

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Masa Anak Prasekolah (Anak Umur 60–72 Bulan)

Pertumbuhan di era sekarang ini berjalan dengan cenderung seimbang. Perkembangan muncul melalui aktivitas jasmani yang mengalami penambahan serta peningkatan dalam keterampilan serta proses berpikir. Masa prasekolah membuat anak memperlihatkan ambisinya yang diikuti oleh tumbuh kembangnya. Lingkungan di luar rumah mulai ditunjukkan kepada anak, selain lingkungan dalam rumah. Anak dipersiapkan agar dapat menempuh pendidikan di sekolah, sehingga pancaindera serta sistem reseptor sebagai penerima rangsangan serta jalannya memori seharusnya siap untuk mendukung anak belajar dengan baik. Tahapan belajar dalam masa ini berlangsung melalui bermain. Orang tua serta keluarga diinginkan mampu mengamati tumbuh kembang anak agar intervensi dini dapat dilakukan jika anak memiliki kelainan atau gangguan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Pertumbuhan (*growth*) ialah aspek yang berhubungan dengan hambatan perubahan dalam individu, sedangkan perkembangan (*development*) berhubungan dengan meningkatnya keterampilan dalam struktur serta fungsi tubuh. Pertumbuhan yakni memiliki akibat terutama bagian fisik, sedangkan perkembangan berhubungan dengan maturitas fungsi organ/individu. Kedua kejadian ini terjadi secara selaras pada setiap individu (Armini, 2017).

Masa anak prasekolah membuat anak-anak senang bermain di luar rumah. Anak belajar untuk berteman, dan banyak keluarga meluangkan waktu anak dengan bermain di luar rumah, seperti mengajak ke taman bermain, taman kota, ataupun berbagai tempat dengan sarana permainan bagi anak. Berbagai lingkungan tersebut

seharusnya membentuk suasana bermain yang tidak membahayakan anak (*child-friendly environment*). Semakin banyak taman kota dan taman bermain khusus anak, semakin baik mereka memenuhi kebutuhan anak (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

1. Ciri-ciri tumbuh kembang anak

a. Perkembangan mengakibatkan perubahan.

Pertumbuhan mengikuti perkembangan. Fungsi berubah seiring dengan perkembangan. Perkembangan intelegensia seorang anak diikuti oleh pertumbuhan otak dan serabut saraf.

b. Pertumbuhan serta perkembangan ditahap awal menunjukkan perkembangan selanjutnya.

“Setiap anak harus melalui setiap tahap perkembangan secara berurutan; tahap yang satu tidak dapat dilewati tanpa menyelesaikan tahap sebelumnya. Sebagai ilustrasi, seorang anak perlu belajar berdiri terlebih dahulu sebelum akhirnya mampu berjalan. Namun, jika pertumbuhan kaki dan bagian tubuh lainnya yang mendukung berdiri terhambat, seorang anak tidak dapat berdiri. Oleh karena itu, fase dini perkembangan ini sangat penting, karena menjadi penentu bagi kemajuan perkembangan anak di masa mendatang.”

c. Pertumbuhan serta perkembangan mempunyai kelajuan yang tidak serupa.

Pertumbuhan dan perkembangan mempunyai kelajuan yang tidak serupa. Tempo pertumbuhan serta perkembangan bervariasi pada setiap anak, baik dalam aspek fisik ataupun fungsi organ. Perkembangan berkorelasi dengan pertumbuhan.

d. Perkembangan berkorelasi dengan pertumbuhan.

Ketika pertumbuhan berjalan pesat, perkembangan juga ikut meningkat, meliputi kemajuan dalam aspek mental, memori, kemampuan berpikir, dan asosiasi. Anak yang sehat bertambah usia, menjadi lebih berat dan tinggi, dan lebih cerdas.

e. Perkembangan mengemban pola yang tetap

Perkembangan fungsi organ tubuh terjadi berlandaskan dua hukum yang tetap, yakni:

- 1) Perkembangan muncul di daerah kepala, berikutnya mengarah kaudal/anggota tubuh (pola sefalokaudal)
- 2) Pertama, perubahan terjadi di daerah proksimal (gerak kasar), dan kemudian berlanjut ke daerah distal, di mana jari-jari yang memegang kemampuan gerak halus (pola proksimodistal)

f. Perkembangan memiliki tahap yang berurutan.

“Perkembangan anak mengikuti pola yang sistematis serta berkesinambungan. Setiap tahap tidak dapat terjadi secara acak atau mundur; misalnya, seorang anak harus mampu menggambar kotak sebelum bisa menggambar lingkaran, atau harus bisa berdiri sebelum mulai berjalan.” (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015)

2. Prinsip-prinsip tumbuh kembang anak

a. Perkembangan ialah hasil proses kematangan dan belajar.

“Kematangan ialah proses alami yang berlangsung secara internal, sejalan dengan potensi bawaan individu. Sementara itu, belajar ialah perkembangan yang dihasilkan dari praktik serta upaya. Melalui proses belajar, anak mampu mengembangkan keterampilan untuk memanfaatkan warisan genetis serta kesanggupan yang dimilikinya.”

- b. Pola perkembangan dapat diperkirakan.

Setiap anak mengikuti pola perkembangan yang serupa, sehingga jalannya perkembangan mereka dapat diprediksi. Proses ini diawali dari tahapan yang bersifat umum menuju tahapan yang lebih spesifik, dan berlangsung secara berkesinambungan (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

3. Periode tumbuh kembang anak

Tumbuh kembang anak terjadi pada periode yang berbeda dan teraur, saling berhubungan, dan berkelanjutan. Berdasar melalui berbagai kepustakaan, maka periode tumbuh kembang anak yakni sebagai berikut:

- a. Tahap prenatal ataupun masa intra uterin (masa janin didalam kandungan)

Tahap ini terbagikan 3 waktu, yakni:

- 1) Tahap zigot/mudigah, sejak ketika konsepsi hingga umur kehamilan 2 minggu.
- 2) Tahap embrio: Ovum yang sudah dibuahi berkembang pesat menjadi makhluk dari dua minggu kehamilan hingga delapan atau dua belas minggu kehamilan. Selama periode ini, terjadi perubahan yang terjadi dengan cepat, dan pembentukan sistem organ tubuh mulai terjadi.
- 3) Tahap janin/fetus, Mulai dari usia kehamilan 9/12 minggu hingga menjelang kelahiran, trimester pertama merupakan fase prenatal yang paling krusial. Selama usia ini, perkembangan otak janin sangat rentan terhadap berbagai akibat dari lingkungan janin.

b. Tahap bayi (infant) umur 0-11 bulan

Pada tahap ini timbul penyesuaian pada lingkungan beserta munculnya perubahan sirkulasi darah, serta awal dari berjalannya fungsi organ-organ. Masa neonatal terbagikan atas 2 periode:

- 1) Tahap neonatal dini, umur 0-7 hari
- 2) Tahap neonatal lanjut, umur 8-28 hari

c. Tahap anak di bawah lima tahun (anak balita, umur 12-59 bulan).

“Pada usia ini, laju pertumbuhan mulai pelan, sementara kemampuan motorik kasar dan halus serta fungsi ekskresi menjalani perkembangan. Tahap balita ialah fase utama didalam tumbuh kembang anak, di mana pertumbuhan dasar yang terjadi memengaruhi perkembangan berikutnya. Selama kelahiran, terutama selama tiga tahun pertama kehidupan, sel-sel otak terus berkembang, menghasilkan jaringan saraf dan otak yang kompleks. Jumlah serta keteraturan hubungan antar sel saraf ini berpengaruh pada berbagai fungsi otak, mulai dari keterampilan berjalan, mengetahui huruf, sampai berinteraksi sosial.”

“Keterampilan berbicara dan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional, dan kecerdasan meningkat dengan cepat selama tahap balita, yang membentuk fondasi untuk perkembangan berikutnya. Pada tahap ini, nilai-nilai moral serta dasar kepribadian anak juga mulai terbentuk. Oleh karena itu, setiap gangguan atau penyimpangan sekecil apapun, jika tidak teridentifikasi dan dikelola dengan tepat, dapat berdampak negatif pada kualitas sumber daya manusia di masa depan.”

d. Tahap anak prasekolah (anak umur 60-72 bulan)

“Pada tahap ini, pertumbuhan anak berjalan secara konsisten. Aktivitas fisik meningkat, seiring dengan perkembangan keterampilan dan kemampuan berpikirnya. Ketika masuk ke dalam masa prasekolah, anak mulai memperlihatkan minat dan keinginan yang lebih jelas, sesuai dengan perkembangan fisik dan mentalnya. Selain suasana rumah, suasana luar rumah mulai dikenalkan pada anak. Mereka mulai menikmati bermain di luar ruangan dan bersosialisasi dengan teman-teman sebaya. Banyak keluarga yang memilih menghabiskan durasi luang anak di tempat-tempat seperti taman bermain, taman kota, atau lokasi lain yang menyajikan sarana permainan anak.”

“Suasana sekitar anak seharusnya dirancang untuk menciptakan ruang bermain yang ramah bagi mereka (*child-friendly environment*). Semakin banyaknya taman kota dan fasilitas bermain yang dibuat untuk anak, semakin mendukung pemenuhan keperluan mereka. Pada tahap ini, anak sedang dipersiapkan untuk memasuki dunia sekolah. Oleh karena itu, panca indera, sistem reseptor penerima rangsangan, dan proses memori perlu siap agar anak dapat belajar dengan optimal. Penting untuk dicatat bahwa pada usia ini, proses belajar paling efektif dilakukan melalui permainan. Orang tua dan keluarga mempunyai kewajiban penting dalam memantau perkembangan anak, sehingga jika terjadi kelainan atau gangguan, dapat segera dilakukan intervensi yang tepat.” (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015)

4. Gangguan pendengaran pada anak prasekolah

Pendengaran yakni sebuah panca indera yang memegang peranan penting saat perkembangan anak usia dini (Wong D, 2014 dalam Jauhari, 2020). Pendengaran ialah organ yang teramat penting teruntuk anak usia dini. Melalui pendengaran anak mampu

belajar untuk berbicara, berbahasa, melangsungkan sosialisasi serta menumbuhkan perkembangan intelektual (Psarommatis. I.M. dkk, 2001 dalam Jauhari, 2020). Terdapatnya gangguan dalam pendengaran ini mampu menjadi pemengaruh dalam perkembangan anak. Gangguan pendengaran yang menjangkit anak mampu memicu kendala dalam penerimaan materi pelajaran di sekolah. Hal ini dapat timbul dikarenakan sistem pendengaran yang memegang peranan besar saat berlangsungnya kegiatan belajar di sekolah. Gangguan pendengaran tersebut juga mampu menimbulkan permasalahan yang memperlamban keterampilan bicara serta bahasa anak yang juga berkaitan pada hambatan membaca, menulis, menyimak, serta menjalankan interaksi sosial (Hartanto, 2018 dalam Jauhari, 2020).

Mayoritas faktor yang memicu gangguan pendengaran di anak usia dini yakni melalui aspek genetik (bawaan) beserta aspek nongenetik (didapat). Gangguan pendengar juga dapat muncul sedari lahir (*prelingual*) maupun timbul saat usianya berada di atas tiga tahun (*postlingual*) yang menjadi pemengaruh dalam keterampilan berbahasa serta komunikasi yang dimiliki anak. Gangguan pendengaran yang diderita oleh anak usia dini menjadi sebuah wujud gangguan pendengaran yang tidak jarang terjadi yang menimpa bayi dari mereka lahir (kongenital), pada umumnya tipe *sensorineural*, memiliki difat bilateral, bagian besarnya derajat berat serta sangat berat (Dewi & Agustian, 2011 dalam Jauhari, 2020).

Berlandaskan penelitian menunjukkan gangguan pendengaran pada bayi yang tuli sejak lahir dapat disebabkan oleh berbagai faktor risiko. Beberapa faktor tersebut seperti bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 1500 gram (Azwar, 2013), bayi prematur, bayi yang dirawat di ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*), serta ibu yang terdapat riwayat infeksi TORCH (Toksoplasma, Rubela, Sitomegalovirus,

Herpes) selama kehamilan (Andayani, 2014 dalam Jauhari, 2020). Selain itu, peningkatan kadar bilirubin darah atau hiperbilirubinemia (Sarosa, 2010 dalam Jauhari, 2020), kelainan bentuk telinga dan wajah, serta riwayat pengobatan yang dapat menghancurkan sistem pendengaran (ototoksik) juga berisiko menyebabkan gangguan pendengaran. Faktor lainnya termasuk adanya anggota keluarga dengan gangguan pendengaran sejak lahir serta bayi yang pernah menderita infeksi pada selaput otak atau meningitis (Rundjan, dkk, 2005 dalam Jauhari, 2020).

Deteksi serta penatalaksanaan gangguan pendengaran yang dilakukan pada anak wajib dilangsungkan dengan sedari awal mungkin, untuk anak yang menderita gangguan pendengaran menimbulkan pengaruhnya dengan besar kepada keterampilan belajar serta perkembangan dalam bicara pada anak. Jenis gangguan pendengaran yang dialami anak usia dini termasuk gangguan pendengaran konduksi, gangguan pendengaran sensoneural, dan gangguan pendengaran kombinasi (Rahman, 2015 dalam Jauhari, 2020).

- a. Gangguan pendengaran konduksi. Tipe gangguan ini yakni sebuah tipe gangguan pendengaran yang timbul dikarenakan adanya permasalahan yang terjadi dalam saluran telinga sebelah luar ataupun tengah yang memicu gelombang suara tak mampu mengalir menuju ke bagian telinga dalam (Soepardi, 2016 dalam Jauhari, 2020). Dampak keberadaan gangguan pendengaran ini yakni memicu berkurangnya tingkat kekerasan dari suara yang masuk dalam telinga, tetapi tidak menghasilkan distorsi ataupun gangguan dalam tingkat jernihnya sebuah suara yang diterimanya. Pada umumnya jenis gangguan ini mampu untuk ditangani melalui pengobatan (Smeltzer, 2014 dalam Jauhari, 2020).

- b. Tipe gangguan yang kedua yakni gangguan pendengaran sensorineural yang menjadi gangguan yang muncul dikarenakan terdapat kehancuran yang berada pada telinga dalam serta juga timbul diakibatkan oleh rusaknya saluran yang menuju ke daerah otak. Dalam gangguan tipe ini mampu menjadi penyebab terjadinya suara hilang sampai memiliki pengaruhnya pada keterampilan dalam menjalankan komunikasi. Biasanya gangguan tipe ini tak mampu untuk dilakukan penyembuhannya sebab kerusakan pendengaran memiliki sifat yang menetap (Jauhari, 2020).
- c. Tipe gangguan pendengaran kombinasi ketiga, yang mencakup tuli konduksi dan *sensorineural* (Azwar, 2013 dalam Jauhari, 2020).

Tanda serta gejala gangguan pendengaran yang terjadi pada bayi tidak tampak dan menjadikannya tidak mudah untuk diketahui secara cepat. Keluhan yang diungkapkan orang tua yakni anak tidak merespons jika diberikan stimulus berbentuk bunyian. Keluhan yang sering diungkapkan oleh orang tua yakni kelambatan untuk bicara (*speech delayed*), tidak merespon saat dipanggil ataupun ketika ada suara maupun bunyi (Wiryadi & Wirandha, 2019 dalam Jauhari, 2020). Tindakan yang terlihat pada anak yang menderita gangguan pendengaran mencakupi: tidak peka pada lingkungan, cenderung mengamati gerak bibir lawan bicaranya, pertanyaan tidak berkesesuaian pada jawaban, terkendala dalam memahami situasi yang tergolong ramai, ucapannya sulit untuk dipahaminya oleh orang lain serta berbicara dengan keras maupun sangat lemah. Menurunnya kepekaan anak dalam lingkungan yang dicirikan dengan tidak responsifnya anak jika ada suara-suara di sekelilingnya contoh suara *vacum cleaner*, klakson mobil serta petir (Wong, 2014 dalam Jauhari, 2020).

5. Gangguan penglihatan pada anak prasekolah

Mata yakni organ sensorik kompleks yang mengemban fungsi teruntuk melihat (Djajantiet dkk., 2020 dalam Ichsan, 2022). Mata yang sehat memungkinkan manusia merekam berbagai memori sepanjang hidup (Helisarahet dkk., 2020 dalam Ichsan, 2022). Gangguan penglihatan dapat muncul mulai dari gangguan ringan hingga gangguan berat (Khumaidiet dkk., 2019 dalam Ichsan, 2022). Gangguan kesehatan mata memicu ketidakmampuan mata dalam menjalankan fungsinya dengan baik (Marfaetal., 2019 dalam Ichsan, 2022). Faktor-faktor yang mencakup gangguan pada mata, perilaku berisiko, usia, faktor genetik, penerangan yang buruk dan kebiasaan melihat di depan komputer atau penggunaan *gadget* yang berlebihan serta kurangnya aktivitas diluar ruangan (Supriati, 2012 dalam Ichsan, 2022). Gangguan kesehatan mata atau kerusakan pada mata dapat menyebabkan kehilangan penglihatan, bahkan kebutaan (Putri dkk., 2021 dalam Ichsan, 2022).

Faktor-faktor seperti lingkungan dan gaya hidup yang digunakan saat menggunakan perangkat digital untuk waktu yang lama dapat menyebabkan ketegangan mata dan paparan layar digital meningkat. Berikutnya, kebiasaan dapat memengaruhi lingkungan belajar; pencahayaan yang tidak memadai, baik di rumah maupun di sekolah, dapat memperburuk masalah mata siswa. Mata bekerja lebih keras untuk fokus di tempat dengan sedikit pencahayaan. Pada akhirnya, ini menyebabkan ketegangan mata dan berpotensi meningkatkan risiko masalah penglihatan. Akibatnya, studi terbaru menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik di luar ruangan dikaitkan dengan peningkatan gangguan daya dengar (Cahyaningrum Gyta dkk., 2024).

Kelainan penglihatan/refraksi yakni sebuah kondisi yang dipicu atas keberadaan kelainan pada *axial length* ataupun kelainan daya refraksi media. Kelainan refraksi yang tak terkoreksi sebagai sebuah pemicu tersering kemunculan gangguan penglihatan. Jikalau anak terkena kelainan refraksi serta tidak mampu dikoreksi, maka dapat timbul beragam gangguan penglihatan yang dialaminya, misal kesulitan dalam berkonsentrasi ataupun menjalani aktivitas yang mampu menjadi pemengaruh dalam pembelajaran anak. Kelainan refraksi yang umumnya timbul mencakupi myopia (rabun jauh), hipermetropia (rabun dekat), beserta astigmatisme (Saiyang dkk., 2021).

- a. Anak-anak dengan gangguan refraksi pada miopia (rabun jauh) mungkin tidak tertarik pada aktivitas yang melibatkan jarak jauh dan cenderung melihat pada posisi matanya yang lebih dekat menuju objek. Kesusahan untuk melihat objek yang jauh adalah gejala utama gangguan refraksi ini. Anak-anak biasanya merasa terbantu dengan menyipitkan kedua mata untuk melihat objek jauh dengan jelas. Miopia dapat dideteksi melalui pemeriksaan mata standar seperti *Snellen Chart* dan *auto-refractometer*, serta pemeriksaan visus dengan lensa mata (Saiyang dkk., 2021).
- b. Gejala utama hipermetropia, yang dikenal sebagai rabun dekat, adalah kesulitan untuk melihat objek yang dekat, yang membuat anak-anak harus menghindari objek yang dekat supaya terlihat jelas. Sekitar 80% anak yang menginjak usia 2-6 tahun terkena hipermetropia, serta pada usia >20 tahun hipermetropia kemudian

menetap dengan statis. Pemeriksaan yang dijalankan sama seperti pemeriksaan mata miopia (Saiyang dkk., 2021).

- c. Astigmatisma (mata silindris) yakni keadaan dimana daya refraksi kornea ataupun lensa menjadi bervariasi dikarenakan kelainan bentuk permukaannya yang menjadikan sinar jatuh dalam dua titik depan retina. Peristiwa ini menjadikan pengidap perlu menjulungkankan mata yang menimbulkan akibat lubang jarum dapat tampak (Saiyang dkk., 2021).

B. Tes Daya Dengar (TDD)

Tes Daya Dengar (TDD) yakni tes yang mendeteksi gangguan pendengaran sedari dini, supaya mampu dengan cepat mendapat tindak lanjut agar dapat membantu peningkatan dalam keterampilan daya dengar beserta bicara anak. TDD yakni dalam waktu tiap 3 bulan pada bayi umur 0-12 bulan serta waktu tiap 6 bulan pada anak umur 12 bulan ke atas. Tes ini dilangsungkan oleh tenaga kesehatan, guru TK/RA, tenaga PAUD beserta petugas terlatih yang lain. Tenaga kesehatan mengemban kewajibannya dalam memberi validasi hasil pemeriksaan tenaga lainnya (Kementrian Kesehatan RI, 2019). Tes pendengaran memainkan peran penting dalam menilai kemampuan pendengaran seseorang dan mengidentifikasi potensi gangguan pendengaran. Deteksi dini gangguan pendengaran sangat penting untuk intervensi tepat waktu, karena gangguan pendengaran yang tidak diobati dapat berdampak signifikan pada kehidupan sosial, emosional dan kognitif (Suh dkk., 2023). TDD yang dilakukan pada anak prasekolah untuk menemukan abnormalitas pada daya pendengarannya agar dapat secepatnya diperiksa untuk memperkuat kemampuan

daya dengar serta bicara anak (Armini, 2017). Alat/sarana yang dibutuhkan yakni instrumen TDD berdasar kepada umur anak.

1. Cara melangsungkan TDD:

a. Menanyakan tanggal, bulan serta tahun anak lahir, menghitung umur anak pada hitungan bulan

b. Pilihan dasar pertanyaan TDD yang berkesesuaian pada umur anak

c. Pada anak usia yang berada di bawah 24 bulan:

1) Seluruh pertanyaan diharuskan terjawab oleh orang tua/pengasuh anak.

Ungkapkan pada ibu/pengasuh agar tidak perlu ragu-ragu ataupun takut dalam memberi jawaban, sebab tidak dipergunakan sebagai sarana mencari siapa yang bersalah.

2) Membaca dan pertanyaan secara pelan, jelas serta lantang, satu persatu, serta dengan urut.

3) Menunggu jawaban yang diberikan oleh orang tua/pengasuh anak.

4) Jawaban YA jikalau menurut orang tua/pengasuh, anak mampu menjalankannya pada satu bulan terakhir

5) Jawaban TIDAK jikalau berdasar kepada penuturan orang tua/pengasuh anak tidak pernah, tidak tahu maupun tak memiliki kemampuan untuk menjalankannya dalam satu bulan terakhir

d. Pada anak umur 24 bulan atau lebih:

1) Pertanyaan-pertanyaan berwujud perintah melalui orang tua/pengasuh agar dikerjakan oleh anak

2) Mengamati keterampilan anak saat menjalankan perintah dari orang tua/pengasuh

3) Jawaban YA jikalau anak mampu menjalankan perintah orang tua/pengasuh

4) Jawaban TIDAK jikalau anak tidak mampu ataupun tidak mau menjalankan perintah orang tua/pengasuh

2. Interpretasi:

a. Apabila terdapat satu maupun lebih jawaban TIDAK, terdapat suatu kemungkinan anak menderita gangguan pendengaran

b. Catat pada Buku KIA ataupun register SDIDTK, atau status/catatan medik anak

3. Intervensi:

a. Tindak lanjut berkesesuaian pada buku pedoman yang ada

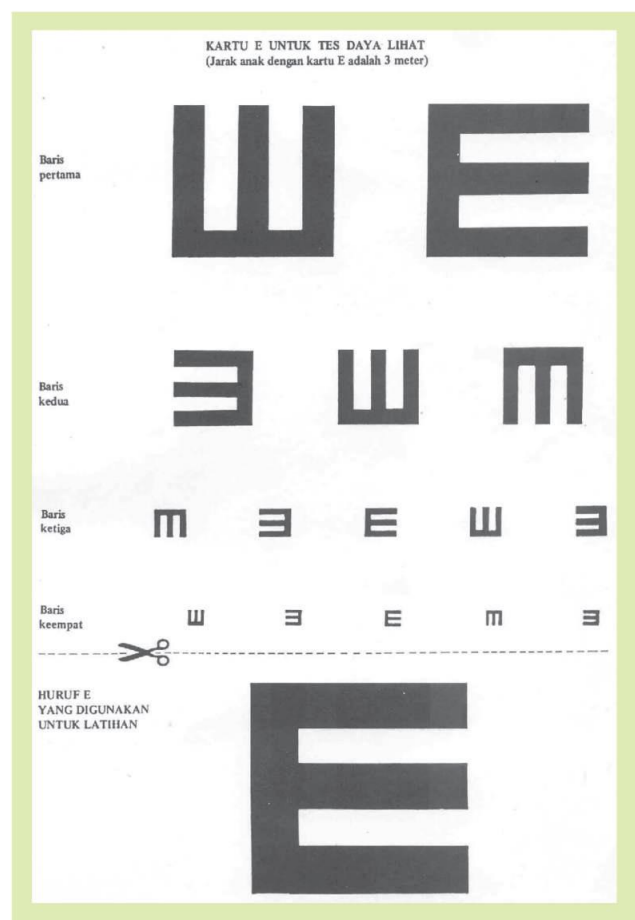
b. Rujuk ke RS jikalau tidak mampu untuk tertangani (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

C. Tes Daya Lihat (TDL)

Tes Daya Lihat (TDL) yakni melakukan pendeteksian dengan dini kelainan daya lihat supaya dengan cepat diberikan tindak lanjut yang menjadikan peluang dalam mendapatkan kedalaman daya lihat cenderung lebih besar. Tes daya lihat dilangsungkan setiap 6 bulan pada anak usia prasekolah umur 36 hingga dengan 72 bulan. Tes ini dijalankan oleh tenaga kesehatan (Kementrian Kesehatan RI, 2019). Tujuan pemeriksaan penglihatan pada anak prasekolah ialah untuk mendeteksi kelainan yang dapat mengakibatkan gangguan penglihatan parah atau kehilangan penglihatan permanen jika tidak diobati (Jullien, 2021). TDL dilakukan dengan tujuan menemukan abnormalitas pada anak prasekolah agar dapat mendeteksi kelainan daya lihat secara dini sehingga peluang untuk mencapai kedalaman daya lihat menjadi lebih besar (Armini, 2017).

Kemampuan kognitif bentuk pendengaran adalah kemampuan anak untuk membentuk pengetahuan melalui pengamatan dan pendengaran, yang sangat penting untuk memahami pengetahuan melalui telinga dan kemudian mampu menyebutkannya kembali (Novitasari dan Fauziddin, 2020). Alat/sarana yang dibutuhkanannya yakni:

- a. Area yang bersih, tenang serta memiliki penyinaran yang baik
- b. Dua buah kursi, 1 bagi anak serta 1 bagi pemeriksa
- c. Poster "E" untuk digantung serta kartu "E" untuk dipegangnya oleh anak
- d. Alat Penunjuk



Gambar 1. Poster Kartu “E” (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

Cara melaksanakan tes daya lihat:

- a. Pilih sebuah area yang bersih serta tenang, dan memiliki penyinaran yang baik
- b. Menggantung poster "E" dengan tinggi sejajar pada mata anak dalam posisi duduk
- c. Meletakkan satu kursi dalam jarak 3 meter dari poster "E" dan menghadapkan ke poster "E"
- d. Meletakkan satu kursi lainnya di samping poster "E" bagi pemeriksa
- e. Pemeriksa memberi kartu "E" pada anak. Latih anak saat menghadapkan kartu "E" menghadap atas, bawah, kiri dan kanan; berkesesuaian pada yang ditunjukkan dalam poster "E" oleh pemeriksa. Beri sanjungan tiap kali anak bisa mengerjakannya. Jalankan hal tersebut hingga anak mampu menunjukkan kartu "E" secara benar
- f. Berikutnya, anak dimintakan untuk menutupi sebelah matanya mempergunakan buku/kertas
- g. Mempergunakan alat penunjuk, tunjukkan huruf "E" pada poster, satu persatu, dari baris pertama hingga dengan baris ke empat ataupun baris "E" paling kecil yang masih bisa untuk dilihatnya
- h. Sanjung anak setiap kali mampu menyesuaikan posisi kartu "E" yang dipegangnya dengan huruf "E" pada poster
- i. Ulangi pemeriksaan tersebut pada mata satunya mempergunakan cara yang serupa
- j. Tulis baris "E" terkecil yang masih bisa untuk dilihat, pada kertas yang telah tersedia: Mata kanan: Mata kiri:

Interpretasi:

Anak prasekolah biasanya tidak menemui kesusahan mengamati hingga ke baris ketiga yang terdapat dalam poster "E". Jikalau kedua mata anak tidak mampu mengamati baris ketiga poster "E" ataupun tidak mampu untuk menyesuaikan arah kartu "E" yang dipegang sesuai pada arah "E" dalam baris ketiga yang ditunjukkannya oleh pemeriksa, berpeluang anak mendapati gangguan daya lihat.

Intervensi:

Jika anak mengalami gangguan daya lihat, rujuk mereka ke Rumah Sakit Rujukan Tumbuh Kembang level 1 dengan menunjukkan gangguan pada mata di kanan, kiri atau keduanya (Kementrian Kesehatan RI, 2019).