

Pengaruh Terapi Bermain Media *Playdough* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Retardasi Mental Ringan

Nurul Septiani¹, Romy Suwahyu², Tomy Suganda³, Kholis Khoirul Huda⁴, Kartika Setiawati⁵

^{1,2,3,4} Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

⁵ Rumah Sakit Umum Daerah Rantau Ikil

ABSTRACT

Background of Study: Mental retardation is a condition of imperfection development of mental abilities. The problem of children with mental retardation exists in the state of development of the restrained or incomplete mind, for example cognitive abilities. Various methods are used for cognitive development. This research provides playdough playing media therapy to improve cognitive abilities of children with mental retardation. Playdough is a dough of flour, water, salt, oil, and food coloring. Playdough has not been applied in this SDLB. This study aimed to determine the effect of playdough playing media therapy toward cognitive abilities of children with mental retardation.

Methods: This research included pre-experimental design with one group pretest and post test design. On the first day, pretest activity toward children with mild mental retardation was done, intervention of playdough playing media therapy about numbers and letters was done on days 2-6, the researcher did post test on day 7. The collected data were statistically analyzed by using the Wilcoxon Nonparametric test because the data were not normally distributed.

Results: Mean score of cognitive abilities pretest is about 11.0 and mean score of cognitive abilities post test is about 13.6. The difference between mean score of cognitive abilities pretest and cognitive abilities post test is 2.6. with value of $p = 0.017$ ($p < 0.05$).

Conclusion: There is effect of playdough playing media therapy toward cognitive abilities of children with mild mental retardation and be reference for nurse related about learning media while playing wich can be used for children with mental retardation who stayed in the hospital.

Keywords: Playdough, Cognitive Ability, Mental Retardation Children

Korespondensi: Nurul Septiani, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Sukarampe, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia, 082138803881, nurulguba1909@gmail.com

PENDAHULUAN

Populasi anak dengan kondisi retardasi mental diperkirakan lebih banyak dibandingkan dengan anak dengan kondisi keterbelakangan lainnya. Insiden tertinggi pada usia sekolah, dengan puncak usia 10-14 tahun (Boland dan Verdiun, 2021).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 diperkirakan lebih dari 450 juta anak mengalami gangguan mental atau retardasi mental di dunia. Retardasi mental menyumbang sekitar 12% pada tahun 2019 dan diperkirakan akan meningkat 15% pada tahun 2020 dari populasi dunia (World Health Organization, 2022). Kementerian Kesehatan melaporkan di Indonesia terdapat sebanyak 3,3% anak disabilitas lahir salah satunya anak dengan retardasi mental (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Retardasi mental menurut *The American Association of Mental Deficiency* (AAMD) yaitu penurunan peran intelektual yang berlangsung sepanjang perkembangan anak dan berhubungan dengan hambatan adaptasi sosial (Lameky, Lilipory dan Halalohun, 2023).

Anak dengan retardasi mental mengalami keterbatasan sosialisasi akibat tingkat kecerdasan yang rendah. Kemampuan penyesuaian diri dengan lingkungan sangat dipengaruhi oleh kecerdasan. Anak retardasi mental dengan tingkat kecerdasan di bawah normal dan mengalami hambatan dalam bersosialisasi. Faktor lain adalah kecenderungan mereka diisolasi (dijauhi) oleh lingkungannya. Anak sering tidak diakui secara penuh sebagai individu dan hal tersebut memengaruhi proses pembentukan pribadi. Anak akan berkembang menjadi individu dengan ketidakmampuan menyesuaikan diri terhadap tuntutan sekolah, keluarga, masyarakat, dan terhadap dirinya sendiri (Somantri, 2015).

Permasalahan pada anak retardasi mental terdapat pada keadaan perkembangan pikiran yang tertahan atau tidak komplit, terutama ditandai oleh gangguan keterampilan yang dimanifestasikan selama periode perkembangan yang mengenai semua tingkat inteligensi, misalnya kemampuan kognitif, berbahasa, motorik, dan sosial. Fungsi intelektual dan adaptasi sosial dapat berubah sejalan dengan waktu dan dapat meningkat sesuai dengan fungsi maturasi dan respon terhadap pelatihan dan rehabilitasi (Solichah, 2014).

Sebagai anak yang tergolong luar biasa, baik anak berbakat maupun keterbelakangan mental mereka sama-sama memiliki kelemahan dalam arti dilihat dari sisi diabaikannya mereka sebagai individu yang memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan kondisi khusus yang dimiliki serta kebutuhan untuk pengembangan dirinya (Sunaryo, 2019).

Dalam UU RI nomor 20 tahun 2003 pasal 5 ayat 2 bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus (Undang-undang Republik Indonesia, 2003). Pendidikan khusus yang dimaksud adalah pendidikan luar biasa (Sujiono dkk., 2021). Dalam penyelenggaraan pendidikan luar biasa, direktorat pembinaan pendidikan luar biasa mengklasifikasikan pendidikan kedalam lima bidang yaitu: SLB/A (untuk para tunanetra), SLB/B (untuk para tunarungu), SLB/C (untuk para tunagrahita/ cacat mental), SLB/D (untuk para tunadaksa/ cacat tubuh), SLB/E (untuk para tunalaras/ kenakalan anak-anak) (Sujiono dkk., 2021). Pendidikan bagi penderita retardasi memiliki jenjang pendidikan meliputi TKLB (Taman Kanak-Kanak Luar Biasa) dengan lama pendidikan 1-3 tahun, SDLB (Sekolah Dasar Luar Biasa) setingkat dengan SD 6 tahun, SLTPLB (Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Luar Biasa) merupakan pendidikan semi kejuruan dengan lama pendidikan 3 tahun, SMLB (Sekolah Menengah Luar Biasa) merupakan pendidikan kejuruan setingkat SLTA dengan lama pendidikan 3 tahun (Sujiono dkk., 2021).

Macam-macam metode yang dapat digunakan untuk pengembangan kognitif anak retardasi mental adalah bermain, pemberian tugas, demonstrasi, tanya jawab, mengucapkan syair, eksperimen, bercerita, karyawisata, dan dramatisasi (Kirana, 2005). Dalam penelitian ini menggunakan terapi bermain untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan di SDLB Prof. DR. Sri Soedewi Masjchun Sofwan, SH Kota Jambi. Metode bermain adalah metode yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan-kemampuan tertentu dan sering digunakan untuk melatih konsentrasi atau pemusatan perhatian pada tugas tertentu, melatih konsep-konsep dasar seperti warna, ukuran, bentuk, besaran, arah, melatih keterampilan motorik kasar, halus, dan sebagainya (Lestariani, Sulastris and Ambara, 2014). Ditemukan pendapat dalam penelitian Ramayanti, Wahyuni dan Dewi (2021), bahwa metode bermain plastisin dapat meningkatkan kreativitas anak. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maisarah, Mahmud dan Saugi (2020) menemukan bahwa penerapan metode bermain dengan menggunakan plastisin tanah liat dapat meningkatkan kemampuan kreativitas anak.

Pemilihan metode bermain dengan media *playdough* karena dapat memberikan kesenangan pada anak, anak juga dapat mengenal berbagai macam warna sehingga anak tertarik untuk

belajar dan membentuk sesuatu dengan sesuka hati diantaranya yaitu membentuk angka dan huruf. *Playdough* adalah adonan untuk anak-anak bermain membuat aneka bentuk (Gusnita, 2012). *Playdough* terbuat dari bahan yang tidak berbahaya seperti tepung beras yang dibuat menjadi adonan dan diberi pewarna makanan agar terlihat menarik, sehingga tidak berbahaya bagi anak-anak (Rochayah, 2012). Warna *playdough* yang berbeda-beda dapat menarik perhatian anak untuk bermain. Manfaat penggunaan *playdough* dapat membantu dan mengembangkan imajinasi anak, membentuk dan mengembangkan daya bereksplorasi anak serta melatih keterampilan motorik halus anak (Nursalam, 2008)

Dari beberapa penelitian telah dilakukan, belum ditemukan penelitian yang meneliti pengaruh terapi bermain media *playdough* terhadap kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan. Melalui terapi bermain menggunakan media *playdough*, dapat mengasah kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode bermasin media *playdough* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *pre eksperimen* dengan rancangan *one group pre test post test design*. Tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum diintervensi, kemudian diobservasi kembali setelah diintervensi. Pengujian sebab akibat dilakukan dengan cara membandingkan hasil *pre test* dengan *post test* (Nursalam, 2008).

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 1 SD dengan retardasi mental ringan sebanyak 10 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, sehingga sampel yang digunakan adalah seluruh siswa kelas 1 SDLB. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2022 di SDLB Prof. Dr. Sri Soedewi Masjchun Sofwan, SH Kota Jambi. Instrumen yang digunakan dalam terapi bermain adalah *playdough* dan instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif adalah dengan memberikan soal-soal berupa angka dan huruf. Alat ukur yang digunakan untuk terapi bermain media *playdough* adalah dengan menggunakan lembar observasi.

HASIL PENELITIAN

Berikut hasil *pre-test* dan *post-test* kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan.

Tabel 1. Skor Pre-test Anak Retardasi Mental Ringan

Nama siswa	Kegiatan					
	Mengenal angka 0-9		Mengenal huruf A,I,U,E,O		Skor total	
	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah
An. SA	3	7	0	5	3	12
An. JR	10	0	3	2	13	2
An. RF	10	0	4	1	14	1
An. SB	10	0	5	0	15	0
An.GR	10	0	5	0	15	0
An. SF	9	1	3	2	12	3
An. Z	10	0	5	0	15	0
An. R	9	1	3	2	12	3
An. HF	5	5	3	2	8	7
An. AS	3	7	1	4	4	11

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan 3 orang anak mendapatkan skor *pre-test* tertinggi dengan nilai 15, 7 orang anak mendapatkan skor baik dengan nilai <15, dan tidak ada anak yang mendapatkan skor rendah, yaitu 0. Dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal huruf dan angka sudah tergolong baik, hal itu mungkin dikarenakan anak sudah mendapatkan pembelajaran di kelas mengenai huruf dan angka.

Tabel 2. Skor Post-test Anak Retardasi Mental Ringan

Nama siswa	Kegiatan				Skor total	
	Mengenal angka 0-9		Mengenal huruf A,I,U,E,O			
	benar	Salah	benar	salah	benar	Salah
An. SA	10	0	5	0	15	0
An. JR	10	0	5	0	15	0
An. RF	10	0	5	0	15	0
An. SB	10	0	5	0	15	0
An.GR	10	0	5	0	15	0
An. SF	9	1	5	0	14	1
An. Z	10	0	5	0	15	0
An. R	9	1	4	1	13	2
An. HF	9	1	4	1	13	2
An. AS	5	5	1	4	6	9

Berdasarkan tabel 2 skor *post-test* menunjukkan 6 orang anak yang memperoleh nilai skor tertinggi 15, 4 orang anak mendapatkan skor baik dengan nilai <15 dan tidak ada anak yang mendapatkan skor rendah, yaitu 0. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi dengan terapi bermain media *playdough* terjadi peningkatan dalam mengenal huruf dan angka hal ini mungkin dikarenakan anak antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan terapi bermain media *playdough*. Gambaran perbedaan skor kemampuan kognitif anak dalam mengenal huruf dan angka sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi bermain media *playdough* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbedaan Kemampuan Kognitif Anak Retardasi Mental Sebelum dan Sesudah Pemberian Media Belajar *Playdough*

Skor	95% CI			Standar Deviasi	SE	P-value
	Mean	Min	Max			
Prettest	11,1	3	15	4,533	1,433	0,017
Posttest	13,6	6	15	2,797	0,884	

Hasil uji statistik nonparametrik *Wilcoxon* diperoleh ($p= 0.017$), ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain media *playdough* pada anak retardasi mental ringan. Hasil penelitian disimpulkan bahwa terapi bermain menggunakan media *playdough* dapat meningkatkan kemampuan kognitif pada anak retardasi mental ringan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan skor *pre-test* dan *post-test* terlihat peningkatan nilai pada anak antara sebelum dengan sesudah pemberian terapi bermain dengan media belajar *playdough*, diketahui sejumlah hasil kemampuan anak dalam mengenal huruf dan angka dengan skor tinggi sebanyak 3 orang anak (30%). Kemudian, setelah diberikan intervensi terapi bermain dengan

media *playdough* terjadi peningkatan kemampuan anak dalam mengenal huruf dan angka dengan skor tinggi yakni sebanyak 6 orang anak (60%). Perbedaan angka dalam bentuk persentase tersebut merupakan dampak dari pemberian terapi bermain menggunakan media *playdough*. Hasil penelitian menunjukkan $p\text{-value}: 0.017 < \alpha=0.05$. yang berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian terapi bermain media *playdough* terhadap kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuf, dkk. (2020) yang berjudul *The Intervention of Effective Playdough Activity on The Increase of Cognitive Development of Autistic Children* menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan kognitif anak dengan melakukan kegiatan bermain *playdough*. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Suhartanti, dkk. (2019) yang berjudul *Effectiveness of Colouring and Playdough Method on Fine Motoric Skills of Pre School Student in Mojokerto, Indonesia* menunjukkan bahwa metode bermain *playdough* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus lebih baik dibandingkan dengan metode bermain mewarnai.

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian anak-anak sangat senang dengan media belajar yang digunakan, anak-anak terlihat antusias membentuk angka dan huruf, anak-anak antusias meminta warna *playdough* sesuai dengan warna kesukaan mereka. Selain itu, didapati anak yang mengalami peningkatan yang begitu jauh antara nilai *pretest* dengan nilai *post-test* hal tersebut mungkin didukung oleh ketertarikan anak pada media belajar yang digunakan. Antusiasme dan peningkatan skor kemampuan kognitif anak saat dilakukan *post-test* menunjukkan bahwa *playdough* dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan kognitif anak terutama dalam mengenal huruf dan angka.

Secara teoritis fungsi intelektual dan adaptasi sosial dapat berubah sejalan dengan waktu dan dapat meningkat sesuai dengan fungsi maturasi dan respon terhadap pelatihan, dalam memberikan pelatihan pada anak dengan retardasi mental diharuskan menggunakan metode pengembangan kognitif yang tepat, diantaranya yaitu dengan terapi bermain, seperti permainan dengan media *playdough* yang memiliki warna yang berbeda-beda sehingga menarik perhatian anak untuk bermain sambil belajar (Sitorus, 2012). Perawat memegang peranan penting dalam stimulasi tumbuh kembang anak salah satunya adalah stimulasi dalam peningkatan kemampuan kognitif anak. Media *playdough* yang lunak dan memiliki bermacam-macam warna dapat melatih kemampuan motorik halus dan kemampuan sensorik anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan setelah dilakukan terapi bermain media *playdough* pada anak retardasi mental ringan ada pengaruh terhadap kemampuan kognitif anak retardasi mental ringan sebelum dan setelah dilakukan terapi bermain media *playdough*.

DAFTAR PUSTAKA

- Boland, R. and Verdiun, M.L. (2021) *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry*. 12th edn. Edited by P. Ruiz. Philadelphia: LWW Wolters Kluwer Health.
- Gusnita, N. (2012) 'Meningkatkan membaca kata yang berawalan "M" dengan menggunakan permainan plastisin pada anak tunagrahita sedang', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(2), pp. 59–67.
- Kementrian Kesehatan RI (2018) *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kirana, N. (2005) *Cake Untuk Anak Bentuk Fauna*. Edited by I. Hardiman. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Lameky, V.Y., Lilipory, M. and Halalohun, C. (2023) 'Hubungan Pengetahuan Dan Pola Asuh

- Orang Tua Terhadap Perkembangan Sosial Anak Dengan Retardasi Mental Di Maluku Tengah', *Molucca Medica*, 15(2), pp. 147–153. Available at: <https://doi.org/10.30598/molmed.2022.v15.i2.147>.
- Lestariani, K., Sulastri, M. and Ambara, D.P. (2014) 'EFEKTIVITAS BIMBINGAN KELOMPOK MELALUI MEDIA PERMAINAN PLAYDOUGH UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS', VOL.2 NO.1.
- Maisarah, A., Mahmud, M.E. and Saugi, W. (2020) 'Meningkatkan Kreativitas Anak melalui Metode Bermain Plastisin Tanah Liat', *Journal for Education Research*, 1(1), pp. 1–8.
- Nursalam (2008) *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. 2nd edn. Jakarta: Salemba Medika.
- Ramayanti, N.N.S., Wahyuni, I.G.A.D. and Dewi, N.W.R. (2021) 'MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK MELALUI METODE BERMAIN PLASTISIN PADA PAUD KB RARE DIATMIKA DESA BELATUNGAN KECAMATAN PUPUAN KABUPATEN TABANAN', *Nawa Sena: Jurnal PGPAUD*, 1(1), pp. 51–60.
- Rochayah, S. (2012) 'Melalui Metode Bermain Plastisin Pada Siswa Kelompok B Tk Masyithoh 02 Kawunganten Cilacap'.
- Sitorus, M. (2012) *Perkembangan Peserta Didik*. 1st edn. Medan: Perdana Publishing.
- Solichah, I. (2014) *Alat Peraga Untuk Pelajar Tunarungu: Penggunaan Bentuk Dua Dimensi Bangun Datar pada Siswa Tunarungu*. Abu Hanif. Media Guru.
- Somantri, T.S. (2015) *Psikologi Anak Luar Biasa*. 5th edn. Bandung: Refika Aditama.
- Suhartanti, I. et al. (2019) 'Effectiveness of Colouring and Playdough Method on Fine Motoric Skills of Pre School Student in Mojokerto, Indonesia', *International Journal of Innovative Research & Development*, 8(10), pp. 242–251. Available at: <https://doi.org/10.24940/ijird/2019/v8/i10/OCT19074>.
- Sujiono, Y.N. et al. (2021) *Metode Pengembangan Kognitif*. Edited by Universitas Terbuka.
- Sunaryo (2019) *Psikologi untuk Keperawatan*. 2nd edn. Edited by M. Ester. Jakarta: EGC Medical Publisher.
- Undang-undang Republik Indonesia (2003) 'Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 5 Ayat 2 Tentang Sistem Pendidikan Nasional'. Jakarta.
- World Health Organization (2022) *Mental disorders*.
- Yusuf, A. et al. (2020) 'The Intervention of Effective Playdough Activity on The Increase of Cognitive Development of Autistic Children', *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(3), pp. 786–792.