

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Gadget**

##### **1. Pengertian Gadget**

Gadget adalah instrumen elektronik yang memiliki tujuan dan fungsi praktis tertentu terutama untuk membantu dan memudahkan pekerjaan manusia (Sutrisno, 2012).

Gadget adalah sebuah aplikasi kecil yang berjalan pada operating system windows, Contoh kategori gadget yang sering dijumpai di Indonesia antara lain blackberry, handphone, smartphone, tablet, komputer atau laptop, video game, dan sebagainya. Orang tua dapat memberikan gadget untuk anaknya yang masih berusia dini atau disebut dengan golden age (Widiawati & Sugiman, 2014).

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa pengertian Gadget adalah sebuah benda komunikasi yang perkembangannya selalu pesat, memiliki inovasi dan sangat berguna bagi manusia dalam berkomunikasi dan mencari informasi lainnya.

##### **2. Bentuk penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini**

Gadget dapat digunakan oleh siapa saja dan untuk apa saja tergantung dari kebutuhan pemilik gadget tersebut. Pemakaian gadget pada sekarang ini sudah digunakan mulai dari anak usia dini hingga orang dewasa.

Syahra (2006) menyatakan bahwa semakin berkembangnya zaman tidak bisa dipungkiri bahwa perkembangan teknologi informasi dan

komunikasi berlangsung semakin pesat dan penggunaannya telah menjangkau ke berbagai lapisan kehidupan masyarakat dari segala bidang, usia dan tingkat pendidikan.

Penggunaan oleh orang dewasa, biasa digunakan untuk alat komunikasi, mencari informasi atau browsing, youtube, bermain game, ataupun lainnya. Sedangkan pemakaian pada anak usia dini biasanya terbatas dan penggunaannya hanya sebagai, media pembelajaran, bermain game, dan menonton animasi. Pemakaiannya pun dapat memiliki waktu yang beragam dan berbeda durasi serta intensitas pemakaiannya pada orang dewasa dan anak –anak.

Penggunaan gadget sendiri pada orang dewasa biasa memakai 1-4 jam dalam sekali penggunaan serta dapat menggunakan hingga berkali –kali dalam sehari. Hal ini berbeda pada anak usia dini, karena memiliki batas waktu tertentu dan dalam durasi pemakaiannya serta intensitas pemakaian gadget yang berbeda dengan orang dewasa.

Bentuk penggunaan yang dapat menimbulkan dampak negatif misalnya kecanduan gadget akan cepat dirasakan karena penggunaan yang secara terus-menerus. Pembatasan tersebut perlu dilakukan untuk menghindari permasalahan yang timbul dari pemakaian gadget pada anak usia dini yaitu berupa kecanduan yang sulit disembuhkan.

Jadi penggunaan media teknologi seperti gadget perlu adanya pembatasan dan pengawasan oleh orang tua pada saat anak menggunakan gadget dimana saja, dan rata-rata bentuk penggunaan gadget pada anak

usia dini hanya untuk bermain game, dan menonton youtube, berbeda dengan orang dewasa yang bentuk penggunaan gadgetnya untuk browsing, chatting, sosial media, dll. Penggunaan gadget pada anak usia dini kebanyakan dilakukan pada saat dirumah, misalkan pulang sekolah, pada saat makan, dan saat akan tidur.

### **3. Aplikasi penggunaan gadget pada anak usia dini**

Penggunaan gadget pada anak usia dini biasanya dipakai untuk bermain game dari total keseluruhan pemakaian. Sedangkan yang cukup banyak juga dikalangan anak usia dini adalah pemakaian gadget untuk menonton animasi atau serial kartun anak-anak.

Sedangkan hanya sedikit sekali yang menggunakannya untuk berkomunikasi dengan orang tua mereka atau untuk melihat video pembelajaran. Sari dan Mitsalia (2016) melaporkan bahwa rata-rata anak menggunakan gadget untuk bermain game daripada menggunakan untuk hal lainnya. Hanya sedikit yang menggunakan untuk menonton kartun dengan menggunakan gadget. Nurrachmawati (2014) menambahkan bahwa PC tablet atau smartphome tidak hanya berisi aplikasi tentang pembelajaran mengenal huruf atau gambar, tetapi terdapat aplikasi hiburan, seperti sosial media, video, gambar bahkan video game. Pada kenyataannya, anak-anak akan lebih sering menggunakan gadgetnya untuk bermain game daripada untuk belajar ataupun bermain di luar rumah dengan teman-teman seusianya.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Delima, Arianti dan Pramudyawardani (2015), diperoleh hampir semua orang tua (94%) menyatakan bahwa anak mereka biasa menggunakan perangkat teknologi untuk bermain game. Sebagian besar anak (63%) menghabiskan waktu maksimum 30 menit untuk sekali bermain game. Sementara 15% responden menyatakan bahwa anak bermain game selama 30 sampai 60 menit dan sisanya dapat berinteraksi dengan sebuah game lebih dari satu jam. Berdasarkan uraian –uraian tersebut dapat terlihat jelas bahwa bentuk penggunaan gadget pada anak usia dini kebanyakan untuk bermain game ketimbang untuk hal –hal lainnya, untuk itu gadget, youtube seharusnya digunakan dengan sebaik mungkin agar anak dapat memaksimalkan teknologi yang sudah ada untuk digunakan sebagai sarana belajar yang cukup baik dan tergolong dalam media pembelajaran yang mengasyikan, dengan adanya metode pembelajaran menggunakan gadget anak cenderung tidak merasa bosan dan di harapkan bisa melatih kreatifitasnya.

Anak-anak lebih bersemangat untuk belajar karena aplikasi semacam ini dilengkapi animasi yang menarik, warnah yang cerah, dan lagu lagu yang ceria. Disisi lain penggunaan gadget yang secara terus menerus hingga kecanduan gadget memberikan pengaruh buruk untuk perkembangan psikologis anak usia dini.

#### **4. Intensitas pemakaian gadget pada anak usia dini**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, intensitas adalah suatu keadaan tingkatan atau ukuran intensnya. Intensitas dalam penelitian ini

yaitu tingkat lamanya (durasi) dan seringnya (frekuensi) seseorang dalam melakukan kegiatan secara berulang-ulang. The American Academy of Pediatrics (AAP) menyatakan bahwa harus ada batas waktu ketika anak-anak menghabiskan waktu di depan layar/gadget, yaitu satu atau dua jam per hari dan mencegah paparan media screen pada anak usia di bawah dua tahun (A. S. Page, et al, 2010).

Menurut Loebis, R. (2016), kriteria pemakaian gadget pada anak usia 3 – 5 tahun disebut berlebihan bila pemakaiannya lebih dari satu jam. Observasi yang dilakukan oleh Trinika (2015) terhadap anak usia 3–6 tahun, frekuensi penggunaan gadget paling sedikit 1 sampai 3 hari per minggu, 4 sampai 6 hari per minggu dan setiap hari menggunakan gadget. Sedangkan durasi penggunaan gadget paling rendah 5-15 menit per hari, dan paling lama 5 jam per hari. Rata-rata anak menggunakan gadget 1 sampai 3 hari per minggu dan 20-30 menit per hari.

Penelitian yang dilakukan Wendy W. L. Goh et al. (2015), batas waktu mengaplikasikan game di komputer pada anak di Singapura berkisar antara 5 menit sampai 5 jam sehari. Batas waktu paling umum berkisar 30 menit sampai 2 jam per hari. Anak-anak usia 4-8 tahun rata-rata menggunakan telepon 20-37 menit per hari dan online 27-44 menit perhari (Rosen et al, 2014). Bates (2013) menyatakan bahwa waktu yang digunakan anak-anak untuk menggunakan gadget terlalu tinggi, rata-rata 2 jam sehari pada anak usia 2-4 tahun dan rata-rata 2 jam 20 menit pada anak usia 5-8 tahun.

Berdasarkan keterangan diatas, peneliti membagi intensitas penggunaan gadget menjadi 3 kriteria, antara lain :

- a. Rendah, durasi 1 – 30 menit/hari dan frekuensi 1 – 3 hari/minggu
- b. Sedang, durasi 31 – 60 menit/hari dan frekuensi 4 – 6 hari/minggu
- c. Tinggi, durasi >60 menit/hari dan frekuensi setiap hari.

## **5. Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Gadget**

Gadget memiliki banyak manfaat apalagi digunakan dengan cara yang benar dan semestinya diperbolehkan orang tua mengenalkan gadget pada anak usia dini memang perlu tetapi harus diingat terdapat dampak positif dan dampak negatif pada gadget tersebut.

Menurut Handrianto (2013), mengatakan bahwa, gadget memiliki dampak positif dan juga negatif. Dampak tersebut antara lain adalah:

Dampak positif penggunaan gadget

- a. Berkembangnya imajinasi, (melihat gambar kemudian menggambarinya sesuai imajinasinya yang melatih daya pikir tanpa dibatasi oleh kenyataan).
- b. Melatih kecerdasan, (dalam hal ini anak dapat terbiasa dengan tulisan, angka, gambar yang membantu melatih proses belajar).
- c. Meningkatkan rasa percaya diri (saat anak memenangkan suatu permainan akan termotivasi untuk menyelesaikan permainan).
- d. Mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan pemecahan masalah. (dalam hal ini anak akan timbul sifat dasar rasa

ingin tahu akan suatu hal yang membuat anak akan muncul kesadaran kebutuhan belajar dengan sendirinya tanpa perlu dipaksa).

Kemudian beberapa dampak negatif dari gadget adalah:

- a. Penurunan konsentrasi saat belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak fokus dan hanya teringat dengan gadget, misalnya anak teringat dengan permainan gadget seolah-olah dia seperti tokoh dalam game tersebut).
- b. Malas menulis dan membaca, (hal ini diakibatkan dari penggunaan gadget misalnya pada saat anak membuka video di aplikasi Youtube anak cenderung melihat gambarnya saja tanpa harus menulis apa yang mereka cari).
- c. Penurunan dalam kemampuan bersosialisasi, (misalnya anak kurang bermain dengan teman di lingkungan sekitarnya, tidak memperdulikan keadaan disekelilingnya).
- d. Kecanduan, (anak akan sulit dan akan ketergantungan dengan gadget karena sudah menjadi suatu hal yang menjadi kebutuhan untuknya).
- e. Dapat menimbulkan gangguan kesehatan, (jelas dapat menimbulkan gangguan kesehatan karena paparan radiasi yang ada pada gadget, dan juga dapat merusak kesehatan mata anak).
- f. Perkembangan kognitif anak usia dini terhambat, (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan,

memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat).

- g. Menghambat kemampuan berbahasa, (anak yang terbiasa menggunakan gadget akan cenderung diam, sering menirukan bahasa yang didengar, menutup diri dan enggan berkomunikasi dengan teman atau lingkungannya).
- h. Dapat mempengaruhi perilaku anak usia dini, (seperti contoh anak bermain game yang memiliki unsur kekerasan yang akan mempengaruhi pola perilaku dan karakter yang dapat menimbulkan tindak kekerasan terhadap teman).

Berdasarkan uraian mengenai dampak positif dan negatif dari penggunaan gadget diatas, maka dapat disimpulkan bahwa gadget merupakan alat komunikasi yang digunakan untuk memudahkan segala sesuatu dalam kehidupan sehari-hari, namun terdapat beberapa manfaat dan kerugian yang di timbulkan oleh gadget itu sendiri memang tergantung dari pemanfaatan gadget, apakah itu bertujuan untuk hal yang bermanfaat atau hal yang tidak berguna. Untuk itu perlu adanya filterisasi dari dampak positif dan negatif dari gadget. Namun untuk anak-anak yang menggunakan gadget banyak ditemukan dampak negatifnya dari pada dampak positifnya, dan hal itu tergantung bagaimana orang tua mendidik dan mengawasi anak pada saat menggunakan Gadget.

## **B. Konsep perkembangan**

### **1. Pengertian perkembangan**

Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam berbagai aspek perkembangan, meliputi kemampuan motorik kasar, motorik halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian (kemenkes RI, 2013).

Perkembangan adalah suatu perubahan dan perubahan ini bersifat kuantitatif, melainkan kualitatif (Susanto, 2011). Menurut wong (2009), perkembangan adalah suatu proses yang terjadi secara simultan dengan pertumbuhan yang dihasilkan melalui proses pematangan dan proses belajar dari lingkungannya.

Perkembangan adalah perubahan progresif dan kontinyu dalam diri individu atau organism menuju tingkat kedewasaan atau kematangannya yang berlangsung sistematis, progresif dan berkesinambungan baik menyangkut fisik maupun psikis (Yusuf, Syamsu, 2009).

### **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak**

Menurut Hanum (2010) Faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak antara lain:

#### **a. Faktor genetik**

Faktor genetic merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhirproses tumbuh kembang anak. Faktor ini juga merupakan faktor bawaan anak, yaitu potensi anak yang menjadi cirri khasnya. Melalui genetikyang terkandung di dalam sel telur yang telah di buahi, dapat

ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas dan berhentinya pertumbuhan tulang.

b. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan. Faktor ini disebut juga milieu merupakan tempat anak tersebut hidup, dan berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak. Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi bawaan, sedangkan kurang baik akan menghambatnya.

Lingkungan merupakan lingkungan bio-fisiko-psiko-sosial yang mempengaruhi individu setiap hari, mulai dari konsepsi sampai akhir hayatnya. Faktor lingkungan ini secara garis besar dibagi menjadi :

- a) Faktor yang mempengaruhi anak pada waktu masih dalam kandungan ( factor prenatal).Factor prenatal yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang janin mulai dari konsepsi sampai lahir, antara lain:
  - a) Gizi ibu pada waktu hamil Gizi ibu yang jelek sebelum terjadinya kehamilan maupun pada waktu sedang hamil, lebih sering menghasilkan bayi BBLR /lahir mati, menyebabkan cacat bawaan, hambatan pertumbuhan otak, anemia pada bayi baru lahir, bayi baru lahir mudah terkena infeksi, sbortus dan sebagainya.
  - b) Mekanis Trauma dan cairan ketuban yang kurang, posisi janin dalam uterus dapat kelainan bawaan , talipes, dislokasi panggul, tortikolis congenital, palsi fasialis, atau kranio tabes.

- c) Toksin / zat kimia Zat-zat kimia yang dapat menyebabkan kelainan bawaan pada bayi antara lain obat kanker, rokok, alcohol, beserta logam berat lainnya.
- d) 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 hormone tersebut mengalami defisiensi maka dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada pertumbuhan susunan saraf sehingga terjadi retardasi mental, cacat bawaan dan lain-lain.
- e) 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.
- f) Infeksi Setiap hiperpirexia pada ibu hamil dapat merusak janin. Infeksi intrauterine 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.
- g) Stress yang dialami ibu hamil pada waktu hamil dapat mempengaruhi tumbuh kembang janin, antara lain cacat bawaan, kelainan kejiwaan dan lain-lain.
- h) Imunisasi Rhesus atau ABO inkompatibilitas sering menyebabkan abortus, hidrops fetalis, kern ikterus atau lahir mati.

- i) Anoksia embrio Menurunnya oksigenasi janin melalui gangguan pada plasenta atau tali pusat menyebabkan BBLR.
- b) Faktor lingkungan yang mempengaruhi tumbuh kembang anak setelah lahir (faktor postnatal). Bayi baru lahir harus berhasil melewati masa transisi dari suatu system teratur yang sebagian besar tergantung pada organ-organ ibunya ke suatu system yang tergantung pada kemampuan genetik dan mekanisme homeostatik bayi itu sendiri. Lingkungan postnatal yang mempengaruhi tumbuh kembang anak secara umum dapat digolongkan menjadi :
  - a) Lingkungan biologis Lingkungan biologis yang dimaksud adalah ras / suku bangsa, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis, fungsi metabolisme, dan hormon.
  - b) Faktor fisik Yang termasuk dalam factor fisik itu antara lain yaitu cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah, sanitasi , keadaan rumah baik dari struktur bangunan, ventilasi cahaya, dan kepadatan hunian serta radiasi.
  - c) Faktor psikososial Stimulasi merupakan hal penting dalam tumbuh kembang anak selain itu motivasi belajar dapat ditimbulkan sejak dini dengan memberikan lingkungan yang kondusif untuk belajar , ganjaran atau hukuman yang wajar merupakan hal yang dapat menimbulkan motivasi yang kuat dalam perkembangan kepribadian anak kelak dikemudian hari. Dalam proses sosialisasi dengan

lingkungannya anak memerlukan teman sebaya, stress juga sangat berpengaruh terhadap anak, selain sekolah, cinta kasih sayang, kualitas interaksi anak orangtua dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang anak.

- d) Faktor keluarga dan adat istiadat Faktor keluarga yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak yaitu pekerjaan / pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik yang primer maupun sekunder, pendidikan ayah / ibu yang baik dapat menerima informasi dari luar terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik, menjaga kesehatan dan pendidikan yang baik pula , jumlah saudara yang banyak pada keluarga yang keadaan sosial ekonominya cukup akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, jenis kelamin dalam keluarga seperti pada masyarakat tradisional masih banyak wanita yang mengalami malnutrisi sehingga dapat menyebabkan angka kematian bayi meningkat, stabilitas rumah tangga, kepribadian ayah / ibu, adat istiadat norma-norma, agama urbanisasi yang banyak menyebabkan kemiskinan dengan segala permasalahannya serta kehidupan politik dalam masyarakat yang mempengaruhi anak, anggaran dan lain-lain.

### **3. Ciri-ciri tumbuh kembang anak**

Menurut Azizul (2008) Ada beberapa ciri- ciri tumbuh kembang anak antara lain:

- a. Tumbuh kembang adalah proses yang kontinu sejak dari konsepsi sampai maturitas / dewasa yang dipengaruhi oleh factor bawaan dan lingkungan
- b. Terdapat masa percepatan dan masa perlambatan serta laju tumbuh kembang yang berlainan organ –organ.
- c. Pola perkembangan anak adalah sama pada semua anak, tetapi kecepatannya berbeda antara anak satu dengan lainnya.
- d. Perkembangan erat hubungannya dengan maturasi system susunan saraf.
- e. Aktivitas seluruh tubuh diganti respon individu yang khas.
- f. Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal.
- g. Reflex primitive seperti reflex memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunter tercapai.

### **4. Tahap-tahap perkembangan**

Menurut Santrock (2010) dalam Yusuf (2011), periode perkembangan ini terdiri dari tiga periode yaitu : anal (childhood), remaja (adolescence), dan dewasa (adulthood). Dari ketiga periode itu diklasifikasi lagi menjadi beberapa periode, antara lain :

- a. Periode sebelum kelahiran ( dimulai dari masa konsepsi atau pembuahan sampai kelahiran, sekitar 9 bulan dalam kandungan).

- b. Periode bayi ( dimulai dari kelahiran sampai 12 bulan ).
- c. Periode awal anak (12 bulan 5 atau 6 tahun).Periode ini disebut juga dengan prasekolah. Pada masa ini anak belajar menjadi lebih mandiri, memperhatikan dirinya, mengembangkan kesiapan sekolah, dan lebih sering bermain dengan teman sebayanya.
- d. Periode pertengahan dan akhir anak (6 tahun sampai 10 atau 11 tahun )Periode ini sering disebut dengan tahun-tahun sekolah dasar. Pada masa ini, anak sudah menguasai keterampilan dasar membaca, menulis, dan matematik serta mengembangkan perkembangan pengendalian diri.
- e. Periode remaja ( 12 tahun sampai 19 atau 20 tahun ) Periode remaja adalah masa transisi darimasa anak-anak dan masa dewasa yang ditandai dengan perubahan dalam aspek biologis, kognitif, dan sosio-emosional, serta persiapan menghadapi masa dewasa.
- f. Periode dewasa Periode ini terdiri dari tiga masa, antar lain :
  - 1. Masa awal dewasa dimulai dari usiasekitar 20 tahun hingga 30/35 tahun. Masa ini merupakan saat individu untuk membangun independensi (kemandirian) pribadi, ekonomi dan peningkatan perkembangan karier.
  - 2. Masa pertengahan dewasa dimulai sekitar usia 35 hingga 45 tahun dan berakhir pada usia 55 dan 65 tahun. Pada masa ini merupakan peningkatan dalam menanamkan nila-nilai ke generasi berikutnya,

meningkatkan refleksi tentang makna kehidupan dan meningkatkan pertahanan terhadap tubuhnya.

3. Masa kahir dewasa adalah rentang dari usia 60 atau 70 sampai mati. Pada masa ini diperlukan penyesuaian diri terhadap melemahnya kekuatan dan kesehatan fisik.

## **5. Aspek perkembangan**

Aspek-aspek perkembangan yang perlu dinilai menurut Denver II (Saryono, 2013), antara lain :

- a. Gerak kasar atau motorik kasar Adalah aspek perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam melakukan berbagai gerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, berjalan kedepan, berjalan mundur, melompat, naik tangga, menendang bola dan lainnya.
- b. Gerak halus atau motorik halus adalah aspek perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cerma, seperti mengamati sesuatu, memegang pensil, menjimpit, menulis, menggambar, menumpuk kubus dan sebagainya.
- c. Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk memberikan respon terhadap suara yang didengar, berbicara berkomunikasi, mengikuti perintah yang diberikan dan berbicara spontan.

- d. Personal social (perilaku 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 dan atau pengasuh anak mampu bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya dan sebagainya.

### **C. Konsep DDST II (Denver Developmental Screening Test II)**

#### **1. Definisi DDST-II**

DDST II merupakan salah satu alat skrining perkembangan, membantu tenaga kesehatan untuk mengetahui sedini mungkin penyimpangan perkembangan yang terjadi pada anak sejak lahir sampai berumur 6 tahun. (IDAI,2014)

#### **2. Manfaat DDST-II**

Menurut IDAI (2014) Manfaat pemeriksaan DDST:

- a. Mengetahui tahap perkembangan yang dicapai anak;
- b. Menilai perkembangan anak sesuai usia;
- c. Menemukan adanya keterlambatan perkembangan anak sedini mungkin;
- d. Meningkatkan kesadaran orangtua atau pengasuh agar menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi perkembangan anak.

### **3. Tujuan Pengukur Perkembangan Dengan DDST-II**

Menurut IDAI (2014) Denver II dapat digunakan untuk berbagai tujuan sebagai berikut:

- a. Menilai tingkat perkembangan anak sesuai dengan usianya;
- b. Menilai tingkat perkembangan anak yang tampak sehat;
- c. Menilai tingkat perkembangan anak yang tidak menunjukkan gejala kemungkinan adanya kelainan perkembangan;
- d. Memastikan anak yang diduga mengalami kelainan perkembangan;
- e. Memantau anak yang berisiko mengalami kelainan perkembangan.

### **4. Prinsip Dalam Pemeriksaan DDST-II**

Menurut IDAI (2014) Prinsip dalam melakukan pemeriksaan DDST yaitu:

- a. Bertahap dan berkelanjutan;
- b. Dimulai dari tahap perkembangan yang telah dicapai anak;
- c. Alat bantu sederhana, tidak berbahaya, mudah didapat;
- d. Suasana dibuat menyenangkan, bervariasi dan tidak membosankan;
- e. Dilakukan dengan wajar, tanpa paksaan, tidak menghukum, tidak membentak anak ketika tidak mau melakukan kegiatan yang ada dalam tugas perkembangan;
- f. Anak diberi pujian jika anak berhasil melakukan tugas perkembangan

### **5. Cara Pengukuran DDST-II**

Menurut IDAI (2014) Cara pengukuran DDST yaitu:

- a. Tentukan umur anak yang akan diukur;

- b. Beri tanda atau garis pada garis umur anak dan tarik garis dari atas ke bawah pada skala DDST II;
- c. Lakukan penilaian tingkat pencapaian pada masing-masing komponen (motorik halus, motorik kasar, personal sosial, dan bahasa) untuk batasan umur yang ditentukan;
- d. Tentukan hasil penelitian

#### **6. Prosedur Penilaian Dengan DDST-II**

Menurut IDAI (2014) Prosedur penilaian DDST sebagai berikut:

- a. Tujuan: Menilai perkembangan anak pada empat aspek yaitu perkembangan motorik halus, perkembangan motorik kasar, personal sosial, dan bahasa;
- b. Alat :
  - 1.) Alat peraga seperti benang wol, manik-manik, kubus warna merahkuning-hijau-biru, permainan anak-anak, botol kecil, kertas dan pensil, cangkir plastik, kertas kosong, dan cangkir kecil dengan pegangan;
  - 2.) Lembar formulir DDST;
  - 3.) Penggaris dan ruangan periksa beserta meja dan kursi.

#### **7. Langkah Pelaksanaan**

Menurut IDAI (2014) Bahwa langkah pelaksanaan pemeriksaan DDST:

- a. Sapa orang tua atau pengasuh dan anak dengan ramah;

- b. Beri penjelasan kepada orang tua atau pengasuh bahwa tes ini bukan tes IQ melainkan tes untuk melihat perkembangan anak;
- c. Komunikasi yang baik dengan anak;
- d. Tarik garis umur dari atas kebawah dan cantumkan tanggal pemeriksaan pada ujung atas garis umur;
- e. Lakukan tugas perkembangan untuk tiap sektor perkembangan dimulai dari sektor yang paling mudah dan dimulai dengan tugas perkembangan yang terletak di sebelah kiri garis umur;
- f. Beri skor penilaian;
- g. Selama tes perkembangan, amati perilaku anak. Apakah ada perilaku yang khas, bandingkan dengan anak lainnya. Bila ada perilaku yang khas tanyakan kepada orang tua atau pengasuh, apakah perilaku tersebut merupakan perilaku sehari-hari. Bila tes perkembangan dilakukan sewaktu anak sakit, merasa lapar, dll dapat memberikan perilaku yang menghambat tes perkembangan.

#### 8. Sektor Pemeriksaan DDST-II

Menurut IDAI (2014) Bahwa sektor pada pemeriksaan DDST meliputi:

- a. *Personal-Social* (Personal Sosial).

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak untuk menyesuaikan diri dengan orang lain, bersosialisasi, berinteraksi dengan lingkungannya dan perhatian terhadap kebutuhan perorangan atau individu.

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

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak untuk menggunakan bagian tubuh tertentu, tidak memerlukan banyak tenaga namun diperlukan kecermatan dan fungsi koordinasi yang lebih kompleks. Seperti koordinasi mata tangan, memainkan dan menggunakan benda-benda kecil.

c. *Language* (Bahasa).

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak untuk memberikan respon terhadap suara, mendengar, mengerti, memahami perkataan orang lain dan menggunakan bahasa serta mengungkapkan perasaan, keinginan dan pendapat melalui kata-kata.

d. *Gross Motor* (Gerakan Motorik Kasar ).

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak untuk melibatkan sebagian besar bagian tubuh biasanya menggunakan lebih banyak tenaga. Seperti jalan, melompat, berdiri satu kaki selama 1-5 detik dan gerakan umum otot besar.

9. **Interprestasi Penilaian DDST-11.**

Interprestasi penilaian DDST sebagai berikut:

a. Lebih (*advanced*).

Bila seorang anak lewat pada uji coba yang terletak di kanan garis umur, dinyatakan perkembangan anak lebih pada uji coba tersebut.

b. Normal.

Bila seorang anak gagal atau menolak melakukan tugas perkembangan yang terletak disebelah kanan garis umur dikategorikan sebagai normal. Demikian juga bila anak lulus (P), gagal (F), atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak pada daerah 25-75%, maka dikategorikan sebagai normal.

c. *Caution* atau peringatan.

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) tugas perkembangan, dimana garis umur terletak pada atau antara 75 dan 90%.

d. *Delayed* atau keterlambatan.

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

e. *No Opportunity* atau tidak ada kesempatan.

Pada tugas perkembangan yang berdasarkan laporan, orang tua melaporkan bahwa anaknya tidak ada kesempatan untuk melakukan tugas perkembangan tersebut.

## 10. Langkah Mengambil Kesimpulan

Langkah dalam pengambilan kesimpulan sebagai berikut:

a. Normal.

- 1.) Bila tidak ada keterlambatan dan atau paling banyak satu caution;
  - 2.) Lakukan ulangan pada kontrol berikutnya.
- b. *Suspect* atau Suspek.
- 1.) Bila didapatkan  $\geq 2$  caution;
  - 2.) Bila ada 1 keterlambatan atau lebih dari 1;
  - 3.) Lakukan uji ulang dalam 1-2 minggu untuk menghilangkan faktor sesaat seperti rasa takut, keadaan sakit atau kelelahan.
- c. *Untestable* atau tidak dapat diuji.
- 1.) Bila ada skor menolak pada  $\geq 1$  uji coba terletak disebelah kiri garis umur atau menolak pada  $> 1$  uji coba yang ditembus garis umur pada daerah 75-90%. (Yunita, 2015)

#### **D. Penelitian Terkait**

1. Yeni Triastutik (2018), Judul Penelitian Hubungan Bermain Gadget Dengan Tingkat Perkembangan Anak Usia 4-6 Tahun, hasil penelitian uji statistik dengan uji spearman rho diperoleh nilai p value =  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermain gadget dengan tingkat perkembangan anak usia 4-6 tahun (di TK Bina Insani Jombang) ( $H_0$  ditolak).
2. Sujianti (2018), Judul Penelitian Hubungan Lama Dan Frekuensi Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Sosial Anak Pra Sekolah Di Tk Islam Al Irsyad 01 Cilacap, dengan hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa sebagian besar anak yang mengalami perkembangan sosial kurang dari rata-rata adalah anak yang cenderung memiliki kebiasaan bermain gadget lebih dari 1 kali sehari dengan waktu penggunaan lebih dari 60 menit sebanyak 9 anak (16.9%) dengan lamanya >60'/hari sebanyak 20 anak (37.7%) maka dapat dibuat kesimpulan yaitu tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara lama dan frekuensi penggunaan gadget dengan perkembangan sosial anak prasekolah di TK Islam Al Irsyad 02 Cilacap Tahun 2018.

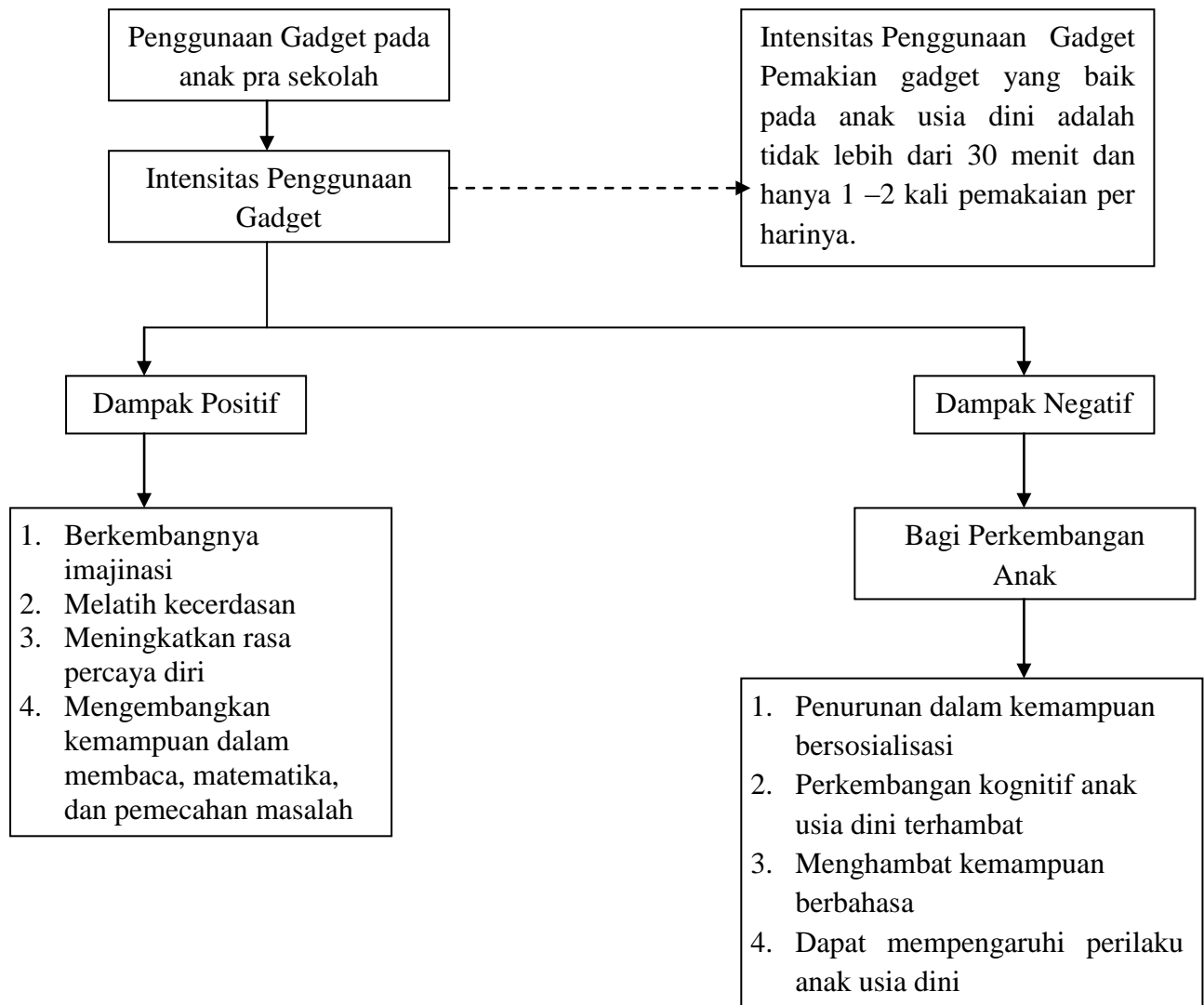
3. Meta Anindya (2017), Judul Penelitian Hubungan Durasi Penggunaan *Gadget* Terhadap Perkembangan Sosial Anak Prasekolah Di Tk Pgri 33 Sumurboto Banyumanik, hasil penelitian Analisa data penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2x2 dengan tingkat kesalahan (*alpha*) 5% atau 0,05. Setelah dilakukan perhitungan, didapatkan nilai *Chi-Square* ( $p= 0,000$ ) yang berarti  $p \text{ value} < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara durasi penggunaan *gadget* terhadap perkembangan social anak prasekolah di TK PGRI 33 Sumurboto, Banyumanik.

#### **E. Kerangka Teori**

Kerangka teori adalah ringkasan dan tinjauan pustka yang digunakan untuk mengidentifikasi variable yang akan diteliti yang berkaitan dengan konteks ilmu pengetahuan yang digunakan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian (Notoadmodjo, 2010), kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1

## Kerangka Teori



Sumber: Fadilah ahmad (2011), Nugraha (2013).

#### F. Kerangka Konsep

Kerangka adalah Abstraksi yang berbentuk oleh peneliti dari hal-hal yang khusus, oleh Karena itu konsep merupakan abstraksi, maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur, konsep hanya dapat diamati melalui konstruk atau yang lebih dikenal dengan nama variabel, jadi variabel adalah symbol atau lambing yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep

(Notoatmodjo, 2010). Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Gambar 2.2**  
**Kerangka Konsep**



### **G. Hipotesis**

Hipotesis adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian atau rumusan masalah ( Nursalam, 2010).

Ha : Ada hubungan Intensitas penggunaan Gadget dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun.