

Analisis Keberhasilan Terapi Bermain terhadap Perkembangan Potensi Kecerdasan Anak Retardasi Mental Sedang Usia 7–12 Tahun

Lilis Lisnawati,¹ M. Nurhalim Shahib,² Hidayat Wijayanegara³

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Respati Tasikmalaya, ²Program Studi Pascasarjana IKD Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, ³Program Studi Pascasarjana Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran

Abstrak

Retardasi mental (RM) merupakan gangguan heterogen yang terdiri atas fungsi intelektual di bawah rata-rata disertai gangguan keterampilan adaptif. Terapi bermain merupakan pendekatan yang efektif untuk melatih anak RM taraf sedang dalam mempelajari suatu konsep pembelajaran. Terapi bermain dilakukan dalam ruang khusus yang didesain sebagai tempat bermain yang dilengkapi dengan perangkat mainan khusus untuk menstimulus perkembangan potensi anak RM taraf sedang. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk meningkatkan keberhasilan pengembangan potensi kecerdasan anak RM sedang dengan menggunakan instrumen *The Wechsler-Intelligence Scale for Children* (WISC) melalui penerapan terapi bermain. Rancangan penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan analisis kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah anak RM sedang di SDLB Aisiyah usia 7–12 tahun sejumlah 13 anak. Pendekatan analisis yang digunakan adalah analisis statistik dengan pendekatan Wilcoxon dan Kruskal Wallis yang selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran kondisi RM yang menyertai anak meliputi: faktor internal yaitu fase yang dialami anak pada masa kehamilan, persalinan, menyusui dan tahap tumbuh kembang, serta faktor eksternal yaitu kondisi sosial ekonomi keluarga dan pola asuh pada anak. Hasil penelitian 7 dari 13 anak RM sedang berhasil mengalami peningkatan dalam pengembangan potensi kecerdasannya. Bila dilihat dari hubungan frekuensi diberikannya terapi dengan tingkat keberhasilan anak, dari 7 anak RM sedang yang berhasil, 5 di antaranya termasuk kategori sering diberikan terapi bermain. Simpulan, terapi bermain mampu meningkatkan keberhasilan pengembangan potensi kecerdasan anak RM sedang. Keberhasilan tersebut berhubungan dengan frekuensi diberikannya terapi bermain dan didukung oleh kondisi penyerta (faktor internal dan eksternal) pada diri anak. [MKB. 2014;46(2):73–82]

Kata kunci: Terapi bermain, kecerdasan, retardasi mental sedang

Analysis of the Effectiveness of Play Therapy in Developing the Intelligence of 7–12 Years Old Children with Moderate Mental Retardation

Abstract

Mental Retardation (MR) is a heterogeneous disorder that consists of lower than average intellectual function along with the disruption of adaptive skills. Play therapy is an effective approach to train children with moderate MR in studying the concept of learning. Play therapy is conducted in a special room designed as a playground, equipped with special toys to stimulate potential development of children with moderate MR. This research aimed to improve the success of the potential development of intelligence in children with moderate MR using WISC instrument through play therapy. The study design used quasi-experimental method (*quasi-experiment*) and qualitative analysis. The subjects of this study were thirteen 7–12 years old children with moderate MR in extraordinary primary school Aisiyah. The analysis approach used was statistical analysis with Wilcoxon and Kruskal Wallis approaches. A descriptive analysis was subsequently carried out to provide a snapshot of MR conditions that accompany the child including: internal factors, i.e. the phase experienced by the child during pregnancy, childbirth, breastfeeding and the stage of growth and development, and external factors i.e. the family's socioeconomic condition and children upbringing. The results showed that 7 out of 13 children with moderate MR had experienced an increase in the potential development of intelligence. In terms of the relation between the therapy frequency and the children success rate, 5 of 7 moderate MR children who were successful were in the category of frequent treatment of play therapy. In conclusion, play therapy can increase the potential for successful intelligence development of children with moderate MR. This success is associated with treatment frequency and is supported by the presence of concomitant conditions (internal and external factors) in children. [MKB. 2014;46(2):73–82]

Key words: Play therapy, intelligence, moderate mental retardation

Korespondensi: Lilis Lisnawati, S.Sp, M.Kes, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Respati Tasikmalaya Jl. Raya Singaparna Km. 11 Cikunir-Tasikmalaya 46418, *mobile* 085222201982, *e-mail* aura8277@yahoo.co.id

Pendahuluan

Retardasi mental (RM) memiliki empat kategori, yaitu RM taraf ringan memiliki rentang IQ 50–55 sampai sekitar 70, memiliki kemampuan membaca dan aritmatika sampai kelas 3–6 SD. RM taraf sedang memiliki tingkat IQ 35–40 sampai 50–55 mampu mempelajari komunikasi sederhana, keterampilan tangan yang sederhana, perawatan diri yang mendasar, pada tingkatan ini anak masih dapat dibimbing dan dilatih untuk dapat berfungsi di dalam lingkungan sosial. Pada RM taraf berat memiliki rentang IQ 20–25 sampai 35–40 biasanya mampu berjalan tetapi memiliki ketidakmampuan yang spesifik, pada taraf RM ini dapat mengerti pembicaraan dan memberikan respons, akan tetapi tidak mengalami kemajuan dalam kemampuan membaca dan aritmetika.^{1,2}

Anak RM sedang memiliki kemampuan mudah latih (*trainable*) dan sulit didik (*uneducable*). Dengan demikian, proses pembelajarannya lebih berfokus pada kegiatan melatih anak dengan keterampilan yang memungkinkan mereka untuk dapat berfungsi pada lingkungan sosial. Program pelatihan khusus yang diberikan pada anak RM sedang dilaksanakan sesuai dengan batas kemampuan anak. Terapi bermain merupakan pendekatan yang akan diujicobakan, hal tersebut dikarenakan anak RM sedang pada umumnya akan mudah memahami suatu konsep atau kemampuan jika dalam situasi belajarnya menggunakan jenis materi yang konkret. Pelatihan yang diberikan bagi anak RM sedang ini lebih ke arah permainan yang melatih bicara, keterampilan sederhana dalam lingkup aspek kognitif, psikomotorik, dan aspek sosial adaptif.²⁻⁴

Penilaian keberhasilan proses terapi bermain ini, menggunakan perangkat tes *The Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC). Fungsi tes WISC ini untuk dapat mengukur intelegensi yang sudah terstandarisasi. Skor yang dinilai merupakan hasil akumulasi penilaian *verbal test* dan *performance test* yang tersedia dalam skala penuh.⁵ Instrumen ini dapat memberikan gambaran kondisi intelegensi pada anak RM sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain.

Kelompok anak RM sedang termasuk ke dalam mampu latih, maka masih ada kesempatan untuk mengembangkan potensi kecerdasannya. Peneliti akan melakukan serangkaian pendekatan melalui terapi bermain untuk memberikan stimulus dalam mengembangkan potensi kecerdasannya. Melalui terapi bermain dapat diketahui tentang dunia meniru, eksplorasi, menguji, dan membangun sehingga akan sangat membantu mengembangkan hubungan terapeutik serta membantu anak dalam mengkomunikasikan masalah mereka.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui

seberapa pentingnya penerapan terapi bermain dalam menstimulus kemampuan latih meliputi aspek *verbal test* dan *performance test* pada anak RM sedang, sehingga dapat dijadikan formulasi yang efektif dalam penyelenggaraan pendidikan luar biasa untuk dapat mengaplikasikan terapi bermain dalam pembelajaran di sekolah dan solusi bagi orangtua untuk dapat terlibat dalam menstimulus perkembangan kemampuan anak RM sedang dengan cara mudah sehingga dapat berinteraksi dan beraktivitas di lingkungannya. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi inovasi pemantauan tumbuh kembang anak dan juga mengetahui keterbatasan yang dimiliki anak, sekaligus sebagai motivator bagi dunia pendidikan kesehatan anak dan kebidanan dalam menekan angka kecacatan dan kesakitan anak sejak dini.

Berdasarkan hal itu, maka dapat diangkat permasalahan mengenai upaya memandirikan anak berkebutuhan khusus terutama pada anak RM sedang dengan mengembangkan potensi kecerdasan yang dimiliki oleh anak melalui terapi bermain.

Metode

Penilaian pada anak retardasi mental (RM) dan tarafnya dilakukan melalui tes WISC yang meliputi penilaian *verbal test* (*information, comprehension, arithmetic, similarities, digit span*) dan *performance test* (*picture competition, pict. arrangement, block design, object assembly, coding*). Penilaian tersebut menghasilkan *full IQ* yang dapat menentukan taraf RM yang dialami oleh anak. Tes ini diberikan secara individual pada saat sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain. Adapun hasil pengukurannya terdapat korelasi yang tinggi dengan hasil Tes Stanford Binet dan LIPS. Proses penilaian ini dilakukan oleh tim psikolog anak sebanyak 2 orang yang memiliki pengalaman di bidangnya.

Hasil penilaian WISC tahap I dapat diketahui gambaran kondisi anak sebelum terapi diberikan, sekaligus membantu penetapan seleksi subjek penelitian sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu anak retardasi mental (RM) taraf sedang yang mengikuti pembelajaran di SDLB Aisyiah dan berusia 7–12 tahun. Pengambilansampeldilakukan secara *purposive sampling*, dari 34 murid yang mengalami RM diperoleh subjek penelitian yang memenuhi kriteria penelitian sejumlah 13 orang. Rancangan penelitian menggunakan eksperimen semu dengan pendekatan *pre-post design*. Waktu penelitian dilakukan selama 4 bulan yaitu dari tanggal 10 Oktober 2009 s.d. Januari 2010, dan tempat penelitian di SDLB Aisyiah Kabupaten Singaparna Kota Tasikmalaya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian seperti yang dikemukakan di atas adalah perangkat tes WISC untuk menilai tingkat intelegensi anak RM sedang pada tahap *pre-test* dan *post-test*. Instrumen pendukung lain yang digunakan adalah format identifikasi atau yang dikenal Alat Identifikasi Anak Kebutuhan Khusus (AI-AKK) merupakan instrumen yang terstandarisasi, digunakan untuk penapisan riwayat anak RM dari mulai fase kehamilan, persalinan, dan fase tumbuh kembang anak. Instrumen lain yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi keseharian anak RM di luar sekolah yaitu di lingkungan rumah dan tempat bermain, menggunakan format *daily activity* yang diisi oleh orangtua dan atau anggota keluarganya.

Penelitian ini diawali dengan mengumpulkan informasi melalui proses wawancara antara peneliti dan orangtua anak RM menggunakan AI-AKK. selanjutnya diikuti penilaian tes WISC (meliputi *verbal test* dan *performance test*) tahap 1 oleh tim psikolog, untuk melihat gambaran intelegensi anak RM sedang sebagai tahap *pre-test* sebelum dilakukan terapi bermain.

Tahap selanjutnya, dilakukan proses terapi bermain selama 2,5 bulan yang dilaksanakan *indoor* dan juga *outdoor* yang melibatkan suatu tim psikolog, guru pendamping, dan orangtua. Terapi bermain yang diberikan pada anak RM sedang meliputi terapi stimulus aspek kognitif, psikomotorik, dan juga adaptif sosial. Jenis terapi bermain lebih didominasi aspek psikomotorik-adaptif sosial seperti pada jenis olahraga seperti main bola, berenang, bermain pasir, perawatan binatang peliharaan, dan pemeliharaan tanaman di lingkungan sekolah mereka. Stimulus pada aspek psikomotorik murni meliputi menggambar, dan keseimbangan jalan. Stimulus pada aspek psikomotorik-kognitif: permainan edukatif seperti alur bola, mencocokkan bentuk, menyusun balok, permainan lilin. Stimulus aspek kognitif murni seperti terapi musik dan cerita pendek. Stimulus kognitif-adaptif sosial meliputi tayangan film anak. Untuk menstimulus kognitif, psikomotorik, dan adaptif sosial yaitu melakukan *outbond* di luar lingkungan sekolah.

Selama proses terapi bermain berlangsung, pemantauan aktivitas anak terus dilaksanakan di sekolah maupun luar sekolah tempat anak beraktivitas. Pemantauan tersebut dilaksanakan dengan menggunakan buku *daily activity* yang disediakan oleh peneliti. Tahap ini melibatkan peranan guru pendamping pada saat anak di sekolah dan orangtua/keluarga untuk aktivitas anak di luar sekolah. Pada tahap akhir penelitian, dilakukan evaluasi terhadap perkembangan anak RM sedang oleh tim psikolog melalui penilaian tes WISC tahap 2 (*verbal test* dan *performance*

test) sebagai tahapan *post-test*.

Dengan 2 (dua) tahapan penilaian *pre-test* terhadap *post-test*, akan dapat diketahui tingkat keberhasilan anak merespons terapi bermain dalam mengembangkan potensi kecerdasannya. Hal ini dilihat dari pergeseran kemampuan anak sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis tingkat keberhasilan tersebut yang dilihat dari frekuensi diberikannya terapi bermain serta kondisi internal dan eksternal penyerta anak RM sedang dalam merespons terapi bermain.

Data yang terkumpul berdasarkan instrumen penelitian ini kemudian dianalisis menggunakan 2 tahap proses analisis yaitu analisis statistik dan analisis deskriptif.

Analisis statistik pertama, digunakan untuk menilai dampak pemberian terapi bermain pada perubahan yang signifikan dalam perkembangan aspek yang diteliti, yaitu kognitif, psikomotorik, dan adaptif sosial anak RM sedang. Pendekatan analisis statistik yang digunakan pada tahap ini menggunakan Wilcoxon *Signed*.

Analisis statistik kedua, dilakukan penilaian untuk dapat melakukan evaluasi peningkatan pencapaian *pre test* terhadap *post test* berdasarkan intensitas pemberian stimulus, yang ditetapkan dalam 3 kategori, yaitu sering memberikan terapi, kadang-kadang, dan jarang memberikan terapi. Pendekatan analisis tahap ini mempergunakan Kruskal Wallis.

Analisis deskriptif digunakan untuk dapat mengetahui kondisi anak RM sedang (faktor internal dan eksternal) terhadap kemampuannya merespons terapi bermain dalam peningkatan keberhasilan pengembangan potensi kecerdasan anak RM sedang. Untuk kali ini dipelukan data lengkap kondisi anak dan keluarga khususnya ibu. Peneliti mendapatkannya dari hasil proses identifikasi meliputi kajian faktor internal (riwayat kehamilan, persalinan, nifas, pertumbuhan dan perkembangan anak, serta kondisi kesehatannya selama proses penelitian) dan faktor eksternal (kondisi sosial ekonomi dan pola asuh keluarga).

Hasil

Lingkup kajian penelitian ini adalah penerapan terapi bermain dalam proses pembelajaran dan bagaimana anak RM sedang dapat meresponsnya dalam bentuk pengembangan potensi kecerdasan pada domain kognitif, psikomotorik, dan afektif. Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 13 subjek yang mengikuti terapi bermain terdapat 7 subjek yang berhasil mengalami peningkatan potensi kecerdasan di atas rata-rata pencapaian subjek lainnya setelah mengikuti terapi bermain.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Terapi Bermain Dalam Mengembangkan Potensi Kecerdasan Anak/ RM Sedang

| No | Kode | Usia | Keterangan Hasil Penilaian | | | Kriteria |
|----|------|----------------------|----------------------------|-----------|---------------|----------------|
| | | | Pre Test | Post Test | Peningkatan % | |
| 1 | C | 7 th 7 bln 25 hari | 16 | 26 | 38 | Berhasil |
| 2 | A | 8 th 0 bln 14 hari | 8 | 30 | 73 | Berhasil |
| 3 | B | 10 th 8 bln 17 hari | 13 | 30 | 57 | Berhasil |
| 4 | D | 11 th 3 bln 01 hari | 5 | 8 | 37 | Berhasil |
| 5 | E | 11 th 10 bln 21 hari | 10 | 16 | 37 | Berhasil |
| 6 | F | 12 th 1 bln 17 hari | 6 | 9 | 33 | Berhasil |
| 7 | G | 12 th 8 bln 08 hari | 21 | 29 | 28 | Berhasil |
| 8 | H | 9 th 10 bln 04 hari | 8 | 11 | 27 | Cukup berhasil |
| 9 | J | 9 th 3 bln 26 hari | 19 | 21 | 10 | Tidak berhasil |
| 10 | L | 10 th 4 bln 26 hari | 17 | 16 | - | Tidak berhasil |
| 11 | M | 11 th 7 bln 14 hari | 8 | 7 | - | Tidak berhasil |
| 12 | I | 11 th 10 bln 29 hari | 8 | 9 | 11 | Tidak berhasil |
| 13 | K | 12 th 7 bln 08 hari | 6 | 6 | 0 | Tidak berhasil |

Berdasarkan hasil eksperimen yang sudah dilakukan pada 13 anak RM sedang memakai Wilcoxon *signed* pada Tabel 2, diperoleh H hitung (-2,76) dan H titik kritis (-1,645) dan diperoleh $p=0,006$. Hal tersebut menunjukkan

perubahan hasil *pre test* terhadap *post test*, yang menunjukkan potensi kecerdasan anak RM sedang mengalami perkembangan yang cukup signifikan melalui pemberian terapi bermain.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat frekuensi

Tabel 2 Hasil Pengukuran Keberhasilan Terapi Bermain Terhadap Perkembangan Potensi Kecerdasan Anak RM Sedang

| Sampel | Analisis Keberhasilan | | D | D | Ri | (SR _i) | (SR _i) ² |
|--------|-----------------------|-----------|-----|----|----|--------------------|---------------------------------|
| | Pre Test | Post Test | | | | | |
| A | 16 | 26 | -10 | 10 | 10 | -10 | 100 |
| B | 8 | 38 | -30 | 30 | 12 | -12 | 144 |
| C | 19 | 21 | -2 | 2 | 4 | -4 | 16 |
| D | 8 | 11 | -3 | 3 | 6 | -6 | 36 |
| E | 17 | 16 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| F | 13 | 38 | -25 | 25 | 11 | -11 | 121 |
| G | 5 | 8 | -3 | 3 | 6 | -6 | 36 |
| H | 8 | 7 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| I | 10 | 16 | -6 | 6 | 8 | -8 | 64 |
| J | 8 | 9 | -1 | 1 | 2 | -2 | 4 |
| K | 6 | 9 | -3 | 3 | 6 | -6 | 36 |
| L | 6 | 6 | 0 | 0 | | | |
| M | 21 | 29 | -8 | 8 | 9 | -9 | 81 |

$$\sum SR_i = -70 \quad \sum (SR_i)^2 = 646$$

Keterangan: $Z = \frac{\sum SR_i}{\sqrt{\sum (SR_i)^2}} = \frac{-70}{\sqrt{646}} = -2,76$

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pemberian Terapi Bermain

| Pemberian Terapi | Frekuensi | Keterangan |
|------------------|-----------|------------|
| Sering | 5 | 5 B |
| Kadang-kadang | 3 | 2 B,1 C |
| Jarang | 5 | 5 K |
| Jumlah | 13 | |

Keterangan: B (berhasil), C (cukup berhasil), K (kurang berhasil)

terapi bermain selama penelitian memberikan dampak terhadap tingkat keberhasilan subjek dalam mengembangkan potensi kecerdasannya, yaitu 5/13 subjek yang sering diberikan terapi termasuk kategori berhasil, 3/13 subjek yang kadang-kadang memberikan terapi memiliki hasil yang variatif dua di antaranya termasuk kategori berhasil dan 1 subjek termasuk kategori cukup berhasil serta 5/13 subjek lainnya yang jarang diberikan terapi termasuk kategori kurang berhasil.

Berdasarkan Tabel 1 dan 3, maka dapat disimpulkan bahwa 7/13 anak RM sedang berhasil mengalami peningkatan dalam pengembangan potensi kecerdasannya dan 5/13 anak RM sedang tersebut mendapatkan terapi bermain sering dibandingkan dengan kelompok anak lainnya.

Kualitas keberhasilan anak RM sedang dalam mengembangkan potensi kecerdasan berdasarkan frekuensi diberikannya terapi dapat diketahui, dengan analisis statistik Kruskal Wallis sebagai berikut:

Dengan menggunakan pendekatan *Steam and Leaf* Kruskal Wallis diperoleh hasil chi-kuadrat 10,276; $df=2$ dan $p=0,5$ sedangkan untuk analisis setiap golongan sbb.: Gol I vs Gol II hasilnya Wilcoxon =6,000 dengan $p=0,022$, Gol I vs Gol III hasilnya Wilcoxon =15,000 dengan $p=0,005$, Gol II versus Gol III hasilnya Wilcoxon=15,000 dengan $p=0,02$.

Berdasarkan hasil analisis dapat dijelaskan bahwa golongan I yang sering diberikan terapi

bermain akan mengalami peningkatan potensi kecerdasan yang lebih baik dibandingkan dengan golongan II. Begitu pula apabila dibandingkan golongan I dengan golongan III, menunjukkan pengembangan potensi kecerdasan pada golongan I lebih baik dibandingkan dengan golongan III, sedangkan bila yang dibandingkan adalah golongan II dengan golongan III maka pada golongan II lebih baik pengembangan potensi kecerdasannya dibandingkan dengan golongan III.

Untuk melihat kondisi penyerta (internal dan eksternal) anak RM sedang memberikan dukungan terhadap kemampuan merespons terapi bermain, peneliti melakukan pengkajian secara mendalam dengan cara melibatkan orangtua dan keluarga sebagai informan. Peneliti membuat kelompok faktor internal melalui pendekatan fase yang dialami subjek penelitian sejak masa kehamilan, persalinan, tumbuh kembang, serta faktor eksternal untuk menilai kondisi pendukung luar yang memengaruhi gangguan perkembangan anak.

Berdasarkan pada Tabel 5 dapat dideskripsikan bahwa dari 13 anak RM sedang, berdasarkan lingkup kajian yang diteliti yaitu keberadaan faktor internal dan eksternal pada anak RM sedang bahwa pada faktor internal (fase kehamilan, persalinan, dan tumbuh kembang) terdapat 43 kasus, di antaranya 12 kasus terjadi pada fase kehamilan, 7 kasus pada fase persalinan, dan 24 kasus pada fase tumbuh kembang anak dan pengasuhan lanjut) sedangkan pada faktor eksternal ditemukan 12 kasus yang berdampak pada pembentukan anak mengalami keterbelakangan mental (dukungan keluarga, tingkat ekonomi keluarga, membatasi lingkup sosial anak, terlambat memasukkan anak ke lingkungan sekolah, pengasuhan anak diambil alih oleh wali).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDLB Aisyiyah dalam kurun waktu 2,5 bulan

Tabel 4 Steam and Leaf Kruskal Wallis

| Golongan I/ Sering | | | Golongan II/Kadang-kadang | | | Golongan III/Jarang | | |
|--------------------|------|-------------------|---------------------------|------|-------------------|---------------------|------|-------------------|
| X | R(X) | R(X) ² | X | R(X) | R(X) ² | X | R(X) | R(X) ² |
| 30 | 12 | 144 | 3 | 6 | 36 | 2 | 4 | 16 |
| 25 | 11 | 121 | 3 | 6 | 36 | 1 | 2 | 4 |
| 8 | 9 | 81 | 3 | 6 | 36 | 1 | 2 | 4 |
| 6 | 8 | 64 | | | | 1 | 2 | 4 |
| 10 | 10 | 100 | | | | 0 | 0 | 0 |

Tabel 5 Gambaran Faktor Internal dan Eksternal Sebagai Predisposisi RM Taraf Sedang Pada Anak SDLB Aisyiyah

| Faktor Internal | | Faktor Eksternal | |
|---|--|--|---|
| Kehamilan | Persalinan | Tumbang | Lain-Lain |
| Riwayat kesehatan ibu selama kehamilan (7 orang) | Riwayat partus lama (1 orang) | Kondisi bayi (gangguan psikomotorik, kemampuan bicara, dan adaptasi lingkungan) (3 orang) | < dukungan keluarga (2 orang) |
| Tekanan psikologis selama kehamilan (2 orang) | Riwayat berat badan <2.500 g (4 orang) | Lahir dengan sindrom Down (1 orang) | Tingkat ekonomi rendah (3 orang) |
| Asupan nutrisi ibu selama kehamilan (1 orang) | Riwayat UK >10 bulan (2 orang) | Riwayat kesehatan anak buruk (demam, kejang, pengeluaran cairan telinga, diare) (14 orang) | Pembatasan lingkup sosial (2 orang) |
| Faktor usia ibu/ayah pada saat kehamilan >35 th (9 orang) | Riwayat tali pusat pendek (1 orang) | Gangguan pola makan (non ASI, menu gizi tidak seimbang, freks. makan) (4 orang) | Pengasuhan anak oleh wali (nenek atau bibi) (3 orang) |
| | Lain-lain (3 orang) | Status gizi buruk (KEP, KEK) (2 orang) | Lambat dimasukkan ke sekolah luar biasa (2 orang) |

terhadap 13 peserta didik dalam kelompok anak RM sedang, didapatkan peningkatan potensi anak. Hal tersebut didasarkan pada pencapaian kumulatif dua jenis penilaian yaitu *verbal test* dan *performace test* yang dapat menilai ranah kemampuan anak dari aspek kognitif, adaptif sosial, dan psikomotorik sebagai deskripsi potensi kecerdasan anak.⁵⁻⁸ Peningkatan keberhasilan terapi bermain dinilai dari peningkatan setiap substansi penilaian *pre test* terhadap *post test* yang dijadikan acuan deskripsi potensi kecerdasan anak yang mengalami perkembangan melalui proses terapi bermain.

Analisis statistik menggunakan pendekatan Wilcoxon *signed*, menunjukkan bahwa terdapat perkembangan potensi kecerdasan anak RM sedang yang signifikan. Keadaan ini dapat dilihat dari peningkatan beberapa aspek verbal dan *performance* yang dialami anak RM sedang pada saat sebelum dengan sesudah diberikan terapi bermain, keadaan tersebut menunjukkan bahwa terapi bermain mampu mengembangkan potensi kecerdasan anak RM sedang.^{9,11}

Semakin sering seorang anak diberi stimulus terapi bermain, maka akan semakin baik anak dapat mengembangkan potensi kecerdasan yang dimilikinya. Semakin jarang seorang anak diberi stimulus terapi bermain, maka akan semakin kecil kesempatan untuk mengembangkan potensi kecerdasan yang dimilikinya.¹²⁻¹⁵ Hal ini didukung

analisis statistik mempergunakan pendekatan Kruskal Wallis pada Tabel 4 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara anak yang sering diberikan terapi bermain dan anak yang jarang atau kurang diberikan.

Keberhasilan dalam pengembangan potensi kecerdasan anak RM sedang berdasarkan kondisi penyerta internal dan eksternal anak. Internal dalam merespons terapi bermain dilihat dari 3 domain (kognitif, psikomotorik, dan afektif) dapat dianalisis sebagai berikut¹⁵ pada subjek A dilakukan pemberian terapi dengan tahap awal peneliti memperkenalkan berbagai bentuk dasar pada A seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan bola warna. Setelah mengenal bentuk dasar tersebut (C1) A diminta untuk menyusunnya sesuai dengan contoh yang telah dibuatkan peneliti. Pada tahap ini, A terlihat fokus pada media bola dengan berbagai macam ukuran dan warna yang selanjutnya disusun menjadi suatu tumpukan bola piramida. Ketertarikannya pada media bola mempermudah peneliti dalam menstimulus berbagai macam permainan yang mampu mengembangkan potensi kecerdasannya.

Aspek kognitif yang mampu dikembangkan pada A melalui media bola dapat tercapai sampai tahap penerapan atau pengungkapan kembali (C3), hal ini dibuktikan dengan kemampuannya berimajinasi dengan media bola seperti dalam menggambar bola dengan perpaduan warna putih

dan hitam, kreativitas tangan membuat bola dengan memperhatikan garis belahannya dan kemampuan menghitung bola yang dimilikinya, serta mengelompokkan sesuai dengan ukurannya. Aspek afektif terlihat peningkatan, keadaan ini dilihat dari perubahan A dari tahap awal yaitu ketertarikan pada media bola (A1) sampai pada kemampuan anak bertanya benda apa saja di lingkungannya yang menyerupai bola (A2).

Aspek psikomotorik juga memperlihatkan peningkatan, terlihat dari reaksi setiap melihat bola yang akan diambilnya. A akan memilikinya berdasarkan ukuran (P1) untuk selanjutnya disusun membentuk suatu piramida. Bola yang ukurannya lebih besar akan dipergunakannya sebagai bola unggulan untuk dia tendangkan pada piramida bola yang sudah disusunnya (P2).

Pada subjek B dengan tahap awal peneliti memperkenalkan berbagai bentuk dasar pada B seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan bola warna. Setelah mengenal bentuk dasar tersebut (C1), B diminta untuk menyusun bentuk dasar tersebut sesuai dengan contoh yang telah dibuatkan peneliti. Pada tahap ini, B sangat menyukai bidang kubus dan segitiga. Pemahamannya tentang bentuk kubus dan segitiga tersebut dituangkannya dalam membentuk rumah sederhana yang terdiri atas empat buah kubus dan satu segitiga sebagai atap (C2).

Domain afektif terlihat berdasarkan respons yang selalu bersemangat setiap kali diberikan permainan *building* balok (C2). Pada permainan ini anak diberikan kesempatan mengembangkan imajinasinya menyusun balok ke dalam bentuk yang pernah mereka lihat di lingkungannya, seperti rumah, jembatan, menara, dsb. Ketertarikannya, membuat B mampu untuk menyusun balok dalam waktu yang cepat dan menyerupai kondisi yang sebenarnya. Hal tersebut sudah menunjukkan peningkatan B pada ranah psikomotorik yaitu kesiapan (P2).

Pada subjek C pada tahap awal penelitian, memperkenalkan berbagai bentuk dasar pada subjek C seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan bola warna. Pada tahap ini C dapat mencocokkan bentuk dasar pada belahan-belahan kosong yang sudah disediakan oleh para peneliti. Hal ini dilakukan untuk mengecek kemampuan mengingatnya (C1). Kemampuan mencocokkan benda dasar tersebut memperlihatkan perhatian anak pada saat pembelajaran (A2) sebagai tahap merespons aktivitas. Perkembangan pada domain psikomotorik ditunjukkan dengan kemampuan menyusun *puzzle* dengan cepat (P2).

Pada subjek D pada tahap awal penelitian memperkenalkan berbagai bentuk dasar pada D seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan bola warna. Setelah mengenal bentuk dasar

tersebut (C1) anak diminta untuk menyusunnya bentuk dasar tersebut sesuai dengan contoh yang telah dibuatkan peneliti. Pada tahap ini, D sangat menyukai bentuk balok, silindris, dan persegi panjang. Pemahamannya tentang bentuk tersebut dituangkannya dalam membentuk jembatan dan menara yang tinggi (C2) dalam kegiatan *building* balok.

Subjek D mempunyai kesenangan terhadap air, hal ini dilihat dari kebiasaannya di rumah. Aspek afektif menunjukkan kemajuan dari responsnya terhadap kemauan belajar. Berdasarkan laporan dari guru pendamping anak mengalami penyulit dalam hal berhitung, pendekatan terapi yang digunakan peneliti adalah menghitung dengan permainan memancing yaitu menghitung jumlah ikan hasil dari tangkapannya. Ketertarikan yang ditunjukkan oleh D menunjukkan domain afektif tingkat dua yaitu merespons (C2, A2).

Untuk perkembangan psikomotorik tidak mengalami perubahan, hal tersebut disebabkan keterbatasan ekstremitas atas dan bawah. Hal ini terlihat jelas pada setiap jenis permainan yang diberikan D hanya mampu merangkai tetapi tidak mampu untuk mengembangkannya menjadi bentuk lain yang merupakan modifikasi bentuk dasarnya (P1).

Pada subjek E pada tahap awal penelitian, memperkenalkan berbagai bentuk dasar pada E seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan bola warna. Setelah mengenal bentuk dasar tersebut (C1) E diminta untuk menyusun bentuk dasar tersebut sesuai dengan contoh yang telah dibuatkan peneliti. Pada tahap ini E hanya mengulangnya dan mencocokkan bentuk dasar pada tempatnya (C1). E adalah salah satu siswi yang dikenal rajin dalam menyelesaikan pekerjaan rumah (A2). Kebiasaannya di rumah seperti rajin menyapu dan juga mencuci piring, merupakan keterhambatannya seolah tertutupi dengan kemandiriannya. Terapi bermain membuat subjek E mampu menimbulkan sikap percaya diri sehingga menjadikannya mudah bersosialisasi. Hal tersebut ditunjukkan dengan kemampuannya dalam mempraktikkan dan menjelaskan setiap pekerjaan yang sudah E selesaikan pada teman-temannya (P2).

Pada subjek F pada tahap awal, penelitian memperkenalkan berbagai bentuk dasar seperti balok, segitiga, kubus, tabung, lingkaran, dan juga bola warna. Setelah dapat mengenal bentuk dasar tersebut (C1) subjek F diminta untuk menyusun bentuk dasar tersebut sesuai dengan contoh yang telah dibuatkan peneliti. Pada tahap ini F hanya mengulangnya dan mencocokkan bentuk dasar pada tempatnya (C1).

Subjek F merupakan salah satu siswa yang selalu berpenampilan rapih dan dikenal rajin

dalam menyelesaikan setiap pekerjaan rumah (A2) termasuk di antaranya tugas dalam terapi bermain, setiap siswa diberikan binatang peliharaan bagi setiap subjek penelitian. F sangat menyenangkan dan menyayangi binatang peliharaan (salah satu media terapi bermain untuk menumbuhkan kecerdasan natural). F mampu merawat binatang peliharaannya dengan sangat baik. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi binatang peliharaannya yang terawat dan sehat. Terapi bermain membuat subjek F mampu menumbuhkan sikap mandiri dan percaya diri sehingga menjadikannya menjadi mudah bersosialisasi. Hal tersebut salah satunya ditunjukkan dengan kemampuannya menjelaskan bagaimana dia merawat binatang peliharaannya pada teman-temannya (P2).

Subjek G adalah salah satu siswi yang lambat dimasukkan SDLB. Hal ini karena fobia sosial yang dialaminya. Terapi bermain membuatnya mampu secara bertahap melakukan interaksi dengan teman sebayanya. Selama terapi bermain G mampu mengikuti instruksi dengan baik (C1) hanya saja kemampuan pemahamannya masih lamban. Subjek G sangat menyenangi mewarnai dan juga menggambar, sehingga setiap pekerjaan rumah yang diberikan mampu G kerjakan dengan baik.

Penghargaan yang diberikan peneliti selama proses terapi kepada subjek G dapat membuatnya semakin percaya diri dalam mengerjakan setiap kegiatan (A2). Setiap hasil karya dibuatnya selalu ingin diperlihatkan kepada teman sebayanya dan menjelaskan bagaimana dia dapat membuatnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan psikomotorik sudah mencapai ranah kesiapan (P2).^{18,19}

Subjek H termasuk dalam kelompok anak yang jarang berbicara sehingga H mengasingkan diri dari lingkungan teman sebayanya. Melalui terapi bermain mampu diketahui kebutuhan H dalam memahami pembelajaran. H sangat menyenangkan media boneka tangan, ketertarikan tersebut dapat menstimulus H untuk mulai berbicara secara lengkap. Pada saat H sudah memegang boneka tangan yang disediakan oleh peneliti, H mampu mendeskripsikan imajinasinya melalui rangkaian cerita yang disusunnya dengan menggerakkan boneka tangan yang dipegangnya (P2). Hambatan yang dialami H adalah pada domain kognitif hanya mampu sampai tahap meniru tanpa mampu memahami dari apa yang dipelajarinya.

Subjek I memiliki potensi cukup baik dalam menggambar, kemampuan di dalam menuangkan imajinasinya terlihat dari gambar-gambar yang diturkannya ke dalam coretan pensil warna (C1). Setiap kegiatan menggambar, dia mampu menunjukkan hasil yang lebih baik daripada teman sebaya lainnya. Buku gambar yang peneliti

sediakan untuk setiap anak dalam menstimulus kecerdasan spasial, mampu I selesaikan dengan baik dan lengkap. I termasuk anak periang dan memiliki emosi yang stabil sehingga dalam setiap pembelajaran dia selalu memperhatikan (A1). Pada domain psikomotorik I sudah mampu untuk masuk ke tahap *readliness to act* (P2) seperti halnya I selalu menunjukkan hasil karya pada temannya.

Subjek J termasuk dalam kelompok anak yang labil emosi sehingga banyak teman sebaya yang menjauhinya. Subjek I hanya mampu mengikuti pembelajaran tidak lebih dari 15 menit (A1), Ketidakmampuannya untuk fokus pada apa yang disampaikan oleh peneliti membuatnya tidak dapat diam dan selalu mengganggu teman sebaya lainnya. I hanya mampu mengikuti instruksi pada awal proses terapi bermain, selanjutnya I kurang kooperatif dalam segala hal (C1). Terdapat hal yang menarik dari I yaitu kemampuannya menjelaskan secara berurut dan lengkap setiap fenomena lingkungan yang dilihatnya. Sebagai contoh I mampu menjelaskan secara terperinci komponen dari berdirinya tiang bendera sekolah seperti tiang yang tinggi berwarna putih, di puncaknya terdapat kain merah dan putih, cara menaikkannya melalui katrol dan sebagainya. Hal tersebut menunjukkan kemampuan I dalam domain psikomotorik pada tahap *readliness to act* (P2).

Subjek K termasuk dalam kelompok anak yang jarang berbicara, keadaan ini disebabkan pembatasan lingkup sosial anak dalam keluarga, sebagai akibat orangtua belum dapat menerima keterbatasan yang dimiliki oleh anak. Subjek K baru masuk SLB 6 (enam) bulan sebelumnya. Peneliti mendapatkan kelambanan setiap aspek seperti mengikuti instruksi, pengendalian emosi, keseimbangan psikomotorik, dsb.

Pada domain kognitif anak hanya mampu meniru, keadaan itu pun prosesnya sangat lamban untuk mampu dilakukannya bila dibandingkan dengan kelompok anak lainnya (C1), begitupula pada domain afektif dan psikomotorik, anak itu hanya mampu sampai pada tahap dasar (A1, P1) seperti memperhatikan pembelajaran serta mendeskripsikannya.^{19,20}

Subjek L termasuk dalam kelompok anak yang sensitif, setiap keadaan yang tidak mampu dikerjakannya membuatnya tertekan sehingga tidak jarang kejangnya dapat terpacu pada saat itu. Demam dan kejang masih dialaminya saat ini. Kerentanan ini membuatnya jauh tertinggal dibandingkan dengan teman sebayanya. Keadaan yang menarik dari subjek L adalah kemampuan berhitung cukup baik, dalam kondisi sehat L mampu mengikuti dengan baik setiap instruksi pembelajaran (A1), kemampuan meniru setiap

kegiatan yang diajarkan oleh peneliti (C1) dan dapat mengidentifikasi setiap kegiatan yang dilakukannya (P1), akan tetapi kemampuannya sulit untuk dikembangkan bila kondisi kejangnya sudah kambuh lagi.

Subjek M secara fisik seperti anak umumnya, akan tetapi kelambanan M dalam belajarlah yang membedakannya dengan teman seusianya. M salah satu siswa yang mengalami tekanan psikologis dari wali yang merawat dan membesarkannya. M tidak mampu mengembangkan potensinya karena pada usianya saat ini, M sudah dituntut untuk dapat membantu keluarganya di rumah.

Keterbatasan waktu yang dimilikinya untuk bermain, mengakibatkan M merasa tidak memiliki kebebasan untuk berekspresi dan untuk berkreasi, sehingga hasil perkembangan potensinya sulit untuk ditingkatkan baik pada domain kognitif (C), afektif (A), dan psikomotorik (P). Hal ini disebabkan pembatasan lingkup sosial anak dalam keluarga sehingga mengakibatkan kelambanan anak dalam berbagai aspek.¹⁹

Pada domain kognitif anak hanya mampu meniru, keadaan itu pun prosesnya sangat lamban untuk mampu dilakukannya bila dibandingkan dengan kelompok anak yang lainnya (C1). Begitu pula pada domain afektif dan psikomotorik anak hanya mampu sampai tahap dasarnya (A1,P1) misalnya memperhatikan proses pembelajaran dan mendeskripsikannya.

Berdasarkan keadaan di atas, maka peneliti membuat simpulan penelitian dengan memakai analisis 3 hukum konvergensi sebagai berikut²⁰

Hukum konvergensi I: bilamana pengaruh pembawaan sama kuatnya dengan pengaruh lingkungan maka hasil pendidikan akan baik dan seimbang. Artinya, apabila anak yang mengalami RM sedang tersebut diberikan stimulus yang sesuai, bertahap, dan terus menerus mengikuti perkembangan otaknya maka mereka akan mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya. Hal ini sejalan dengan hipotesis I peneliti bahwa terapi bermain merupakan pendekatan yang efektif untuk menstimulus perkembangan kecerdasan anak

Hukum konvergensi II: bilamana faktor pembawaan lebih kuat daripada lingkungan maka pendidikannya cenderung ke arah pembawaan. Artinya, bahwa apabila banyak faktor pencetus yang menyertai anak RM sedang (faktor internal dan eksternal), sedangkan pada frekuensi terapi bermain kurang, maka anak kemungkinan kecil untuk mampu membuka potensi kecerdasannya dan sulit untuk mengadaptasikan diri dengan lingkungannya. Hal ini sejalan dengan hipotesis II yang menyatakan bahwa semakin sering terapi bermain diberikan pada anak RM sedang, maka semakin besar pula kemungkinan untuk

mengembangkan potensi kecerdasannya.

Hukum konvergensi III: bilamana pengaruh lingkungan lebih kuat daripada pembawaannya, maka hasil pendidikan lebih mengarah kepada apa yang diharapkan oleh lingkungan. Artinya, bahwa semakin sering proses terapi bermain diberikan dan didukung perhatian, perlindungan, dan kenyamanan lingkungan serta kerjasama antara guru-orangtua dalam menciptakan suasana yang kondusif selama pemberian terapi, maka akan dapat menggantikan beberapa hambatan genetik dalam merespons terapi bermain. Hal ini sejalan dengan hipotesis III bahwa faktor internal dan eksternal yang terintegrasi pada anak memberikan dampak pada kualitas perkembangan kecerdasan anak RM sedang.

Pendeskripsian hukum konvergensi tersebut dapat dirumuskan: terapi bermain merupakan cara pendekatan yang paling efektif bagi anak RM sedang. Dilihat dari kualitas kemampuan terapi bermain tersebut untuk mengembangkan potensi kecerdasan dipengaruhi oleh frekuensi diberikannya terapi bermain dan kondisi yang menyertai anak (faktor internal dan eksternal).

Penelitian ini diharapkan menjadi masukan untuk kemajuan pada pendidikan Sekolah Luar Biasa (SLB) umumnya dan khususnya bagi pendidikan kesehatan anak serta kebidanan, dalam menghasilkan formulasi yang tepat untuk dapat menstimulus perkembangan kecerdasan anak RM sedang, dengan cara yang mudah, murah, efektif-efisien, dan menyenangkan.

Manfaat penelitian bagi kemajuan pendidikan SLB, bahwa dengan penerapan terapi bermain di antaranya mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan untuk anak, mendekatkan guru pendamping dengan anak, dan memudahkan orangtua/wali untuk dilibatkan dalam membantu menstimulus perkembangan anak serta evaluasi perkembangan anak lebih mudah.

Manfaat penelitian untuk kemajuan pendidikan kesehatan anak dan juga pendidikan kebidanan, bahwa pentingnya peran tenaga kesehatan untuk meminimalisir trauma pada anak, baik fisik ataupun psikis selama fase yang dilaluinya yaitu dari sejak masa kehamilan sampai masa tumbang. Pada masa kehamilan penting untuk selalu dilakukan pemantauan tumbuh kembang janin dan kondisi ibu hamil, memenuhi kebutuhan ibu-bayi secara maksimal menekan faktor kehamilan yang berisiko semaksimal-maksimalnya yang berdampak terhadap penyulit persalinan dan gangguan tumbuh kembang anak. Keadaan yang paling utama yaitu pentingnya upaya penapisan terhadap risiko munculnya retardasi mental pada anak misalkan faktor genetik, faktor usia, dsb. Sebagai tuntutan kebutuhan perlu dimiliki tenaga kesehatan sehingga dapat mengurangi frekuensi

kejadian RM. Dengan demikian, tenaga kesehatan khususnya bidang mempunyai peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sejak dini melalui pemberian pelayanan kebidanan yang baik dan komprehensif untuk membentuk generasi yang sehat.

Daftar Pustaka

1. Kabra M, Gulati S. Mental retardation. *Indian J Pediatr.* 2003;70:153–8.
2. Sebastian CS. Mental retardation. *Indian J Pediatr.* 2001;13:20–65.
3. Kay J, Tasman A. Essentials of psychiatry: mental retardation. *Eur J Hum Genet.* 2006; 285–93.
4. Chelly J, Khelfaoui M, Francis F, Cherif B, Bienvenu T. Genetics and pathophysiology of mental retardation. *Eur J Hum Genet.* 2006;14:701–13.
5. Alat Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: Direktorat Pendidikan Luar Biasa Departemen Pendidikan Nasional; 2004.
6. Ahuja AS, Thapar A, Owen MJ. Genetics of mental retardation. *Indian J Med Sci.* 2005 Sep;59(9):407–17 .
7. Carolyn D. Variation in the influence of selected sociodemography risk factor for mental retardation. *Am J Epidemiol.* 2005; 85(3):200–10.
8. Stromme P, Hagberg G. Etiology in severe and mild mental retardation: a population based study of Norwegian children. *Indian J Hum Genet.* 2000;42:76–86.
9. Zlotogora J, Shohat M. Genetic screening for autosomal recessive non syndromic mental retardation in an isolated population in Israel. *Eur J Hum Genet.* 2007;15:250–53
10. Mulati S, Wasir V. Prevention of developmental disabilities. *Indian J Pediatr.* 2005;72:975–98.
11. Karen HH. Mental retardation. *Indian J Pediatr.* 2006;53:100–12.
12. Laurina D, Decoufle P. Is maternal a risk factor for mental retardation among children?. *Am J Epidemiol.* 2006;149(9):12.
13. Helen MK. ABC of clinical genetics: chromosomal analysis. Edisi ke-3. London: BMJ Publishing Group; 2002.
14. Stromme P, Hagberg G. Etiology in severe and mild mental retardation: a population based study of Norwegian children. *Indian J Hum Genet.* 2000;42:76–86.
15. Jensen E. Memperkaya otak (cara memaksimalkan potensi setiap pembelajaran). Jakarta: PT Indeks; 2008.
16. Amudha S, Aruna N, Rajangam S. Consanguinity and chromosomal abnormality. *Indian J Hum Genet.* 2005;11:108–10.
17. Greydanus DE, Pratt HD. Syndromes and disorders associated with mental retardation. *Indian J Pediatr.* 2005;72:859–64.
18. George MS, Laurien. Subtelomeric rearrangement in idiopathic mental retardation. *Indian J Pediatr.* 2005;72:679–84.
19. Shahib N. Pembinaan kreativitas menuju era global. Bandung: Penerbit Karya Pustaka; 2000.
20. Shahib N. Pendidikan berbasis kompetensi menuju invensi. Bandung: Gema Media Pusakatama; 2005.