

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo dalam A. Wawan Dan Dewi M, 2021).

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*oventbehavior*). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang cukup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat yaitu: (Notoatmodjo dalam A. Wawan Dan Dewi M, 2021).

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai meningkat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

Oleh sebab itu “tahu” ini adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rencah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu menyebutkan, menguraikan, mengindetifikasi, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar.

Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu obyek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

a. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

1) Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba. Kemungkinan yang lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

2) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan berbagai prinsip orang lain yang menerima mempunyai yang dikemukakan oleh orang

yang mempunyai otoritas, tanpa menguji terlebih dahulu atau membuktikan kebenarannya baik berdasarkan fakta empiris maupun penalaran sendiri.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

b. Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer atau disebut metodologi penelitian.

Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Daven. Akhirnya lahir suatu cara untuk melakukan penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan penelitian ilmiah (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

4. Proses Perilaku “TAHU”

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktifitas manusia baik yang dapat diamati langsung dari maupun tidak dapat diamati oleh pihak luar. Sedangkan sebelum mengadopsi perilaku baru didalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni :

- a. *Awareness* (kesadaran), Dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- b. *Interest* (merasa tertarik), Dimana individu mulai menaruh perhatian dan tertarik pada stimulus.
- c. *Evaluation* (menimbang-nimbang), Individu akan mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap stimulus tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
- d. *Trial*, Dimana individu mulai mencoba perilaku baru.
- e. *Adaption*, dan sikapnya stimulus (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan.

a. Faktor Internal

1. Usia

Menurut Nursalam (2003) dalam A Wawan dan Dewi M, 2021, usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

2. Pendidikan

Menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Adapun yang dimaksud dengan jenjang pendidikan yaitu terdiri atas pendidikan dasar (SD), menengah pertama (SMP), menengah atas (SMA/ sederajat), serta perguruan tinggi (D-III, S-1, S-2, S-3).

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah serangkaian tugas yang saling terkait yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai suatu tujuan. Hal ini dapat dipandang sebagai sebuah struktur organisasi yang tidak berubah siapapun yang menjabar pekerjaan tersebut. (Armstrong, 2021).

4. Sumber Informasi

Informasi itu ialah isi sedangkan sumber informasi ialah *wadah* dari isi tersebut dan pusat informasi merupakan tempat dikelola dan terkumpulnya sumber informasi atau wadah (Yusuf, dkk. 2010).

b. Faktor Eksternal

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

2. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi (A. Wawan dan Dewi M, 2021).

6. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Kriteria pengetahuan seseorang dapat diketahui dan interpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Baik : Hasil persentase 76% - 100%
- b. Cukup : Hasil persentase 56% - 75%
- c. Kurang : Hasil persentase < 56%

B. Konsep Kejang Demam

1. Definisi Kejang Demam

Berdasarkan *International League Against Epilepsy* (ILAE 1987), Kejang demam didefinisikan sebagai kejang yang terjadi saat demam, tanpa disertai infeksi di otak atau gangguan elektrolit pada anak berusia di atas 1 bulan yang tidak mempunyai riwayat kejang tanpa demam sebelumnya.

Adapun definisi kejang demam berdasarkan Unit Kerja Koordinasi (UKK) Neurologi IDAI (2016) adalah bangkitan kejang yang terjadi pada anak berumur 6 bulan sampai 5 tahun yang mengalami kenaikan suhu tubuh di atas 38° C (dengan metode pengukuran suhu apapun) yang tidak disebabkan oleh proses infeksi di otak. Definisi ini masih ditambah keterangan bahwa:

- a. Kejang disebabkan oleh kenaikan suhu tubuh dan bukan karena gangguan elektrolit atau metabolic.
- b. Bila ada riwayat kejang tanpa demam sebelumnya, maka tidak dapat disebut kejang demam.
- c. Anak berusia 1 sampai 6 bulan masih dapat mengalami kejang demam walaupun jarang.
- d. Bila bayi berusia kurang dari 1 bulan disebut kejang pada neonates (Apriany, dkk. 2022).

2. Klasifikasi

Ada dua klasifikasi kejang demam yaitu: kejang demam sederhana (*simpleks febrile seizure*) dan kejang demam kompleks (*complex febrile seizure*).

Kejang demam sederhana merupakan kejang demam yang paling sering terjadi pada anak (sekitar 80%) dari seluruh kejang demam. Perbedaan antara keduanya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

	Kejang Demam Simpleks/Sederhana	Kejang Demam Kompleks
Durasi	Kurang dari 15 Menit	Lebih dari 15 Menit
Sifat Kejang	Demam (Biasanya seluruh tubuh kejang, tangan ke atas dan mata terbalik)	Sebagian anggota tubuh saja (Parsial)
Pengulangan	Tidak berulang dalam 24 jam	Dapat berulang lebih dari 1 kali dalam 24 jam
Kemungkinan Epilepsi Dikemudian Hari	Hampir tidak pernah	Sangat jarang (4%)

Tabel.2.1 Kejang Demam Simpleks dan Kompleks

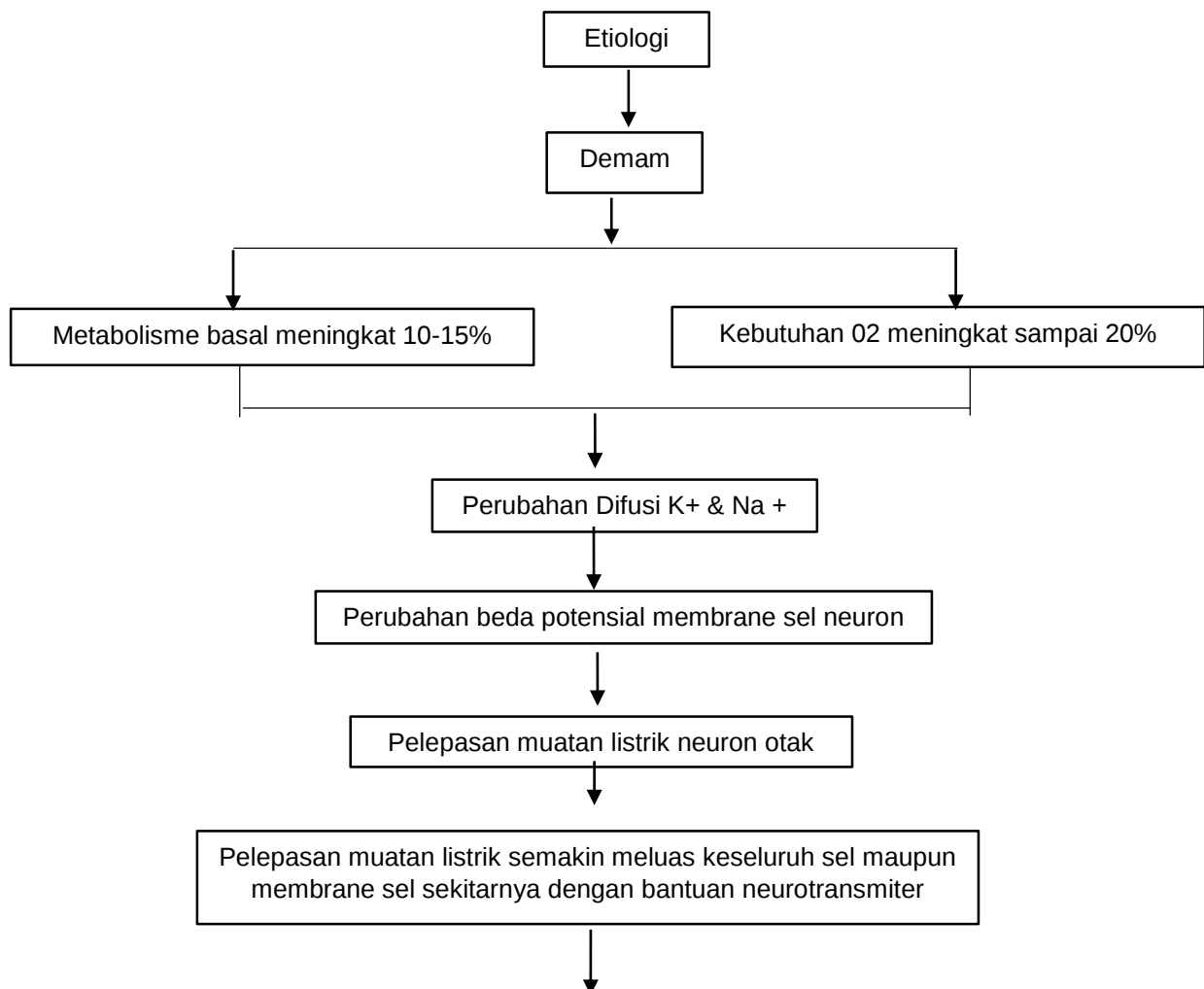
Sebagian besar kejang demam yang terjadi pertama kali adalah kejang demam sederhana. Pada satu penelitian didapatkan bahwa kejang demam kompleks pertama kali terjadi hanya pada 35% kasus kejang demam, kejang fokal pada 16%, kejang berulang pada 14% dan kejang berlangsung lama pada 13%. *Febrille status epilepticus* (kejang demam yang berlangsung lebih dari 30 menit) dapat terjadi sebanyak 15% dari seluruh kejang demam (Apriany, dkk. 2022).

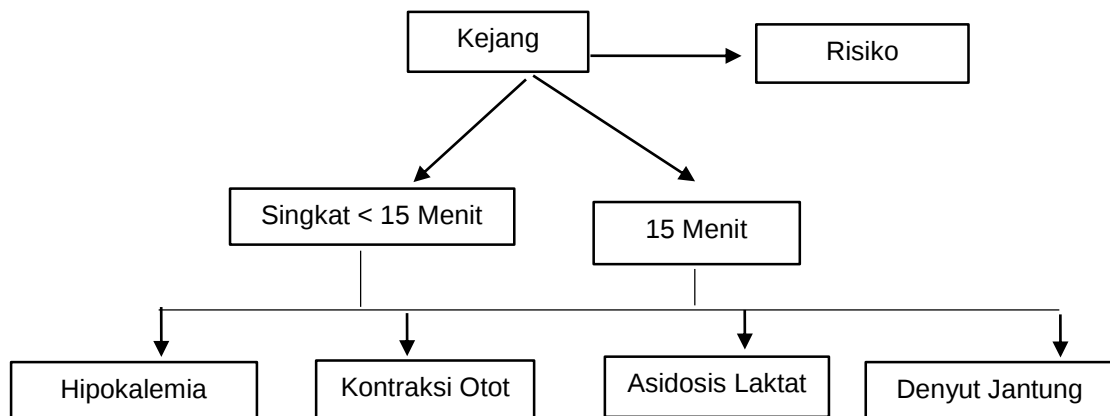
3. Patofisiologi

Kelangsungan hidup organ otak memerlukan energi yang didapatkan dari proses metabolisme. Bahan baku yang dibutuhkan untuk metabolisme otak adalah glukosa. Glukosa melalui proses oksidasi dipecah menjadi CO_2 dan air. Dalam keadaan normal, membrane sel neuron dapat dilalui dengan mudah oleh ion kalium (K^+) dan akan sulit dilalui oleh ion natrium (Na^+) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida (Cl^-).

Hal ini mengakibatkan konsentrasi K^+ dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi Na^+ rendah, sementara di luar sel terdapat kondisi sebaliknya. Terdapatnya perbedaan konsentrasi ion di dalam dan di luar sel terdapat konsentrasi mengakibatkan perbedaan potensial membrane yang disebut potensial membrane dari neuron. Perubahan konsentrasi ion di ruang ekstraseluler terjadi. Hipertermia dapat menyebabkan terjadinya hiperventilasi dan alkalosis dan keadaan ini memicu eksistabilitas neuron serta mempermudah terjadinya kejang. Selain peningkatan suhu, demam mengakibatkan terjadinya pelepasan berbagai sitokin, seperti interleukin dan mediator peradangan lain ditubuh serta di dalam otak. Kejadian ini menyebabkan meningkatnya sifat peka rangsang neuron dan pembentukan kejang demam (Apriany, dkk. 2022).

Patofisiologi Kejang Demam Pada Anak





Gambar.2.2 Patofisiologi Kejang Demam

4. Etiologi

Infeksi yang paling umum pada anak-anak yang berkaitan dengan kejang demam adalah (*National Institute For Health and Care Excellence* 2017 dalam Paul, 2019 dalam Apriany, dkk. 2022):

a. Cacar air dan influenza.

1. Cacar Air

Kebanyakan ibu pernah menderita cacar air, namun penyakit ini tidak terlalu beresiko. Akan tetapi, jika ibu mengidap cacar air beberapa hari sebelum melahirkan, bisa jadi bayi beresiko terinfeksi karena antibody ibu yang memberikan kekebalan pada bayi belum memiliki kesempatan untuk berkembang (Mahayu, 2016).

2. Influenza

Flu timbul akibat serangan virus influenza pada kekebalan tubuh yang lemah. Flu merupakan penyakit yang dapat menular melalui partikel-partikel kecil yang disebut “*droplet*” yang keluar saat penderita bersin, berbicara, maupun bernafas. Apabila kita menghirup “*droplet*” maka tubuh kita akan tertular virus flu (Rahayu, 2013).

b. Infeksi telinga tengah.

Infeksi telinga atau otitis media adalah penyakit ini biasanya dimulai infeksi virus, seperti flu.

Infeksi ini kemudian menimbulkan peradangan di telinga bagian tengah sehingga cairan berkumpul dibelakang gendang telinga. Cairan itu menjadi tempat berkembang virus atau bakteri (Endris, 2020).

c. Tonsilitis.

Tonsilitis adalah peradangan pada tonsil palatine yang merupakan bagian dari cincin Waldeyer. Tonsilitis dapat disebabkan oleh virus seperti *Epstein barr*, *hemofilus influenza*, maupun *coxschakie*. Tonsilitis dapat pula disebabkan oleh bakteri yaitu *Streptococcus hemolyticus*, *pneumococcus*, *Streptococcus viridian* dan *Streptococcus piogenes*. *Corynebacterium diphtheria* merupakan penyebab tonsillitis *diphtheriae* (Rehatta, dkk. 2019).

d. Infeksi saluran pernafasan.

Infeksi saluran pernafasan atau *respiratory tract infections* adalah infeksi yang menyerang saluran pernafasan manusia. Infeksi ini disebabkan oleh bakteri atau virus (Yuliani, 2022).

e. Infeksi gigi.

Infeksi gigi disebut juga infeksi di rongga mulut yang sumber infeksi bersal dari gigi. Infeksi yang terjadi tidak hanya berawal dari gigi yang berlubang, namun bisa juga berawal dari gigi yang tidak tumbuh/erupsi dengan baik karena beberapa faktor penyebab, sehingga menyebabkan gigi impaksi (tertanam). Gigi berlubang dan gigi impaksi ini yang dapat menjadi salah satu jalur masuk (*port de entry*) bakteri atau mikroba rongga mulut yang berkontribusi terhadap terjadinya infeksi (Sumarta, dkk. 2022).

f. Gastroenteritis

Gastroenteritis merupakan penyakit *self-limiting* atau disebut flu usus, enteritis virus, keracunan makanan atau diare. Lambung dan usus kecil terangsang oleh adanya suatu agen yang dapat menimbulkan motilitas gastrointestinal dan peradangan, sehingga terjadi diare parah (Hartoyo, 2022).

g. Bronkitis.

Bronkitis adalah radang bronkus, saluran napas besar di dalam paru. Bronkitis berbeda dengan bronkiolitis, yang merupakan peradangan dari saluran udara kecil yang memiliki sedikit kelenjar penghasil mucus dan tulang rawan dan

berbeda juga dari bronkiektasis, yaitu dilatasi permanen dan kerusakan bronkus dengan gejala batuk kronis (Marhana et al, 2022).

5. Tanda dan Gejala

Ketika kejang, anak akan terlihat seperti melongo dengan tatapan kosong dan kemudian akan timbul kejang. Kejang biasanya berupa gerakan spontan dengan kedua tangan menggenggam keatas kepala dan terlihat seperti “kelojotan” dengan mata yang tampak seperti terbalik ke atas (Apriany, dkk. 2022).

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk mencari penyebab kejang demam atau menyingkirkan infeksi susunan saraf pusat (SSP) atau kemungkinan epilepsi. Pemeriksaan penunjang meliputi pemeriksaan laboratorium fungsi lumbal, elektroen sefalografi (EEG) dan pencitraan.

Pemeriksaan rekaman EEG dilakukan pada kejang demam fokal atau kejang demam kompleks yang sering berulang. Adanya gelombang epileptiform pada hasil rekaman EEG memerlukan pemantauan lebih lanjut untuk menentukan apakah anak mengalami epilepsy yang memerlukan pengobatan dengan Obat Anti Epilepsi (OAE).

Pemeriksaan pencitraan neuroimaging CT Scan atau MRI kepala tidak rutin dilakukan pada kejang demam. Pemeriksaan pencitraan hanya dilakukan pada anak dengan kelainan neurologis yang ditemukan sebelum atau setelah kejang, serta kejang demam fokal yang berulang (Apriany, dkk. 2022).

7. Diagnosis

1. Kejang demam sederhana

Berlangsung singkat <15 menit, umum tipe klonik atau tonik, berhenti sendiri, tidak berulang dalam 24 jam.

2. Kejang demam kompleks

Kejang lama >15 menit, kejang fokal atau parsial satu sisi, kejang umum yang didahului kejang parsial, sifatnya berulang lebih dari 1 kali dalam 24 jam (Apriany, dkk. 2022).

8. Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan Di Rumah

Bila anak mengalami kejang demam segera lakukan langkah-langkah dibawah ini:

- a. Tenangkan diri dan jangan panik. Langkah pertama sangat penting karena akan membantu langkah selanjutnya.
- b. Lepaskan atau longgarkan pakaian anak agar dapat bernafas dengan baik.
- c. Posisikan kepala anak miring ke satu sisi jika anak terlihat muntah atau mengeluarkan lender atau liur dari mulutnya agar anak tidak tersedak. Posisi miring memastikan lidah tidak menutupi jalan napas.
- d. Jauhkan anak dari benda-benda tajam disekitarnya. Pada kondisi ini dapat meletakkan bantal disekitar anak agar tidak menabrak benda-benda lain.
- e. Jangan memasukkan benda apa pun ke dalam mulut anak (sendok, jari, dll). Banyak orang tua yang takut lidah anaknya tergigit (karena pada saat kejang anak mengatup-ngatupkan giginya dengan kuat), tetapi memasukkan benda ke dalam mulut justru malah merugikan karena dapat membuat gigi anak patah atau trauma berdarah. Risiko lidah tergigit sangat kecil dan sekalipun terjadi tidak akan mengakibatkan sesuatu yang serius, seperti lidah terputus.
- f. Bila memiliki obat kejang (diazepam) yang dimasukkan lewat anus (biasanya orang tua yang anaknya pernah mengalami kejang demam akan memiliki persediaan obat kejang di rumah, segera masukkan ke dalam rektal/anus. Penghitungan dosis yang mudah adalah jika berat badan anak kurang dari 10 kg, gunakan dosis 5 mg, sedangkan jika berat badan anak lebih dari 10 kg, gunakan dosis 10 mg. Masukan ujung tip dosis dan pencet sampai obatnya habis. Diazepam per rektal dapat diulang 5 menit kemudian bila kejang berhenti.
- g. Tidak perlu menahan gerakan kejangnya secara berlebihan, karena nanti akan berhenti dengan sendirinya.
- h. Ukur suhu tubuh anak, menghitung lama kejang dan bagaimana kejangnya. Catat hasilnya.
- i. Umumnya, setelah kejang berhenti akan tertidur. Kompres dengan air hangat untuk menurunkan panas tubuhnya.

- j. Jangan mencoba untuk memasukkan minuman, makanan atau obat, baik pada saat kejang, karena akan dapat tersedak dan menimbulkan akibat yang lebih serius.
- k. Bawa anak ke dokter bila kejang tidak berhenti atau kejang berlangsung cukup lama (lebih dari 5 menit).

2. Penatalaksanaan Di Rumah Sakit

Pada kondisi tertentu anak sebaiknya dibawa kerumah sakit, bila di jumpai:

- a. Kejang demam pertama kali.
- b. Kejang demam pada anak berusia dibawah 1 tahun.
- c. Kejang demam kompleks
- d. Hiperpireksia atau suhu di atas 40° C
- e. Pasca kejang anak tidak sadar atau lumpuh
- f. Kejang berubah bentuk menjadi kejang fokal
- g. Orang tua takut kejang berulang

Kejang demam dapat berulang sampai anak berusia 5 tahun, oleh karenanya orang tua dapat lebih selektif, kapan harus membawa anak segera ke rumah sakit atau dapat menunggu esok hari. Bila menunda ke rumah sakit sampai esok hari, maka keadaan anak perlu dipantau dengan baik. Jika anak kejang untuk pertama kalinya, ada baiknya anak di bawa ke dokter untuk pemeriksaan lebih lanjut. Pada umumnya kejang tidak memerlukan rawat inap di rumah sakit.

Pada kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) dan tidak berhenti dengan pemberian diazepam per rektal 2 kali, sebaiknya segera bawa anak ke rumah sakit. Dokter akan memberikan diazepam lewat jalur intravena dengan dosis 0,3-0,5 mg/kg berat badan. Jika kejang belum juga berhenti, dapat dilanjutkan dengan pemberian fenitoin, dan jika kejang belum juga berhenti, maka ada baiknya jika anak dirawat di ruang intensif (Apriany, dkk. 2022).

9. Komplikasi

Kejang demam pada anak biasanya cukup ringan, meskipun di mata orang tua terlihat mengerikan. Kebanyakan kasus kejang demam akan berulang, terutama pada anak berusia dibawah 5 tahun. Komplikasi sangat jarang

ditemui setelah kejang demam. Kecacatan atau gangguan neurologis, gangguan perkembangan, dan kematian pun belum pernah dilaporkan. Epilepsi dapat terjadi, tetapi jarang (hanya pada sekitar 4% kasus saja, terutama jenis kejang demam kompleks).

Pada prinsipnya, penanganan kejang demam berulang sama dengan ketika pertama kali mengalami kejang demam, hanya saja jika kejang demam terlalu sering berulang, anak perlu mendapat perhatian khusus dan sebaiknya dikonsultasikan dengan dokter.

Pada sebagian kecil kasus, anak dengan kejang demam yang terlalu sering mengonsumsi obat penenang (apalagi yang mendapat dosis rumatan untuk di rumah) dapat menjadi sedikit kurang pandai, karena efek samping obat yang mengurangi konsentrasi anak untuk belajar.

Epilepsi dikemudian hari yang disebabkan oleh kejang demam memang dapat terjadi, meskipun jarang (hanya sekitar 4-12 % dari seluruh kejang demam). Ada beberapa faktor yang memperbesar kemungkinan terjadinya epilepsi pada anak yang mengalami kejang demam yaitu :

- a. Kejang demam kompleks
- b. Adanya kelainan neurologis atau kelainan perkembangan yang jelas sebelum kejang demam pertama.
- c. Adanya riwayat epilepsi pada orang tua atau saudara kandung (Apriany, dkk. 2022).

C. Konsep Balita

1. Definisi Balita

Balita atau anak balita dengan pengertian anak usia dibawah lima tahun adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun. Masa balita dikelompokkan dalam 2 kelompok besar yaitu anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah (3-5 tahun). Batita (usia 1-3 tahun) merupakan kelompok pasif, yang artinya anak masih tergantung penuh kepada orang tua atau orang lain yang mengasuhnya untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan. Anak mulai masuk kelompok aktif bila telah memasuki usia 4 tahun. Dikatakan kelompok aktif bila telah memasuki usia 4 tahun.

Dikatakan kelompok aktif karena ketergantungan terhadap tua atau pengasuhnya mulai berkurang dan berganti pada keinginannya untuk melakukan banyak hal seperti mandi dan makan sendiri meskipun masih dalam keterbatasan.

Anak balita juga disebut sebagai anak usia dini. Ada beberapa definisi atau pengertian anak usia dini. Ada yang mendefinisikan anak usia dini adalah anak yang berusia nol tahun atau sejak lahir hingga berusia kurang lebih delapan tahun (0-8).

Sedangkan definisi usia dini dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Butir 14 menyebutkan bahwa usia dini adalah sejak lahir hingga usia enam tahun. Definisi terakhir mengatakan anak usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-6 tahun. Bila disimpulkan, anak usia dini adalah anak yang berusia 0-6 tahun atau 0-8 tahun yang mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani yang paling pesat baik fisik maupun mental.

Meskipun demikian, khusus untuk anak balita, yaitu anak diatas 1 tahun merupakan periode dimana pertumbuhan seorang anak tidak secepat masa sebelumnya atau masa bayi ketika dibawah satu tahun. Pada masa bayi kenaikan berat badan hingga 1 kg perbulan mudah dicapai. Pada masa anak balita kenaikan berat badan melambat yaitu tidak sampai 1 kg perbulan. Selain itu pertumbuhan lain yaitu tungkai memanjang, mendekati bentuk dewasa, begitu juga ukuran dan fungsi organ dalamnya. Pesat tidaknya pertumbuhan anak balita dipengaruhi oleh pemenuhan gizinya (Harwijayanti, dkk. 2023).

2. Pertumbuhan Balita

Pertumbuhan atau *growth* adalah proses bertambahnya ukuran atau jumlah sel yang menyebabkan seorang anak terlihat lebih tinggi atau lebih besar. Pertumbuhan sel dapat terjadi pada tingkat sel, organ maupun individu. Beberapa ukuran pertumbuhan antara lain berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala dan pertumbuhan gigi. Perubahan berat badan, tinggi badan dan lingkaran kepala yang sesuai standar yang ditetapkan untuk populasi tertentu adalah pengertian dari pertumbuhan normal.

Sifat pertumbuhan adalah kuantitatif karena perubahan yang terjadi akibat bertambahnya ukuran maupun jumlah sel dapat diukur dan diprediksi. Selain bertambahnya ukuran dan jumlah sel, pertumbuhan juga ditandai dengan perubahan fungsi sebagian atau seluruh tubuh. Usia prenatal, bayi dan remaja merupakan usia dimana terjadi tahap pertumbuhan yang paling cepat. Pertumbuhan dapat ditafsirkan secara genetik pada sebagian anak. Pada mayoritas anak, pertumbuhan dapat dijadikan sebagai alat deteksi dini gangguan patofisiologis seperti kenaikan berat badan atau tinggi badan yang tidak wajar atau tidak sesuai standar (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk, 2023).

a. Pertambahan Berat Badan

Bila dibanding dengan berat badan lahir, biasanya seorang bayi akan mengalami penurunan berat badan sejak hari pertama hingga hari ke Sembilan dan pada hari ke 10 berat badan bayi kembali ke berat badan lahir. Kenaikan berat badan bayi yang mendapatkan gizi sesuai kebutuhan pada tahun pertama kehidupan per triwulan adalah sebagai berikut:

- Triwulan I : 700 - 1000 gr per bulan
- Triwulan II : 500 – 600 gr per bulan
- Triwulan III : 350 – 450 gr per bulan
- Triwulan IV : 250 – 350 gr per bulan

Sedangkan perkiraan kenaikan berat badan bayi juga dapat dihitung dengan rumus. Pertambahan berat badan selama usia balita sekitar 2,3 kg per tahun dengan rata-rata berat badan anak usia 3 tahun adalah sekitar 14,5 kg. Pada usia 5 tahun, rata-rata anak memiliki berat 18,6 kg.

Umur	Kenaikan Berat Badan Berdasarkan Umur
5 bulan	Berat badan menjadi 2x berat badan lahir
1 tahun	Berat badan menjadi 3x berat badan lahir
2 tahun	Berat badan menjadi 4x berat badan lahir
Masa Prasekolah	Rata-rata 2 kg per tahun
3-12 bulan	$(\text{Umur dalam bulan} + 9) / 2$
1-6 tahun	$(\text{Umur dalam tahun} \times 2 + 8)$

Tabel.2.3 Perkembangan Kenaikan Berat Badan Bayi Berdasarkan Umur (Rohmawati, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

b. Pertambahan Tinggi Badan

Panjang badan bayi waktu lahir rata-rata 50 cm dan pada usia 1 tahun bertambah menjadi 75 cm. Perkiraan pertumbuhan tinggi badan pada umur tertentu dapat diketahui melalui rumus.

Umur	Pertambahan Tinggi Badan
1 tahun	1,5 x tinggi badan lahir
4 tahun	2x tinggi badan lahir
6 tahun	1,5 tinggi badan usia 1 tahun
1-12 tahun	Umur dalam tahun x6 + 77

Tabel 2.4 Rumus Pertambahan Tinggi Badan Menurut Umur (Rohmawati,2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

c. Pertambahan Lingkar Kepala

Lingkar kepala penting untuk dipantau secara teratur karena dapat digunakan untuk menilai pertumbuhan dan ukuran otak anak. Pada tahun pertama kehidupan, pengukuran lingkar kepala anak diukur setiap bulan.

Pada tahun ke dua pengukuran lingkar kepala dilakukan setiap 3 bulan. Pada anak usia 3-5 tahun pengukuran lingkar kepala dilakukan setiap 6 bulan. Rata-rata lingkar kepala anak (Rohmawati, 2016).

Umur	Rata-rata Lingkar Kepala
Baru lahir	34 cm
6 bulan	44 cm
1 tahun	47 cm
2 tahun	49 cm

Tabel 2.5 Rata-Rata Pertambahan Lingkar Kepala Menurut Umur (Rohmawati, 2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

d. Pertumbuhan Gigi

Gigi tumbuh pertama kali pada usia 5-9 bulan dan pada usia 1 tahun seorang anak sudah mempunyai 6-8 gigi susu. Pada usia 2 tahun, gigi susu bertambah sekitar 8 buah sehingga total gigi susu menjadi 14-16.

Pertambahan gigi susu akan lengkap pada usia 2,5 tahun dengan jumlah gigi dudu sebanyak 20 buah. Setelah gigi susu lengkap, maka pertumbuhan gigi berikutnya yaitu pergantian gigi susu menjadi gigi tetap atau permanen (Rohmawati, 2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

e. Pematangan Sistem Organ

Pada usia balita sebagian besar sistem tubuh telah matang. Pada usia 3 tahun, mielinisasi sumsum tulang belakang memungkinkan untuk control usus dan kandung kemih. Proses pematangan masing-masing sistem organ.

Sistem Organ	Proses Pematangan
Pernafasan	• Ukuran struktur pernafasan terus bertambah • Jumlah alveoli terus meningkat, mencapai jumlah orang dewasa sekitar 7 tahun • Pipa Eustachius relatif pendek dan lurus • Denyut jantung menurun
Jantung	• Suara Murmur jantung yang bukan kelainan dapat didengar dengan auskultasi • Pemisahan bunyi jantung kedua kadang terdengar dengan jelas
Usus	• Usus kecil terus bertambah panjang • Buang Air Besar (BAB) sebanyak satu atau dua kali sehari • Anak usia 4 tahun umumnya memiliki control usus yang sudah baik

Uretra	Uretra atau saluran kencing tetap pendek pada anak laki-laki dan perempuan, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi saluran kemih dibandingkan dengan orang dewasa
Kandung Kemih	Anak biasanya sudah mampu mengontrol kandung kemih, ketika berusia 4 dan 5 tahun, tetapi terkadang kehilangan control khususnya dalam situasi stress atau menegangkan
Tulang dan otot	Tulang terus bertambah panjang dan otot-otot terus menguat dan menjadi dewasa
Sistem Otot	Sistem musculoskeletal masih belum sepenuhnya matang membuat anak balita rentan terhadap cedera, terutama dengan aktivitas berlebihan.

**Tabel 2.6 Pematangan Sistem Organ
(Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).**

3. Perkembangan Balita

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan.

Pada proses perkembangan terjadi proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya.

Sumber lain mengatakan bahwa perkembangan adalah perubahan struktur, pikiran, perasaan atau perilaku yang merupakan hasil dari proses pematangan, pengalaman dan pembelajaran. Seiring berjalannya kehidupan, perkembangan terus berlangsung sehingga perkembangan merupakan proses yang dinamis dan berkesinambungan.

Perkembangan seorang anak merupakan dampak dari proses sistem saraf dan reaksi psikologis. Perkembangan tidak hanya ditentukan oleh genetika ataupun hanya lingkungan melainkan merupakan kombinasi dari kedua aspek (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

Empat aspek yang perlu dinilai dalam perkembangan, yaitu :

a. Kepribadian / Tingkah Laku Sosial (*Personal Social*) dan Emosi

Kemampuan bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan merupakan suatu perkembangan kepribadian / tingkah laku sosial bagi anak balita. Kemampuan mandiri anak seperti mengenakan baju dan sepatu sendiri serta mau berpisah dengan ibu atau pengasuh juga merupakan bentuk perkembangan kepribadian/ tingkah laku sosial anak balita.

Hal ini merupakan suatu perkembangan kepribadian / tingkah laku sosial.

Adanya emosi yang kuat pada balita seperti bersemangat, bahagia, bingung atau kecewa merupakan sebuah perkembangan emosi anak balita. Anak balita mengekspresikan emosi mereka dengan berkata secara verbal dan bisa juga secara non verbal seperti tertawa, menangis serta ekspresi wajah yang lain.

Kemampuan anak balita untuk mengungkapkan emosi atau perasaan mereka menjadi komponen penting dalam perkembangan sosial – emosional karena hal ini akan membantu anak memahami emosi dan pada saat yang bersamaan membantu anak mengakui dan memahami pengalaman emosional orang lain (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

b. Gerakan Motorik Halus (*Fine Motor Adaptiv*)

Gerakan motorik atau gerakan yang menggunakan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, misalnya menggambar, mengambil, menulis dan kegiatan seni rupa lainnya.

Keterampilan motorik halus diperlukan untuk banyak aspek perawatan diri anak sendiri seperti mengenakan sepatu, makan, menggosok gigi. Contoh keterampilan motorik halus pada anak usia 3 tahun adalah anak dapat menggerakkan jarinya dan menggenggam peralatan tulis atau mewarnai seperti orang dewasa.

Perkembangan motorik halus pada anak usia 5 tahun salah satunya adalah dapat mengancingkan dan membuka kancing baju sendiri (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

c. Komunikasi dan Bahasa (*Language*)

Perkembangan bahasa adalah kemampuan balita untuk memberikan respon terhadap suara, berbicara, berkomunikasi dan mengikuti perintah (Rohmawati, 2016). Masa balita merupakan masa penyempurnaan keterampilan bahasa, dimana pada usia 3 tahun anak hanya mampu mengingat 900 kosakata dan terus berkembang hingga pada usia 5 tahun mampu mengingat 2.100 kosa kata (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

d. Motorik Kasar (*Gross Motor*)

Gerak kasar atau motorik kasar adalah pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti berdiri, berlari, melompat dan duduk tegak di meja.

Contoh lain gerak motorik kasar adalah keterampilan koordinasi antara mata dan tangan seperti keterampilan melempar dan menangkap bola serta mengendarai sepeda atau skuter serta berenang (Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).

4. Ciri-Ciri dan Prinsip Tumbuh Kembang

a. Ciri-Ciri Tumbuh Kembang (Kemenkes RI, 2016; Rohmawati, 2016 dalam harwijayanti, dkk. 2023).

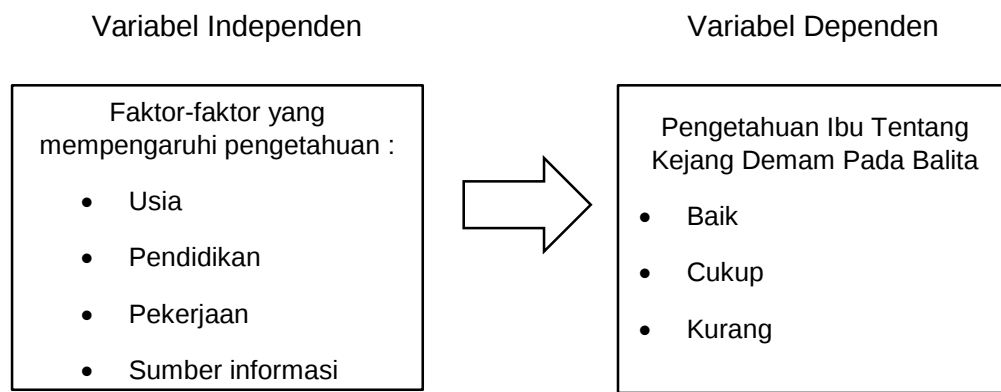
1. Perkembangan menimbulkan perubahan, seperti pertumbuhan otak dan serabut saraf akan mempengaruhi perkembangan kecerdasan seorang anak.
2. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal menentukan pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya karena tahap awal merupakan masa kritis.
3. Pertumbuhan dan perkembangan mempunyai kecepatan yang berbeda antar individu baik pertumbuhan fisik maupun perkembangan fungsi organ.
4. Perkembangan berkorelasi dengan pertumbuhan dimana anak yang bertambah berat dan panjang badannya maka bertambah juga kepandaianya.
5. Perkembangan mempunyai pola tetap yaitu :
 - a. Pola Sefakaudal yaitu perkembangan di daerah kepala lebih duluan dari anggota tubuh (daerah kaudal).

- b. Pola Proksimodistal yaitu perkembangan daerah proksimal (gerak kasar) lebih duluan dari perkembangan bagian distal (gerak halus).
- 6. Perkembangan memiliki tahap yang berurutan dan tidak akan terbalik-balik, misalnya untuk dapat berjalan, seorang balita harus bisa duduk terlebih dahulu.
- b. Prinsip-Prinsip Tumbuh Kembang (Kemenkes RI, 2016; Rohmawati, 2016; Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).
 - 1. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan hasil proses kematangan dan belajar dan dapat dimodifikasi, misalnya otot dan tulang tumbuh paling cepat di awal kehidupan namun melambat seiring bertambahnya usia.
 - 2. Pertumbuhan dan perkembangan dapat diramalkan, misalnya perkembangan kepala dan otak di awal kehidupan diikuti dengan penambahan panjang tubuh, tangan dan kaki.
 - 3. Pertumbuhan dan perkembangan terjadi teratur dan berurutan secara kontinu dan kompleks sehingga perubahan perilaku dianggap normal.
 - 4. Pertumbuhan dan perkembangan dibedakan dan terintegrasi. Misalnya balita belajar menggunakan sendok yaitu menggabungkan keterampilan motorik, koordinasi tangan dan mata dan imitasi dari melihat orang lain.
 - 5. Laju pertumbuhan dan perkembangan adalah spesifik untuk setiap anak, misalnya saat belajar berjalan, ada anak yang fokus pada kemampuan berjalan nya tetapi lambat pada perkembangan bahasa dan sebaliknya.
- 5. Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang
 - a. Faktor Internal (Kemenkes RI, 2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023)
 - 1. Ras/ Etnik/ Bangsa dimana setiap ras/ etnik/ bangsa yang satu pasti berbeda dengan ras/ etnik/ bangsa yang lain.
 - 2. Keluarga akan mempengaruhi tinggi/ pendek atau gemuk/ kurus seorang anak balita.
 - 3. Umur dimana terjadi percepatan pertumbuhan adalah pada tahun pertama kehidupan dan masa remaja.

4. Jenis kelamin mempengaruhi kecepatan perkembangan fungsi reproduksi dimana pada perempuan fungsi reproduksi lebih cepat matang sebelum masa pubertas tetapi setelah masa pubertas pertumbuhan laki-laki akan lebih cepat.
 5. Genetik adalah bawaan atau potensi anak yang akan menjadi ciri khas.
- b. Faktor Eksternal
1. Faktor Prenatal (Kemenkes RI, 2016; Rohmawati, 2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).
 - a. Gizi ibu hamil terutama dalam trimester akhir kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan janin.
 - b. Mekanis seperti posisi fetus dimana posisi fetus yang tidak normal akan mengakibatkan kelainan kongenital.
 - c. Teksin/zat kimia yang terkandung dalam beberapa obat juga akan menyebabkan kelainan kongenital.
 - d. Endokrin yang akan menyebabkan diabetes mellitus sehingga meningkatkan resiko terjadinya makrosomia, kardiomegali kelainan janin.
 - e. Infeksi yang terjadi pada kehamilan trimester pertama dan kedua dapat menyebabkan kelainan janin.
 - f. Kelainan imunologi seperti perbedaan golongan darah antara ibu dan janin akan menyebabkan kelainan bawaan.
 - g. Anoksia Embrio akan menyebabkan kelainan bawaan.
 - h. Psikologi ibu saat hamil yang terganggu akan mempengaruhi tumbuh kembang janin.
 2. Faktor Persalinan seperti trauma kepala akan menyebabkan kerusakan jaringan otak (Kemenkes RI, 2016 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).
 3. Faktor Pasca Persalinan (Kemenkes RI, 2016; Mansur, 2019 dalam Harwijayanti, dkk. 2023).
 - a. Gizi harus terpenuhi agar tumbuh kembang bayi optimal.
 - b. Penyakit kronis, TBC, anemia serta kelainan jantung bawaan akan menyebabkan gangguan pertumbuhan jasmani.

- c. Lingkungan fisis dan kimia yang tidak mendukung seperti sanitasi lingkungan yang kurang baik, kurangnya paparan sinar matahari atau paparan sinar radioaktif akan berdampak buruk pada pertumbuhan anak.
- d. Psikologis seperti hubungan anak dengan orang sekitar atau orang tuanya akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak.
- e. Endokrin seperti gangguan hormon akan menyebabkan anak mengalami gangguan pertumbuhan.

D. Kerangka Konsep



Keterangan :

Variabel Bebas : Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Sumber Informasi.

Variabel Terikat : Pengetahuan Ibu Tentang Kejang Demam Pada Balita.

1. Variabel independen (bebas), disebut juga variabel sebab yaitu karakteristik dari subjek yang dengan keberadaannya menyebabkan perubahan pada variabel lainnya.
2. Variabel Dependen (terikat), disebut variabel akibat atau variabel yang akan berubah akibat pengaruh atau perubahan yang terjadi pada variabel independent (Dharma, 2021).

E. Defenisi Operasional

Definisi operasional, merupakan variabel operasional yang dilakukan penelitian berdasarkan karakteristik yang diamati.

Tabel 2.7 Definisi Operasional

NO	VARIABEL INDEPENDEN	DEFINISI OPERASIONAL	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
1	Usia	Usia seseorang terhitung sejak dilahirkan sampai saat ini.	Kuesioner	1. < 21 Tahun. 2. 21 – 35 Tahun. 3. > 35 Tahun.	Ordinal
2	Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir.	Kuesioner	1. Tidak Sekolah. 2. Sekolah Dasar (SD). 3. Sekolah Menengah Pertama (SMP). 4. Sekolah Menengah Atas (SMA). 5. Perguruan Tinggi (D-III, S-1, S-2, S-3).	Ordinal
3	Pekerjaan	Aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh responden sehingga memperoleh penghasilan.	Kuesioner	1. Bekerja. 2. Tidak Bekerja.	Nominal
4	Sumber Informasi	Segala informasi yang didapat responden berkaitan dengan pengetahuan dari berbagai sumber informasi	Kuesioner	1. Media Cetak (Buku/Majalah/Poster). 2. Media Elektronik (Radio/Tv/Internet). 3. Orang Tua/Teman/Petugas Kesehatan.	Nominal

NO	VARIABEL DEPENDEN	DEFINISI OPERASIONAL	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
1	Pengetahuan	Merupakan pemahaman ibu dalam penanganan kejang demam pada balita.	Kuesioner	1. Baik : Hasil persentase 76% - 100%. 2. Cukup : Hasil persentase 56% - 75%. 3. Kurang : Hasil persentase < 56%.	Ordinal