

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Gadget*

2.1.1 Definisi *Gadget*

Dalam bahasa Inggris, *gadget* dapat diartikan sebagai seperangkat elektronik kecil yang mempunyai fungsi khusus. *Gadget* adalah serangkaian perangkat elektronik yang bertujuan untuk mempermudah pekerjaan dan kegiatan manusia. Termasuk diantaranya yaitu *smartphone* dan *netbook* (Yanuansa et al. 2020). *Gadget* adalah sebuah perangkat atau instrumen elektronik yang memiliki tujuan dan fungsi praktis terutama untuk membantu pekerjaan manusia (Iswidharmanjaya 2014)

Suatu perangkat elektronik dikatakan sebagai *gadget* jika memiliki unsur khusus. Unsur yang membedakan yaitu unsur pembaharuannya. Artinya suatu perangkat elektronik kecil dapat dikatakan sebagai suatu *gadget* apabila dalam perjalanan waktu memunculkan bentuk-bentuk teknologi terbaru yang dapat membantu kehidupan manusia menjadi praktis. Contoh bentuk *gadget* yang sering kita jumpai dalam kehidupan kita adalah *smartphone* (Yanuansa et al. 2020)

2.1.2 Jenis – Jenis Gadget

Menurut Eka (2019) dalam (Azizah 2021), beberapa jenis *gadget* yang banyak digunakan anak-anak diantaranya adalah :

a. *Handphone*

Handphone adalah salah satu jenis *gadget* yang paling banyak digunakan oleh masyarakat dan begitu populer di semua kalangan bahkan pada anak-anak. Banyak orang memilih menggunakan *handphone* dibandingkan jenis *gadget* yang lain dikarenakan bentuknya sangat praktis dan memiliki fungsi yang sangat banyak. Jenis *handphone* yang populer saat ini seperti *Ios*, *Android*, dan *Windowsphone*.

b. Laptop

Laptop merupakan jenis *gadget* yang juga cukup sering digunakan untuk berbagai keperluan terutama yang berhubungan dengan pekerjaan. Agar bisa digunakan laptop membutuhkan *operating system* seperti *Windows*, *Mac*, *Linux*, dan lainnya. Laptop terus mengalami perkembangan yang sangat cepat sehingga muncul merk-merk baru dengan teknologi yang semakin canggih.

c. *Tablet dan iPad*

Jenis *gadget* ini merupakan berbentuk seperti *handphone* tetapi ukurannya lebih besar sehingga dapat menampilkan gambar yang lebih besar dari *handphone*. Namun *Tablet dan iPad* ini jarang dipilih oleh

masyarakat karena bentuknya yang besar dan kurang praktis untuk di bawa kemana saja.

d. Kamera Digital

Kamera digital juga termasuk dalam kategori jenis *gadget*. Kegunaannya yaitu untuk menangkap gambar suatu objek baik dalam bentuk foto maupun video. Sama seperti jenis *gadget* yang lain kamera digital juga terdapat beberapa *upgrade* seperti penyediaan lensa yang semakin canggih sehingga hasil yang didapat lebih jelas dan bagus.

2.1.3 Fungsi Gadget

Menurut Eka (2019) dalam (Azizah 2021), adapun beberapa fungsi *gadget* secara umum antara lain adalah sebagai berikut :

a. Media Komunikasi

Fungsi *gadget* yang paling bermanfaat bagi manusia yaitu sebagai media komunikasi jarak jauh. Komunikasi jarak jauh dapat menggunakan media seperti *smartphone*, *laptop*, *smartwatch*, dan sebagainya.

b. Akses Informasi

Gadget juga bisa digunakan untuk mengakses berbagai macam informasi yang ada di internet melalui aplikasi *browser*.

c. Media Hiburan

Ada beberapa *gadget* yang dirancang khusus untuk tujuan sebagai hiburan. Seperti contoh *ipod* untuk mendengarkan musik dan

smartphone juga dapat digunakan untuk melihat video ataupun bermain *game*.

d. Gaya Hidup

Gadget saat ini sudah menjadi bagian yang sangat penting bagi kehidupan manusia sehingga tidak bisa terlepas dari benda tersebut. Secara tidak langsung manusia tidak menyadari bahwa kehidupan mereka dapat terpengaruh oleh *gadget*.

2.1.4 Faktor yang Membuat Anak Kecanduan *Gadget*

Menurut (Iswidharmanjaya 2014), ada beberapa alasan yang membuat seorang anak menjadi kecanduan *gadget* antara lain yaitu :

1) Lebih Menarik secara Visual dan Audio

Anak-anak lebih memilih memainkan *gadget* karena menarik baik secara visual dan audio. Beberapa *game* saat ini yang dapat diinstal pada *gadget* memiliki tampilan yang cukup menarik bagi dari segi warna, bentuk, dan animasi sehingga anak betah berjam-jam memainkan *game* tersebut dilengkapi dengan efek suara yang menarik sehingga anakpun merasa senang memainkannya. Selain itu, tanpa perlu menggunakan tape atau radio juga dapat langsung mendengarkan lagu melalui *gadget*. Dengan aplikasi browser, anak-anak dapat mengunduh lagu secara mudah.

2) Tidak Perlu Melibatkan Banyak Orang

Ketika anak memainkan *game* menggunakan *gadget* maka anak tersebut tidak perlu melibatkan orang lain. Berbeda jika anak bermain petak umpet atau kucing-kucingan maka perlu membutuhkan banyak teman.

3) Tidak Terlalu Menimbulkan Resiko Fisik

Sebagian anak memilih bermain dengan *gadget* karena menghindari resiko fisik yang terjadi ketika bermain di lingkungan nyata. Meskipun sebenarnya penggunaan *gadget* yang berlebihan juga mengakibatkan resiko fisik misalnya tangan atau jari menjadi lelah. Beberapa orang tua berasumsi bahwa saat membiarkan anaknya bermain *gadget* supaya anak betah di rumah.

4) Menghindari Konflik dengan Teman

Bermain dengan teman kadang menimbulkan konflik misalnya ketika anak tersebut bermain kartu. Kadang anak yang selalu kalah akan merasa dirinya sebagai pecundang sehingga timbul amarah yang dapat menimbulkan konflik antar teman. Selain itu, juga dapat berakhir dengan perkelahian jika pihak yang menang mengejek pihak yang kalah.

5) Dapat digunakan dimana Saja

Gadget di era teknologi saat ini didesain makin efisien yaitu sangat ringan, ringkas, dan memiliki spesifikasi sekelas komputer.

Gadget didesain sedemikian rupa dan sangat efisien supaya dapat dibawa dan dimainkan dimana saja dan kapan saja.

6) Persaingan dengan Teman

Pada usia anak-anak terutama anak usia prasekolah dan juga anak sekolah tentu rentan dengan persaingan. Namun, dalam permasalahan ini bukan lagi karena nilai bagus atau ranking yang bagus, melainkan kepemilikan *gadget*.

Selain hal diatas, faktor orang tua juga berpengaruh terhadap penggunaan *gadget* pada anak prasekolah. Setiap ibu memiliki cara yang berbeda dalam mengasuh dan mendidik anak-anaknya. Orang tua dapat memberikan edukasi seputar *gadget* sebagai pengenalan teknologi kepada anak, namun kurangnya pengawasan dari orang tua dapat menyebabkan anak kecanduan terhadap *gadget* tanpa batasan waktu. Kurangnya pengawasan orang tua ini bisa disebabkan karena orang tua yang minim pengetahuan serta atau terlalu sibuk terhadap pekerjaannya sehingga anak menjadi bebas dalam menggunakan *gadget*. Pengetahuan ini dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan terakhir orang tua. (Septyani, Lestari and Suryawan 2021)

Pendidikan ibu juga berpengaruh terhadap pola asuh yang diterapkan, ibu yang berpendidikan tinggi akan memiliki lebih banyak pengetahuan dalam mengasuh anak maka juga akan lebih mengerti tentang kebutuhan anak dan begitu juga sebaliknya. (Sri Rahayu, Elan and Mulyadi 2021). Jika Orang tua juga dapat menjadi teladan yang dapat di contoh anak dalam

menggunakan *gadget*. Seorang ibu rumah tangga cenderung menghabiskan waktu di rumah lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang bekerja sehingga ibu rumah tangga lebih memiliki kesempatan dalam membatasi anak dalam menggunakan *gadget*. (Sri Rahayu, Elan and Mulyadi 2021).

2.1.5 Ciri-Ciri Anak Kecanduan *Gadget*

Penggunaan *gadget* yang berlebihan akan menimbulkan ketergantungan. Penggunaan *gadget* pada anak prasekolah seharusnya terkontrol karena akan menimbulkan anak susah berhenti menggunakan *gadget* (Gunawan 2017).

Ciri-ciri anak yang sudah kecanduan *gadget* (Sunita, Indiana and Mayasari 2017) antara lain :

- a. Anak menghabiskan sebagian besar waktunya untuk bermain *gadget*
- b. Anak mengabaikan atau mengesampingkan kebutuhan lain hanya untuk bermain *gadget*. Misalnya lupa makan, lupa mandi
- c. Anak mengabaikan teguran-teguran dari orang sekitar

Sedangkan menurut Maulida dalam (Pebriana 2017), tanda-tanda anak usia dini kecanduan *gadget* yaitu :

- a. Kehilangan keinginan untuk beraktivitas
- b. Berbicara tentang teknologi secara terus menerus
- c. Cenderung sering membantah suatu perintah jika itu menghalangi dirinya mengakses *gadget*

- d. Sensitif atau gampang tersinggung, menyebabkan mood yang mudah berubah
- e. Egois, sulit berbagi waktu dalam penggunaan *gadget* dengan orang lain
- f. Sering berbohong karena sudah tidak bisa lepas dengan gadgetnya, dengan kata lain anak akan mencari cara apapun agar tetap bisa menggunakan *gadgetnya* walaupun hingga mengganggu waktu tidurnya.

2.1.6 Dampak Penggunaan *Gadget*

a. Dampak Positif Penggunaan *Gadget*

1) Fungsi Adaptif Anak Dapat Berkembang

Fungsi adaptif seorang anak akan terbantu oleh *Gadget* artinya kemampuan seseorang dalam beradaptasi dan menyesuaikan diri mengikuti perkembangan jaman dan lingkungan. Jika *gadget* merupakan bentuk perkembangan zaman, maka mau tidak mau seorang anak harus tahu cara penggunaannya karena hal tersebut merupakan salah satu fungsi adaptif dalam perkembangan teknologi sekarang ini. Sebaliknya, anak yang tidak bisa mengikuti perkembangan teknologi bisa dikatakan fungsi adaptifnya tidak berkembang secara normal. (Yanuansa et al. 2020)

2) Pengetahuan Anak yang Bertambah

Bentuk Nilai positif lain yaitu dengan menggunakan *gadget* akan dapat memberikan anak kesempatan dalam mengakses informasi. (Yanuansa et al. 2020)

3) Meningkatkan Kemampuan Menalar dan Logika

Dalam *game* terdapat permasalahan yang harus dicari jalan keluarnya untuk mencapai tahapan/tujuan tertentu. Dalam hal ini, diperlukan kemampuan berpikir dan bernalar untuk dapat menyelesaikan setiap permasalahan yang terdapat didalam *game* tersebut. Anak yang gemar bermain *game* dapat mengasah otak untuk memecahkan permasalahan sehingga kemampuan menalarinya terus mengalami perkembangan. (Sulastri and Sonyo Rini 2022)

4) Meningkatkan Kemampuan Berbahasa

Anak yang sering menggunakan gadget untuk memainkan game menjadi pandai berbahasa asing. Hal ini dikarenakan hampir semua game dan aplikasi yang beredar di pasaran saat ini menggunakan petunjuk berbahasa Inggris. Dengan ini, anak dituntut untuk membaca petunjuk permainan atau informasi penting dari aplikasi agar dapat memainkannya dengan baik atau menjalankan aplikasi dengan benar. (Iswidharmanjaya 2014)

5) Mengurangi Tingkat Stres

Beberapa anak mengaku bahwa sekolah adalah hal yang menegangkan karena diperlukan konsentrasi tinggi dan keseriusan. Namun dengan memainkan game pada *gadget*, *chatting* dengan teman di media sosial, atau mengunduh lagu / video yang disukai dapat mengurangi ketegangan syaraf. Tetapi hal ini akan menjadi

masalah jika anak terlalu sering menggunakan *gadget* bahkan saat kondisi emosi yang stabil sekalipun. (Iswidharmanjaya 2014)

6) Mudah memperoleh informasi

Dengan menggunakan *gadget* dan didukung adanya internet, kii anak dapat dengan mudah mengakses informasi apa saja melalui gadgte miliknya. Dalam dunia pendidikan, hal ini sangat membantu karena anak kini tidak perlu jauh-jauh mengunjungi perpustakaan sekolah atau toko buku untuk mencari sebuah informasi. Anak cukup dengan mencarinya melalui internet dan tidak membutuhkan lama untuk mendapatkan informasi yang diinginkan (Siti Romlah, et al. 2022)

b. Dampak Negatif Penggunaan *Gadget*

Dampak buruk penggunaan *gadget* pada anak antara lain yaitu sebagai berikut :

1) Menjadi Pribadi yang Tertutup

Ketika anak telah mengalami kecanduan terhadap *gadget*, anak pasti akan menganggap *gadget* itu adalah bagian dari hidupnya. Anak akan merasa cemas jika *gadget* tersebut dijauhkan darinya. Anak akan menggunakan sebagian waktunya hanya untuk bermain *gadget*. Hal itu akan mengganggu kedekatan dengan orang tua, lingkungan, dan juga teman sebayanya. Jika keadaan seperti ini dibiarkan saja maka akan membuat anak menjadi pribadi yang

tertutup (*introvert*). Kegiatan disekolah hanya dilakukan sekedar kewajiban saja sebab anak yang kecanduan *gadget* akan menganggap bahwa *gadget* tersebutlah sebagai teman setianya. Akan terjadi konflik didalam batinnya ketika harus bersosialisasi dengan teman sebaya baik di lingkungan rumah ataupun sekolah. (Iswidharmanjaya 2014)

2) Kesehatan Otak Terganggu

Sebenarnya otak bagian depan seorang anak belumlah sempurna seperti layaknya otak orang dewasa. Menurut para ahli kesehatan otak bagian depan seorang individu matang pada usai 25 tahun. Fungsi otak bagian depan adalah pusat memerintahkan tubuh untuk melakukan pergerakan dan reseptornya yang mendukung otak depan adalah otak bagian belakang yang berfungsi menghasilkan hormon dopamin yaitu hormon yang menghasilkan perasaan nyaman atau tenang. Jadi, bila anak usia dini telah bermain *gadget* lalu anak tersebut membuka informasi yang negatif misalkan materi pornografi atau kekerasan, maka informasi itu akan terekam dalam memori otak dan sulit untuk dihapus dari pikiran bahkan untuk waktu yang lama. Jika hal ini tidak segera diatasi, maka anak akan kecanduan karena adanya hormon dopamin yang membuatnya nyaman ketika melihat informasi pornografi atau kekerasan. (Iswidharmanjaya 2014).

Selain itu, jika anak terlalu lama dalam menggunakan gadget dalam seluruh aktivitas sehari-hari akan mengganggu perkembangan otak yang akan menimbulkan keterhambatan dalam kemampuan berbicara (tidak lancar berkomunikasi).

3) Kesehatan Mata Terganggu

Ketika seseorang membaca pesan teks atau browsing di internet melalui smartphone atau tablet cenderung memegang *gadget* ini lebih dekat dengan mata sehingga otot-otot pada mata cenderung bekerja lebih keras. Hal ini perlu diperhatikan terutama bagi anak usia dini sebab dengan jarak baca yang terlalu dekat maka akan menambah beban kerja pada mata. Akibatnya adalah mata menjadi minus atau bila anak tersebut sudah berkacamata maka satuan minus kacamata akan bertambah. Kerja mata saat menggunakan *gadget* adalah memfokuskan teks pada *gadget* dan jika ini dibiarkan dalam waktu lama akan menyebabkan sakit kepala dan tegang di daerah kelopak mata. (Iswidharmanjaya 2014)

4) Gangguan *Sindrom Vibrasi*

Saat anak memainkan *gadget* misalnya yaitu video *game* dengan frekuensi yang tinggi biasanya akan mengalami kelelahan di bagian tangan terutama pada bagian jari-jari. Penyakit ini disebut oleh ahli kesehatan dengan nama "*Sindrom Vibrasi*". Hal ini

dikarenakan seorang anak memainkan game dengan memakai *controller* lebih dari 7 jam.

Teknologi *touchscreen* memang memudahkan dalam penggunaan *gadget* akan tetapi posisi tangan saat penggunaan layar *touchscreen* dapat mempengaruhi kesehatan tangan. Semakin lama menekuk tangan maka akan semakin rawan pergelangan cedera. (Iswidharmanjaya 2014)

5) Gangguan Tidur

Bagi anak yang bermain *gadget* tanpa adanya pengawasan orang tua maka anak tersebut akan selalu memainkan *gadget* dan mengalami kecanduan. Bila hal ini dibiarkan dan terjadi terus-menerus tanpa adanya batasan waktu makan akan mengganggu jam tidurnya dan waktu istirahatnya. (Iswidharmanjaya 2014)

6) Malas bergerak dan beraktivitas

Anak yang menghabiskan sebagian besar waktu bermainnya hanya dengan *gadget*, menyebabkan mereka menjadi anak-anak yang cenderung malas bergerak dan beraktivitas fisik. Anak akan lebih tertarik dan memilih bermain *gadget* dengan menikmati berbagai fitur aplikasi maupun permainan yang tersedia. Jika hal ini terjadi secara terus-menerus dapat menghambat perkembangan motoriknya. Pada hakikatnya, anak yang hidup tanpa *gadget* akan menghabiskan sebagian besar waktunya dengan aktivitas motorik berupa melakukan gerakan-gerakan motorik kasar sederhana

seperti, berjalan, melompat, dan berjinjit dan juga berlari-lari. Sedangkan dalam perkembangan motorik halus, anak dapat mengembangkan fisik dan motorik melalui kegiatan melipat, meronce, menyusun balok, serta aktivitas lainnya. (Elfiadi 2018)

7) Suka Menyendiri

Ketika anak sudah asyik bermain *gadget* maka ia akan merasa itu adalah segalanya. Anak tidak peduli lagi dengan apapun yang ada disekitarnya karena yang dibutuhkan adalah bermain *gadget* dan itupun dilakukannya sendiri tanpa siapapun.

Ketika berada di sekolah dan harus berteman dengan teman sebayanya maka anak akan sulit berinteraksi maupun berkomunikasi dengan akrab. Hal itu terjadi karena konsentrasinya hanyalah kepada *gadget* yang menyajikan fantasi yang lebih menarik daripada harus bergaul. Dalam kehidupan nyata, anak akan merasa kesulitan untuk fokus dan akhirnya menjadi anak yang menyendiri. (Iswidharmanjaya 2014)

8) Perilaku Kekerasan

Perilaku kekerasan yang sering terjadi pada anak disebabkan karena sering terpaparnya materi kekerasan baik itu melalui *game* atau media lain yang menampilkan suatu kekerasan. Beberapa orang tua mengaku tidak tahu bahwa *game* yang dapat diunduh pada *gadget* mengandung unsur kekerasan. (Iswidharmanjaya 2014)

9) Pudarnya Kreativitas

Anak usia dini menjadi kurang kreatif dengan adanya *gadget* karena ketika anak diberi tugas sekolah maka anak akan browsing di internet untuk menyelesaikan tugasnya. *Gadget* memang memudahkan anak dalam belajar namun disisi lain kreativitasnya akan terancam pudar jika anak selalu bergantung dengan *gadget* karena anak hanya tinggal melakukan *copy-paste* materi yang ada dalam situs internet tanpa perlu berfikir dan mengasah kreativitasnya. (Iswidharmanjaya 2014)

10) Terpapar Radiasi

Efek yang ditimbulkan ketika bermain *gadget* terlalu lama biasanya mengakibatkan mata berair karena mata kelelahan. Selain itu, penggunaan *smartphone* dapat menimbulkan resiko berbagai macam penyakit seperti tumor otak, kanker, alzheimer, dan parkinson. Akan tetapi hal ini masih menjadi perdebatan antara pakar kesehatan karena ketika diteliti hasil penelitian menunjukkan bahwa gelombang radiasi *smartphone* yang saat ini dipasaran masih tergolong aman. (Iswidharmanjaya 2014)

11) Ancaman *Cyberbullying*

Cyberbullying adalah sebuah bentuk pelecehan atau *bullying* di dunia maya, biasanya hal ini terjadi melalui jejaring sosial. (Iswidharmanjaya 2014)

12) Anak Menjadi Temperamental

Jika telah kecanduan *gadget*, anak yang menghabiskan waktunya dengan *gadget* menjadi lebih temperamental. Ketika merasa terganggu anak bisa memberontak. (Siti Romlah, et al. 2022)

13) Keterlambatan Bicara

Anak cenderung menghabiskan waktu berjam-jam dengan *gadget*, anak akan kehilangan banyak waktu untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain/keluarga. Semakin sering anak menggunakan *gadget* semakin besar kecenderungan anak mengalami keterlambatan bicara. (Vitrianingsih, Khadijah, and Ceria 2018)

14) Masalah Mental dan Perkembangan Emosional

Kecanduan *gadget* juga dapat meningkatkan terjadinya anak hiperaktif (ADHD), kegelisahan, tidak fokus belajar dan pembunuhan karakter anak. Membiarkan anak menggunakan *gadget* dalam waktu yang lama atau berlebihan akan membuat mereka menjadi kecanduan *gadget* dan memberikan efek negatif pada perkembangan emosional, karena menjadi kurang berinteraksi sosial dengan lingkungan. (Vitrianingsih, Khadijah, and Ceria 2018)

2.1.7 Intensitas / Durasi Penggunaan Gadget

Total lama penggunaan *gadget* dapat mempengaruhi perkembangan anak sehingga orang tua perlu mempertimbangkan berapa banyak waktu yang diperbolehkan untuk anak usia prasekolah dalam bermain *gadget*. Starburger berpendapat bahwa penggunaan *gadget* pada anak usia prasekolah harus dibatasi oleh orang tua yaitu seorang anak hanya boleh berada di depan layar < 1 jam setiap harinya. Pendapat tersebut didukung oleh Sigman yang mengemukakan bahwa waktu ideal lama anak usia prasekolah dalam menggunakan *gadget* yaitu 30 menit hingga 1 jam dalam sehari.

Menurut *American of pediatric* melarang penggunaan *gadget* pada anak yang masih berusia 0-2 tahun kecuali *videocall* untuk mengobrol atau berinteraksi, sedangkan anak usia 3-5 tahun diberikan batasan durasi bermain *gadget* sekitar 1 jam / hari, dan untuk anak usia 6-18 tahun yaitu 2 jam / hari. Anak yang masih berusia dibawah 2 tahun sebaiknya cukup pengenalan *gadget* terlebih dahulu mengenai pengertian apa itu *gadget*, bentuk dan kegunaannya. Pada usia anak dibawah 5 tahun cukup mengenalkan mengenai warna, bentuk, serta suara yang terdapat pada fitur atau aplikasi *gadget* tersebut (Yumarni 2022). Ditinjau dari sisi neurofisiologis, otak anak berusia di bawah 5 tahun masih dalam taraf perkembangan. Walaupun pada *gadget* terdapat berbagai aplikasi yang dapat diunduh seperti pengenalan warna, aplikasi berhitung, atau *games*

edukatif lainnya , namun perkembangan otak anak akan lebih optimal jika anak diberi rangsangan sensorik secara langsung (Yumarni 2022).

Sebanarnya anak usia dini boleh-boleh saja diberi *gadget* tetapi tetap harus dipantau durasi penggunaannya. Aplikasi yang boleh dibuka pun sebaiknya berupa edukasi. Pemakaian *gadget* dengan intensitas yang tergolong tinggi pada anak usia dini adalah lebih dari 45 menit dalam sekali pemakaian perharinya dan lebih dari 3 kali pemakaian per harinya. Pemakaian *gadget* yang baik pada anak usia dini tidak lebih dari 30 menit dan hanya 1 sampai 3 kali pemakaian per harinya (Trinika 2015).

Menurut Sari dan Mitsalia (2016) dalam (Azizah 2021), penggunaan *gadget* pada anak prasekolah dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Penggunaan *gadget* dengan intensitas tinggi jika menggunakan *gadget* dengan durasi lebih dari 75-120 menit / hari.
- b. Penggunaan *gadget* dengan intensitas sedang apabila menggunakan *gadget* dengan durasi lebih dari 40-60 menit / hari dan intensitas penggunaan maksimal 2 kali pemakaian.
- c. Penggunaa *gadget* dikatakan normal jika menggunakan *gadget* dengan durasi 5-30 menit / hari.

Frekuensi penggunaan *gadget* saat pandemi COVID-19 bahkan setelah masa pandemi terjadi peningkatan dibandingkan dengan sebelum pandemi. Sebelum masa pandemi COVID-19, frekuensi penggunaan smartphone pada anak dan remaja di Italian paling lama penggunaannya hanya ≥ 1 jam < 2 jam sehari yaitu 41,3%. namun selama masa pandemi terjadi

peningkatan frekuensi penggunaan smartphone menjadi ≥ 4 jam sekitar 66.3%. (Kim, et al. 2022).

Berikut rekomendasi IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) terkait regulasi *screen time* untuk pembelajaran di rumah yang sesuai dengan dengan tumbuh kembang anak sesuai usianya :

- a. Anak usia < 1 tahun dilarang melihat layar gadget dan tidak dianjurkan untuk *screen time* lainnya.
- b. Anak usia 1-2 tahun : *Screen time* dalam bentuk menonton TV, video, komputer, *gadget*, tidak dianjurkan. *Screen time* yang diperbolehkan hanya dalam bentuk video-chatting yang didampingi orang tua untuk berinteraksi dengan anggota keluarga yang berjauhan.
- c. Anak usia 2-3 tahun : *Screen time* tidak lebih dari 1 jam. Semakin sedikit, lebih baik.
- d. Anak usia 3-6 tahun : *Screen time* tidak lebih dari 1 jam. Semakin sedikit, lebih baik.
- e. Anak usia 6-12 tahun : *Screen time* tidak lebih dari 1-1 $\frac{1}{2}$ (90 menit). Pastikan penggunaan media atau *screen time* tidak menjadi sebuah kebiasaan sebelum mengerjakan pekerjaan sekolah.
- f. Anak usia 12-18 tahun : *Screen time* tidak lebih dari 2 jam.

(IDAI 2020)

Dalam buku (Seri Pendidikan Orang Tua : Mendidik Anak di Era Digital 2016) (Raraswati 2016), terdapat pedoman dan aturan penggunaan media digital sesuai usia dan tahap perkembangan anak. Penggunaan media digital bagi anak usia 4-6 tahun, harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Memiliki batasan waktu tayangan
- b. Memanfaatkan media digital dalam bentuk audio untuk menambah kosakata, angka, dan lagu.
- c. Memanfaatkan program / aplikasi untuk meningkatkan perilaku prososial pada anak. Misalnya sikap empati atau berbagi
- d. Memanfaatkan informasi tentang berbagai macam orang dengan latar belakang yang berbeda untuk belajar mengenal keanekaragaman
- e. Menghindari tayangan yang mengandung unsur kekerasan, seksualitas, dan yang menakutkan, misalnya hantu
- f. Menghindari tayangan yang menggunakan bahasa yang tidak senonoh dan agresif karena anak dapat mengingat dan mengulanginya lagi
- g. Menghindari tayangan iklan di media digital dengan konten yang tidak tepat untuk usia anak
- h. Mendampingi dan berinteraksi dengan orang / pengasuh saat menggunakan media
- i. Menghindari penggunaan media dan perangkat digital sebagai “pengganti orang tua”

2.2 Konsep Perkembangan Anak Prasekolah

2.2.1 Definisi Perkembangan dan Anak Prasekolah

Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bahasa dan personal sosial. Perkembangan merupakan hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhinya. (Kemenkes 2016). Masa anak prasekolah yaitu masa pada anak usia 60-72 bulan. Pada masa ini, pertumbuhan berlangsung dengan stabil dan terjadi perkembangan dengan aktivitas jasmani yang bertambah serta meningkatnya keterampilan dan proses berfikir. Pada masa ini anak dipersiapkan untuk sekolah, untuk itu panca indra dan sistem reseptor penerima rangsangan serta proses memori harus sudah siap sehingga anak dapat mampu belajar dengan baik. Proses belajar pada masa ini adalah dengan cara bermain. (Kemenkes 2016).

Usia prasekolah merupakan masa dimana anak mulai mempersiapkan diri memasuki dunia sekolah melalui kelompok bermain, anak yang tadinya hanya mendapatkan pendidikan informal dari orang tua ataupun keluarga, akan mulai mengenal lingkungan luar rumah dan akan bertemu dengan teman-teman sebayanya di sekolah (Imron 2017).

2.2.2 Aspek-Aspek Perkembangan

Aspek-aspek perkembangan yang perlu dinilai menurut Denver II, antara lain adalah sebagai berikut :

a. Motorik Kasar

Motorik kasar atau gerak kasar aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, berjalan kedepan, berjalan mundur, melompat, naik turun tangga, menendang bola dan lain sebagainya.

b. Motorik Halus

Motorik halus atau gerak halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu / otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis, menggambar, dan sebagainya.

c. Kemampuan Bicara dan Bahasa

Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk memberikan respons terhadap suara yang didengar, berbicara spontan, berkomunikasi, mengikuti perintah yang diberikan, dan sebagainya.

d. Personal Sosial (Perilaku Sosial)

Personal Sosial adalah aspek perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak seperti makan sendiri, membereskan

mainan setelah selesai bermain, mencuci tangan setelah makan, dan berpakaian sendiri. Selain itu, anak tidak menangis atau merengek ketika berpisah dengan orang tua atau pengasuh, anak mampu bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan, dan sebagainya.

2.2.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak

a. Faktor Internal

1) Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses pertumbuhan dan perkembangan anak (Kemenkes 2016)

2) Perbedaan ras, etnik atau bangsa

Tinggi badan orang Eropa akan berbeda dengan orang Indonesia atau bangsa lainnya, sehingga postur tubuh tiap bangsa berlainan (Kemenkes 2016)

3) Keluarga

Ada keluarga yang cenderung mempunyai tubuh gemuk atau perawakan pendek (Kemenkes 2016)

4) Umur

Masa pranatal, masa bayi dan masa remaja merupakan tahap yang mengalami pertumbuhan cepat dibanding masa lainnya. (Kemenkes 2016)

5) Jenis kelamin

Perkembangan anak perempuan cenderung lebih cepat dibandingkan anak laki-laki namun setelah melewati masa pubertas, perkembangan anak laki-laki yang justru akan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan anak perempuan. Anak perempuan akan mengalami masa prapubertas terlebih dahulu dibanding laki-laki (Kemenkes 2016).

6) Kelainan kromosom

Dapat menyebabkan kegagalan pertumbuhan, misalnya Down's sindroma (Kemenkes 2016)

7) Pengaruh hormon

Pengaruh hormon sudah terjadi sejak masa pranatal yaitu saat janin berumur 4 bulan yang mana saat tersebut terjadi pertumbuhan cepat. Hormon yang berpengaruh terutama hormon pertumbuhan somatotropin yang dikeluarkan oleh kelenjar pituitari. Selain itu kelenjar tiroid juga menghasilkan kelenjar tiroksin yang berguna untuk metabolisme, maturasi tulang, gigi dan otak. (Kemenkes 2016)

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Prenatal

a) Gizi

Nutrisi ibu hamil akan mempengaruhi pertumbuhan janin, terutama trimester akhir kehamilan. (Kemenkes 2016)

b) Mekanis.

Posisi janin yang abnormal dalam kandungan dapat menyebabkan kelainan kongenital misalnya club foot. (Kemenkes 2016)

c) Toksin, zat kimia.

Zat-zat kimia yang dapat menyebabkan kelainan bawaan pada bayi antara lain obat antikanker, rokok, alkohol beserta logam berat lainnya. (Kemenkes 2016)

d) Kelainan endokrin.

Hormon-hormon yang mungkin berperan pada pertumbuhan janin, adalah somatotropin, tiroid, insulin, hormon plasenta, peptida-peptida lainnya dengan aktivitas mirip insulin. Apabila salah satu dari hormon tersebut mengalami defisiensi maka dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada pertumbuhan susunan saraf pusat sehingga terjadi retardasi mental, cacat bawaan dan lain-lain. (Kemenkes 2016)

e) Radiasi

Radiasi pada janin sebelum umur kehamilan 18 minggu dapat menyebabkan kematian janin, kerusakan otak, mikrosefali, atau cacat bawaan lainnya, sedangkan efek radiasi pada orang laki-laki dapat menyebabkan cacat bawaan pada anaknya. (Kemenkes 2016)

f) Infeksi

Setiap hiperpirexia pada ibu hamil dapat merusak janin. Infeksi intrauterin yang sering menyebabkan cacat bawaan adalah TORCH, sedangkan infeksi lainnya yang juga dapat menyebabkan penyakit pada janin adalah varisela, malaria, polio, influenza dan lain-lain (Kemenkes 2016)

g) Kelainan imunologi

Eritobaltosis fetalis timbul atas dasar perbedaan golongan darah antara janin dan ibu sehingga ibu membentuk antibodi terhadap sel darah merah janin, kemudian melalui plasenta masuk dalam peredaran darah janin dan akan menyebabkan hemolisis yang selanjutnya mengakibatkan hiperbilirubinemia dan Kern icterus yang akan menyebabkan kerusakan jaringan otak. (Kemenkes 2016)

h) Psikologis ibu

Kehamilan yang tidak diinginkan, perlakuan salah/kekerasan mental pada ibu hamil dan lain-lain. (Kemenkes 2016)

2) Faktor Natal

Riwayat kelahiran dengan komplikasi persalinan seperti trauma kepala dan asfiksia pada bayi berisiko terjadinya kerusakan jaringan otak. (Kemenkes 2016)

3) Faktor Pasca Natal

1) Gizi

Untuk tumbuh kembang bayi, diperlukan zat makanan yang adekuat. (Kemenkes 2016)

2) Penyakit

Penyakit kronis/ kelainan kongenital, Tuberkulosis, anemia, kelainan jantung bawaan mengakibatkan retardasi pertumbuhan jasmani. (Kemenkes 2016)

3) Lingkungan fisik dan kimia.

Lingkungan adalah tempat anak tersebut hidup yang berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak (provider). Sanitasi lingkungan yang kurang baik, kurangnya sinar matahari, paparan sinar radioaktif, zat kimia tertentu (Pb, Merkuri, rokok, dll) mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan anak. (Kemenkes 2016).

4) Psikologis

Hubungan anak dengan orang sekitarnya. Seorang anak yang tidak dikehendaki oleh orang tuanya atau anak yang selalu merasa tertekan, akan mengalami hambatan di dalam pertumbuhan dan perkembangannya. (Kemenkes 2016)

5) Endokrin

Gangguan hormon, misalnya pada penyakit hipotiroid akan menyebabkan anak mengalami hambatan pertumbuhan. (Kemenkes 2016)

6) Karakteristik ibu dan lingkungan pengasuhan

Perilaku ibu dalam memberikan stimulus tumbuh kembang pada anak dapat berkaitan dengan karakteristik ibu seperti usia ibu dan pekerjaan ibu (Azizah, Laili Nur 2015). Usia dapat mempengaruhi kedewasaan seseorang. Usia 20-35 tahun merupakan usia yang sangat baik untuk menjalankan fungsi pengasuhan anak (Anggraini and Handajany 2018).

Banyak hal yang menyebabkan ibu usia dewasa tua memiliki kualitas perilaku pemberian stimulasi yang lebih buruk dibandingkan dengan ibu usia dewasa muda. Salah satunya adalah dikarenakan pada usia dewasa tua, ibu memiliki daya ingat yang lebih lemah dibandingkan dengan ibu usia muda, sehingga penambahan pengetahuan yang diperolehnya pun juga berkurang (Nurdiantami, et al. 2022).

Pekerjaan ibu juga memiliki hubungan dengan perkembangan anak. Faktor ini dapat menyebabkan ibu memiliki waktu lebih banyak bersama anak sehingga dapat mengawasi tumbuh kembang anaknya dengan optimal. Selain itu, ibu yang tidak bekerja juga diharapkan mampu mengatur

pola makan yang sehat dan bergizi untuk anaknya (Kurniasari and Karina 2019).

Pada lingkungan pengasuhan, interaksi ibu-anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak. (Kemenkes 2016). Apabila anak ditiptkan di tempat penitipan anak yang mempunyai pengasuh terlatih maka anak akan memiliki interaksi sosial yang baik, perkembangan kognitif yang pesat, serta fisik yang lebih aktif jika dibandingkan dengan anak yang hanya berada di rumah bersama ibunya yang tidak bekerja (Wandella 2022).

7) Obat-obatan

Pemakaian kortikosteroid jangka lama akan menghambat pertumbuhan, demikian halnya dengan pemakaian obat perangsang terhadap susunan saraf yang menyebabkan terhambatnya produksi hormon pertumbuhan. (Kemenkes 2016)

8) Pemberian stimulasi

Perkembangan memerlukan rangsangan / stimulasi khususnya dalam keluarga, misalnya penyediaan alat mainan, sosialisasi anak, keterlibatan ibu dan anggota keluarga lain terhadap kegiatan anak. (Kemenkes 2016). Bermain merupakan kegiatan yang sangat digemari oleh anak – anak

karena dengan bermain mereka dapat menggali kemampuan yang dimilikinya.

9) Perkembangan Teknologi

Salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan anak yaitu kebiasaan anak dalam bermain *gadget* (Yuliani and Fitra 2020). Perkembangan teknologi juga menjadi salah satu faktor pendorong kualitas tumbuh kembang anak. Saat ini anak-anak telah menjadi konsumen aktif dimana banyak produk elektronik terutama *gadget* menjadikan anak-anak sebagai target pasar (Siti Romlah, et al. 2022).

Seiring perkembangan zaman, kemudahan akses dalam *gadget* merubah pola asuh orang tua modern dalam mendidik anak. Cukup dengan membelikan sebuah *gadget* membuat para orang tua modern tidak lagi perlu membelikan beragam mainan lainnya dikarenakan lengkapnya fitur fitur permainan yang tersedia dalam *gadget* (Ameliola and Nugraha 2015).

Gadget hadir membawa sisi positif dan negatif bagi perkembangan anak. Jika dalam penggunaannya digunakan dengan baik, maka hadirnya *gadget* dapat menjadi sarana dalam belajar sehingga menunjang prestasi belajar anak. Namun sebaliknya, jika memainkan *game* yang tidak mengandung unsur edukasi akan menimbulkan banyak dampak negatif (Kurniawati 2020).

2.2.4 Tahapan Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun

Stimulasi adalah kegiatan merangsang kemampuan dasar anak agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Setiap anak perlu mendapat stimulasi rutin sedini mungkin dan terus menerus pada setiap kesempatan. (Kemenkes 2016)

Dalam buku SDIDTK / Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (Kemenkes 2016) tahapan perkembangan anak usia 60-72 bulan (5-6 tahun) yaitu sebagai berikut :

- a. Berjalan lurus
- b. Berdiri 1 kaki selama 11 detik
- c. Menggambar dengan 6 bagian , menggambar orang lengkap
- d. Menangkap bola kecil dengan kedua tangan
- e. Menggambar segiempat
- f. Mengerti arti lawan kata
- g. Mengerti pembicaraan yang menggunakan 7 kata atau lebih
- h. Menjawab pertanyaan tentang benda terbuat dari apa dan kegunaannya
- i. Mengenal angka, bisa menghitung angka 5-10
- j. Mengenal warna-warni
- k. Mengungkapkan simpati
- l. Mengikuti aturan permainan
- m. Berpakaian sendiri tanpa dibantu.

2.2.5 Gangguan Perkembangan Anak yang Sering Ditemukan

a. Gangguan Bicara dan Bahasa

Kemampuan berbahasa merupakan indikator seluruh perkembangan anak karena kemampuan berbahasa sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya, sebab melibatkan kemampuan kognitif, motorik, psikologis, emosi, dan lingkungan sekitar anak. Kurangnya stimulasi akan dapat menyebabkan gangguan bicara dan berbahasa bahkan gangguan ini dapat menetap.

b. *Cerebral Palsy*

Cerebral Palsy merupakan suatu kelainan gerakan dan postur tubuh yang tidak progresif, yang disebabkan oleh adanya kerusakan / gangguan sel-sel motorik pada susunan saraf pusat yang sedang / belum selesai pertumbuhannya.

c. *Sindrom Down*

Anak dengan *Sindrom Down* merupakan individu yang dapat dikenal dari fenotipnya dan mempunyai kecerdasan yang terbatas, disebabkan karena jumlah kromosom 21 yang berlebih. Perkembangannya lebih lambat dari anak yang normal. Beberapa faktornya yaitu seperti kelainan konginetal, hipotonia yang berat, masalah biologis atau lingkungan lainnya dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan motorik dan keterampilan untuk menolong diri sendiri.

d. Gangguan Autisme

Merupakan gangguan perkembangan pervasif pada anak yang gejalanya muncul sebelum anak berumur 3 tahun. Pervasif berarti meliputi seluruh aspek perkembangan sehingga gangguan tersebut sangat luas dan berat, yang mempengaruhi anak secara mendalam. Gangguan perkembangan yang ditemukan pada autisme mencakup bidang interaksi sosial, komunikasi dan perilaku.

e. Retardasi Mental

Merupakan suatu kondisi yang ditandai oleh intelegensia yang rendah ($IQ < 70$) yang menyebabkan ketidakmampuan individu untuk belajar dan beradaptasi terhadap tuntutan masyarakat atas kemampuan yang dianggap normal.

f. Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH)

Merupakan gangguan dimana anak mengalami kesulitan untuk memusatkan perhatian yang seringkali disertai dengan hiperaktivitas. (Kemenkes 2016)

2.3 Konsep DDST (*Denver Developmental Screening Test*)

2.3.1. Pengertian DDST (*Denver Developmental Screening Test*)

DDST (*Denver Developmental Screening Test*) merupakan salah satu metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak usia 1 bulan sampai 6 tahun. Pelaksanaan DDST (*Denver Developmental Screening Test*) tergolong cepat dan mudah serta mempunyai validitas yang tinggi. DDST

(*Denver Developmental Screening Test*) bukan untuk mendiagnosa atau untuk test kecerdasan (IQ). Perkembangan yang dinilai meliputi perkembangan personal sosial, motorik halus bahasa dan motorik kasar. (Setiyani, Sukesni, and Esyunanik 2016)

2.3.2. Manfaat DDST (*Denver Developmental Screening Test*)

Manfaat DDST (*Denver Developmental Screening Test*) bergantung pada umur anak. Pada bayi, tes ini dapat mendeteksi berbagai masalah neurologis seperti serebral palsi. Denver II dapat digunakan untuk berbagai tujuan sebagai berikut :

- a. Menilai tingkat perkembangan anak sesuai dengan umurnya
- b. Menilai tingkat perkembangan anak yang tampak sehat
- c. Menilai tingkat perkembangan anak yang tidak menunjukkan gejala kemungkinan adanya kelainan perkembangan
- d. Memastikan dan memantau anak yang diduga mengalami kelainan perkembangan

2.3.3. Isi DDST (*Denver Developmental Screening Test*)

Denver II terdiri atas 125 item tugas perkembangan yang sesuai dengan umur anak 0-6 tahun dan terbagi dalam 4 sektor, yaitu sebagai berikut :

- a. Personal Sosial
- b. Gerakan Motorik Halus
- c. Bahasa

d. Gerakan Motorik Kasar

2.3.4. Formulir DDST (*Denver Developmental Screening Test*)

Formulir DDST (*Denver Developmental Screening Test*) terdiri dari 1 lembar kertas dimana halaman depan berisi tentang tes dan halaman belakang berisi tentang petunjuk pelaksanaan.

- a. Pada halaman depan terdapat skala umur dalam bulan dan tahun pada garis horizontal atas dan bawah
 - 1) Umur dimulai dari 0-6 tahun
 - 2) Pada umur 0-2 bulan, jarak antara 2 tanda (garis tegak kecil) adalah 1 bulan
 - 3) Setelah umur 24 bulan, jarak antara 2 tanda (garis tegak kecil) adalah 3 bulan
- b. Pada halaman depan kiri atas terdapat neraca umur yang menunjukkan 25%, 50%, 75%, dan 90%.
- c. Pada bagian kanan bawah terdapat kotak kecil berisi tes perilaku
- d. Pada bagian tengah berisi 125 item yang digambarkan dalam neraca umur 25%, 50%, 75%, dan 90% dan seluruh sampel standar anak normal yang dapat melaksanakan tugas tersebut.

2.3.5. Alat-alat yang Diperlukan

- a. Alat peraga seperti benang wol merah, kerincingan dengan gagang kecil, boneka kecil dengan botol susu, cangkir plastik dengan pegangan,

manik-manik, kubus (8 buah) warna merah-kuning-hijau-biru masing-masing 2 buah, permainan anak-anak, botol kecil berwarna bening dengan tutup berdiameter 2 cm, bola tenis, lonceng kecil, kertas kosong dan pensil.

- b. Lembar Formulir DDST (Denver II)
- c. Ruangan beserta meja dan kursi

2.3.6. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan

Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

- a. Semua item harus diujikan
- b. Perlu kerja sama aktif dari anak sebab anak harus merasa tenang, aman, senang, dan sehat.
- c. Harus terbina kerja sama yang baik antara kedua belak pihak
- d. Tersedianya ruangan yang cukup luas , ventilasi baik, dan diberikan kesan santai dan menyenangkan
- e. Orang tua harus tau tes ini bukan tes IQ melainkan tes untuk melihat perkembangan anak secara keseluruhan
- f. Beri tahu orang tua bahwa anak tidak selalu dapat melaksanakan semua tugas yang diberikan
- g. Item yang yang kurang memerlukan keaktifan anak sebaiknya didahulukan, misalnya sektor personal-sosial, baru dilanjutkan dengan sektor motorik halus

- h. Item yang lebih mudah didahulukan, berikan pujian bila anak dapat menyelesaikan tugas dengan baik / kurang tepat agar anak tidak segan untuk menjalani tes berikutnya
- i. Item dengan alat yang sama dilakukan secara berurutan agar efisien waktu
- j. Hanya alat-alat yang digunakan saja yang diletakkan diatas meja
- k. Pelaksanaan tes untuk semua sektor dimulai dari item yang terletak di sebelah kiri garis umur lalu dilanjutkan ke item disebalah kanan garis umur.

2.3.7. Prosedur Pelaksanaan Tes

- a. Sapa orang tua dan anak dengan ramah serta memperkenalkan diri
- b. Jelaskan tujuan dilakukan test perkembangan, jelaskan bahwa bukan untuk mengetes IQ anak.
- c. Lakukan komunikasi yang baik dengan anak
- d. Catat nama anak, tanggal lahir, dan tanggal pemeriksaan pada formulir
- e. Hitung umur anak dan buat garis usia. Umur anak dihitung dengan cara tanggal pemeriksaan dikurangi tanggal lahir
- f. Tarik garis umur dari atas ke bawah dan cantumkan tanggal pemeriksaan pada ujung atas garis umur
- g. Lakukan tugas perkembangan untuk tiap sektor tugas perkembangan dimulai dari sektor yang paling mudah dan dimulai dengan tugas

perkembangan yang terletak disebelah kiri garis umur kemudian dilanjutkan sampai ke kanan garis umur

- 1) Pada tiap sektor dilakukan minimal 3 tugas perkembangan yang paling dekat disebelah kiri garis umur serta tiap tugas perkembangan yang ditembus garis umur
- 2) Bila anak tidak mampu untuk melakukan salah satu uji coba pada langkah 1 (gagal, menolak, tidak ada kesempatan) lakukan uji coba tambahan ke sebelah kiri garis umur pada sektor yang sama sampai anak dapat “lulus” 3 tugas perkembangan.
- 3) Bila anak mampu melakukan salah satu tugas perkembangan pada langkah 1, lakukan tugas perkembangan tambahan ke sebelah kanan garis umur pada sektor yang sama sampai anak “gagal” pada 3 tugas perkembangan.

h. Beri skor penilaian

2.3.8. Skoring Penilaian Item Tes

a. L = Lulus / Lewat = *Passed* / P

Anak dapat melakukan item dengan baik atau ibu memberi laporan (tepat/dapat dipercaya) bahwa anak dapat dapat melakukannya.

b. G = Gagal = *Fail* / F

Anak tidak dapat melaksanakan item tugas dengan baik atau ibu memberi laporan anak tidak dapat melakukan dengan baik.

- c. Tak = Tak ada kesempatan = *No Opportunity* / NO

Anak tidak mempunyai kesempatan untuk melakukan item karena ada hambatan. Skor ini hanya digunakan untuk item yang ada kodel L / Laporan orang tua. Misalnya pada anak retardasi mental / *Down Syndrome*.

- d. M = Menolak = *Refusal* / R

Anak menolak tes oleh karena faktor sesaat, misalnya lelah, menangis, menangis, mengantuk.

2.3.9. Interpretasi Hasil

- a. Penilaian sektor

- 1) Lebih (*Advanced*)

Bila mana lewat pada uji coba yang terletak di kanan garis umur, maka anak dinyatakan perkembangannya lebih pada uji coba tersebut.

- 2) Normal

Bila gagal atau menolak melakukan tugas perkembangan di sebelah kanan garis umur, dikategorikan sebagai normal. Demikian juga bila anak lulus (P), atau gagal (F) atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak antara persentil 25-75%.

- 3) *Caution* / Peringatan

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) tugas perkembangan dimana garis umur terletak pada atau persentil 75-90%

4) *Delayed* / Keterlambatan

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) melakukan uji coba yang terletak lengkap disebelah kiri garis umur.

5) *No Oppurtunity* / Tidak ada kesempatan

Pada tugas perkembangan yang berdasarkan laporan orang tua yang menyatakan bahwa anaknya tidak ada kesempatan untuk melakukan tugas perkembangan tersebut. Hasil ini tidak dimasukkan dalam mengambil kesimpulan.

b. Interpretasi Tes Denver II

1) Normal

- a) Tidak ada *delayed* (keterlambatan)
- b) Paling banyak 1 *caution* (peringatan)
- c) Lakukan ulangan pemeriksaan pada kontrol berikutnya

2) *Suspect* / Suspek

- a) Terdapat 2 atau lebih *caution* (peringatan)
- b) Dan atau terdapat 1 atau lebih *delayed* (keterlambatan)
- c) Dalam hal ini *delayed* dan *caution* harus disebabkan oleh kegagalan / *fail* bukan oleh penolakan / *refusal*
- d) Lakukan uji ulang 1-2 minggu kemudian untuk menghilangkan faktor sesaat seperti rasa takut, sakit, atau kelelahan.

- 3) *Untestable* / tidak dapat diuji
 - a) Bila ada skor menolak (*refusal*)
 - b) Lakukan uji ulang dalam 1-2 minggu

2.4 Hubungan Penggunaan *Gadget* dengan Perkembangan Anak Prasekolah

Meskipun *gadget* berperan penting dalam masa pandemic COVID-19 untuk digunakan pembelajaran *daring*, tetapi perlu diperhatikan dampak negatif *gadget* terhadap perkembangan anak prasekolah. Penggunaan *gadget* secara terus menerus akan berdampak buruk bagi pola perilaku anak dalam kesehariannya, anak-anak yang kecanduan *gadget* akan sangat tergantung dan menjadi kegiatan yang harus dan rutin dilakukan oleh anak dalam aktifitas sehari-hari, tidak dipungkiri saat ini anak lebih sering bermain *gadget* dari pada belajar berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Beberapa kasus mengenai dampak negatif dari *gadget* ini sering sekali menimpa anak-anak, mulai dari kecanduan *internet*, *game*, dan juga konten-konten yang berisi *pornografi* (Imron 2017).

Penelitian yang dilakukan (Novitasari and Khotimah 2016) mengungkapkan bahwa penggunaan *gadget* memiliki dampak positif dan negatif, hal ini tergantung bagaimana peran orang tua untuk membantu anak dalam membatasi diri dari penggunaan *gadget*. Dampak positif dari penggunaan *gadget* yaitu untuk memudahkan seorang anak dalam mengasah kreativitas dan kecerdasan anak, dan dampak negatifnya dengan kemudahan dalam mengakses berbagai media informasi dan teknologi dapat menyebabkan

anak – anak menjadi malas bergerak dan beraktivitas. Hal ini tentu berdampak buruk terhadap kesehatan maupun perkembangan anak.

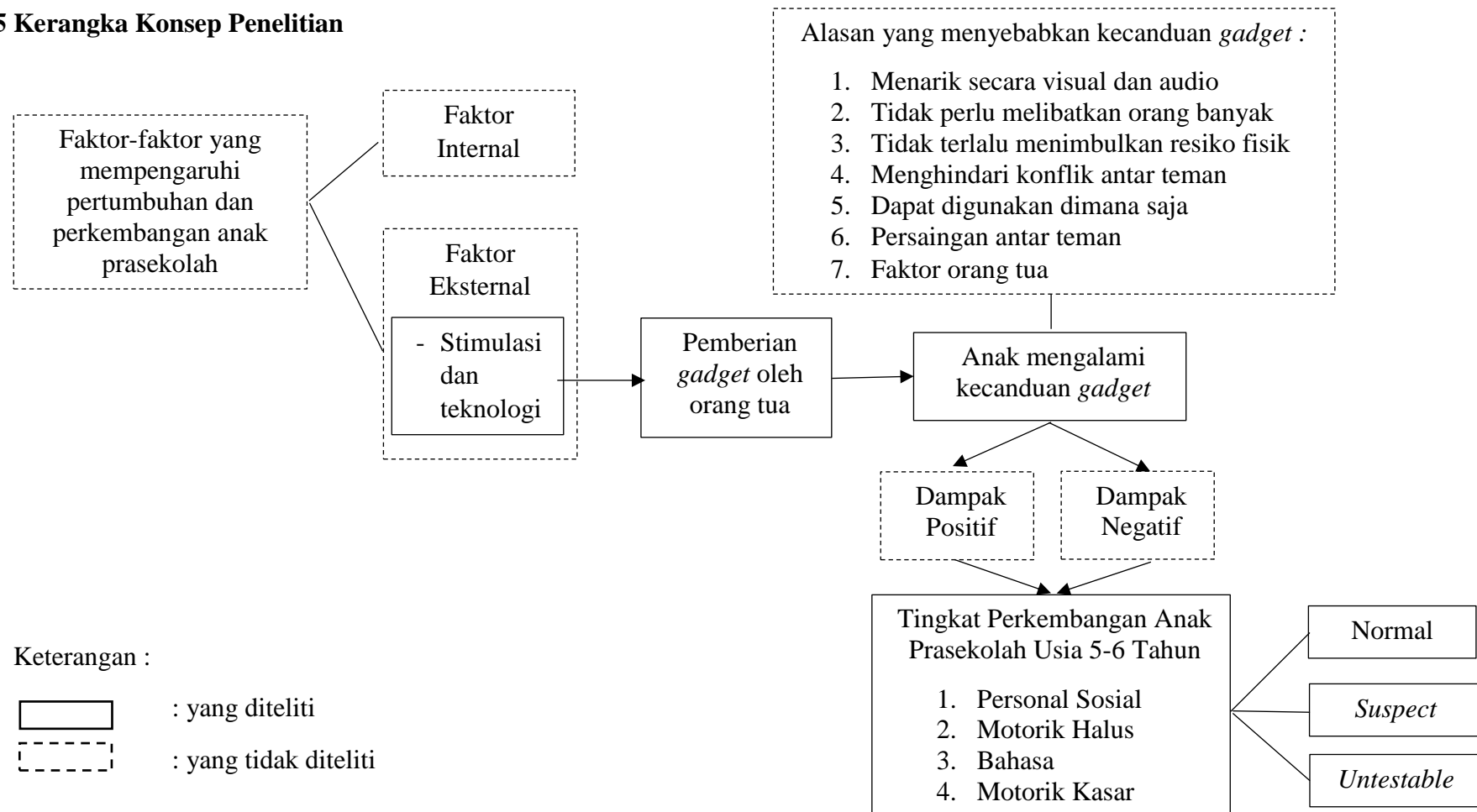
Penggunaan *gadget* berdampak positif apabila digunakan sesuai aturannya, dan berdampak negatif jika digunakan tidak sesuai aturannya. Menurut American of pediatric, anak usia 3-5 tahun diberikan batasan durasi bermain *gadget* sekitar 1 jam / hari. Pendapat tersebut didukung oleh Sigman yang mengemukakan bahwa waktu ideal lama anak usia prasekolah dalam menggunakan *gadget* yaitu 30 menit hingga 1 jam dalam sehari. Pemakaian *gadget* yang baik pada anak usia dini tidak lebih dari 30 menit dan hanya 1 sampai 3 kali pemakaian per harinya (Trinika 2015). Menurut Sari dan Mitsalia (2016) dalam (Azizah 2021), penggunaan *gadget* pada anak prasekolah dikatakan normal jika menggunakan *gadget* dengan durasi 5-30 menit / hari.

Pada anak usia prasekolah mengalami perkembangan dalam tahap mengeksplor dan berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitarnya. Tidak jarang pula anak bermain dan memuaskan rasa penasaran mereka melalui *gadget*. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap perkembangan anak yang sedang mengeksplorasi dunianya. Menurut beberapa penelitian *gadget* merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan anak. Oleh karena itu, pemantauan tumbuh kembang pada masa anak prasekolah sangat penting dilakukan. Contoh pemantauan perkembangan anak dapat dilakukan sesuai dengan kategori usia yaitu menggunakan DDST (*Denver Developmental Screening Test*) atau biasa dikenal juga dengan

sebutan Denver II. Perkembangan anak yang dipantau adalah perkembangan motorik halus, personal sosial, bahasa, dan motorik kasar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Triastutik 2018) berjudul hubungan antara bermain *gadget* dengan tingkat perkembangan anak usia 4-6 tahun di TK Bina Insani Jombang terdapat hubungan dan instrumen yang digunakan adalah untuk mengukur tingkat perkembangan anak adalah DDST didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara bermain *gadget* dengan tingkat perkembangan anak usia 4-6 tahun.

2.5 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka konsep hubungan penggunaan *gadget* dengan perkembangan anak prasekolah usia 5-6 tahun

2.6 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara terhadap suatu pertanyaan atau tujuan penelitian. (Nursalam 2020)

H1 : Ada hubungan penggunaan *gadget* dengan perkembangan anak prasekolah usia 5-6 tahun

H0 : Tidak ada hubungan penggunaan *gadget* dengan perkembangan anak prasekolah usia 5-6 tahun