

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori *Reminder* dan *Google Calendar*

2.1.1 Definisi *Reminder*

Reminder merupakan intervensi yang dirancang secara halus untuk mengingatkan individu tentang tindakan atau jadwal tertentu, seperti kunjungan kesehatan atau imunisasi, dengan tujuan mengurangi kelupaan dan meningkatkan kepatuhan tanpa membatasi kebebasan pilihan. Dalam konteks kesehatan masyarakat, *reminder* sering digunakan sebagai alat sederhana dan murah untuk mendorong perilaku positif, seperti mengirim pesan singkat sebelum jadwal vaksinasi, sehingga membantu mengatasi bias kognitif seperti *procrastination* atau lupa (Thaler & Sunstein, 2021).

Reminder didefinisikan sebagai pengingat eksternal berupa pesan digital atau notifikasi yang bertujuan untuk meningkatkan *adherence* terhadap regimen kesehatan, seperti jadwal imunisasi atau pengobatan, dengan memanfaatkan aksesibilitas teknologi *mobile* untuk menjangkau populasi luas secara efisien. Penggunaan *reminder*, terutama melalui SMS, telah terbukti efektif dalam meningkatkan cakupan vaksinasi anak dengan mengurangi *dropout rate* akibat kelupaan orang tua (Mekonnen et al., 2019)

Reminder dalam promosi kesehatan merupakan alat berbasis teknologi yang mengirimkan pengingat otomatis untuk meningkatkan *uptake* vaksin rutin, terutama di negara berpenghasilan rendah dan

menengah, dengan fokus pada pengurangan risiko *non-adherence* akibat faktor seperti jarak dan kesadaran. Intervensi ini sering dikombinasikan dengan edukasi untuk hasil optimal (Gibson et al., 2021).

Reminder dianggap sebagai intervensi berbiaya rendah yang menggunakan pesan teks untuk memperkuat memori prospektif, sehingga mendukung perubahan perilaku jangka panjang dalam *adherence* imunisasi dan pencegahan penyakit. Pendekatan ini memanfaatkan psikologi perilaku untuk membuat pilihan sehat menjadi lebih *salient* pada waktu yang krusial (Hagger et al., 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, *reminder* dalam penelitian ini diartikan sebagai pengingat elektronik yang diberikan kepada orang tua bayi untuk membantu mengingat jadwal imunisasi dasar sesuai waktu yang telah ditentukan sehingga diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal imunisasi.

2.1.2 Manfaat *Reminder*

Buku praktis tentang vaksinasi menyoroti bahwa sistem *reminder* dan *recall* merupakan strategi berbiaya rendah yang terbukti meningkatkan *delivery* vaksin sepanjang usia, termasuk imunisasi anak dan dewasa. Manfaat utama mencakup peningkatan *on-time vaccination*, pengurangan *missed opportunities*, dan integrasi dengan sistem *tracking* untuk mengurangi disparitas cakupan imunisasi, sehingga secara langsung berkontribusi pada pencegahan penyakit dan penghematan biaya kesehatan masyarakat (Marshall, 2025).

Dalam *handbook* perubahan perilaku, *reminder* digambarkan sebagai teknik berbasis bukti yang efektif untuk mengurangi *intention-behavior gap* pada promosi kesehatan, seperti pengingat vaksin rutin atau *adherence* obat. Manfaatnya meliputi peningkatan *habitual behavior* melalui *cues* tepat waktu, pengurangan *dropout rate* pada program imunisasi anak, dan dukungan jangka panjang untuk perilaku preventif, dengan bukti dari berbagai studi bahwa *reminder* sederhana seperti SMS dapat meningkatkan *adherence* hingga 20-30% tanpa biaya tinggi (Hagger et al., 2020).

Wallace dkk (2019) melaporkan bahwa penggunaan *vaccination appointment reminder* berupa media pengingat sederhana mampu meningkatkan ketepatan waktu pemberian imunisasi dibandingkan kelompok yang tidak memperoleh pengingat. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan media pengingat berperan dalam membantu orang tua mematuhi jadwal imunisasi anak.

Menurut Yunusa dkk (2021), berbagai bentuk *mobile phone reminder*, seperti SMS, panggilan telepon, maupun kombinasi keduanya, memberikan dampak positif terhadap kelengkapan dan ketepatan waktu imunisasi rutin anak. Penggunaan media pengingat berbasis telepon seluler dinilai mampu meningkatkan kepatuhan orang tua dalam mengikuti jadwal imunisasi.

Penelitian Oweibia dkk (2025), SMS *reminder* berpotensi meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal imunisasi anak melalui pengingat elektronik yang membantu orang tua atau pengasuh mengingat jadwal

pemberian imunisasi, sehingga dapat mendukung peningkatan cakupan dan ketepatan waktu imunisasi.

Menurut Eze dkk (2021), penggunaan *mobile phone reminder* seperti SMS merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan cakupan dan ketepatan waktu imunisasi anak. Berdasarkan hasil *systematic review* dan *meta-analysis*, pemberian pengingat secara berkala membantu orang tua mengingat jadwal imunisasi sehingga anak lebih banyak memperoleh imunisasi sesuai waktu yang telah ditetapkan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa intervensi berbasis pengingat digital mampu meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal imunisasi, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah.

Dalam penelitian ini manfaat *reminder* tidak hanya membantu mengurangi kelupaan, tetapi juga membantu orang tua memperoleh pengingat secara tepat waktu sehingga pelaksanaan imunisasi dasar dapat dilakukan sesuai jadwal.

2.1.3 Pemanfaatan *Google Calendar* sebagai Sistem *Reminder*

Google Calendar merupakan aplikasi kalender digital yang dikembangkan oleh Google untuk membantu pengguna mengatur jadwal kegiatan dan memberikan notifikasi pengingat secara otomatis sesuai tanggal dan waktu yang telah ditentukan. Aplikasi ini dapat diakses melalui akun Google pada berbagai perangkat sehingga memudahkan pengguna dalam mengelola aktivitas dan menerima pengingat secara *real time* (Ardian, 2021).

Penelitian Wahyuni dkk (2021) mengembangkan aplikasi *Imunisasi Pintar* yang dilengkapi sistem pengingat jadwal imunisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pengingat berbasis teknologi membantu orang tua mengingat jadwal imunisasi berikutnya sekaligus memudahkan petugas kesehatan dalam melakukan pemantauan pelaksanaan imunisasi. Meskipun penelitian tersebut menggunakan aplikasi yang berbeda, prinsip kerja *reminder* digital yang memberikan notifikasi otomatis memiliki kesamaan dengan mekanisme *reminder* pada *Google Calendar*.

Dalam penelitian ini *Google Calendar* dimanfaatkan sebagai media *reminder* dengan cara memasukkan jadwal imunisasi bayi ke dalam aplikasi, kemudian mengatur waktu notifikasi sehingga pengingat muncul secara otomatis pada *smartphone* responden sesuai jadwal imunisasi yang telah ditentukan. *Google Calendar* dipilih sebagai media *reminder* karena mudah diakses, tidak memerlukan pengembangan aplikasi khusus, serta memungkinkan pengingat diberikan secara otomatis kepada responden sesuai jadwal imunisasi.

2.1.4 Implementasi *Reminder* Berbasis *Google Calendar*

Reminder berbasis *Google Calendar* merupakan salah satu bentuk *electronic reminder* yang memanfaatkan fitur penjadwalan dan notifikasi otomatis pada aplikasi *Google Calendar* untuk membantu pengguna mengingat suatu kegiatan pada waktu yang telah ditentukan. Penggunaan media digital sebagai sistem pengingat dapat membantu meningkatkan

ketepatan pelaksanaan suatu kegiatan karena informasi disampaikan secara otomatis sesuai jadwal yang telah diatur (Ariati dkk., 2024).

Pada bidang kesehatan, penggunaan media *reminder* telah banyak diterapkan sebagai upaya meningkatkan kepatuhan terhadap pelayanan kesehatan, termasuk ketepatan waktu imunisasi. Hasil *systematic review* oleh Samson dkk (2024) menunjukkan bahwa *message reminder* mampu membantu orang tua mengetahui jadwal imunisasi yang tepat serta meningkatkan ketepatan waktu pemberian imunisasi pada anak. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa fungsi utama *reminder* adalah memberikan pengingat kepada sasaran sebelum jadwal pelayanan kesehatan dilaksanakan sehingga risiko keterlambatan dapat diminimalkan.

Selain itu, pengembangan sistem *reminder* imunisasi berbasis teknologi informasi juga telah dilakukan melalui media SMS *Gateway* maupun *WhatsApp*. Sistem tersebut bekerja dengan cara menyusun jadwal imunisasi, mengirimkan pengingat sesuai jadwal, serta memberikan informasi kepada orang tua agar datang ke fasilitas kesehatan sesuai waktu yang telah ditentukan (Wahyuni dkk., 2021). Meskipun media yang digunakan berbeda dengan *Google Calendar*, prinsip dasar seluruh sistem *reminder* elektronik tersebut adalah memberikan pengingat otomatis kepada pengguna sebelum jadwal pelayanan kesehatan berlangsung.

Berdasarkan sintesis teori *reminder* elektronik serta penelitian terdahulu mengenai sistem *reminder* imunisasi (Samson dkk., 2024;

Sipayung dkk., 2019; Wahyuni dkk., 2021), implementasi *reminder* berbasis *Google Calendar* dalam penelitian ini meliputi tiga tahapan utama, yaitu:

1. Pembuatan *reminder*, yaitu memasukkan jadwal imunisasi dasar bayi ke dalam aplikasi *Google Calendar* sesuai usia dan jadwal imunisasi
2. Munculnya *reminder* sesuai jadwal, yaitu notifikasi pengingat muncul secara otomatis pada tanggal dan waktu yang telah ditentukan
3. *Reminder* diterima oleh responden yang dibuktikan melalui munculnya notifikasi pada *smartphone* responden dan dikonfirmasi oleh peneliti pada saat kegiatan Posyandu

Berdasarkan uraian tersebut, *reminder* jadwal imunisasi berbasis aplikasi *Google Calendar* dalam penelitian ini diartikan sebagai pemberian pengingat jadwal imunisasi kepada ibu bayi melalui aplikasi *Google Calendar* dengan memanfaatkan fitur notifikasi otomatis sehingga ibu memperoleh informasi mengenai waktu pelaksanaan imunisasi sesuai jadwal yang telah ditentukan.

2.2 Teori Kepatuhan

2.2.1 Definisi

Kepatuhan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah sifat taat pada perintah, aturan, dan sebagainya. Kepatuhan (*obedience*) adalah sikap berdisiplin atau perilaku taat terhadap suatu perintah maupun aturan yang ditetapkan dengan penuh kesadaran atau motivasi seseorang,

kelompok/organisasi untuk berbuat atau tidak berbuat sesuai dengan aturan yang ditetapkan (Suprianna dkk., 2023).

Kepatuhan adalah sikap atau ketaatan seseorang untuk mengikuti saran dari petugas kesehatan. Sikap ini dilakukan secara sukarela, tanpa adanya paksaan untuk melakukan tindakan tertentu (Fandinata & Ernawati, 2020). Kepatuhan dapat muncul dalam berbagai bentuk, selama individu menunjukkan perilaku yang patuh terhadap sesuatu atau seseorang, seperti kepatuhan pada aturan. Kepatuhan terhadap aturan juga memiliki dimensi-dimensi, yaitu percaya (*Belief*), menerima (*Accept*), dan melakukan (*Act*) (Abadi dkk., 2021).

Dalam penelitian ini kepatuhan dimaknai sebagai perilaku ibu dalam membawa bayi memperoleh imunisasi dasar sesuai jadwal yang ditetapkan berdasarkan usia bayi. Kepatuhan tidak hanya mencerminkan kesediaan ibu untuk melakukan imunisasi, tetapi juga ketepatan pelaksanaan imunisasi sesuai jadwal yang telah ditentukan dalam Program Imunisasi Nasional.

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Beberapa faktor yang mempengaruhi terbentuknya kepatuhan seseorang menurut (Isdairi, Hairil Anwar, dkk., 2021) :

1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari pemahaman yang didapat seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap objek tertentu. Pengindraan yang dimiliki oleh manusia mencakup lima indra, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba.

Sebagian besar pengetahuan yang diperoleh manusia berasal dari indra mata dan telinga. Pengetahuan ini menjadi faktor penting dalam membentuk pola perilaku individu (Afryla Femilian, 2024).

2. Motivasi

Motivasi merupakan dorongan batin yang ada dalam diri individu yang mendorongnya untuk bertindak. Motivasi yang efektif dalam menjalankan langkah-langkah pencegahan kesehatan berasal dari kehendak pribadi, bukan sekadar reaksi terhadap imbauan dari otoritas. Semakin tinggi tingkat motivasi, semakin konsisten seseorang dalam melaksanakan langkah-langkah tersebut, sebab motivasi adalah keadaan psikologis internal manusia seperti hasrat dan cita-cita yang memotivasi orang untuk berperilaku demi meraih sasaran yang diharapkan (Harisuddin, 2023)

3. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan faktor dasar penting yang ada di sekitar seseorang, dengan memberdayakan anggota keluarga untuk membantu meningkatkan kepatuhannya. Upaya ini sangat penting karena individu tidak hidup sendirian, melainkan terikat oleh hubungan darah dan tinggal dalam sebuah keluarga, di mana faktor keluarga dapat memengaruhi pola pikir dan perilakunya, termasuk dalam menjaga kesehatannya. Dukungan keluarga merupakan bentuk sikap, tindakan, dan penerimaan yang diberikan keluarga kepada anggota keluarga yang sakit. Dukungan keluarga adalah proses interaksi yang berlangsung

terus menerus, berupa sikap, tindakan, dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarga, dengan selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan saat dibutuhkan (Hilman Mulyana & Ai Rahmawati, 2022).

2.2.3 Indikator Kepatuhan

Menurut Umami dalam buku (Sitompul & Putri, 2025) *Surgical Safety Checklist* dan Budaya Kepatuhan dalam Membangun Keselamatan Pasien mengatakan bahwa kepatuhan kepada otoritas atau peraturan terjadi jika perintah dilegitimasi dalam konteks norma dan nilai-nilai dalam kelompok. Di dalam kepatuhan terdapat tiga indikator bentuk perilaku, yaitu:

1. Konformitas (*Conformity*)

Konformitas merupakan perubahan persepsi, keyakinan dan perilaku individu terhadap kelompok karena adanya tuntutan ataupun tekanan yang sifatnya nyata atau sesuatu yang dibayangkan sebagai tuntutan kelompok (Wardani & Anggadita, 2021).

2. Penerimaan (*Compliance*)

Penerimaan merupakan penerimaan terbuka yang timbul karena harapan akan mendapatkan ganjaran dan upaya untuk menghindari kemungkinan hukuman, jadi bukan karena keyakinan bahwa aturan yang dijalankan itu memang dikehendaki (Polpisil, 2021).

3. Ketaatan (*Obedience*)

Ketaatan merupakan suatu bentuk perilaku menyerahkan diri sepenuhnya pada pihak yang memiliki wewenang, bukan terletak pada

kemarahan atau agresi yang meningkat, tetapi lebih pada bentuk hubungan mereka dengan pihak yang berwenang (Sariwulan & Ghofar, 2024).

Indikator-indikator tersebut kemudian dijabarkan ke dalam butir-butir pernyataan pada kuesioner kepatuhan jadwal imunisasi dasar yang digunakan dalam penelitian ini.

2.2.4 Kriteria Kepatuhan

Menurut (Kartika & Erna Netty, 2024), tingkat kepatuhan dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu:

1. Patuh (*Compliance*)

Patuh yaitu seseorang menjalankan dan mengikuti semua petunjuk sesuai yang dianjurkan.

2. Tidak Patuh (*Non Compliance*)

Tidak patuh yaitu seseorang hanya menjalankan setengah dari petunjuk yang ada bahkan tidak menjalankan sama sekali.

2.2.5 Pengukuran Kepatuhan

Pengukuran kepatuhan sebagai perilaku, aspek-aspek yang diukur tergantung dengan metode yang digunakan. Metode pengukuran kepatuhan dapat dilakukan menggunakan kuesioner dengan memperhatikan indikator-indikator yang ada. Kriteria hasil pengukuran kepatuhan sebagai perilaku ada 3 yaitu kepatuhan tinggi, kepatuhan sedang, dan kepatuhan rendah. Indikator kepatuhan terdiri konformitas (*conformity*), penerimaan (*compliance*), dan ketaatan (*obedience*) (Silaban & Harahap, 2024).

Skala pengukuran untuk mengukur perilaku seseorang sering kali diukur menggunakan skala interval salah satunya adalah skala guttman (Anshori & Sri Iswati, 2020). Skala guttman memiliki dua kategori jawaban yang setiap kategori diberi skor 1 untuk jawaban “ya” dan skor 0 untuk jawaban “tidak” (Anasti dkk., 2023).

Pada penelitian ini kepatuhan diukur menggunakan kuesioner Skala Guttman yang terdiri atas 18 pernyataan mengenai perilaku ibu dalam melaksanakan jadwal imunisasi dasar. Hasil jawaban responden selanjutnya diverifikasi menggunakan Buku KIA untuk memastikan kesesuaian pelaksanaan imunisasi sesuai jadwal.

2.3 Teori Imunisasi Dasar

2.3.1 Definisi

Secara etimologis, istilah imunisasi berasal dari kata "imun" yang bermakna kebal atau tahan, serta "imunitas" yang berarti kekebalan. Pemberian vaksin hanya menghasilkan perlindungan terhadap penyakit spesifik, sehingga untuk menghindari penyakit lain diperlukan jenis imunisasi tambahan (Rachmawati dkk., 2019).

Imunisasi adalah memberi vaksin ke dalam tubuh berupa bibit penyakit, yang dilemahkan yang menyebabkan tubuh memproduksi antibodi tetapi tidak menimbulkan penyakit, bahkan anak menjadi kebal (Marimbi, 2024).

2.3.2 Tujuan Pemberian Imunisasi Dasar

Tujuan pemberian imunisasi pada seseorang di antaranya adalah untuk mencegah terjadinya penyakit tertentu pada seseorang, menghilangkan penyakit tertentu pada sekelompok masyarakat (populasi), menghilangkan penyakit tertentu dari dunia (misalnya cacar) atau mungkin pada penyakit yang dapat ditularkan melalui manusia (misalnya difteri) (Nasution, 2022).

Salah satu tujuan pokok dari program vaksinasi adalah mengurangi tingkat kematian dan penyakit yang disebabkan oleh berbagai infeksi. Tujuan ini dapat tercapai melalui pelaksanaan jadwal vaksinasi rutin serta kegiatan vaksinasi tambahan. Program vaksinasi ini dirancang untuk menekan angka kejadian dan kematian akibat penyakit-penyakit yang bisa dicegah dengan vaksin. Saat ini, penyakit-penyakit tersebut mencakup difteri, tetanus, batuk rejan (pertusis), campak atau campak rubella (MR), polio, dan tuberkulosis. Vaksinasi bertujuan memberikan perlindungan kekebalan pada tubuh anak, yang dilakukan melalui pemberian vaksin (Purba dkk., 2024).

Imunisasi dasar berfungsi sebagai langkah awal dalam mencegah berbagai penyakit menular, sementara imunisasi lanjutan diperlukan untuk memastikan daya tahan tubuh anak tetap optimal seiring dengan pertumbuhannya (Darmayanti, 2025). Dalam penelitian ini imunisasi dasar yang dimaksud adalah imunisasi dasar pada bayi usia 0–11 bulan sesuai Program Imunisasi Nasional.

2.3.3 Macam-Macam Imunisasi Dasar

Imunisasi dasar diberikan pada bayi sebelum berusia 1 (satu) tahun.

Jenis imunisasi dasar yaitu sebagai berikut:

1. Imunisasi Hepatitis-B

Vaksin Hepatitis B dirancang untuk mencegah penyakit Hepatitis B. Vaksin ini diberikan melalui suntikan intramuskuler di paha atas dengan dosis 0,5 ml sebanyak tiga kali; dosis pertama diberikan pada usia 0-7 hari, dan dosis berikutnya dengan interval minimal 4 minggu. Kontraindikasi meliputi hipersensitivitas terhadap komponen vaksin serta infeksi berat yang disertai kejang. Efek samping pasca-imunisasi mungkin mencakup nyeri, kemerahan, dan pembengkakan di lokasi injeksi (Suryati; dkk., 2024).

2. Imunisasi BCG

Vaksin BCG, yang merupakan singkatan dari Bacille Calmette-Guérin, memainkan peran penting dalam mencegah penularan dan kemajuan infeksi tuberkulosis (TBC), sebuah penyakit yang masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Vaksin BCG diberikan kepada anak sebelum mencapai usia 3 bulan dengan maksud mencegah perkembangan penyakit tuberkulosis. Tuberkulosis adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Vaksin BCG yang digunakan di Indonesia merupakan vaksin bentuk kering yang diproduksi oleh Bio Farma. Dosis yang diberikan pada bayi

adalah 0,05 ml dan disuntikkan secara intradermal (ke dalam kulit) hingga terbentuk benjolan kecil (Pratiwi dkk., 2024).

3. Imunisasi DPT-HB-Hib

Vaksin DPT merupakan imunisasi kombinasi yang bertujuan melindungi dari penyakit difteri, pertusis, dan tetanus. Vaksin ini terdiri dari toksoid difteri serta tetanus yang telah dimurnikan, ditambah dengan bakteri *Bordetella pertusis* yang dinonaktifkan. Imunisasi ini dilakukan tiga kali pada usia 2 bulan (DPT 1), 3 bulan (DPT 2), dan 4 bulan (DPT 3), dengan jarak waktu kurang dari 4 minggu antar dosis. Booster diberikan setahun setelah DPT 3 serta saat anak berusia 5-6 tahun. Dosisnya 0,5 ml, diberikan secara subkutan atau intramuskular kepada bayi berusia 2-12 bulan, sebanyak tiga kali dengan interval 4 minggu (Sakti, 2019).

4. Imunisasi Polio

Imunisasi polio merupakan pemberian vaksin yang bertujuan untuk mencegah anak dari penyakit poliomyelitis. Dosis pertama OPV, yaitu polio-0 diberikan segera setelah bayi lahir dan akan dibawa pulang dari rumah sakit. Selanjutnya, Polio-1, Polio-2, Polio-3 diberikan dengan interval 4 minggu. Vaksin booster diberikan 1 tahun setelah Polio-3. OPV (Oral Polio Vaccine, Vaksin Sabin), mengandung vaksin hidup yang telah dilemahkan dan diberikan dalam bentuk pil atau cairan.. Dosisnya 2 tetes langsung ke dalam mulut melalui pipet

atau dispenser. Harus dijaga jangan sampai vaksin dalam dropper multi dose terkontaminasi oleh air liur (Lisnawati Lilis, 2021).

Untuk imunisasi Inactivates Polio Vaccine (IPV) dapat diberikan kepada anak-anak yang sehat atau memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah. Vaksin ini merupakan bagian dari program imunisasi dasar atau digunakan sebagai dosis penguat. Fungsi utamanya adalah mencegah penyakit polio pada anak-anak. Pemberiannya dilakukan melalui suntikan intramuskuler atau subkutan dengan dosis 0,5 ml. Efek samping lokal meliputi nyeri, kemerahan, pembengkakan, dan indurasi pada area suntikan, yang biasanya muncul dalam 2 hari dan dapat bervariasi tergantung pada lokasi, metode penyuntikan, serta dosis sebelumnya. Efek samping sistemik mungkin termasuk demam, nyeri otot, sakit kepala, atau pembengkakan kelenjar getah bening (Ningsih dkk., 2022)

5. Campak

Vaksin yang bertujuan mencegah campak, rubella, atau berbagai jenis infeksi campak lainnya dikenal dengan nama vaksin campak. Vaksin tersebut menggunakan virus campak yang telah dilemahkan. Pemberian vaksin campak dapat dilakukan sebanyak dua dosis mulai dari usia 9 bulan. Setiap dosisnya mengandung 0,5 mL dan umumnya diberikan melalui suntikan subkutan ke dalam otot deltoid di lengan kiri. Vaksin campak-rubella (MR) serta vaksin gondong-campak-

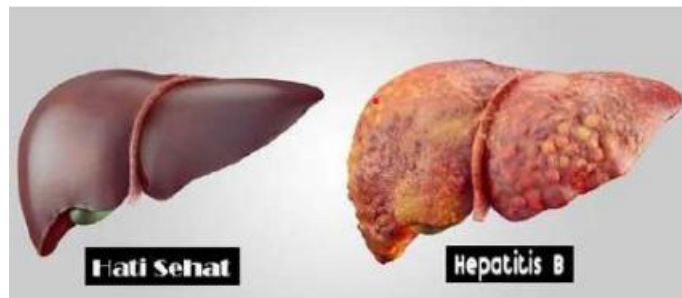
rubella (MMR) merupakan dua jenis vaksin kombinasi untuk campak yang tersedia di Indonesia (Tribakti dkk., 2023).

2.3.4 Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi Dasar

Jenis penyakit yang dapat dicegah melalui pemberian imunisasi dasar, antara lain:

1. Hepatitis B

Virus hepatitis B, yang disingkat HBV, merupakan jenis virus yang memiliki genom DNA dan dilengkapi dengan kapsul, termasuk dalam keluarga Hepadnaviridae. Periode inkubasinya berkisar antara 30 hingga 180 hari. Antigen permukaan HBsAg memiliki empat determinan antigen utama, yakni adw, adr, ayw, dan ayr. Penularannya dapat terjadi melalui pertukaran darah, penggunaan jarum suntik secara bergantian, aktivitas seksual, serta penyebaran dari ibu ke anak selama masa kehamilan. Virus ini mampu menyebar baik secara vertikal, yaitu dari ibu ke bayi selama kehamilan atau proses kelahiran, maupun secara horizontal, di mana konsentrasi virus paling tinggi terdapat dalam darah dan serum (melalui pertukaran darah atau penggunaan jarum suntik bergantian), sedang di semen, cairan vagina, serta air liur, dan paling rendah di urin, tinja, serta ASI (Bayupurnama, 2019).



Gambar 2.1 Hati Sehat dan Hati yang Terkena Hepatitis B

2. TBC

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang dapat menyebar dari orang ke orang lain melalui udara. Hingga kini, TBC tetap menjadi ancaman serius bagi kesehatan global dan merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, bahkan termasuk sebagai penyebab utama kematian terkait resistensi antimikroba. Meskipun demikian, TBC adalah penyakit yang dapat diobati dan dicegah. Biasanya, bakteri ini paling sering menginfeksi paru-paru, tetapi juga dapat menyerang organ lain seperti ginjal, tulang belakang, kelenjar getah bening, dan otak (Musdalipah dkk., 2024).



Gambar 2.2 Tuberculosis

3. Difteri

Difteri merupakan salah satu jenis penyakit infeksi yang memiliki tingkat kejadian sebesar 0,15% per 100.000 penduduk berusia 0 hingga 14 tahun, dan dapat menyebar melalui batuk, bersin, atau luka yang terbuka. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri *Corynebacterium diphtheriae*. Bakteri tersebut memproduksi toksin yang mampu merusak jaringan di area hidung dan tenggorokan, bahkan hingga menyumbat saluran napas. Toksin ini juga dapat tersebar melalui peredaran darah dan menyerang berbagai organ tubuh. Komplikasi yang mungkin timbul meliputi peradangan otot jantung (miokarditis), pneumonia atau infeksi paru-paru, kegagalan ginjal, serta kerusakan saraf dan kelumpuhan (Ismanto dkk., 2025).



Gambar 2.3 Difteri

4. Pertusis

Pertusis, yang juga dikenal sebagai batuk rejan, merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis* dan menyerang sistem pernapasan. Penyakit ini dapat menyebar melalui percikan ludah dan umumnya dimulai dengan gejala seperti demam, batuk, dan pilek. Kondisi ini sangat berbahaya, khususnya bagi bayi,

karena dapat berujung pada kematian (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (atau Direktorat Jenderal P2P), 2022).



Gambar 2.4 Pertusis

5. Tetanus

Tetanus merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh jenis bakteri *Clostridium tetani* yang menghasilkan toksin. Spora dari bakteri *Clostridium tetani* dapat ditemukan di lingkungan sekitar, seperti di tanah, air liur, debu, dan pupuk. Spora tersebut masuk ke dalam tubuh melalui kulit yang luka dan terkontaminasi atau melalui cedera jaringan, termasuk luka tusuk. Toksin yang dikeluarkan oleh bakteri tetanus mampu menimbulkan rasa sakit yang sangat hebat, kejang pada otot, dan bahkan dapat berakibat fatal. Tetanus neonatorum pada bayi yang baru lahir (neonatus) serta tetanus pada ibu hamil menjadi masalah kesehatan serius yang sering terjadi karena persalinan tidak dilakukan di fasilitas kesehatan dan tanpa menerapkan prosedur sterilisasi (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2024).



Gambar 2.5 Tetanus Neonatorum

6. Campak

Penyakit campak, yang dalam bahasa Latin dikenal sebagai *morbili*, dalam bahasa Inggris disebut *measles*, dan dalam bahasa daerah seperti gabagen di Jawa atau kerumut di Banjar, serta secara ilmiah dinamakan rubeola, merupakan jenis infeksi virus yang sangat mudah menyebar. Kondisi ini umumnya ditandai oleh gejala berupa demam tinggi, rasa lemas, batuk, peradangan pada selaput ikat mata atau konjungtivitis, serta munculnya bintik-bintik merah pada kulit yang dikenal sebagai ruam.

Penyakit campak berasal dari infeksi virus campak, yang tergolong dalam kelompok paramyxovirus dari genus morbilivirus dan merupakan jenis virus RNA (War, 2021)



Gambar 2.6 Campak

7. Polio

Poliomielitis atau polio, adalah penyakit paralysis atau lumpuh yang disebabkan oleh virus. Agen pembawa penyakit ini, sebuah virus yang dinamakan poliovirus (PV), masuk ke tubuh melalui mulut, menginfeksi saluran usus. Virus ini dapat memasuki aliran darah dan mengalir ke sistem saraf pusat menyebabkan melemahnya otot dan kadang kelumpuhan (paralysis) (Iyan, 2021).



Gambar 2.7 Polio

2.3.5 Pelaksanaan Imunisasi Dasar

Imunisasi dasar wajib diberikan kepada bayi berusia 0 hingga 11 bulan. Sementara itu, imunisasi lanjutan harus diberikan kepada anak berusia kurang dari 2 tahun (baduta) serta anak usia sekolah dasar, madrasah, atau setara, melalui program Bulan Imunisasi Anak Usia Sekolah (BIAS) (Lestari dkk., 2025).

Jadwal pelaksanaan imunisasi dasar pada bayi menurut (Febrianti & Aslina, 2022) yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Jadwal Pelaksanaan Imunisasi

Jenis Imunisasi	Usia Pemberian	Jumlah Pemberian	Interval Minimal
Hepatitis B	0 – 7 hari	1	-
BCG	1 bulan	1	-
Polio / IPV	1, 2, 3, 4 bulan	4	4 minggu
DPT-Hb-Hib	2, 3, 4 bulan	3	4 minggu
Campak	9 bulan	1	-

Jadwal imunisasi dasar tersebut menjadi acuan dalam penelitian ini untuk menentukan waktu pemberian *reminder* melalui aplikasi *Google Calendar* serta sebagai dasar penilaian kepatuhan ibu dalam membawa bayi memperoleh imunisasi sesuai usia dan jadwal yang direkomendasikan. Jadwal imunisasi setiap responden ditentukan berdasarkan usia bayi dan diverifikasi menggunakan Buku KIA sebelum reminder dibuat.

2.3.6 Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Imunisasi Dasar

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pelaksanaan imunisasi dasar (Yoselina dkk., 2023), yaitu :

1. Faktor Predisposisi (*predisposing factor*)

a. Pengetahuan

Kurangnya pengetahuan ibu dapat mempengaruhi kepatuhan ibu melaksanakan jadwal imunisasi dasar pada bayi, yang berakibat pada rendahnya pencapaian target imunisasi. Oleh karena itu, diharapkan tenaga kesehatan selalu memberikan Kartu Menuju Sehat (KMS) kepada ibu, sehingga ibu bisa melihat atau membaca jadwal pemberian imunisasi dengan mudah (Nasution, 2022)

b. Sikap

Sikap memainkan peran penting karena sangat berpengaruh dalam membentuk pola pikir individu dalam mengambil keputusan, walaupun sikap tersebut tidak selalu tercermin dalam perilaku nyata. Sikap juga berfungsi sebagai elemen utama yang menentukan kecenderungan seseorang untuk mengadopsi gaya hidup yang sehat. Selain itu, pandangan pribadi terhadap suatu objek atau kondisi tertentu dapat mempengaruhi efektif (Simamora & Indrawati, 2021).

c. Kepercayaan

Kepercayaan merupakan komponen kognitif dalam faktor sosiopsikologis. Kepercayaan dapat diartikan sebagai keyakinan kuat terhadap sesuatu yang diperoleh secara turun-temurun dan sulit diubah. Kepercayaan ini terbentuk oleh pengetahuan, kebutuhan, dan kepentingan. Untuk meningkatkan perilaku sehat masyarakat, diperlukan pemberian pengetahuan atau informasi yang akurat dan lengkap mengenai penyakit serta pelayanan kesehatan. Namun, kepercayaan yang tidak didasarkan pada pengetahuan yang lengkap dan benar dapat menimbulkan kesalahan dalam berperilaku (Yoselina dkk., 2023).

2. Faktor Pendukung (*Enabling Factor*)

a. Keterjangkauan Sumber Daya Kesehatan/Aksesibilitas

Akses terhadap layanan kesehatan menjadi prioritas utama yang sangat terkait dengan kemudahan memperoleh pelayanan serta efektivitas sistem kesehatan di seluruh dunia. Hal ini diatur dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, yang menegaskan bahwa setiap individu memiliki hak untuk mengakses sumber daya kesehatan, meliputi layanan kesehatan yang aman, berkualitas tinggi, dan mudah dijangkau. Akses ini didefinisikan sebagai peluang untuk memenuhi kebutuhan perawatan kesehatan, yang mencakup proses mengenali kebutuhan layanan kesehatan, mencari layanan kesehatan yang sesuai, menjangkau sumber daya perawatan kesehatan, serta mendapatkan atau memanfaatkan layanan perawatan tersebut (Fatimah dkk., 2025).

3. Faktor Penguat (*Reinforcing Factors*)

a. Dukungan Keluarga

Dukungan dari keluarga meliputi semua tindakan dan pandangan positif yang diberikan oleh anggota keluarga kepada salah satu di antara mereka yang sedang sakit, khususnya yang menghadapi masalah kesehatan. Dengan menerapkan sistem dukungan keluarga yang mencakup bantuan informasi, pujian, bantuan praktis, dan dukungan emosional yang semuanya

merupakan elemen penting dalam pendekatan keluarga untuk membantu pasien maka kesehatan dan kemampuan mereka untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan sehari-hari akan semakin membaik (Wahyudi dkk., 2023).

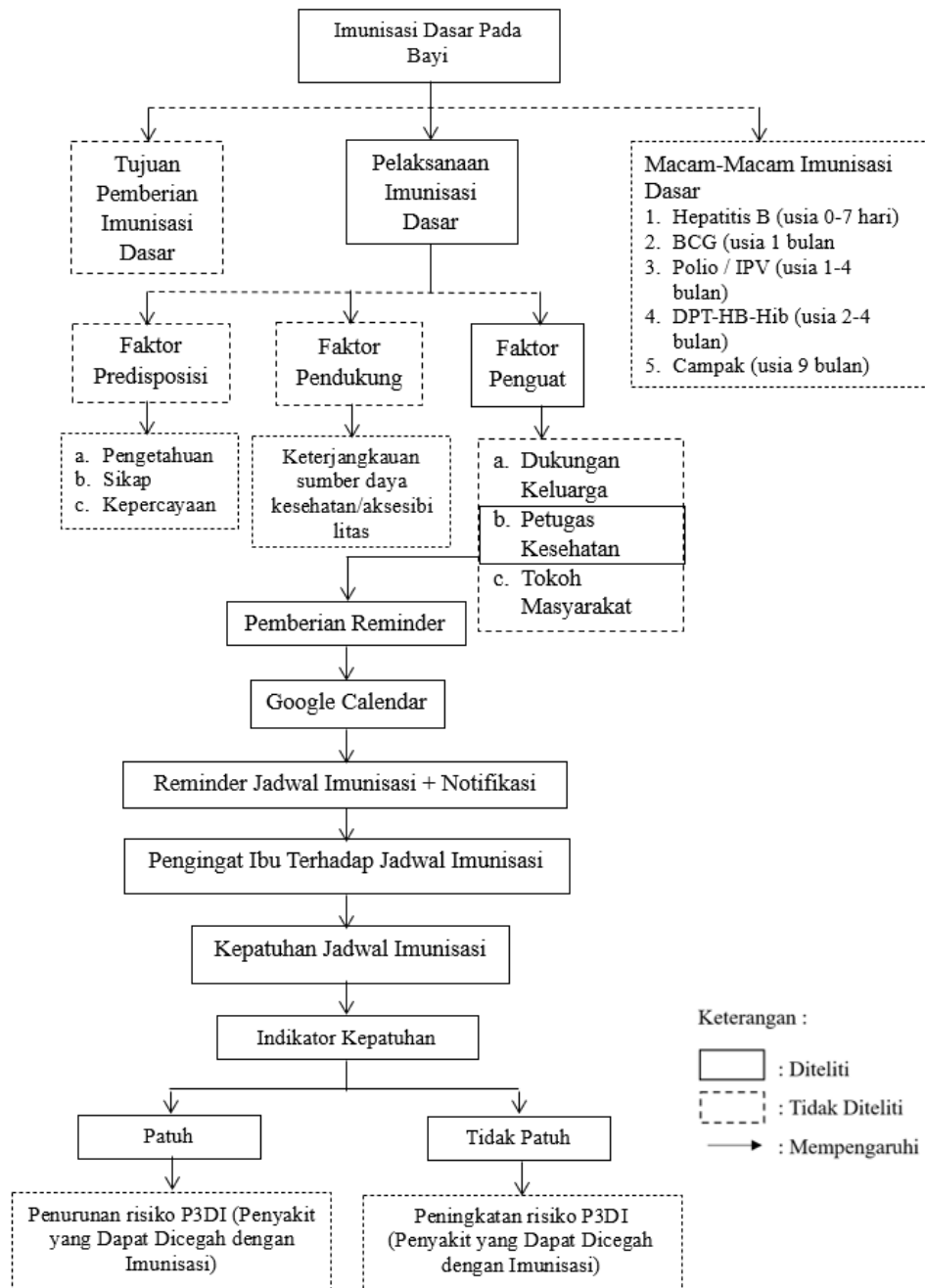
b. Dukungan Petugas Kesehatan

Setiap tenaga kesehatan berperan sebagai sumber daya utama dalam penyelenggaraan promosi kesehatan, yang dapat diimplementasikan melalui penyuluhan kesehatan. Pengelolaan penyuluhan kesehatan sebaiknya dilakukan oleh koordinator yang memiliki kapasitas di bidang kesehatan; namun, apabila koordinator tersebut belum tersedia, setiap tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, bidan, sanitarian, atau tenaga kesehatan lainnya dapat dimanfaatkan. Tenaga kesehatan, termasuk dokter, perawat, bidan, dan sanitarian, berperan sebagai faktor penguat utama dalam promosi kesehatan melalui penyuluhan, yang mendukung pelaksanaan imunisasi dasar dengan memastikan pemahaman dan partisipasi aktif untuk mengatasi hambatan sosial-ekonomi dan mencapai hasil maksimal. Dapat disimpulkan bahwa setiap tenaga kesehatan setidaknya harus mampu memahami dan melaksanakan penyuluhan kesehatan agar hasilnya dapat dicapai secara maksimal (Gejir dkk., 2020).

c. Dukungan Tokoh Masyarakat

Tokoh masyarakat berperan penting sebagai jembatan antara petugas kesehatan atau pelaksana program kesehatan dengan warga yang menerima program tersebut. Mereka juga bertindak sebagai penyampai informasi, yang bertugas menyebarkan dan memperkenalkan berbagai program kesehatan ke tengah masyarakat. Dengan begitu, diharapkan masyarakat bisa menerima program-program itu dengan baik dan ikut serta secara aktif dalam menjalankannya. Banyak penelitian menunjukkan bahwa dukungan dari tokoh masyarakat sangat berpengaruh besar terhadap keberhasilan program-program kesehatan. Dukungan ini bisa berbentuk berbagai macam, seperti dukungan emosional yang meliputi ungkapan empati, rasa peduli, dan perhatian; dukungan penghargaan berupa kata-kata hormat atau semangat untuk maju; dukungan instrumental yang berupa bantuan langsung sesuai kebutuhan masyarakat; serta dukungan informatif melalui saran, nasihat, umpan balik, dan petunjuk yang berguna dan petunjuk yang berguna (Dewi dkk., 2024).

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Kerangka Konsep Kepatuhan Jadwal Imunisasi Dasar pada Bayi yang Diberi *Reminder* Berbasis Aplikasi *Google Calendar*

Sumber: Isdairi dkk. (2021); Notoatmodjo (2018); Wahyuni dkk. (2021); Samson dkk. (2024); Ariati dkk. (2024).

2.5 Hipotesis

- H0 : Tidak terdapat pengaruh *reminder* jadwal imunisasi berbasis aplikasi *Google Calendar* terhadap kepatuhan imunisasi dasar pada bayi di Wilayah Binaan UPTD Puskesmas Grogol Kabupaten Kediri.
- H1 : Terdapat pengaruh *reminder* jadwal imunisasi berbasis aplikasi *Google Calendar* terhadap kepatuhan imunisasi dasar pada bayi di Wilayah Binaan UPTD Puskesmas Grogol Kabupaten Kediri.