

# DETEKSI DINI PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK MELALUI ANALISIS GAMBAR ANAK

Melina Surya Dewi

## **Abstract**

*This study used two samples of children in Kindergarten. The approach of this research is descriptive qualitative with case study data analysis, the results obtained are correlated with theories from Lowenfeld and Piaget. Data analysis is done by identifying, grouping and mapping patterns for drawings that have been collected during the research period. The results from the drawings showed that KPTD 3 (age four years and eleventh months) can be concluded that the cognitive function has developed according to expectations. KPTD 1 (age five years and nine months) from the results of the drawings can be concluded that the cognitive function has not developed as expected.*

**Key Words:** *Child Drawing, Cognitive Development, Early Detection*

## Abstrak

Penelitian ini menggunakan dua sampel anak di Taman Kanak - kanak. Pendekatan penelitian ini adalah kualitatif yang bersifat deskriptif dengan analisis data studi kasus, hasil yang didapat dikorelasikan dengan teori dari Lowenfeld dan Piaget. Analisis data dilakukan dengan cara melakukan identifikasi, pengelompokan serta pemetaan pola terhadap gambar yang telah dikumpulkan selama waktu penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari gambar anak KPTD 3 (usia empat tahun sebelas bulan) dapat disimpulkan bahwa fungsi kognisinya sudah berkembang sesuai harapan. Sementara anak KPTD 1 (usia lima tahun sembilan bulan) dari hasil gambarnya dapat disimpulkan yaitu fungsi kognisinya belum berkembang sesuai harapan.

**Kata Kunci:** Gambar Anak, Perkembangan Kognitif, Deteksi Dini

## Pendahuluan

Dalam upaya mengoptimalkan tumbuh kembang anak usia dini maka dibutuhkan deteksi dini untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak. Arti pertumbuhan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yaitu, bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan inter selular, bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau keseluruhan. (Depkes RI 2006, <http://www.indonesian-publichealth.com/deteksi-dini-tumbuh-kembang-balita/>, diakses 12 Juni 2019). Perkembangan menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara, dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian (Depkes RI 2006, <http://www.indonesian-publichealth.com/deteksi-dini-tumbuh-kembang-balita/>, diakses 12 Juni 2019)

Deteksi dini adalah kegiatan/pemeriksaan balita dan anak prasekolah (Rivanicadan Oxyandi 2016: 78) yang dilakukan untuk menemukan secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang anak. Selanjutnya, jika terdapat penyimpangan, anak dapat dirujuk ke psikolog, dokter anak atau ahli anak lainnya yang mempunyai kompetensi dalam melakukan intervensi pada anak. Intervensi dilakukan untuk membantu anak mencapai tumbuh kembang yang sesuai dengan usia dan tonggak perkembangan/pertumbuhan anak.

Anak-anak di Taman Kanak-kanak kelompok A, rata-rata berusia empat sampai lima tahun. Menurut Piaget (dalam Patterson, 2008: 286) usia tersebut berada pada tahap perkembangan kognitif praoperasional. Kemampuan kognitif anak pada tahapan ini telah meningkat dibandingkan dengan tahapan sebelumnya yaitu, tahap sensorimotor. Pada tahapan praoperasional anak-anak sudah mampu merepresentasikan dunia mereka melalui bahasa verbal atau dengan cara lain yaitu melalui gambar yang mereka buat, selain itu anak-anak telah mampu bermain berpura-pura (*pretend*

*play*). Capaian semua ini adalah ciri khas anak usia dini.

Proses perkembangan kognitif menurut Piaget (dalam Patterson 2008: 171-172) adalah kemampuan berpikir anak melalui suatu struktur berpikir yang berjalan secara bertahap dan mengalami perubahan. Perubahan-perubahan tersebut pada umumnya dipengaruhi oleh empat faktor diantaranya adalah kematangan fisik, pengalaman sosial, pengalaman dengan objek-objek fisik, dan ekuilibrisasi. Perubahan kemampuan kognitif sendiri mengalami kemajuan melalui adanya asimilasi dan akomodasi. Proses asimilasi dan akomodasi dapat membantu anak-anak beradaptasi, mengenal dan meningkatkan pemahaman terhadap lingkungannya. Proses asimilasi merupakan proses yang terjadi ketika anak menggabungkan informasi baru ke dalam struktur kognitif pengetahuan mereka yang sudah ada sebelumnya (*cognitif schema*). Sementara proses akomodasi terjadi pada saat anak menyesuaikan dirinya dengan informasi yang baru. Ketika stimuli dari lingkungan jauh berbeda dengan apa yang telah diketahui anak dari pengalaman sebelumnya, maka anak beralih ke akomodasi yaitu, sebuah proses anak mengubah struktur kognitif mereka agar struktur kognitif tersebut mampu merespon struktur yang baru.

Aktivitas menggambar bebas (*non – directive*) pada anak usia dini dapat menjadi wahana untuk bermain fantasi dan mengembangkan imajinasi (Axline, 1991). Melalui aktivitas menggambar, anak dapat mengekspresikan apa yang dipikirkan dan dirasakannya.

Berikut ini paparan para pakar anak yang mengungkapkan bahwa menggambar memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Lowenfeld (dalam Isbell & Raines, 2013: 116) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara gambar anak dan perkembangan kognitif pada anak. Dasar dari gambar anak usia dini adalah ekspresi. Anak normal terus berkembang dalam peningkatan pemahaman pada

lingkungannya. Hal ini merupakan proses berpikir, merasakan, mempersepsikan dan merespon pada lingkungannya. Demikian juga peneliti, Cathy A. Malchiodi (1998:98-100) menyatakan terdapat hubungan antara gambar anak dan perkembangan kognitif anak. Malchiodi memaparkan bahwa tahap perkembangan ekspresi artistik anak-anak adalah dasar untuk memahami gambar mereka secara umum. Bertujuan untuk mengetahui apa yang diharapkan muncul dan berkembang menjadi kemampuan anak melalui gambar yang dihasilkan mereka. Ekspresi gambar anak dapat memberikan banyak informasi yang berkaitan dengan keterampilan kognitif dan persepsi. Memahami gambar anak melalui lensa tonggak perkembangan dan usia kronologis anak adalah salah satu cara evaluasi untuk memahami keterlambatan perkembangan anak seperti ketidakmampuan belajar atau beberapa bentuk keterbelakangan mental. Evaluasi tersebut merupakan salah satu informasi penting untuk menetapkan titik awal intervensi yang efektif bagi anak. Maka secara umum dapat disimpulkan bahwa anak-anak dengan ketidakmampuan belajar atau keterbelakangan mental, menunjukkan beberapa keterlambatan perkembangan dalam hasil gambar mereka.

Berikut ini adalah tahap perkembangan kemampuan menggambar anak usia Taman Kanak-kanak menurut Lowenfeld dan Brittain (dalam Isbell & Raines, 2013: 115-118), yang selaras dengan perkembangan kognitif Piaget, yaitu:

#### **Tahap coretan (usia satu sampai dua tahun):**

- Coretan yang tidak terkontrol
- Sebagai tahap awal pada umumnya anak asyik membuat coretan dan sangat menikmatinya. Jadi pada tahapan ini anak bukan berproses menampilkan objek pada gambarnya, melainkan anak merasa senang dengan membuat corat-coret.
- Coretan yang terkontrol

Dalam proses perpindahan dari tahapan coretan yang tidak terkontrol menjadi terkontrol, anak-anak membuat koneksi antara coretan dan upaya awal membuat gambar bentuk. Anak bereksperimen membuat garis zig-zag, lingkaran dan menggambar bentuk matahari, garis melengkung serta mungkin bentuk yang lebih rumit seperti persegi dan persegi panjang. Dalam tahapan ini anak lebih fokus untuk menyelesaikan objek gambarnya dibandingkan dengan tahap sebelumnya. Peralatan gambar yang dibutuhkan pada tahap ini seperti spidol, krayon, kapur warna, kuas dan cat.

#### **Tahap penguasaan bentuk-bentuk dasar (usia tiga sampai empat tahun):**

- Tahap penguasaan bentuk-bentuk dasar dan kemampuan mengorganisasikan bentuk tersebut dimulai sejak usia tiga sampai empat tahun. Perkembangan koordinasi mata dan tangan anak pada usia ini sudah berkembang lebih baik dari tahapan sebelumnya. Anak-anak mampu membuat bentuk tertentu dan menempatkannya di media gambar mereka. Anak usia tiga sampai empat tahun pada umumnya sudah dapat mengontrol gerak tangan dan alat gambar yang mereka gunakan.
- Tahapan praskema (sekitar empat sampai tujuh tahun)
- Tahapan selanjutnya adalah tahapan praskema sebagai awal dari bentuk representasional. Pada tahapan praskema anak mulai menggunakan simbol pada gambar mereka. Simbol ini mungkin mulai jelas merujuk objek yang direpresentasikan. Gambar pertama mereka dapat terlihat di tahapan ini, yaitu anak mampu menggambarkan berbagai objek dan menggabungkan mereka menjadi komposisi yang sederhana. Pada tahapan ini anak berpindah dari pengalaman sensori ke penggunaan simbol untuk representasi dunia

mereka. Simbol ini menunjukkan hubungan antara hasil pekerjaan anak-anak dan ide yang mereka ingin sampaikan. Anak mampu berpikir mengenai sesuatu yang tidak ada lagi dan menemukan cara untuk merepresentasikannya, kemampuan tersebut adalah dasar kecakapan kognitif.

Simbol pertama yang digunakan pada tahapan ini pada umumnya adalah manusia, terbentuk dari kepala bulat dan garis pada kaki. Anak usia dini menggabungkan berbagai simbol dasar dari gambar sebelumnya untuk merepresentasikannya lingkungan mereka. Contohnya, pohon yang dibuat dari lingkaran dan garis. Rumah dari segitiga dan tambahan dua atau tiga garis. Sebagai anak yang sudah mengerti arti dari simbol, mereka mampu menamakan objek yang digambarnya. Anak-anak menggambar dengan apa yang mereka lihat sesuai dengan perspektif mereka.

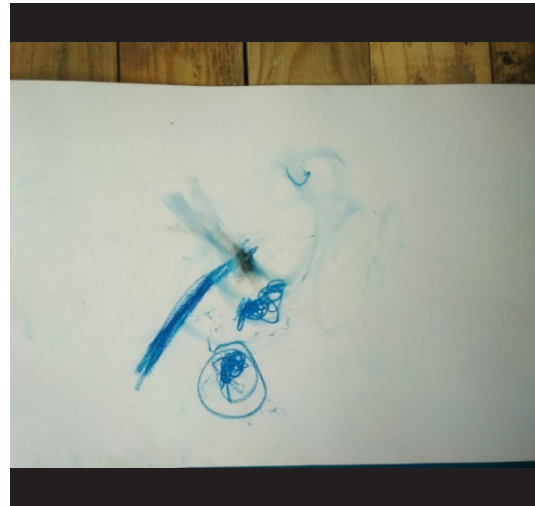
### Pembahasan

Terdapat dua anak yang dijadikan sampel penelitian ini, anak yang pertama berusia lima tahun sembilan bulan dengan kode KPTD 1 dan anak yang kedua berusia empat tahun sebelas bulan dengan kode KPTD 3. Kedua anak tersebut melakukan kegiatan menggambar (*non-directive*) secara individual, di ruangan bermain (*play room*) dengan waktu bermain yang disebut *special time* bersama saya sebagai terapis dan pengamat. Kegiatan menggambar ini merupakan bagian awal dari terapi bermain yang dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan selama 40 menit setiap pertemuan selama tiga minggu berturut-turut. Setiap anak diminta untuk membuat gambar dengan objek rumah, orang, dan pohon (tanaman). Hasil gambar mereka kemudian dianalisis untuk memahami perkembangan kognitif masing-masing anak. Analisis hasil gambar tersebut dikorelasikan dengan teori Lowenfeld dan Piaget. Pembahasan kedua anak tersebut masing-masing sebagai berikut:

Kode anak pertama : KPTD 1  
 Jenis kelamin : Perempuan  
 Umur : lima(5) tahun  
 sembilan(9) bulan

Duduk di Taman Kanak-kanak Kelompok A

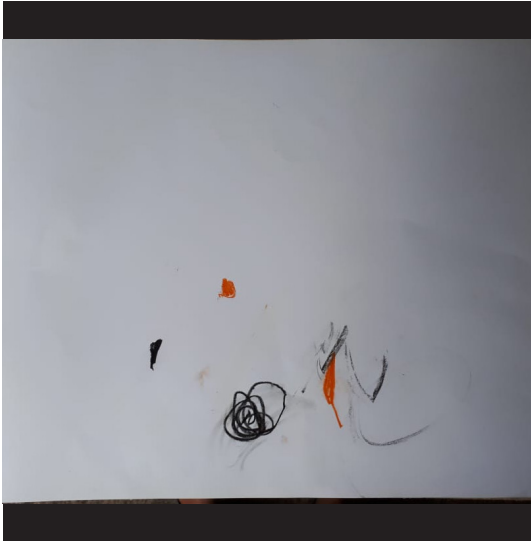
### Pertemuan kesatu



Gambar 1.

Saya meminta anak untuk menggambar rumah dengan pohon (tanaman) dan orang. Anak cukup lama memilih krayon warna biru dari kotak krayon yang tersedia di ruang bermain. Di kertas gambar yang tersedia di mejanya, ia membuat coretan pertama dalam pola melingkar-lingkar seperti benang kusut dengan menggunakan krayon yang ditekan kuat untuk membuat coretan yang pertama. Kemudian anak berpindah membuat coretan seperti benang kusut yang lain di lembar kertas yang sama. Selanjutnya ia membuat garis yang dipertebal warnanya serta menggambar bentuk yang menyerupai bulatan di ujung garis tebal tersebut. Sebelum mengakhiri coretannya, ia berusaha menghapus gambar itu dengan telapak tangannya. Ketika saya bertanya kepada anak, "Gambar apakah itu?" Anak menjawab, "Uma". (maksudnya rumah, tetapi anak tidak dapat melafalkannya dengan tepat dan jelas). Selanjutnya ia berkeliling ruangan melihat-lihat dan memegang-megang mainan yang ada di ruangan tersebut sampai waktu bermain (*special time*) selesai.

### Pertemuan kedua



Gambar 2.

Pada pertemuan kedua, saya masih meminta anak untuk menggambar rumah, orang dan pohon (tanaman). Pertama-tama ia mengambil krayon berwarna hitam kemudian dengan tekanan yang kuat ia membuat coretan melingkar seperti benang kusut. Ia membuat juga coretan di beberapa tempat dengan krayon warna hitam yang sama, dengan tekanan yang berbeda. Lalu ia mengambil krayon berwarna coklat muda, membuat bundaran kecil dengan tekanan yang kuat dan membuat garis yang ditebalkan warnanya. Setelah mengerjakan itu, ia lari ke meja tempat mainan (figurin), bermain-main di situ dan tidak kembali lagi ke meja gambar sampai waktu bermain (*special time*) selesai.

### Pertemuan ketiga



Gambar 3.

Saya meminta lagi anak untuk menggambar rumah, orang dan pohon (tanaman) di kertas gambar. Anak mengambil krayon warna hitam yang tersedia di ruang bermain, kemudian ia membuat coret-coretan dengan menekankan krayon di kertas gambar, lalu anak membuat coretan garis dengan tekanan ringan. Setelah membuat coretan itu, ia berpindah ke beberapa tempat alat permainan di ruangan yang sama dan tidak kembali lagi ke meja gambar sampai waktu bermain (*special time*) selesai.

**Pengamatan pada perilaku anak untuk tiga pertemuan:** Hasil gambar anak hanya berupa coretan dari pertemuan kesatu sampai dengan pertemuan ketiga. Anak belum mampu melaksanakan pesan yang saya sampaikan kepadanya pada setiap awal pertemuan untuk menggambar rumah, pohon (tanaman) dan orang.

Kode anak kedua : KPTD 3  
Jenis kelamin : Perempuan  
Umur : empat (4) tahun  
sebelas (11) bulan

Duduk di Taman Kanak-kanak Kelompok A

### Pertemuan kesatu

Ketika anak diminta untuk menggambar rumah, orang, dan pohon (tanaman), pada awalnya anak hanya membuat garis horisontal dengan krayon hitam, tampak seperti garis pembatas. Kemudian anak mewarnai bidang yang kosong di bawah garis pembatas itu dengan krayon berwarna coklat tua pilihannya sendiri, dipadu dengan warna coklat muda, kemudian anak mengambil warna coklat tua lagi dan menggambar bulatan (menurut anak, gambar batu) di atas warna coklat muda. Selanjutnya anak mengambil krayon warna hitam, membuat gambar binatang kambing (menurut anak), lalu menggambar orang yang disebut anak sebagai pemilik kambing itu. Kemudian ia membuat kerangka rumah yang terdiri dari segitiga untuk atap dan trapesium terbalik untuk bilik rumah, dilengkapi dengan pintu rumah berwarna hitam. Selanjutnya sambil bersenandung anak mewarnai atap rumah dengan warna coklat tua dan bilik rumah warna coklat muda. Setelah selesai menggambar rumah, anak membuat kerangka gambar dengan krayon hitam lagi yang ia namai rumah jamur, dilengkapi dengan pintu rumah warna hitam. Anak memberi warna hijau pada rumah jamur yang dibuatnya. Lalu diantara rumah dan rumah jamur, ia membuat segitiga berjenjang dari atas ke bawah, ada tiga segitiga yang langsung diberinya warna



Gambar 1.

hijau dengan krayon, ia mengatakan sedang menggambar pohon, ia menggambar batang pohon dengan warna coklat tua. Kemudian anak membuat beberapa garis lengkung di ruang kosong (di atas garis horisontal) dan melengkapinya dengan pintu. Menurut anak, ia sedang menggambar rumah (menurut saya seperti Iglo). Selanjutnya anak memberi warna berlapis dengan gradasi warna coklat tua, coklat muda, krem lalu membubuhkan warna biru dan kuning pada gambar rumah tersebut. Anak tampak fokus menggambar sambil bercerita tentang apa yang digambarnya. Sesekali ia bernyanyi-nyanyi (tidak menggambar) sambil mengetuk-ngetukan krayon ke meja gambar, lalu meneruskan kembali kegiatan menggambar. Ia mengakhiri kegiatan menggambar tepat pada waktu yang telah ditentukan

### Pertemuan kedua



Gambar 2.

Anak diminta menggambar yang sama yaitu rumah, orang dan pohon (tanaman). Pertama-tama anak menggambar batas dengan warna biru, lalu ia mengatakan sedang membuat padang rumput dengan krayon warna hijau yang dilakukan dengan menekan krayon di kertas gambar kuat-kuat. Kemudian ia menyampaikan kepada saya, ia sedang menggambar pohon yang diberi warna biru. Gambar pohon nya berbentuk segitiga, menurut anak seperti pohon natal. Selanjutnya ia menggambar rumah, mula-mula ia menggambar atap rumah berbentuk segitiga, kemudian temboknya warna-warni. Terakhir anak menggambar orang, dimulai dengan menggambar kepala, badan dan kaki tanpa tangan seolah-olah orang yang digambarnya sedang menghadap ke arah rumah, "Ini paman sedang jalan-jalan", kata anak menjelaskan gambar orang yang dibuatnya. Anak menggambar sambil bersenandung dan menceritakan apa yang sedang digambarnya. Selajutnya anak dengan wajah tersenyum gembira mengakhiri gambarnya pada waktu yang telah ditentukan.

### Pertemuan ketiga



Gambar 3.

Seperti dua gambar terdahulu, saya meminta anak untuk menggambar rumah, orang, dan pohon (tanaman). Anak pertama-tama membuat garis batas dengan warna coklat muda. Lalu memberi warna hijau pada bidang yang kosong dengan krayon yang ditekannya kuat-kuat. Anak menjelaskan, "ini rumput-rumput", sambil terus melanjutkan mewarnai dengan krayon warna hijau muda. Kemudian anak berkata lagi sambil terus menggambar, "Aku bikin pohon rumput besar". Ia meneruskan menggambar pohon lain berwarna coklat tanpa daun, hanya batang saja (anak menjelaskan bahwa itu gambar pohon yang ditebang bagian atasnya), lalu ia membuat gambar rumah diantara pohon rumput dan pohon yang ditebang. Seperti gambar anak terdahulu, untuk menggambar rumah, anak mulai dengan segitiga untuk atap rumah, dilanjutkan dengan membuat dinding dan pintu rumah lalu diwarnai. Kemudian anak membuat garis zig-zag, "Ini naga", begitu katanya. Ia bercerita kepada saya beberapa hari lalu menonton pertunjukan naga di pusat pertokoan saat perayaan Imlek (seperti naga yang digambarkannya). Anak mewarnai naga itu dengan warna coklat dan membubuhkan dua titik untuk menggambarkan matanya. Terakhir ia menggambar matahari yang

bersinar dengan warna krayon kuning. Seperti pada pertemuan satu dan pertemuan dua, anak menggambar sambil bersenandung dan menyebutkan objek apa yang ia gambarkan, tanpa saya minta.

**Pengamatan pada perilaku anak untuk tiga pertemuan:** Anak fokus menggambar, tampak menikmati kegiatan menggambar tersebut. Anak menggambar sambil

bercerita tentang pengalaman dan menjelaskan gambar yang dibuatnya. Ia suka bersenandung ketika menggambar. Anak mampu berimajinasi dan bereksplorasi dengan membuat bentuk gambar yang beragam seperti: rumah dan rumah jamur, naga, kambing, dan gambar rumah yang terdiri dari garis lengkung, matahari dengan diberi warna yang bervariasi.

**Analisis**

Hasil Gambar Anak 1	Hasil Gambar Anak 2
<p>Kode anak : KPTD 1</p> <p>Umur : lima (5) tahun sembilan (9) bulan</p>	<p>Kode anak : KPTD 3</p> <p>Umur : empat (4) tahun sebelas (11) bulan</p>
<p>Menurut teori perkembangan artistik Lowenfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hasil gambar anak berada pada tahap coretan tidak terkontrol (usia satu sampai dua tahun).</li> </ul> <p>Menurut teori perkembangan kognitif Piaget:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia kronologis anak semestinya berada pada tahap praoperasional,</li> <li>• namun anak belum mampu menggunakan simbol sesuai harapan perkembangannya,</li> <li>• belum mampu melakukan imitasi tidak langsung,</li> <li>• belum mempunyai gambaran mental untuk mewujudkan objek nyata yang pernah dilihatnya (dalam hal iniorang, rumah dan pohon /tanaman),</li> <li>• belum mempunyai intuisi ruang (spasial) dalam menata objek gambar di kertas.</li> </ul>	<p>Menurut teori perkembangan artistik Lowenfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hasil gambar anak berada pada tahapan praskema (usia empat sampai tujuh tahun).</li> <li>▪ Kemampuan menggambar anak sesuai dengan harapan perkembangan artistiknya.</li> </ul> <p>Menurut teori perkembangan kognitif Piaget:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia anak berada pada tahap praoperasional,</li> <li>• sudah mampu menggunakan simbol sesuai harapan perkembangannya,</li> <li>• menguasai imitasi tidak langsung,</li> <li>• mempunyai gambaran mental untuk mewujudkan objek nyata dalam gambarnya, (rumah, orang, pohon, naga, kambing, matahari, padang rumput).</li> <li>• Sudah mempunyai intuisi ruang (spasial) dalam penataan objek gambar di kertas.</li> </ul>



## Kesimpulan

- Anak dengan kode KPTD 1 berusia lebih tua sepuluh (10) bulan dibandingkan dengan anak dengan kode KPTD 3
- KPTD 3 dari hasil gambar anak dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak tersebut sudah berkembang sesuai tahapan perkembangannya.
- KPTD 1 dari hasil gambar anak dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak tersebut belum berkembang sesuai dengan tahapan perkembangan anak seusianya.

## Saran

Anak dengan kode KPTD 1 perlu dirujuk ke psikolog anak untuk dilakukan pemeriksaan/tes yang lebih komprehensif, karena dari hasil gambar anak diduga cenderung mengalami keterlambatan perkembangan kognitif.

## Daftar Pustaka

- Axline, Virginia M, *Play Therapy*, New York: Random House, Inc, 1991.
- Isbell, Rebecca dan Shirley C. Raines, *Creativity and the Arts with Young Children Third Edition*, USA:Nelson Education, Ltd., 2013.
- Malchiodi, Cathy A. *Understanding Children's Drawings, Post Graduate Certificate in Therapeutic Play Skills Course handbook. The Academy of Play and Child Psychotherapy*. USA: The Guilford Press. 1998.
- Rivanica, Rhipiduri dan Miming Oxyandi, *Buku Ajar Deteksi Dini Tumbuh Kembang dan Pemeriksaan Bayi Baru Lahir*, Jakarta: Salemba Medika, 2016.
- Suparno, Paul, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Yogyakarta: Kanisius. 2001.