan bila uji tuberkulin negatif. Bila uji tuberkulin tidak tersedia, BCG tetap diberikan namun bila timbul reaksi lokal cepat pada minggu pertama harus dilakukan pemeriksaan lanjutan untuk diagnosis TB.
- **Vaksin DTP.** Vaksin DTwP atau DTaP disuntikan intramuskular, dapat diberikan mulai usia 6 minggu. DTaP dapat diberikan pada usia 2, 3, 4 bulan atau 2, 4, 6 bulan. *Booster* pertama usia 18 bulan. *Booster* berikutnya usia 5-7 tahun dan 10-18 tahun atau pada BIAS SD murid kelas 1 (DT/DTaP), kelas 2 (Td/Tdap), kelas 5 (Td/Tdap).
- **Vaksin *Haemophilus influenzae* B.** Vaksin Hib, merupakan vaksin inaktif, disuntikkan intramuskular dalam bentuk kombinasi sesuai jadwal vaksin pentavalen atau heksavalen DTwP atau DTaP diberikan pada usia 2,4,6 bulan atau 2,3,4 bulan, dan usia 18 bulan.
- **Vaksin pneumokokus (PCV).** Vaksin PCV disuntikan intramuskular pada usia 2, 4 dan 6 bulan dengan *booster* pada usia 12-15 bulan. Jika belum diberikan pada usia 7-12 bulan, berikan PCV 2 kali dengan jarak minimal 1 bulan dan *booster* pada usia 12 -15 bulan dengan jarak 2 bulan dari dosis sebelumnya. Jika belum diberikan usia 1-2 tahun berikan PCV 2 kali dengan jarak minimal 2 bulan. Jika belum diberikan pada usia 2-5 tahun, PCV10 diberikan 2 kali dengan jarak 2 bulan, PCV13 diberikan 1 kali. Untuk anak >5 tahun yang berisiko tinggi infeksi pneumokokus dan belum pernah mendapat vaksin PCV, sangat direkomendasikan mendapat 1 dosis PCV13. Program imunisasi nasional PCV dengan jadwal usia 2, 3 dan 12 bulan.[1]
- **Vaksin rotavirus (RV).** Vaksin RV monovalen (RV1) diteteskan ke dalam mulut diberikan dalam 2 dosis, dosis pertama usia 6-12 minggu, dosis kedua dengan interval minimal 4 minggu, paling lambat usia 24 minggu. Vaksin RV pentavalen (RV5) diberikan dalam 3 dosis, dosis pertama pada usia 6-12 minggu, interval antar dosis 4-10 minggu, dosis ketiga paling lambat usia 32 minggu. Sejak tahun 2022, vaksin rotavirus monovalen (RV1) dimasukan ke dalam program nasional secara bertahap.
- **Vaksin influenza.** Vaksin influenza disuntikan intramuskular mulai usia 6 bulan. Untuk suntikan pertama pada usia 6 bulan – 8 tahun, berikan 2 dosis vaksin yang berisi antigen yang sama dengan interval 4 minggu, untuk usia 9 tahun ke atas cukup satu kali. Selanjutnya pengulangan setiap tahun satu kali pada bulan yang sama menggunakan vaksin yang tersedia, tanpa memerhatikan jenis vaksin *South* (SH) atau *North hemisphere* (NH).
- **Vaksin MR & MMR.** Vaksin MR disuntikkan subkutan mulai umur 9 bulan, dosis kedua umur 15-18 bulan, dosis ketiga umur 5-7 tahun. Bila sampai usia 12 bulan belum mendapat MR dapat diberikan MMR mulai usia 12–15 bulan, dosis kedua 5–7 tahun. MMRV diberikan pada usia 2 tahun atau lebih untuk mengurangi risiko kejang demam.
- **Vaksin Japanese encephalitis (JE).** Vaksin JE disuntikkan subkutan. Untuk anak yang tinggal di daerah endemis atau yang akan bepergian ke daerah endemis selama 1 bulan atau lebih, dosis pertama mulai usia 9 bulan, dosis penguat (untuk yang tinggal di daerah endemis) diberikan 1-2 tahun kemudian untuk perlindungan jangka panjang.
- **Vaksin varisela.** Vaksin varisela disuntikkan subkutan mulai usia 12–18 bulan. Pada usia 1–12 tahun diberikan 2 dosis dengan interval 6 minggu sampai 3 bulan, usia 13 tahun atau lebih interval 4 sampai 6 minggu.
- **Vaksin hepatitis A.** Vaksin hepatitis A disuntikkan intramuskular mulai usia ≥ 12 bulan diberikan dalam 2 dosis dengan interval 6-18 bulan.
- **Vaksin tifoid.** Vaksin tifoid polisakarida disuntikkan intramuskular mulai usia 2 tahun, diulang tiap 3 tahun.
- **Vaksinasi Human Papilloma Virus (HPV).** Vaksin HPV disuntikkan intramuskular pada anak perempuan usia 9-14 tahun 2 dosis interval 6–15 bulan, atau pada BIAS SD dosis pertama kelas 5 dan dosis kedua kelas 6. Mulai usia 15 tahun sama dengan dosis dewasa: 3 dosis dengan jadwal vaksin bivalen 0, 1, 6 bulan, quadrivalen atau nonavalen 0, 2, 6 bulan.
- **Vaksin dengue.** Vaksin *Chimeric Yellow Fever Dengue* (CYD) disuntikkan intramuskular, usia 9-16 tahun, 3 dosis, interval 6 bulan. Diberikan pada anak yang pernah sakit dengue yang dikonfirmasi dengan deteksi antigen (*dengue rapid test* NS-1 atau PCR ELISA) atau tes serologi IgM anti dengue. Jika tidak pernah sakit dengue, dilakukan tes serologi IgG anti dengue. Vaksin TAK-003 (*backbone* DEN-2) dapat diberikan pada seropositif maupun seronegatif usia 6-45 tahun, disuntikkan subkutan 2 dosis, interval 3 bulan.

Gambar 1. Jadwal Imunisasi Berdasarkan Rekomendasi IDAI
Sumber : Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI)[24]

2.1.3.6 Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia

Kondisi proteksi kesehatan Baduta di Indonesia masih memerlukan perhatian serius, khususnya terkait pemenuhan imunisasi mendasar. Berdasarkan publikasi data SKI 2023, tercatat bahwa baru sekitar 35,8% anak di kelompok usia 12–23 bulan yang telah melengkapi seluruh rangkaian imunisasi wajib yang dianjurkan oleh pemerintah.[5]

Capaian tersebut masih berada jauh di bawah target nasional tahun 2023 yang ditetapkan sebesar 75%, sehingga menunjukkan bahwa pelaksanaan program imunisasi di Indonesia belum sepenuhnya mencapai hasil yang diharapkan, Jika dibandingkan dengan hasil Rikesdas tahun 2018, cakupan imunisasi dasar lengkap pada tahun 2023 belum menunjukkan peningkatan yang berarti, bahkan cenderung mengalami penurunan.[25]

2.1.3.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi kelengkapan imunisasi

Kelengkapan imunisasi pada anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain akses informasi, dukungan keluarga, kualitas pelayanan kesehatan, serta kepercayaan terhadap mitos yang berkembang di masyarakat.[11]

Berdasarkan SKI tahun 2023, ketidaklengkapan imunisasi juga berkaitan dengan rendahnya pengetahuan orangtua, seperti tidak mengetahui atau lupa jadwal imunisasi, tidak mengetahui lokasi pelayanan, serta anggapan bahwa imunisasi tidak penting. Selain itu, keterbatasan akses layanan kesehatan, seperti sulitnya menjangkau fasilitas, ketersediaan vaksin yang terbatas, serta keterbatasan waktu dan biaya, turut memengaruhi kelengkapan imunisasi.[5]

2.1.4 Hubungan kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada Baduta

2.1.4.1 Mekanisme imunisasi dalam mencegah ISPA

Vaksin yang masuk ke dalam tubuh akan dikenali sebagai benda asing oleh sistem imun, sehingga memicu respons imun primer berupa aktivasi sel imun dan produksi antibodi spesifik terhadap antigen tersebut.[26] Selain menghasilkan antibodi, proses imunisasi juga membentuk sel memori imun yang berperan penting

dalam memberikan perlindungan jangka panjang terhadap infeksi yang sama di masa mendatang.[27]

Apabila individu terpapar kembali dengan patogen yang sama, sistem imun dapat merespons dengan lebih cepat dan efektif sehingga mampu mencegah terjadinya infeksi atau mengurangi tingkat keparahan penyakit.[26] Mekanisme ini juga berperan dalam pencegahan penyakit ISPA, karena beberapa jenis vaksin dalam imunisasi dasar seperti vaksin campak, difteri, pertusis, dan pneumokokus dapat merangsang pembentukan kekebalan terhadap patogen penyebab infeksi saluran pernapasan.[26,27]

2.1.4.2 Imunisasi yang berkaitan langsung dengan ISPA

Vaksin PCV ini memberikan perlindungan spesifik terhadap bakteri *Streptococcus pneumoniae* yang merupakan penyebab tersering penyakit pneumonia bakteri, otitis media, dan sinusitis pada anak. Pemberian vaksin PCV terbukti secara signifikan mampu memotong risiko komplikasi berat dan menurunkan angka rawat inap akibat infeksi saluran pernapasan akut bawah pada anak-anak.[28]

Selain PCV, imunisasi terhadap bakteri Hib dan pertusis yang tergabung dalam vaksin DPT-HB-Hib juga memegang peranan yang sangat krusial. Bakteri Hib merupakan patogen utama penyebab pneumonia berat, sedangkan bakteri *Bordetella pertussis* menyebabkan batuk rejan yang memicu komplikasi sekunder pada saluran napas. Capaian vaksinasi DPT-HB-Hib yang tinggi terbukti berkorelasi positif dengan penurunan insidensi kasus ISPA berat di tingkat komunitas. [29]Selanjutnya, imunisasi campak juga memiliki keterkaitan erat karena virus campak dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh yang sangat berat. Kondisi pasca-campak tersebut sering kali memicu infeksi sekunder berupa pneumonia bakteri yang fatal bagi anak, sehingga vaksinasi campak secara tidak langsung memproteksi anak dari ISPA berat.[30]

2.1.4.3 Bukti ilmiah hubungan imunisasi dengan kejadian ISPA

Upaya preventif terhadap ISPA dapat dioptimalkan melalui pemberian imunisasi dasar seperti PCV dan DPT – HB – Hib. Intervensi ini efektif memicu kekebalan tubuh terhadap bakteri patogen saluran napas, contohnya *Streptococcus*

pneumoniae dan *Haemophilus influenza*. Studi empiris oleh Ridhotillah *et al*. membuktikan bahwa pemenuhan imunisasi PCV dan PCV dan DPT – HB – Hib. berasosiasi signifikan dengan penurunan angka ISPA pada balita, di mana status imunisasi yang lengkap memberikan proteksi optimal dari risiko infeksi.(31)

Lebih lanjut, riset terdahulu oleh Megawati *et al*. terkait vaksin DPT juga menegaskan dampak capaian imunisasi terhadap kasus pneumonia balita, dengan kesimpulan bahwa kondisi imunisasi yang tidak lengkap memperbesar peluang terjadinya ISPA.(32) Proteksi terjadap ISPA juga diperoleh dari imunisasi campak, hal ini dikarenakan serangan virus campak kerap kali memicu komplikasi sekunder berupa pneumonia yang tergolong dalam spektrum ISPA berat pada anak.(33)

2.1.5 Survei Kesehatan Indonesia 2023

2.1.5.1 Gambaran umum SKI 2023

SKI tahun 2023 merupakan survei kesehatan nasional yang diselenggarakan oleh Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai pengembangan dari Riset kesehatan Dasar (Rikesdas). SKI 2023 mengintegrasikan beberapa survei sebelumnya, termasuk Riskesdas dan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGI), sehingga mampu menghasilkan data kesehatan yang lebih komperhensif dan berkelanjutan. Survei ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi kesehatan masyarakat Indonesia sekaligus mengevaluasi capaian pembangunan kesehatan dalam beberapa tahun terakhir sebagai dasar penyusunan kebijakan berbasis bukti.(5)

Dalam pelaksanaanya, SKI 2023 menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara, pengukuran, dan pemeriksaan kesehatan dengan cakupan sampel rumah tangga yang luas di seluruh wilayah Indonesia. Data yang dikumpulkan mencakup berbagai indikator kesehatan, seperti penyakit menular dan tidak menular, kesehatan ibu dan anak, status gizi, perilaku kesehatan, serta akses terhadap pelayanan kesehatan Dengan cakupan dan metode yang sistematis, hasil SKI 2023 diharapkan dapat memberikan gambaran yang representatif mengenai derajat kesehatan masyarakat Indonesia serta menjadi landasan dalam perencanaan dan evaluasi program kesehatan di tingkat nasional maupun daerah.(5)

2.1.5.2 Metodologi SKI

SKI 2023 menggunakan desain penelitian potong lintang berbasis rumah tangga yang dilaksanakan secara nasional. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *multisage sampling* sehingga mampu mempersentasikan populasi di berbagai wilayah Indonesia. Unit analisis dalam survei ini mencakup individu dan rumah tangga, termasuk kelompok anak, sehingga memungkinkan penggambaran kondisi kesehatan anak secara luas, termasuk status imunisasi dasar dan kejadian ISPA.(5)

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur serta didukung dengan pengukuran dan pemeriksaan kesehatan tertentu. Dalam konteks penelitian ini, variabel imunisasi dasar diperoleh dari informasi riwayat pemberian imunisasi pada anak, baik berdasarkan ingatan responden maupun bukti pendukung seperti buku KIA atau kartu imunisasi. Sementara itu, kejadian ISPA diidentifikasi adanya riwayat kejadian yang dilaporkan dalam periode tertentu sesuai dengan definisi operasional survei, yang kemudian dikategorikan secara dikotomi menjadi ya dan tidak. Data terkait kedua variabel tersebut menjadi penting karena dapat digunakan untuk melihat gambaran hubungan antara status imunisasi dengan kejadian ISPA di tingkat populasi, serta mendukung analisis dalam penelitian ini.(5)

2.1.5.3 Data imunisasi dalam SKI 2023

SKI 2023 menyediakan data terkait cakupan imunisasi dasar pada anak sebagai salah satu indikator penting dalam upaya pencegahan penyakit menular. Data imunisasi yang dikumpulkan mencakup berbagai jenis imunisasi dasar yang direkomendasikan dalam program nasional, seperti imunisasi BCG, DPT, polio, hepatitis B, dan campak. Informasi tersebut diperoleh melalui wawancara dengan ibu atau pengasuh anak serta verifikasi melalui buku KIA atau kartu imunisasi apabila tersedia. Dengan pendekatan ini, data yang dihasilkan diharapkan mampu menggambarkan status kelengkapan imunisasi anak secara lebih akurat di tingkat nasional maupun regional.(5)

Data SKI 2023, status imunisasi anak umumnya diklasifikasikan menjadi imunisasi lengkap dan tidak lengkap berdasarkan kesesuaian dengan jadwal

imunisasi dasar yang telah ditetapkan. Data ini menjadi penting karena kelengkapan imunisasi berperan dalam meningkatkan kekebalan tubuh anak terhadap berbagai penyakit infeksi, termasuk ISPA. Oleh karena itu, informasi mengenai cakupan imunisasi dalam SKI 2023 dapat digunakan sebagai dasar untuk menganalisis hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA, serta mendukung perencanaan intervensi kesehatan yang lebih efektif.[5]

2.1.5.4 Data kejadian ISPA pada Baduta berdasarkan SKI 2023

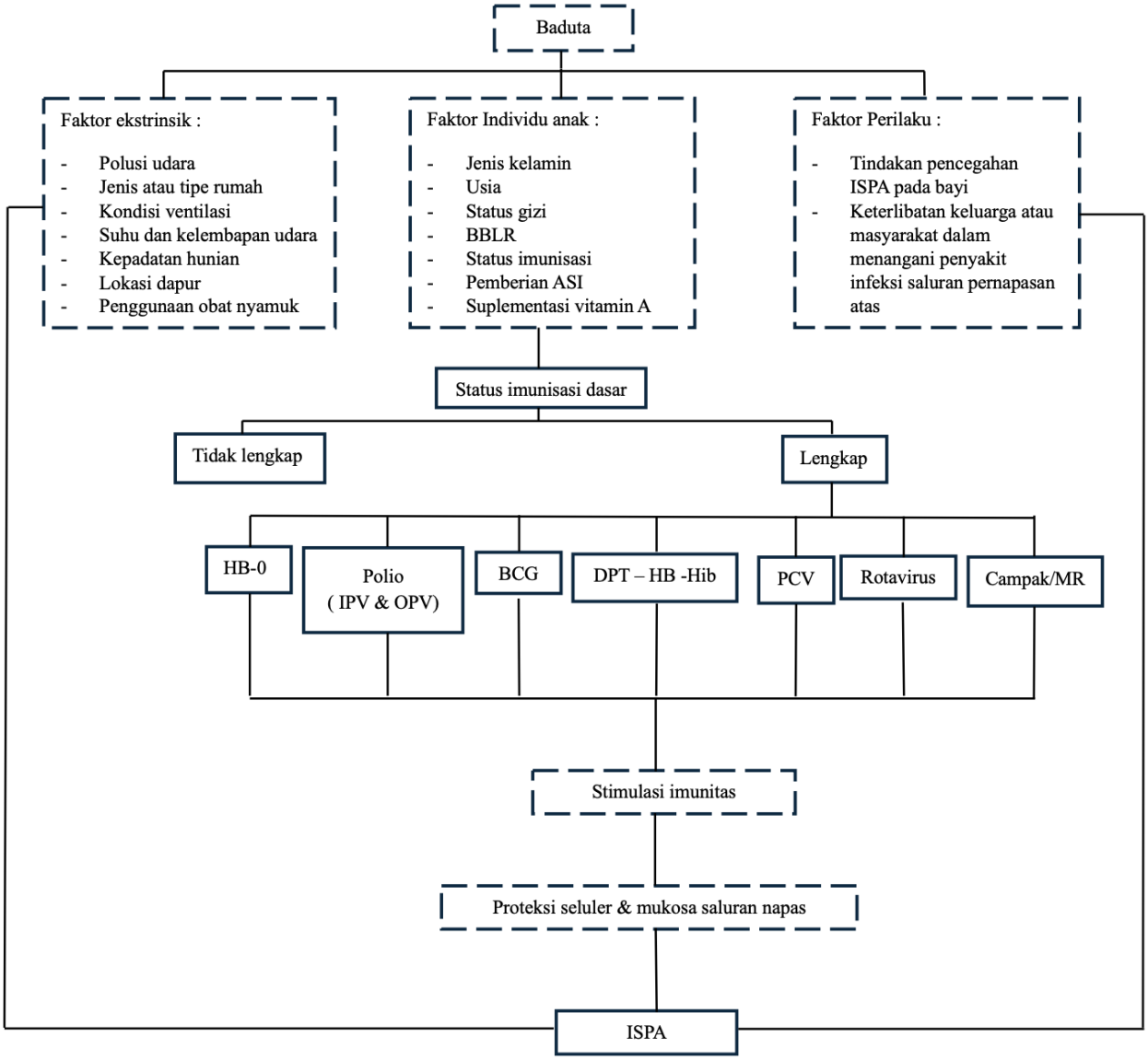
Dokumen SKI tahun 2023 menegaskan bahwa ISPA tetap menjadi salah satu tantangan kesehatan utama bagi populasi Baduta di tanah air. Data epidemiologi nasional dalam laporan tersebut menunjukkan tingginya beban penyakit saluran napas pada populasi Baduta yang terbagi dalam dua kelompok usia spesifik. Prevalensi kasus ISPA pada kelompok usia 0 hingga 11 bulan tercatat sebanyak 14.055 anak, dan angka tersebut mengalami peningkatan pada kelompok usia 12 hingga 23 bulan dengan jumlah mencapai 16.233 anak. Tingginya akumulasi kasus pada kedua kelompok usia Baduta ini merefleksikan tingginya kerentanan anak akibat belum matangnya sistem kekebalan tubuh, sehingga data kuantitatif SKI 2023 tersebut menjadi landasan epidemiologis yang kuat mengenai urgensi pengendalian faktor risiko ISPA pada Baduta di Indonesia.[5]

2.2 Ringkasan pustaka

Tabel 1. Ringkasan pustaka

Peneliti	Lokasi & waktu	Desain	Subjek	Variabel yang diteliti	Lama	Hasil
Asnur *et al.*[8]	Puskesmas Rias, Bangka Selatan, 2024	*Cross – sectional*	75 ibu yang memiliki balita usia 0 -59 bulan	Pengetahuan ibu, status imunisasi, paparan asap rokok, kejadian ISPA	-	Status imunisasi (p=0,037) berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada balita.
Wijiastutik *et al.*[7]	Bangkalan, 2023	*Cross – sectional*	55 balita	Status gizi, kelengkapan imunisasi, kejadian ISPA	Sekali pengukuran	Kelengkapan imunisasi dan kejadian ISPA (p=0,0001). Balita dengan gizi kurang dan imunisasi tidak lengkap lebih berisiko mengalami ISPA.
Darsono PV *et al*.[9]	Puskesmas Binuang, Kabupaten Tapin, 2017	*Case control*	288 balita (144 kasus, 144 kontrol)	Status gizi, status imunisasi, jenis kelamin, kejadian ISPA	3 bulan (juni – agustus 2017)	Tidak ada hubungan status imunisasi dengan kejadian ISPA (p=0,607).
Rahmawati RS *et al.*[10]	Cirebon, Indonesia, 2024	*Cross – sectional*	99 balita usia 1 - 5 tahun	Status imunisasi, kejadian ISPA	Juni – Juli 2024	Tidak terdapat hubungan signifikan antara status imunisasi dan kejadian ISPA pada balita (p=0,083). Sebanyak 82,8% balita memiliki imunisasi lengkap dan 57,6% mengalami ISPA.

2.3 Kerangka teori



: diteliti

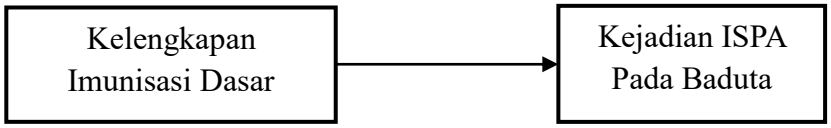
: tidak diteliti

Gambar 2. Kerangka Teori

Sumber: Diadaptasi dari Triola S, *et al.*[14] , Dingis RI, *et al.*[34], Buku Ajar Imunisasi [22], Rogan M [16], Jadwal imunisasi Anak IDAI 2023[24]

BAB III
KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep

3.2 Variabel penelitian

3.2.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kelengkapan imunisasi dasar.

3.2.2 Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah kejadian ISPA pada Baduta.

3.3 Definisi operasional

Tabel 2. Definisi operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara mengukur	Hasil	Skala	Referensi
Kelengkapan Imunisasi Dasar	Status imunisasi dasar lengkap pada anak usia 12 – 23 bulan yang meliputi HB-0 1 kali, BCG 1 kali, DPT – HB/DPT – HB – Hib 3 kali, Polio lengkap (4 kali OPV dan 1 kali IPV atau 3 kali IPV), serta Campak – Rubella (MR) 1 kali	Kuesioner SKI 2023	data sekunder SKI 2023, kuisioner individu data SKI 2023 blok kode I20	1= Lengkap 2 = Tidak lengkap	Nominal	SKI 2023.[5] BKPK Kemenkes.[25]
Kejadian ISPA pada Baduta	Baduta (12 – 23 bulan) yang dalam 1 bulan terakhir pernah didiagnosis infeksi saluran pernapasan atas oleh tenaga kesehatan atau mengalami gejala infeksi saluran pernapasan atas berupa demam, batuk < 2 minggu, pilek/hidung tersumbat, dan sakit tenggorokan	Kuesioner SKI 2023	data sekunder SKI 2023, kuisioner individu data SKI 2023 blok XI kode A05	1= Ya 2= Tidak	Nominal	SKI 2023.[5] BKPK Kemenkes.[25]
Usia	Lama waktu hidup seseorang yang dihitung sejak lahir dalam tahun	Kuesioner SKI 2023	data sekunder SKI 2023, kuisioner rumah tangga blok IV	12- 23 bulan	Rasio	SKI 2023.[5]
Jenis kelamin	Perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan biologis dapat dilihat dari alat kelamin serta perbedaan genetik	Kuesioner SKI 2023	data sekunder SKI 2023, kuisioner rumah tangga blok IV	1=perempuan 2 = laki-laki	Nominal	BPS.[35]

BAB IV
METODE

4.1 Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan data sekunder dari SKI tahun 2023. Pengumpulan data primer dalam SKI 2023 dilakukan oleh petugas pengumpul data SKI menggunakan desain potong lintang (*cross-sectional*), yaitu suatu metode penelitian di mana variabel bebas (kelengkapan imunisasi dasar) dan variabel tergantung (kejadian ISPA pada baduta) diukur secara bersamaan dalam satu waktu (satu periode pengamatan) pada populasi target. Oleh karena analisis dalam penelitian ini memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari survei tersebut, maka pendekatan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini juga mengikuti pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar lengkap sebagai variabel bebas dengan kejadian ISPA pada Baduta sebagai variabel tergantung.

4.2 Lokasi dan waktu

Sumber data penelitian ini merupakan data sekunder SKI 2023 yang dikelola oleh BKPK. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti melalui pengajuan izin dan permohonan hak akses data resmi kepada pihak Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada periode September hingga November 2026.

4.3 Populasi dan sampel penelitian

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data sekunder Baduta (anak usia 12 - 23 bulan) yang tercatat dan terdata di dalam kuesioner individu dan kuesioner rumah tangga SKI 2023 secara nasional. Populasi ini terdapat 16.233 Baduta (12 -23 bulan) pada kejadian ISPA.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh total sekunder Baduta dan teknik sampling yang digunakan itu adalah teknik *total sampling.* Sampel harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut.

4.3.2.1 Kriteria inklusi

1. Baduta usia 12 - 23 bulan yang tercatat dalam dataset SKI tahun 2023.
2. Baduta yang memiliki data mengenai status kelengkapan imunisasi dasar lengkap.
3. Baduta yang memiliki data mengenai kejadian infeksi saluran pernapasan atas.

4.3.2.2 Kriteria eksklusi

Baduta dengan data yang tidak lengkap (*missing data*) .

4.4 Bahan dan instrumen penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner SKI 2023. Data tersebut diperoleh dari BKPK melalui portal resmi layanan permintaan data Kementerian Kesehatan RI. Adapun rincian data yang dibutuhkan meliputi:

1. Kuesioner SKI 2023 data set Rumah Tangga (RUTA) blok IV untuk mendapatkan data usia dan jenis kelamin.
2. Kuesioner SKI 2023 data set individu:
   a. Kuesioner individu blok XI kode A05 untuk mendapatkan kejadian ISPA.
   b. Kuesioner Individu blok XI kode I20 dan I21 untuk mendapatkan kelengkapan imunisasi dasar.

4.5 Cara pengambilan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pemanfaatan data sekunder yang berasal dari SKI Tahun 2023. Akses terhadap data diperoleh melalui mekanisme permohonan data kepada BKPK Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Data yang telah diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian, selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis

untuk mengkaji hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar lengkap dan kejadian ISPA pada Baduta.

4.6 Analisis data

Proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan memasukkan data ke program komputer *Statistical Package For Social Sciences* (SPSS).

4.6.1 Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik dari setiap variabel penelitian, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan persentase untuk variabel kategorik (jenis kelamin, kelengkapan imunisasi dasar, dan kejadian ISPA). Untuk variabel numerik (usia) , data disajikan dalam bentuk mean ± SD atau median (min - max) dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas data menggunakan *kolmogorov smirnov* untuk sampel lebih dari 50.

4.6.2 Analisis bivariat

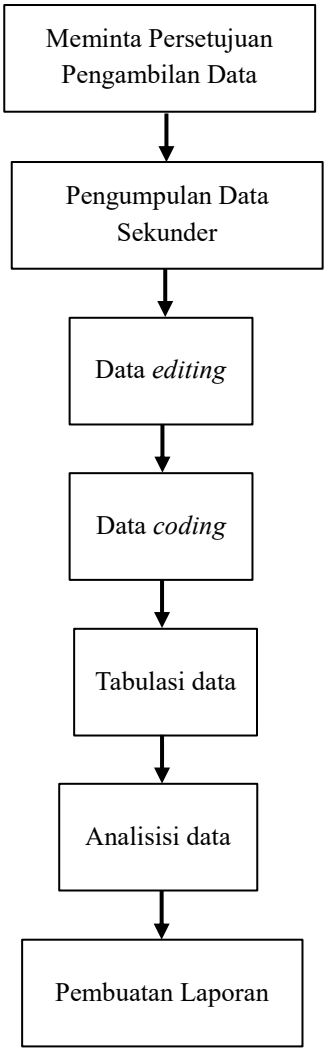
Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kelengkapan imunisasi dasar lengkap dengan kejadian ISPA. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji *Chi - square* untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang keduanya bersifat kategorik. Apabila terdapat sel dalam tabel kontingensi dengan frekuensi harapan (*expected frequency*) < 5, maka akan digunakan uji *Fisher's Exact* sebagai alternatif untuk memperoleh hasil analisis yang lebih valid.

Setelah dilakukan uji *Chi-square*, selanjutnya dilakukan analisis untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel independent terhadap variabel dependen yang dikenal dengan *Odds Ratio* (OR). Berikut adalah interpretasi dari nilai odds ratio:

- OR = 1 artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen
- OR < 1 artinya variabel independen berhubungan negatif dengan variabel dependen

- OR > 1 artinya variabel independen berhubungan positif dengan variabel dependen

4.7 Alur kerja penelitian



Gambar 4. Alur kerja

4.8 Etika penelitian

Penelitian ini akan dilakukan setelah lolos kaji etik Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

4.9 Penjadwalan penelitian

Tabel 3. Penjadwalan pelaksanaan penelitian

Kegiatan	Waktu											
	Feb 26	Mar 26	Apr 26	Mei 26	Jun 26	Jul 26	Agust 26	Sept 26	Okt 26	Nov 26	Des 26	Jan 27
Pemilihan Judul												
Penyusunan dan penyelsaian BAB I **(Pendahuluan)**												
Penyusunan dan penyelsaian BAB II **(Tinjauan Pustaka)**												
Penyusunan dan penyelsaian BAB III **(Kerangka konsep & definisi operasional)**												
Penyusunan dan penyelsaian BAB IV **(Metode)**												
Pengumpulan makalah proposal												
Ujian proposal												
Pengumpulan revisi pasca ujian												
Pengajuan kaji etik penelitian												
Pengambilan data												
Penyusunan dan penyelsaian BAB V **(Hasil)**												
Penyusunan dan penyelsaian												

Kegiatan	Waktu											
	Feb 26	Mar 26	Apr 26	Mei 26	Jun 26	Jul 26	Agust 26	Sept 26	Okt 26	Nov 26	Des 26	Jan 27
BAB VI **(Pembahasan)**												
Penyusunan dan penyelsaian BAB VII **(Kesimpulan dan saran)**												
Penyusunan manuskrip publikasi E-jurnal												
Ujian skripsi												

DAFTAR PUSTAKA

1. Rita N, Yundelfa M. Analisis Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian Ispa Berulang Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Padang Analysis Of The Relationship Completeness Of Immunization With The Incidence Of Recurrent Ispa In Toddlers In The Worki. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory 2023;6 (2):1–6. DOI:http://dx.doi.org/10.30633/jsm.v6i2.1966
2. Akbar Z, Renaldi R, Dewi O, et al. Perilaku Pencegahan ISPA di Wilayah KerjaPuskesmas Bunut Kabupaten Pelalawan. Jurnal Kesehatan Komunitas 2023;9 (1):12–20. DOI:https://doi.org/10.25311/keskom.Vol9.Iss1.1127
3. Lebuan AW, Somia A. Faktor yang Berhubungan dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Siswa Taman Kanak-Kanak di Kelurahan dangin Puri Kecamatan Denpasar Timur Tahun 2014. E-Jurnal Medika 2017;6 (6):1–8
4. Setiawati F, Sari EP, Hamid SA, et al. Hubungan Status Gizi, Pemberian Asi Eksklusif dan Paparan Asap Rokok Terhadap Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Sukaraya Kab. OKU. JIUBJ: Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi 2021;21 (3):1293–8. DOI:10.33087/jiubj.v21i3.1739
5. Kementerian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan; 2023
6. Marlina, Suhrawardi, Hapisah, et al. Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar Dengan Kejadian ISPA Pada Batita di Puskesmas Kayutangi Tahun 2024. Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa 2025;1 (8):1163–8
7. Wijiastutik V, Nikmah N. Hubungan Status Gizi Dan Kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita. IJPN: Indonesia Journal of Professional Nursing 2023;4 (2):136–43. DOI:10.30587/ijpn.v4i2.6794
8. Asnur, Lestari IP, Nurvinanda R. Determinan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Rias 2024. Jurnal Penelitian Keperawatan 2026;12 (1):94–104
9. Darsono PV, N NW, Suwarni. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Binuang. Dinamika Kesehatan 2018;9 (1):616–29
10. Rahmawati RS, Affandi TT, Ulfah SM. The Relationship of Immunization Status with the Incident of Acute Respiratory Infections in Toddler in the

Gunungsari Cirebon Health Center Area. International Journal of Social Health 2026;5 (4):192–206

11. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020. 2020

12. Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan. Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA). Kemenkes 2022. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/1792/infeksi-saluran-pernapasan-atas-ispa (accessed June 3, 2026)

13. Marangu D, Zar HJ. Childhood pneumonia in low-and-middle-income countries: An update. Paediatr Respir Rev 2019;32:3–9. DOI:10.1016/j.prrv.2019.06.001

14. Triola S, Atasa LR, Pitra DAH, et al. Faktor-Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Pukesmas Bukit Sileh Kec. Lembang Jaya Kab. Solok Tahun 2021. Scientific Journal 2022;I (2):79–86

15. Djohari M, Suhery WN, Utami EP. Overview of Acute Respiratory Infection (ARI) Medication Pediatric Patients at the Puskesmas Sidomulyo, Pekanbaru City. JOPS: Journal of Pharmacy and Science 2024;7 (2):10–6

16. Rogan M. Respiratory Infections, Acute. International Encyclopedia of Public Health 2017;6:332–6. DOI:10.1016/B978-0-12-803678-5.00383-0

17. Asyiroh H, Setyoningrum RA, Fatmaningrum W, et al. Risk Factors of Recurrent Upper Respiratory Tract Infection in Children Aged 3-60 Months at Primary Healthcare Centers (Puskemas) in Gresik. Jurnal Respi 2021;7 (1):8–13. DOI:10.20473/jr.v7-i.1.2021.8-13

18. Sarfo JO, Amoadu M, Gyan TB, et al. Acute lower respiratory infections among children under five in Sub-Saharan Africa: a scoping review of prevalence and risk factors. BMC Pediatr 2023;23:225. DOI:10.1186/s12887-023-04033-x

19. Anggraini AB, Wirasmi S. Treatment patterns of acute respiratory tract infection in children under-fives in Bogor, Indonesia. Health Science Journal of Indonesia 2020;11 (1):9–14. DOI:10.22435/hsji.v11i1.2714

20. Lestari D, Amelia KR, Meylissa. Analisa Pentingnya Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi dan Balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Patek. Klinik: Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan 2025;4 (3):372–9. DOI:10.55606/klinik.v4i3.4722

21. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Imunisasi. Jakarta: Direktur Jenderal Peraturan Perundang-undangan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia; 2017

22. Kementerian Kesehatan RI. Buku Ajar Imunisasi. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan; 2014

23. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Sekilas Vaksin Pneumokokus. Ikatan Dokter Anak Indonesia 2017. https://www.idai.or.id/artikel/klinik/imunisasi/sekilas-vaksin-pneumokokus (accessed June 10, 2026)

24. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Jadwal Imunisasi Anak IDAI 2023. Ikatan Dokter Anak Indonesia 2023. https://www.idai.or.id/artikel/klinik/imunisasi/jadwal-imunisasi-anak-idai (accessed June 10, 2026)

25. Kemenkes BKPK. Hasil Utama SKI 2023 - Status Gizi Pada Anak Di Bawah Lima Tahun (Balita) Stunting, Underweight, Wasting, Dan Overweight. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan 2023. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/daftar-frequently-asked-question-seputar-hasil-utama-ski-2023/hasil-utama-ski-2023/ (accessed June 10, 2026)

26. CDC. Explaining How Vaccines Work. Vaccines & Immunizations 2024. https://www.cdc.gov/vaccines/basics/explaining-how-vaccines-work.html (accessed June 10, 2026)

27. World Health Organization. How do vaccines work? WHO 2025. https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/how-do-vaccines-work (accessed June 10, 2026)

28. Wahl B, O'Brien KL, et al. Burden of Streptococcus pneumoniae and Haemophilus influenzae type b disease in children in the era of conjugate vaccines: global, regional, and national estimates for 2000–15. Lancet Glob Health 2018;6 (7):e744–57. DOI:10.1016/S2214-109X(18)30247-X

29. Sri Rezeki S. Hadinegoror ; Ismoedijanto Meodjito; MM DEAH Hapsari ; et al. Buku Ajar Infeksi & Penyakit Tropis Edisi Keempat. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) 2018. https://bpdev.idai.or.id/buku/buku-ajar-infeksi-and-amp;-penyakit-tropis (accessed July 9, 2026)

30. IG.N. Gde Ranuh; Sri Rezeki S. Hadinegoro; Cissy B. Kartasasmita; et al. Pedoman Imunisasi Di Indonesia. Ikatan Dokter Anak Indonesia n.d. https://www.idai.or.id/publications/buku-idai/pedoman-imunisasi-indonesia (accessed July 9, 2026)

31. Ridhotillah HB, Widodo D, Suprapti, et al. Hubungan Status Imunisasi PCV dan Pentabio dengan Kejadian ISPA pada Balita Usia 18-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pakisaji. Malang Journal of Midwifery (MAJORY) 2025;7 (2):104–14

32. Megawati, A. A, Kartini. Hubungan Imunisasi DPT dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Poli Anak RS Pelamonia Makassar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis 2020;15 (2):199–203

33. Risnasari A, N MAR. Hubungan Pemberian Vaksin Campak dengan Kejadian Pneumonia dan Diare pada Balita di Indonesia. Journals of Ners Community 2023;13 (2):237–46

34. Dingis RI, Majid R, Salma WO. Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Perpasan Akut Pada Anak Balita Usia (6 –59) Bulan Di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan 2023;10 (11):3358–67

35. Detail Metadata Variabel Statistik n.d. https://sirusa.web.bps.go.id/metadata/variabel/201259 (accessed July 12, 2026)

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Dummy table*

Tabel. 1 Distribusi Karakteristik Responden Penelitian (n = …)

Variabel	Mean ± SD	Median (min – max)
Usia		
Variabel	**Frekuensi (n)**	**Persentase (%)**
Jenis kelamin		
Perempuan		
Laki-laki		
Kelengkapan Imunisasi Dasar		
Lengkap		
Tidak Lengkap		
Kejadian ISPA pada Baduta		
Ya		
Tidak		

Tabel 2. Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (n = …..)

Kelengkapan imunisasi dasar	Kejadian ISPA				Total		OR (95%Cl)	*P-value**
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%	n	%		
Lengkap								
Tidak lengkap								

Keterangan *: Uji chi-square

Lampiran 2. Kuesioner Rumah Tangga Data SKI 2023 Blok IV

IV. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA

No. urut ART	Nama Anggota Rumah Tangga (ART) / NIK	Hubungan dengan kepala rumah tangga [KODE]	Jenis Kelamin 1. Laki-laki 2. Perempuan	Status kawin [KODE]	Tanggal lahir	Umur Jika umur < 1 bln isikan dalam kotak"Hari" Jika umur < 5 thn isikan dlm kotak"Bulan" Jika umur ≥ 5 thn isikan dlm kotak "Tahun"	**Khusus ART > 5 tahun** Status Pendidikan tertinggi yang ditamatkan [KODE]	**Khusus ART ≥ 10 tahun** Status Pekerjaan [KODE]	**Khusus ART Perempuan ≥ 10 tahun** Status Kehamilan saat ini 1. Hamil 2. Tidak	Kepemilikan Jaminan Kesehatan 1. BPJS PBI 2. BPJS non PBI 4. Jamkesda 8. Asuransi kesehatan swasta 16. Lainnya 32. Tidak ada **Bila jawaban > 1 jumlahkan kode jawaban**	ART Balita diukur? 1. Ya 2. Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
5	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
6	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
7	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐
8	Nama : NIK :	☐☐	☐	☐	Tgl: ☐☐ Bln: ☐☐ Thn: ☐☐☐☐	a. ☐☐Hr b. ☐☐Bln c. ☐☐☐Thn	☐	☐	☐	☐☐	☐

GUNAKAN HALAMAN 4 APABILA JUMLAH ART > 8 ORANG

Kode kolom (3): Hubungan dgn kepala rumah tangga
01= Kepala RT
02= Istri/suami
03= Anak kandung
04= Anak angkat/tiri
05= Menantu
06= Cucu
07= Orang tua/ mertua
08= Pembantu rumah tangga/ sopir
09= Famili lain
10= Lainnya

Kode kolom (5): Status Kawin
1= Belum Kawin
2= Kawin
3= Cerai hidup
4= Cerai mati

Kode kolom (8): Pendidikan Tertinggi
1= Tidak/ belum pernah sekolah
2= Tidak tamat SD/MI
3= Tamat SD/MI
4= Tamat SLTP/MTS
5= Tamat SLTA/MA
6= Tamat D1/D2/D3
7=Tamat PT

Kode Kolom (9): Status Pekerjaan
1= Tidak bekerja
2= Sekolah
3= PNS/ TNI/ Polri/ BUMN/ BUMD
4= Pegawai swasta
5= Wiraswasta
6= Petani/buruh tani
7= Nelayan
8= Buruh/ sopir/ pembantu ruta
9= Lainnya

Lampiran 3. Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI Kode A05

INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) [ART SEMUA UMUR]			
A05	**Dalam 1 bulan terakhir,** apakah [NAMA] pernah didiagnosis ISPA oleh tenaga kesehatan?	1. Ya 2. Tidak➔ **A.07**	☐

Lampiran 4. Kuesioner Individu Data SKI 2023 Blok XI kode I20 dan I21

Untuk menjawab pertanyaan I.20 dan I.21 salin dari buku KIA atau catatan imunisasi, jika imunisasi tidak tercatat pada buku KIA atau catatan lainnya, tanyakan kepada responden (berdasarkan ingatan), PERHATIKAN UMUR ANAK DENGAN KESESUAIAN UMUR PEMBERIAN IMUNISASI

I20 **KODE KOLOM (2)**
1. Ya diimunisasi, berdasarkan catatan ➔ **KOLOM 3**
2. Ya diimunisasi, berdasarkan ingatan ➔ **KOLOM 4**
3. Tidak ➔ **Baris Berikutnya**
7. Belum waktunya diberikan ➔ **Baris Berikutnya**
8. Tidak Tahu➔ **Baris Berikutnya**

Jenis Imunisasi	Ket. [KODE]	KOLOM (3) HANYA UNTUK IMUNISASI YANG TERCATAT *Tuliskan angka '8' pada **kotak tanggal** jika tanggal tidak tercatat* Tgl-bln-tahun imunisasi	KOLOM (4) HANYA DIISI UNTUK IMUNISASI BERDASARKAN INGATAN *Tuliskan angka "88" jika responden tidak mengetahui/tidak ingat umur saat pemberian imunisasi* Umur saat diimunisasi (dalam bulan)
(1)	(2)	(3)	(4)
a. Hepatitis B 0 diberikan sesaat setelah bayi lahir sampai bayi berumur 7 hari yang disuntikkan di paha bayi	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
b. BCG diberikan segera setelah lahir atau segera mungkin sebelum berumur 1 bulan dan disuntikkan di lengan (kanan) atas (biasanya meninggalkan bekas (***scar***) di bawah kulit)	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
c. DPT-HB-Hib 1 DPT-HB-Hib biasanya disuntikkan di paha dan mulai diberikan pada saat anak berusia 2 bulan bersama dengan OPV 2	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
d. DPT-HB Hib 2 mulai diberikan pada saat anak berusia 3 bulan bersama dengan OPV 3	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
e. DPT-HB Hib 3 mulai diberikan pada saat anak berusia 4 bulan bersama dengan OPV 4	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
f. DPT-HB-Hib Lanjutan mulai diberikan pada saat anak berusia 18 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
g. PCV 1 PCV biasanya disuntikkan pada paha kiri biasanya mulai diberikan pada saat anak berusia 2 bulan bersama dengan DPT-HB-Hib 1 dan OPV 2	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
h. PCV 2 mulai diberikan pada saat anak berusia 3 bulan bersama dengan DPT-HB-Hib 2 dan OPV 3	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
i. PCV 3 mulai diberikan pada saat anak berusia 12 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
j. Campak-Rubella (MR) mulai diberikan saat berusia 9 bulan dan disuntikkan di paha atau lengan kiri atas dan diberikan satu kali	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐
k. Campak-Rubella lanjutan (MR/MMR) mulai diberikan saat berusia 18-24 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐

I21 **KODE KOLOM (2)**
1. Ya diimunisasi, berdasarkan catatan ➔ **KOLOM 3**
2. Ya diimunisasi, berdasarkan ingatan ➔ **KOLOM 4**
3. Tidak ➔ **Baris Berikutnya**
7. Belum waktunya diberikan ➔ **Baris Berikutnya**
8. Tidak Tahu➔ **Baris Berikutnya**

Jenis Imunisasi	Ket. [KODE]	KOLOM (3) HANYA UNTUK IMUNISASI YANG TERCATAT *Tuliskan angka '8' pada **kotak tanggal** jika tanggal tidak tercatat* Tgl-bln-tahun imunisasi	KOLOM (4) HANYA DIISI UNTUK IMUNISASI BERDASARKAN INGATAN *Tuliskan angka "88" jika responden tidak mengetahui/tidak ingat umur saat pemberian imunisasi* Umur saat diimunisasi (dalam bulan)	KODE KOLOM (5) 1. Vaksin polio oral (OPV) 2. Vaksin polio injeksi (IPV) Sediaan vaksin
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
a. Polio 1 OPV adalah vaksin yang diteteskan ke mulut yang biasanya mulai diberikan segera setelah lahir dan/atau mulai usia 1 bulan, IPV adalah vaksin polio yang disuntikkan dan diberikan mulai usia 2 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐
b. Polio 2 OPV 2 mulai diberikan mulai usia 2 bulan, sedangkan IPV diberikan mulai 3 bln	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐
c. **Polio 3** OPV 3 mulai diberikan mulai usia 3 bulan, sedangkan IPV diberikan mulai 4 bln	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐
d. Vaksin polio oral (OPV) 4 mulai diberikan mulai usia 4 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐
e. Polio injeksi tambahan 1 IPV tambahan ini ditujukan untuk melengkapi OPV, sehingga poin ini dijawab pada anak yang sudah diberikan imunisasi OPV, mulai diberikan sejak usia 4 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐
f. Polio injeksi tambahan 2 Mulai diprogramkan pada tahun 2023, dimulai sejak usia 9 bulan	☐	☐☐-☐☐-☐☐	☐☐	☐

Lampiran 5. Data responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia	kelengkapan imunisasi dasar	kejadian ISPA