

Gambaran Cakupan Imunisasi pada Anak Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo Tahun 2019-2021

Immunization Coverage Overview Among Elementary School Children in Gorontalo Province, 2019-2021

Sabrina Nadjib Mohamad¹, Dewi Darmiyani Napu², Zul Adhayani Arda³

^{1,2}IAIN Sultan Amai Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

³Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

Email: sabrinanm@iaingorontalo.ac.id

Abstract

Implementing advanced immunization for school-aged children is carried out through the School-Age Children Immunization Month (BIAS), targeting elementary school-aged children. The immunizations provided during the BIAS implementation are Measles, Rubella, Tetanus, and Diphtheria. This research aims to examine the coverage of immunization for elementary school-aged children in the Gorontalo Province. This study used an observational method with a descriptive data presentation approach using a time series. The data used were secondary data from the Indonesian Health Profile from 2019-2021. Data analysis was conducted descriptively by presenting the coverage of Measles, Rubella, Diphtheria, and Tetanus immunizations given to first and second-grade elementary school students in the Gorontalo Province. The results of the immunization coverage distribution based on the Indonesian Health Profile from 2019-2021 showed a significant decrease in Measles, Rubella, DT, and TD immunizations among first and second-grade elementary school students in the Gorontalo Province. To increase public awareness of the importance of vaccination, especially Measles and Rubella immunization for elementary school-aged children, education is conducted for parents or guardians of children about the benefits of vaccination for elementary school-aged children.

Keywords; children; elementary school; immunization coverage

Abstrak

Pelaksanaan imunisasi lanjutan pada anak usia sekolah dilakukan melalui kegiatan Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS) dengan sasaran anak usia sekolah dasar (SD). Jenis imunisasi yang diberikan pada pelaksanaan BIAS, yaitu Campak Rubela, Tetanus dan Difteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat cakupan imunisasi anak sekolah dasar di Provinsi Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan rancangan penyajian data secara deskriptif menggunakan *time series*. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Profil Kesehatan Indonesia dari tahun 2019-2021. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menyajikan gambaran cakupan imunisasi Campak Rubella, Difteri dan Tetanus yang diberikan pada anak sekolah dasar kelas 1 dan kelas 2 SD di Provinsi Gorontalo. Hasil distribusi cakupan imunisasi berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019-2021, menunjukkan angka penurunan imunisasi Campak Rubela, DT dan Td yang cukup signifikan pada siswa kelas 1 dan kelas 2

Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya imunisasi, terutama imunisasi campak dan rubella pada anak usia sekolah dasar, dilakukan edukasi kepada orang tua atau wali murid anak mengenai manfaat imunisasi pada anak usia sekolah dasar.

Kata kunci; anak-anak; cakupan imunisasi; sekolah dasar

PENDAHULUAN

Kegiatan imunisasi merupakan bagian dari pembangunan kesehatan yang merupakan upaya dari pemerintah Indonesia untuk mencapai Sustainable Development Goals (SDGs). Program imunisasi ini bertujuan untuk menurunkan angka kematian anak, yang menjadi salah satu fokus utama dari SDGs (Kemenkes, 2020). Imunisasi sebagai salah satu upaya untuk mencegah penyebaran penyakit menular di Indonesia telah dilaksanakan sejak tahun 1956, dan memiliki peranan penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Beberapa jenis penyakit menular seperti tuberkulosis, difteri, pertusis, campak, polio, tetanus dan hepatitis B dapat dicegah dengan kegiatan imunisasi (Hidayati,2020).

Imunisasi adalah proses yang bertujuan untuk merangsang sistem kekebalan tubuh agar dapat membentuk kekebalan terhadap penyakit tertentu. Imunisasi dasar lengkap sangat penting untuk mencegah terjadinya berbagai penyakit menular, seperti tuberkulosis, hepatitis B, tetanus, pertusis, influenza tipe B, dan campak (Budiyono 2019).

Pemberian imunisasi diketahui sebagai solusi *cost effective* dalam menjaga kesehatan masyarakat, terutama untuk melindungi anak-anak dari berbagai macam penyakit. Ini merupakan cara yang terbaik untuk menjaga kesehatan anak dan mengurangi risiko terjangkitnya penyakit menular (Ritonga et al., 2015).

Selain imunisasi lanjutan pada baduta, untuk mempertahankan tingkat kekebalan pada anak sehingga dapat terlindungi dari Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I), juga dilakukan imunisasi lanjutan pada anak usia sekolah. Pelaksanaan imunisasi lanjutan pada anak usia sekolah dilakukan melalui kegiatan Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS) yang terintegrasi dengan kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dengan sasaran anak usia sekolah dasar (SD). Jenis imunisasi yang diberikan pada pelaksanaan BIAS, yaitu Campak Rubela, Tetanus dan Difteri (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan data yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Indonesia pada tahun 2021, cakupan imunisasi di Provinsi Gorontalo pada tahun 2018 mencapai 94,38% untuk imunisasi dasar lengkap pada anak usia 12-23 bulan. Sedangkan untuk imunisasi campak pada anak usia 9-11 bulan, cakupannya mencapai 94,20%. (Kemenkes RI, 2021). Namun, untuk capaian imunisasi pada anak sekolah dasar baru mencapai 72,03% untuk Campak Rubela pada siswa kelas 1 SD, 71,26% untuk vaksin DT dan 67,67% untuk Tetanus dan Difteri pada siswa kelas 2 SD (Kemenkes,2021).

Sementara menurut *World Health Organization* (WHO), cakupan imunisasi anak sekolah dasar harus mencapai minimal 80% untuk setiap jenis vaksin yang diberikan, yaitu vaksin DPT (difteri,tetanus, dan pertusis), vaksin campak, dan vaksin hepatitis B. Hal ini bertujuan untuk mencegah penyebaran penyakit menular dan meningkatkan kekebalan tubuh anak-anak di usia sekolah dasar (WHO,2017).

Indonesia masuk dalam daftar 10 negara dengan jumlah kasus campak terbanyak di dunia berdasarkan laporan dari WHO pada tahun 2018. Selain itu, Kementerian Kesehatan mencatat bahwa dalam kurun waktu lima tahun terakhir, kasus campak dan Rubela di Indonesia sangat tinggi. Pada periode 2014 hingga

Juli 2018, dilaporkan terdapat sekitar 57.056 kasus suspek campak dan rubella, dengan 8.964 diantaranya positif rubella (Novianda, 2020). Salah satu imunisasi yang wajib ialah imunisasi campak dosis 1, imunisasi ulangan campak dosis 2, dan imunisasi Measles rubella (MR) (WHO, 2019).

Menurut rekomendasi dari Komisi Penasihat Ahli Imunisasi Nasional/Technical Advisory Group on Immunization (TAG) No. 67/TAG/XI/2008, anak sekolah perlu diberi vaksin difteria sebagai penguat booster untuk mencegah penyakit difteria, sesuai jadwal Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS). Vaksin DT diberikan pada anak kelas satu, sedangkan anak kelas dua dan tiga diberi vaksin Td yang mengandung difteria lebih sedikit (Dilyana & Nurmala, 2019). Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran cakupan imunisasi pada anak sekolah di Provinsi Gorontalo tahun 2019-2021.

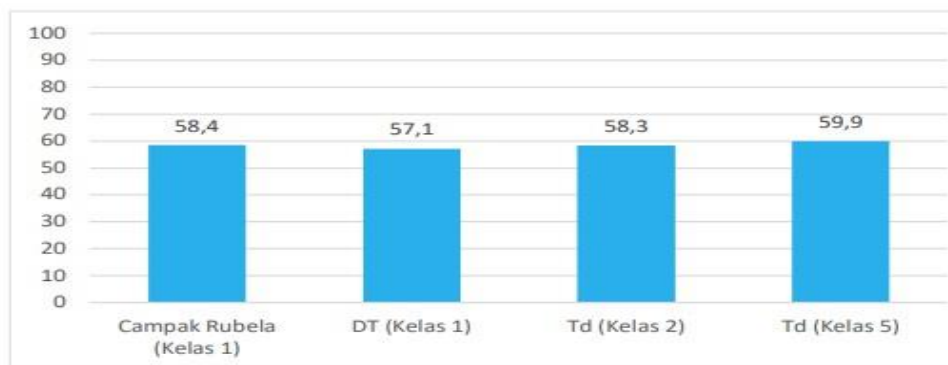
METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan rancangan penyajian data secara deskriptif menggunakan *time series*. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Profil Kesehatan Indonesia dari tahun 2019-2021. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menyajikan gambaran cakupan imunisasi Campak Rubella, Difteri dan Tetanus yang diberikan pada anak sekolah dasar kelas 1 dan kelas 2 SD di Provinsi Gorontalo.

Data yang dikumpulkan kemudian dikelompokkan dan dianalisis secara *univariate*. Analisis *univariate* disajikan dalam bentuk deskriptif dengan grafik persentase. keadaan bayi meninggal, melahirkan secara sectio caesarea, ibu mengalami kelainan anatomi seperti memiliki kelainan pada puting susu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

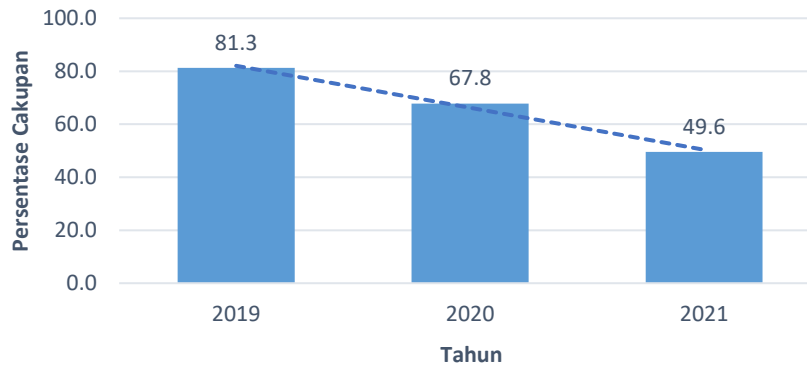
Cakupan Imunisasi Anak Sekolah di Indonesia Tahun 2019-2021 Cakupan imunisasi pada pelaksanaan BIAS tahun 2021 jauh di bawah target sebesar 95%. Cakupan imunisasi Campak Rubella pada anak usia kelas 1 sebesar 58,4%, cakupan imunisasi DT sebesar 57,1%, cakupan imunisasi Td pada anak usia kelas 2 sebesar 58,3%. Cakupan imunisasi Td pada anak usia kelas 5 sebesar 59,9%.



Gambar 1. Cakupan Imunisasi Anak Sekolah di Indonesia Tahun 2021
Sumber : Ditjen P2P, Kemenkes RI, 2022

Cakupan Imunisasi Campak Rubella pada Siswa Kelas 1 SD Tahun 2019-2021

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari Profil Kesehatan Indonesia terdapat penurunan jumlah cakupan imunisasi di setiap tahunnya. Berikut grafik persentase cakupan imunisasi campak rubella dari tahun 2019-2021;

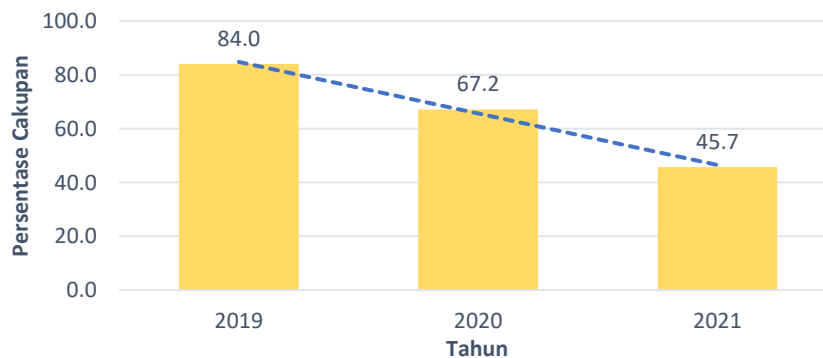


Gambar 2. Cakupan Imunisasi Campak Rubella pada Siswa Kelas 1 SD di Provinsi Gorontalo Tahun 2019-2021

Sumber : Data Sekunder, 2021

Cakupan Imunisasi Diptheria Tetanus (DT) pada siswa kelas 1 SD Tahun 2019-2021

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari Profil Kesehatan Indonesia terdapat penurunan jumlah cakupan imunisasi di setiap tahunnya. Berikut grafik persentase cakupan imunisasi DT dari tahun 2019-2021;

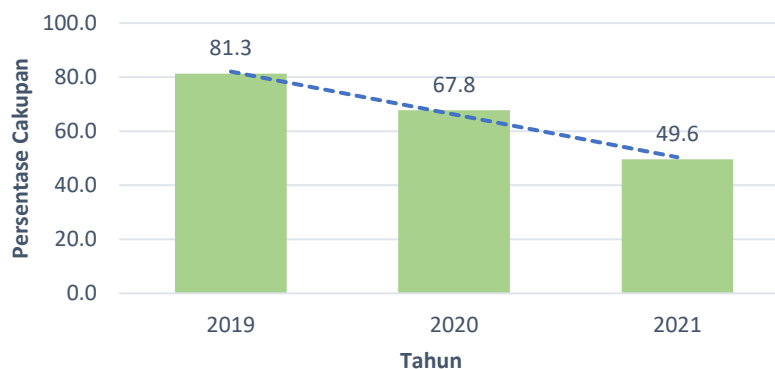


Gambar 3. Cakupan Imunisasi Diptheria Tetanus (DT) pada siswa Kelas 1 SD di Provinsi Gorontalo Tahun 2019-2021

Sumber : Data Sekunder, 2021

Cakupan Imunisasi Tetanus diphteria (Td) pada Siswa Kelas 2 Tahun 2019-2021

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari Profil Kesehatan Indonesia terdapat penurunan jumlah cakupan imunisasi di setiap tahunnya. Berikut persentase cakupan imunisasi Td dari tahun 2019-2021;



Gambar 4. Cakupan Imunisasi Tetanus diphteria (Td) pada siswa Kelas 2 SD di Provinsi Gorontalo Tahun 2019-2021

Sumber : Data Sekunder, 2021

Pembahasan

Imunisasi merupakan suatu upaya untuk menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit (Budiyono,2019). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 12 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Imunisasi, pelaksanaan imunisasi pada anak sekolah diberikan pada anak SD/MI/ sederajat usia kelas 1 (Campak Rubela dan DT), kelas 2 (Td) dan kelas 5 (Td) (Profil Kesehatan Indonesia,2019).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019-2021, terdapat penurunan presentase cakupan imunisasi Campak Rubella pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo. Tahun 2019, dari 21.860 siswa sebagai sasaran imunisasi campak rubella, hanya 19.172 siswa (87,70%) yang mendapatkan imunisasi tersebut. Sementara itu pada tahun 2020, jumlah sasaran meningkat sebanyak 22.038 siswa, namun yang mendapatkan imunisasi hanya 15.021 siswa (68,2%). Penurunan jumlah sasaran juga terjadi pada tahun 2021 yakni hanya sebanyak 19.587 siswa, dan 8.991 diantaranya yang memperoleh imunisasi atau 45,9%.

Untuk mengevaluasi akses imunisasi, cakupan imunisasi campak dapat dijadikan indikator. Cakupan imunisasi di Provinsi Gorontalo pada tahun 2021 sebesar 82%, angka ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang mencapai 58,9% pada tahun 2020. Rata-rata persentase cakupan imunisasi ditingkat kabupaten di Provinsi Gorontalo masih berada di bawah target nasional, kecuali Kabupaten Gorontalo Utara yang mencapai 95% dengan jumlah cakupan imunisasi 2.129 balita. Kabupaten Pohuwato merupakan Kabupaten dengan capaian imunisasi campak terendah, hanya mencapai 73% dengan jumlah 2.385 bayi. Oleh karena itu, program harus memperhatikan capaian ini agar dapat meningkatkan cakupan imunisasi pada tahun depan. Selain capaian, penentuan target juga harus disesuaikan dengan kondisi riil masyarakat agar strategi yang tepat dapat direncanakan untuk meningkatkan cakupan imunisasi secara merata di seluruh Kabupaten/Kota sesuai dengan jumlah target yang ditetapkan (Profil Kesehatan Gorontalo,2021).

Distribusi cakupan imunisasi DT berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019-2021, menunjukkan angka penurunan imunisasi DT yang cukup signifikan pada siswa kelas 1 Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo. Tahun 2019,

dari 21.860 siswa sebagai sasaran imunisasi DT, hanya 18.372 siswa (84.04%) yang mendapatkan imunisasi tersebut. Sementara itu pada tahun 2020, jumlah sasaran meningkat sebanyak 22.038 siswa, namun yang mendapatkan imunisasi turun menjadi 14.801 siswa (67,16%). Penurunan jumlah sasaran juga terjadi pada tahun 2021 yakni hanya sebanyak 19.587 siswa, dan 8.959 diantaranya yang memperoleh imunisasi DT atau sekitar 45,74%.

Menurut UU Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, imunisasi merupakan salah satu cara untuk mencegah penyakit menular dan dapat menurunkan angka kematian pada anak. Difteri merupakan salah satu penyakit menular yang dapat dicegah melalui imunisasi. Dalam hal ini, imunisasi berperan penting dalam mencegah dan mengendalikan penyakit difteri dengan cara menstimulasi dan meningkatkan sistem imun tubuh seseorang terhadap penyakit tersebut. Pemberian imunisasi DPT pada usia bayi dan imunisasi DT pada anak usia sekolah merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit difteri (Maylitadara,2019).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019-2021, cakupan imunisasi Td pada siswa kelas 2 Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo, juga menunjukkan angka penurunan yang cukup signifikan. Tahun 2019, sebanyak 21.860 siswa sebagai sasaran imunisasi Td, hanya 17.764 siswa (81,86%) yang mendapatkan imunisasi tersebut. Sementara itu pada tahun 2020, dengan jumlah sasaran sebanyak 22.038 siswa, yang mendapatkan imunisasi turun menjadi 14.942 siswa (68,29%). Penurunan jumlah sasaran juga terjadi pada tahun 2021 yakni hanya sebanyak 19.587 siswa, dan 9.709 diantaranya yang memperoleh imunisasi Td atau sekitar 49,44%.

Penurunan cakupan imunisasi di Indonesia, sebagaimana diungkapkan dalam Laporan Situasi WHO-Indonesia-13, terjadi pada rentang bulan Maret-April 2020 dengan penurunan mencapai 10-40%, dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2019. Penyebab utamanya adalah dampak dari pandemi Covid-19, di mana petugas kesehatan, khususnya petugas imunisasi, teralihkan untuk menangani kasus Covid-19. Mereka juga merasakan kekhawatiran akan risiko penularan Covid-19 saat memberikan layanan imunisasi. Selain itu, penerapan Pembatasan Sosial Skala Besar (PSBB) di beberapa daerah Indonesia membatasi aktivitas di luar rumah dan menyulitkan akses transportasi ke layanan Kesehatan (WHO,2020). Menurut Direktur Surveilans dan Karantina Kesehatan Kemenkes RI, hampir 83,9% layanan kesehatan, terutama Program Imunisasi, terhenti akibat dampak pandemi Covid-19 (Hasanah,2020).

Pandemi Covid19 telah mengakibatkan kualitas layanan kesehatan dasar menurun, termasuk pelayanan imunisasi yang tidak optimal. Menurut data Kementerian Kesehatan RI, cakupan imunisasi dasar lengkap mengalami penurunan yang signifikan sejak dimulainya pandemi COVID-19, yakni dari 84,2% pada tahun 2020 menjadi 79,6% pada tahun 2021. (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pemerintah mengadakan Bulan Imunisasi Anak Nasional (BIAN) dalam rangka pekan imunisasi dunia untuk mengatasi penurunan cakupan imunisasi selama pandemi COVID-19.

Provinsi Gorontalo juga Penurunan cakupan imunisasi pada anak sekolah dasar akibat pandemi Covid-19. Dinas Kesehatan Provinsi Kota Gorontalo bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten, melakukan kegiatan Bulan Imunisasi Anak Sekolah di tahun 2020. Namun, data menunjukkan jumlah anak sekolah yang mendapatkan imunisasi tidak mencapai bahkan dibawah target sasaran. Seperti yang terjadi di SDN 34 Kota Gorontalo, dimana sasaran kelas 2 untuk imunisasi Td adalah 19 siswa, tetapi yang hadir dan disuntik hanya 2 orang. Hal serupa juga di SDN 37 Kota Gorontalo, dari 31 sasaran untuk imunisasi Td, hanya 12 siswa yang disuntik, dan dari 29 siswa

kelas 1 sasaran MR, hanya 4 orang yang mendapatkan imunisasi (Nancy,2020). Hal ini disebabkan karena siswa di sekolah belum beraktifitas seperti biasanya karena pandemi. Namun, Kasie Surveilans dan Imunisasi Dinas Kesehatan Kota Gorontalo menuturkan bahwa untuk siswa yang tidak hadir dan belum diimunisasi, akan dilakukan sweeping ke rumah-rumah oleh petugas imunisasi.

Berbagai faktor memengaruhi penurunan pelaksanaan imunisasi secara teratur sesuai jadwal, termasuk isolasi mandiri, keberadaan anak sekolah dalam keluarga yang terinfeksi Covid-19, kelambatan distribusi vaksin, dan kendala akses ke fasilitas kesehatan akibat pembatasan sistem transportasi umum (Nurhasanah,2021).

Sebanyak 800 ribu anak di seluruh Indonesia mengalami risiko yang lebih besar terinfeksi penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin, seperti difteri, tetanus, campak, rubella, dan polio. Penyebab penurunan cakupan imunisasi selama pandemi antara lain ketakutan orang tua atau pengasuh bahwa anak mereka akan terinfeksi COVID-19 atau khawatir tentang protokol kesehatan yang tidak memadai saat membawa anak untuk mendapatkan imunisasi. (UNICEF, 2020). Tidak hanya itu, faktor lain yang menyebabkan hal ini adalah kurangnya pemahaman tentang pembatasan layanan COVID-19 dengan layanan kesehatan lain, termasuk layanan imunisasi, serta rasa takut terhadap tenaga kesehatan yang mungkin menjadi sumber penularan COVID-19, yang membuat orang tua enggan membawa anak mereka untuk diimunisasi (Wahyuni & Hadi, 2022).

Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa faktor pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga berperan penting dalam pelayanan imunisasi yang diterima oleh anak. Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Nurhayati & Siregar (2020), diketahui bahwa tingkat pengetahuan seorang ibu secara positif berkorelasi dengan kemungkinan pemberian imunisasi kepada anaknya. Sejalan dengan hasil penelitian oleh Nurmaliza dan Herlina (2018) yang menyatakan bahwa risiko tidak memberikan imunisasi pada anak oleh ibu dengan pendidikan rendah tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan tinggi.

Meskipun terdapat hasil penelitian yang dilakukan oleh Sharma & Gaur (2021), yang menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan ibu tinggi, namun masih terdapat banyak orang tua yang tidak memberikan imunisasi kepada anak-anak mereka. Keadaan ini mencerminkan ketidaksesuaian antara pengetahuan seorang ibu dan pelaksanaan tindakan imunisasi yang diambil oleh orang tua. Meskipun pengetahuan seorang ibu mengenai imunisasi cukup tinggi, beberapa orang tua tetap memilih untuk tidak mengikutsertakan anak-anak mereka dalam program imunisasi (Oktadevi,2022). Fenomena ini kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pertimbangan terhadap risiko dan efek imunisasi, tingkat kepercayaan atau keyakinan seseorang, serta persepsi dan praktik kesehatan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya imunisasi, terutama imunisasi campak dan rubella pada anak usia sekolah dasar, sangat perlu dilakukan edukasi kepada orang tua atau wali murid anak mengenai manfaat imunisasi pada anak usia sekolah dasar.

PENUTUP

Cakupan imunisasi anak Sekolah Dasar di Provinsi Gorontalo belum mencapai target yang diharapkan oleh Pemerintah yakni sebesar 80-90%. Selama periode 2019-2021 jumlah sasaran anak untuk imunisasi baik Campak rubella,

Difteri maupun Tetanus cukup fluktuatif, namun hal ini tidak diikuti dengan angka capaian yang memperoleh imunisasi. Data menunjukkan adanya penurunan yang cukup signifikan pada jumlah anak yang menerima imunisasi. Hal ini perlu menjadi perhatian tidak hanya bagi petugas kesehatan tetapi perlu dukungan dari orang tua siswa dan para guru di Sekolah.

Bulan Imunisasi Anak Sekolah juga memiliki peran krusial dalam mencapai tujuan pemberantasan penyakit menular dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Dengan kesadaran yang tinggi dan dukungan penuh dari berbagai pihak, program imunisasi anak sekolah dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi generasi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono, Ayun Sriatmi, Farid Agushybana, Sutopo Patriajati, Martini, Syamsulhuda, & Abu Choir. 2019. *Imunisasi Panduan Dalam Perspektif Kesehatan dan Agama Islam*. FKM UNDIP Press.
- Dillyana, T. A., Nurmala, I. 2019. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Persepsi Ibu dengan Status Imunisasi Dasar Di Wonokusumo. *Jurnal Promkes*, Vol. 7 pp. 67-77.
- Dinas Kesehatan. 2021. Profil Kesehatan Kota Gorontalo. Gorontalo: Dinas Kesehatan Kota Gorontalo
- Ditjen P2P. 2018. *Petunjuk teknis kampanye imunisasi measles rubella (MR)*. Jakarta: Kemenkes RI
- Hanasah, A. COVID-19 pandemic affects children's immunization program: Ministry. *Antaraneews.com* 9 June 2020. Diakses pada 3 Desember 2020. Didapat dari: <https://voineews.id/index.php/component/k2/item/7599-covid-19-pandemicaffects-children-simmunization-program-ministry>.
- Hidayati, N. & Lidiawati, M. 2020. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Imunisasi Dasar Lengkap Sesuai Jadwal. *Jurnal Aceh Med* ;(4):58-64. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Buku Saku Info Vaksin*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2018). Panduan Imunisasi Dasar Lengkap yang Perlu Diperhatikan Orangtua. SehatQ. <https://www.sehatq.com/artikel/jadwalimunisasi-dasar-lengkap>
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI, UNICEF. 2020. Imunisasi Rutin pada Anak Selama Pandemi COVID-19 di Indonesia : Persepsi Orang tua dan Pengasuh.
- Maylitadara D. 2019. Urgensi Pemberian Imunisasi DPT Lengkap dan Rutin Guna Mencegah Bahaya Difteri, Pertusis, dan Tetanus. 2019;1-6.
- Nancy, Pembengo. 2020. Bulan Imunisasi Anak Sekolah Kota Gorontalo Mulai Dilaksanakan. <https://dinkes.gorontaloprov.go.id/bulan-imunisasi-anak-sekolah-kota-gorontalo-mulai-dilaksanakan/>. diakses tanggal 25 September 2023.
- Nourma Mahse, Nur Azizah, & Eva Ratna. 2022. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Imunisasi Measles Rubella (Mr) Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Jambur Lak Lak Kabupaten Aceh Tenggara Tahun 2020. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*. 2(3), 28-35. <https://doi.org/10.55606/jrik.v2i3.571>
- Novianda, D. G., & Bagus, Q. M. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Pemenuhan Imunisasi Dasar. *Journal of Health Science and Prevention*, 4(2), 126-134. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v4i2.402>
- Nurhayati, E.L., & Siregar, D.N. 2020. Persepsi Masyarakat Tentang Imunisasi Mr Puskesmas Glugur Darat Kecamatan Medan Timur 2019. *BIOLINK*

- (*Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan*).6(2),171–177.
<https://doi.org/10.31289/biolink.v6i2.2824>
- Nurhasanah, Ifa. 2021. Pelayanan Imunisasi di Masa Pandemi Covid19:Literatur Review. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* Vol.12 No.1:104-108
- Oktadevi, D., Sriatmi, A., & Kusumastuti, W. 2022. Sikap Ibu Terhadap Pemberian Imunisasi Measles Rubella Secara Tepat Waktu Selama Pandemi Covid-19 *Jurnal Kesehatan Andalas*. 10(3);143.
<https://doi.org/10.25077/jka.v10i3.1832>
- Ritonga, Mella.,Syarifah,Ms., Tukiman. 2015. Hubungan antara Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Ibu Melaksanakan Imunisasi Dasar pada Anak di Desa Tigabolon Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun Tahun 2014. *Jurnal Kebijakan, Promosi Kesehatan dan Biostatistika*.
- Sharma, R., & Gaur, A. (2021). Adverse events associated with measles and rubella vaccination campaign 2019 in India. *Clinical and Experimental Vaccine Research*, 10(1), 44–46. <https://doi.org/10.7774/cevr.2021.10.1.44>
- Sriatmi, Ayun. Martini. Patriajati, Sutopo. Dewanti, Nikie AY. Budiyaniti, Rani Tiyas. Nandini, Nurhasmadiar. 2018. Mengenal Imunisasi Rutin Lengkap. Buku Saku. FKM Undip Press. Semarang.
- Wahyuni, R. D. & Hadi, E. N. 2022. Persepsi Orang Tua Bayi terhadap Pemberian Imunisasi Dasar selama Pandemi Covid-19 di Jakarta dan Bekasi. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. (18):41–56
- World Health Organization. 2017. World Health Statistics 2017: Monitoring health for the sustainable development goals. World Health Organization. Geneva; 2017. 116
- WHO. 2017.Status Campak dan Rubella saat ini di Indonesia. http://www.searo.who.int/in_donesia/topics/immunization/m_r_measles_status.pdf?ua=1. Diakses tanggal 20 September 2023.
- WHO. 2019. Vaccines and diseases. Geneva: World Health Organization; <https://www.who.int/immunization/diseases/en>. Diakses tanggal 20 September 2023.
- WHO Indonesia. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report-13. 24 Juni 2020. <https://www.who.int/docs/defaultsource/searo/indonesia/covid19/>. Diakses pada 27 September 2023.