

Deskripsi Karakteristik Hasil Tes Intelegensi Stanford-Binet Form L-M (SB L-M) pada Siswa Retardasi Mental di Tingkat Sekolah Dasar

Made Dharmawan Rama Adhyatma¹

Fakultas Psikologi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

E-mail: made_dharmawan@ukwms.ac.id

Abstract

This research aims to describe the characteristics of each aspect of intelligence from The Stanford-Binet Form L-M Test (SB L-M), namely General Comprehension, Visual-Motor Ability, Arithmetic-Reason, Memory and Concept, Vocab and Verbal Fluency, dan Judgement and Reasoning in students with mentally retarded at Inclusion A Elementary School. It is Hoped that the results of this research can help schools to determine the cognitive baseline as a basis for Individual Educational Program (IEP) for mentally retarded students. This research uses descriptive quantitative where the SB L-M Test result data is processed in Binetgram. The subjects were all retarded mentally students at Inclusion A Elementary School. Data analysis was carried out by interpreting the comparison of CA and MA, percentile analysis of success, and analysis of the upper age limit for success in each aspect. The results showed that the research subjects were classified as mild and moderate mentally retarded. Limitation in ability occur in all aspects, but the aspects of visual-motor ability and memory and concept are the aspects that stand out the most and have the potential to be optimized. Meanwhile, the weakest aspects are arithmetic-reason and vocab and verbal fluency. Integration of the analysis results for each aspect with the assessment results for each subject is needed as a baseline for creating a IEP.

Keywords: Mental retardation, Stanford-Binet Test, Inclusion school

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik di setiap aspek intelegensi dari Tes Stanford-Binet Form L-M (SB L-M), yaitu General Comprehension, Visual-Motor Ability, Arithmetic-Reason, Memory and Concept, Vocab and Verbal Fluency, dan Judgement and Reasoning pada siswa dengan retardasi mental di SD Inklusi A. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk mengetahui baseline secara kognitif sebagai dasar dalam menyusun Program Pembelajaran Individual (PPI) bagi siswanya yang mengalami retardasi mental. Metode dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif deskriptif dimana data hasil Tes SB L-M diolah dan disajikan dalam Binetgram. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dengan retardasi mental di SD Inklusi A. Analisa data dilakukan dengan melakukan interpretasi perbandingan CA dan MA, analisa percentile keberhasilan, dan analisa batas atas usia keberhasilan pada setiap aspek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subyek penelitian masuk dalam klasifikasi retardasi mental ringan (mild) dengan dan retardasi mental sedang (moderate). Keterbatasan kemampuan terjadi di semua aspek, namun aspek visual-motor ability dan memory and concept menjadi



aspek yang paling menonjol dan berpotensi untuk dioptimalkan. Sedangkan aspek paling lemah adalah *arithmetic-reason* dan *vocab and verbal fluency*. Integrasi hasil analisa setiap aspek dengan hasil asesmen tiap mata pelajaran diperlukan sebagai baseline untuk membuat PPI.

Kata kunci: Retradasi mental, Tes Stanford-Binet, Sekolah inklusi

Copyright © 2024. Made Dharmawan Rama Adhyatma. All Right Reserved

Submitted: 2024-04-27

Revised: 2024-05-01

Accepted: 2024-05-04

Published: 2024-05-30

Pendahuluan

Menurut DSM-5 Retardasi Mental merupakan kondisi keterbatasan fungsi mental secara umum yang meliputi keterbatasan dan ketidakmampuan dalam fungsional di hampir semua aspek konseptual bahasa, membaca, menulis, matematika, logika berpikir, pengetahuan, dan daya ingat (Ali et al., 2019). Menurut American Association of Mental Retardation (AAMR) ada empat klasifikasi Retardasi Mental berdasarkan tingkat kehandayaan atau keberatan dalam keberfungsian kognitif dengan diagnosa utama berdasarkan skor IQ, yaitu Ringan dengan rentang skor IQ 55-69, Sedang dengan rentang skor IQ 40-54, Berat dengan rentang skor IQ 25-39, dan Sangat Berat dengan rentang skor IQ ≤ 24 (Matson, 2007).

Asesmen dan pemetaan kemampuan khususnya pada aspek kognitif merupakan proses yang penting dalam menjalankan pendidikan inklusi mengingat prevalensi anak yang mengalami retardasi mental di Indonesia juga mencapai 1-3% dari jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 6,6 juta jiwa (Perwitasari, 2023). Sedangkan data di Jawa Timur pada tahun 2019 menunjukkan 6.360 orang mengalami retardasi mental dimana jumlah tersebut merupakan yang tertinggi diantara jenis disabilitas lainnya di Jawa Timur. Sedangkan di Surabaya sendiri terdapat 125 orang yang mengalami disabilitas dalam intelektual (BPS, 2019).

Retardasi mental memiliki karakteristik keterbatasan dalam merespon situasi, membuat keputusan, mempertahankan respon, dan fungsi dasar memori (Sattler, 2018). Keterbatasan dalam merespon situasi dan membuat keputusan, yang notabene merupakan aspek dari intelegensi, akan menghambat anak retardasi mental dalam bersosialisasi. Pemahaman situasi menjadi sangat penting dalam berinteraksi terutama ketika menemui permasalahan. Proses analisa masalah berdasarkan situasi sosial inilah yang sulit dikuasai oleh anak yang mengalami retardasi mental (Wulandari et al., 2018). Dengan adanya faktor intelegensi yang menghambat *social adjustment* pada anak yang mengalami retardasi mental tersebut, maka hal itu menjadikan aspek kognitif sebagai salah satu prioritas yang harus diidentifikasi terlebih dahulu sebagai acuan dalam proses penyusunan intervensi.

Ditambah dengan penegakan diagnosa utama dalam pengklasifikasian retardasi mental adalah berdasarkan tingkat skor IQ, maka proses tersebut membutuhkan penggunaan tes intelegensi yang umum digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik kognitif anak dengan retardasi mental yaitu Tes Wechsler (WISC) atau Stanford-Binet (American Psychiatric Association, 2013).

Pada penelitian ini proses asesmen intelegensi menggunakan Tes Intelegensi Stanford-Binet Form L-M (SB L-M) yang dikembangkan oleh Terman & Merrill dan versi yang sudah diadaptasi menggunakan Bahasa Indonesia mengingat tes intelegensi ini merupakan alat yang sering digunakan sejak awal abad 20 (Roid & Barram, 2004) dan banyak digunakan untuk melakukan asesmen intelegensi pada anak yang mengalami retardasi mental di Indonesia (Kurniawan et al., 2023). Tes Stanford-Binet (SB) sendiri digunakan dalam penelitian ini karena mulanya disusun oleh Alfred Binet dan Theodore Simon bertujuan untuk mengidentifikasi aspek intelegensi pada anak yang mengalami retardasi mental. Implementasi tujuan tersebut tercermin melalui prinsip dasar interpretasi hasil tes yaitu membandingkan *mental age* (MA) sebagai hasil tes yang merupakan usia harapan atau ideal dari individu untuk menunjukkan level performansinya dalam berpikir dengan *chronological age* (CA) sebagai usia anak yang sesungguhnya. Jika hasil tes menunjukkan *mental age* lebih muda daripada *chronological age* maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikirnya lebih rendah dari kemampuan berpikir anak seusianya pada umumnya (Becker, 2003; Sattler, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil Tes Intelegensi SB L-M memiliki tingkat *ceiling* dan nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan SB IV dan SB V (Tyler-Wood et al., 2014). Hasil tes yang lebih baik ini tentu akan mempermudah pengadministrasian kepada anak yang mengalami retardasi mental. Selain itu Tes Intelegensi SB L-M juga sudah pernah diteliti terkait dengan daya prediksinya terhadap prestasi akademik siswa SD di Indonesia. Menggunakan analisis regresi sederhana, hasilnya menunjukkan bahwa 25,4% dari variasi nilai dapat diterangkan oleh hasil tes SB L-M sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil tes SB L-M memiliki daya prediksi yang tergolong menengah terhadap prestasi akademik pada siswa SD (Reinaldi & Hidayat, 2021).

Tes Intelegensi SB Form L-M memiliki beberapa aspek struktur intelegensi yang dianalisa, yaitu *General Comprehension*, *Visual-Motor Ability*, *Arithmetic-Reason*, *Memory and Concept*, *Vocab and Verbal Fluency*, dan *Judgement and Reasoning*. *General comprehension* mengukur kemampuan dalam mengkonseptualisasikan dan mengintegrasikan beberapa hal detail menjadi sesuatu yang bermakna. *Visual-motor ability* mengukur kemampuan memanipulasi informasi untuk memecahkan suatu



masalah menggunakan koordinasi visual dan kemampuan motorik. *Arithmetic reasoning* mengukur kemampuan untuk melakukan asosiasi numerik secara tepat dan menggunakannya dalam memecahkan suatu masalah. *Memory and concept* mengukur kemampuan untuk memusatkan dan mempertahankan perhatian dalam mengingat pengetahuan atau informasi yang sudah dimiliki sebelumnya. *Vocabulary and verbal fluency* merupakan kemampuan menggunakan kata dengan tepat dalam mengabstraksi atau mengkonkritkan suatu informasi, serta memahami dan arti kata dan konsep verbal. *Judgement and reasoning* merupakan kemampuan untuk merespon kondisi spesifik secara tepat menggunakan diskriminasi, perbandingan, dan penilaian dalam beradaptasi (Valett, 1963; Sattler, 2018).

Hasil asesmen dan pemetaan kognitif akan memberikan gambaran detail terkait karakteristik kemampuan berpikir yang dimiliki oleh anak retardasi mental sehingga hal ini bisa menjadi acuan bagi sekolah dalam membuat Program Pembelajaran Individual (PPI) untuk siswa berkebutuhan khusus, terutama bagi yang mengalami retardasi mental. Sistem pembelajaran reguler yang memfasilitasi model belajar bagi anak dengan kemampuan berpikir rata-rata seusianya tentu akan menimbulkan tantangan ketika sekolah yang menjalankan sistem inklusi diharuskan menerima anak berkebutuhan khusus termasuk yang mengalami retardasi mental (Mangunsong, 2014). PPI juga menjadi hal yang penting sebagai dasar intervensi yang menyeluruh termasuk dalam implementasi *positive behaviour support* sebagai budaya inklusi agar masyarakat sekolah paham cara bersikap yang *supportive* kepada anak berkebutuhan khusus (Adhyatma, 2016).

Sekolah Dasar Inklusi A merupakan sekolah umum yang menerapkan sistem inklusi. Sekolah sudah melakukan identifikasi awal dan ditemukan ada beberapa siswa berkebutuhan khusus yang terindikasi memiliki keterbatasan dalam intelektual atau kognitif. Pihak sekolah membutuhkan analisa terkait karakteristik kognitif dari siswanya yang mengalami retardasi mental untuk menentukan penyesuaian kebutuhan pembelajaran yang akan diterapkan bagi siswa tersebut dan guru yang akan menanganinya. Area optimalisasi menjadi penting untuk diidentifikasi karena tidak jarang pula anak dengan retardasi mental mampu berprestasi ketika didahului oleh keberhasilan memetakan potensi dan menemukan cara yang tepat untuk mengoptimalkannya (Allicia & Adhyatma, 2020).

Berdasarkan kebutuhan dan kondisi fenomena di lapangan, maka penelitian ini memiliki beberapa permasalahan yang perlu untuk diungkap, yaitu (1) bagaimanakah deskripsi karakteristik intelegensi anak dengan retardasi mental yang ada di SD Inklusi A? (2) bagaimanakah deskripsi karakteristik setiap aspek intelegensi anak dengan retardasi mental yang ada di SD Inklusi A?, (3)

bagaimanakah prognosis implikasi dari karakteristik setiap aspek intelegensi tersebut pada kemampuan belajar anak dengan retardasi mental yang ada di SD Inklusi A? Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui deskripsi karakteristik intelegensi beserta dengan aspeknya dan prognosis implikasi karakteristik tersebut terhadap kemampuan belajar dari anak dengan retardasi mental yang ada di SD Inklusi A.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif tentang gambaran karakteristik intelegensi anak dengan retardasi mental yang dapat diketahui dari tes intelegensi Stanford-Binet Form L-M (SB L-M). Pada penelitian ini variabel yang diukur adalah intelegensi dengan aspek *general comprehension, visual-motor ability, arithmetic-reason, memory and concept, vocab and verbal fluency*, dan *judgement and reasoning*. Semua aspek intelegensi tersebut terkait karakteristik intelegensi anak dengan retardasi mental dari Tes SB L-M.

Partisipan dalam penelitian ini selanjutnya akan disebut subyek karena peneliti mengacu pada prinsip pelaksanaan administrasi Tes SB L-M menggunakan pendekatan individual. Penentuan subyek dalam penelitian ini menggunakan *total population study* dimana subyek dalam penelitian ini adalah semua anggota populasi yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan (Taherdoost et al., 2016). Kriteria populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Inklusi A yang bisa digolongkan mengalami retardasi mental dengan karakteristik utama memiliki skor IQ < 70 berdasarkan hasil tes intelegensi SB L-M. Berdasarkan karakteristik tersebut ada tujuh siswa yang memenuhi kriteria untuk menjadi subyek dalam penelitian ini.

Proses penentuan subyek dilakukan melalui dua tahapan, yaitu (1) sekolah memberikan rekomendasi untuk menentukan calon subyek yang memiliki kriteria awal kurang mampu mengikuti proses pembelajaran di kelas reguler dan memiliki prestasi akademik yang buruk di hampir semua mata pelajaran. Dari proses tersebut, sekolah memberikan rekomendasi tujuh siswa sebagai calon subyek. (2) Proses berikutnya dilakukan pelaksanaan tes intelegensi CPM (*Coloured Progressive Matrice*). Hal ini dilakukan agar calon subyek memiliki identifikasi awal yang lebih pasti untuk memenuhi kriteria retardasi mental, yaitu memiliki keterbatasan intelektual. Dari hasil ini ketujuh calon subyek masuk pada kategori IV (*intellectual capacity below average*) atau V (*intellectually defective*) yang berarti memiliki indikasi mengalami hambatan intelektual sehingga semua calon subyek tersebut memenuhi kriteria untuk mengikuti tes SB L-M (Gusniarti et al., 2021).



Teknis pengolahan data hasil Tes SB L-M akan berpedoman pada teknik skoring dari Valett dan Sattler, yaitu (1) menyesuaikan skor mentah tiap subtes menjadi kredit bulan (2) menghitung total kredit bulan untuk menentukan *mental age* (3) melakukan konversi *mental age* (MA) dan *chronological age* (CA) untuk menentukan Skor IQ (4) membuat profil individu dengan cara menyalin semua item yang mampu dijawab dengan benar pada Binetgram untuk mengetahui *percentile* tingkat kemampuan dan *year maximum* (batas atas usia keberhasilan tes) di setiap aspek (Valett, 1963; Sattler, 2018).

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan menganalisa golongan Skor IQ, membandingkan CA dengan MA, analisa persentase keberhasilan (*percent*), dan batas atas usia keberhasilan (*year maximum*) dari setiap aspek SB L-M. Analisa *percent* pada setiap aspek merupakan salah satu teknik interpretasi hasil Tes SB L-M berdasarkan Binetgram. Persentase dari setiap aspek didapatkan dari jumlah item yang dapat dijawab dengan benar dibagi dengan jumlah item total dari aspek tersebut. Analisa persentase bertujuan untuk mendapatkan persentil tingkat kemampuan individu di setiap aspek. Sedangkan analisa *year maximum* merupakan salah satu teknik analisa hasil yang bertujuan untuk mengetahui batas atas tingkat keberhasilan individu pada setiap aspek. Batas atas tersebut dapat diketahui dengan cara menyalin semua item yang dijawab dengan benar pada Binetgram kemudian menentukan tahun keberapa item terakhir yang mampu dijawab dengan benar pada setiap aspek (Valett, 1963).

Hasil

Tabel 1
Klasifikasi IQ

Subyek	Skor IQ	Klasifikasi IQ
A	52	Retardasi Mental Sedang (<i>Moderate</i>)
B	55	Retardasi Mental Ringan (<i>Mild</i>)
C	59	Retardasi Mental Ringan (<i>Mild</i>)
D	53	Retardasi Mental Sedang (<i>Moderate</i>)
E	62	Retardasi Mental Ringan (<i>Mild</i>)
F	44	Retardasi Mental Sedang (<i>Moderate</i>)
G	53	Retardasi Mental Sedang (<i>Moderate</i>)

Tabel 1 menunjukkan bahwa ada tiga subyek yang tergolong retardasi mental ringan (*mild*), empat subyek tergolong retardasi mental sedang (*moderate*), dan tidak ada yang tergolong retardasi mental berat dan sangat berat berdasarkan klasifikasi AAMR (Matson, 2007).

Tabel 2
Perbandingan *Chronological Age* (CA) dan *Mental Age* (MA)

Subyek	CA	MA
A	12 th-8 bln	6 th
B	12 th-5 bln	6 th-4 bln
C	13 th-3 bln	7 th-6 bln
D	13 th-1 bln	6 th-4 bln
E	11 th-9 bln	6 th-6 bln
F	12 th-10 bln	4 th-11 bln
G	12 th-8 bln	6 th-1 bln

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak ada subyek yang mampu mencapai *mental age* sesuai dengan usia yang sebenarnya. Hanya ada satu subyek yang mencapai *mental age* setara dengan anak usia 7 tahun. Kemudian ada lima subyek memiliki *mental age* setara dengan anak usia 6 tahun dan satu subyek yang hanya setara dengan usia 4 tahun. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir subyek dalam penelitian ini tidak ada yang setara dengan usia yang sebenarnya

Tabel 3
Percent Aspek Tes SB L-M

Subyek	A	B	C	D	E	F	G	Rata-rata
Aspek								
<i>General Comprehension</i>	34,6%	34,6%	50%	46,2%	46,2%	27%	38,5%	39,6%
<i>Visual-Motor Ability</i>	77,8%	77,8%	72,2%	83,3%	66,7%	72,2%	72,2%	74,6%
<i>Arithmetic-Reason</i>	14,3%	14,3%	14,3%	0%	28,6%	14,3%	14,3%	14,3%
<i>Memory and Concept</i>	31,6%	36,8%	42,1%	36,8%	31,6%	21,1%	36,8%	33,8%
<i>Vocab and Verbal Fluency</i>	26,7%	26,7%	30%	26,7%	26,7%	20%	26,7%	26,2%
<i>Judgement and Reasoning</i>	26,4%	28,3%	34%	30,2%	30,2%	20,8%	26,4%	28%

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa lima dari enam aspek memiliki nilai rata-rata persentil di bawah 50% dengan rata-rata persentase tertinggi ada pada *visual-motor ability* sebesar 74,6% sedangkan yang terendah adalah *arithmetic-reason* sebesar 14,3%. Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan retardasi mental di SD



Inklusi A secara umum memiliki kemampuan berpikir yang kurang berkembang dengan optimal di sebagian besar aspek.

Tabel 4

Year Max. Aspek Tes SB L-M

Subyek	A	B	C	D	E	F	G	Rata-rata
Aspek								
<i>General Comprehension</i>	7th	4th-6bln	8 h	7th	8th	4th-6bln	7th	6th-7bln
<i>Visual-Motor Ability</i>	7th	7th	6t h	9th	6th	6th	7th	6th-10bln
<i>Arithmetic-Reason</i>	6th	6th	6t h	0	9th	6th	6th	5th-7bln
<i>Memory and Concept</i>	7th	8th	8t h	9th	8th	4th-6bln	9th	7th-8bln
<i>Vocab and Verbal Fluency</i>	5th	5th	6 h	5th	5th	4th	5th	5th
<i>Judgement and Reasoning</i>	6th	7th	7t h	7th	7th	6th	7th	6th-8bln

Berdasarkan data pada Tabel 4, semua aspek belum mampu mencapai batas atas usia keberhasilan (*year maximum*) yang sesuai dengan usia sesungguhnya sehingga dapat disimpulkan bahwa semua siswa dengan retardasi mental di SD Inklusi A hanya mampu mengerjakan tugas-tugas yang biasa diberikan pada anak dengan kelompok umur yang lebih muda dari usia sesungguhnya.

Tabel 5

Perbandingan Rata-rata *Percent* dan *Year Max.* Aspek Tes SB L-M

Aspek	Rata-rata <i>Percent</i>	Rata-rata <i>Year Max.</i>
<i>General Comprehension</i>	39,6 %	6 th-7 bln
<i>Visual-Motor Ability</i>	74,6 %	6 th-10 bln
<i>Arithmetic-Reason</i>	14,3 %	5 th-7 bln
<i>Memory and Concept</i>	33,8 %	7 th-8 bln
<i>Vocab and Verbal Fluency</i>	26,2 %	5 th
<i>Judgement and Reasoning</i>	28 %	6 th-8 bln
Rata-rata	36,1 %	6 th-5 bln

Berdasarkan Tabel 5, meskipun aspek *visual-motor ability* memiliki nilai rata-rata *percent* yang tertinggi dengan 74,6%, namun nilai rata-rata batas atas usia keberhasilan hanya mencapai 6 tahun-10 bulan. Pada aspek *memory and concept*, meskipun rata-rata batas atas usia keberhasilan merupakan yang tertinggi yaitu 7 tahun-8 bulan, namun rata-rata *percent* keberhasilan hanya mencapai 33,8%.

Sedangkan pada aspek *general comprehension, arithmetic-reason, vocab and verbal fluency*, dan *judgement and reasoning* menunjukkan kesesuaian antara nilai rata-rata *percent* yang rendah dan *year maximum* yang jauh lebih muda dari usia sesungguhnya sehingga dapat disimpulkan keempat aspek tersebut tergolong kurang berkembang dengan optimal.

Pembahasan

Berdasarkan hasil Tes SB L-M yang dilakukan menunjukkan bahwa subyek dalam penelitian ini tergolong dalam klasifikasi retardasi mental ringan (*mild*) dan sedang (*moderate*) (Matson, 2007). Anak dengan retardasi mental ringan akan memiliki karakteristik terhambat dalam perkembangan fisik, diantaranya adalah kurang dalam kecepatan, koordinasi motorik, dan kecepatan gerak atau mobilitas ketika beraktivitas. Anak dengan retardasi mental ringan akan masih mampu dididik di sekolah umum dengan berbagai penyesuaian target capaian (Mangunsong, 2014). Dengan demikian, tiga subyek yang tergolong retardasi mental ringan diprediksi akan masih mampu mengikuti proses pembelajaran secara reguler namun dengan penyesuaian target dan metode pembelajaran.

Anak dengan retardasi mental sedang (*moderate*) akan dianggap mampu latihan untuk beberapa keterampilan tertentu. Meski responnya lamban dalam belajar, jika diberikan kesempatan pendidikan yang sesuai mereka akan mampu melakukan pekerjaan yang membutuhkan kemampuan praktis tertentu. Sedangkan terkait fisik, anak dengan *moderate mental retardation* akan memiliki koordinasi motorik yang kurang berkembang dengan optimal sehingga akan cukup terbatas dalam beraktivitas yang membutuhkan kemampuan fisik (Mangunsong, 2014; Nasution, 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka empat subyek yang tergolong *moderate mental retardation* diprediksi akan kesulitan jika harus mengikuti proses pembelajaran secara reguler sehingga dengan sistem pendidikan inklusi yang diterapkan oleh sekolah, mereka akan membutuhkan rancangan proses, metode, dan target capaian tersendiri yang disesuaikan dengan hasil asesmen akademik di setiap mata pelajaran.

Hasil analisa perbandingan CA dan MA menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan berpikir semua subyek setara dengan usia yang jauh lebih muda dari usia sebenarnya sehingga diprediksi dengan kemampuan berpikir yang hanya setara dengan anak usia 7, 6, dan 4 tahun, maka mereka akan kesulitan jika harus mengikuti proses pembelajaran yang biasa diberikan pada anak usia 11 sampai 13 tahun (Jensen & Rohwer, 1968; Becker, 2003). Dibandingkan dengan jenjang pendidikannya saat ini dimana ketujuh subyek berada di SD Kelas VI, maka satu



subyek hanya akan mampu menunjukkan performa berpikir yang setara dengan siswa SD kelas I. Sedangkan enam subyek lainnya memiliki performa berpikir yang setara dengan siswa pra sekolah. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa semua subyek dalam penelitian ini membutuhkan penyesuaian target capaian pembelajaran yang lebih mudah daripada anak seusianya pada umumnya.

Berdasarkan analisa *percent*, potensi terbesar ada pada aspek *visual-motor ability* karena memiliki rata-rata *percent* di 74,6% meskipun sebenarnya nilai rata-rata batas atas usia keberhasilannya hanya mencapai 6 tahun-10 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan retardasi mental di SD Inklusi A mampu mempersepsikan informasi visual dengan tepat sekaligus mampu mengerjakan tugas-tugas yang membutuhkan koordinasi antara persepsi visual dengan motorik halus yang seharusnya bisa dikuasai oleh anak usia 6 tahun, seperti melipat, menggantung, memahami konsep bentuk dan bangun ruang, serta menulis dan menggambar secara sederhana. Menurut kajian sebelumnya cukup wajar bahwa anak yang mengalami retardasi mental *mild* dan *moderate* memiliki kemampuan yang hampir setara dengan anak pada umumnya di aspek tertentu (Mangunsong, 2014; Sattler, 2018; Kusmiyati, 2021). Kelebihan ini penting untuk ditemukan agar menjadi aspek yang potensial untuk dioptimalkan dalam proses pembelajaran yang terkait dengan aktivitas motorik halus, seperti menggambar, menulis, atau aktivitas lain yang bersifat praktikal dan membutuhkan gerak tubuh.

Potensi yang paling mendesak untuk diperhatikan adalah aspek *arithmetic-reason* karena memiliki nilai rata-rata *percent* terendah, yaitu 14,3%. Nilai rata-rata batas atas usia keberhasilannya juga hanya mencapai 5 tahun-7 bulan. Berdasarkan data tersebut, maka dapat diprediksi bahwa siswa dengan retardasi mental di SD Inklusi A akan kesulitan dalam mengikuti pembelajaran yang membutuhkan kemampuan memahami konsep angka secara simbolik dan berhitung, bahkan berhitung yang bersifat sederhana seperti penjumlahan atau pengurangan satuan. Hal ini cukup wajar mengingat salah satu karakteristik anak dengan retardasi mental adalah kesulitan dalam melakukan abstraksi terkait dengan jumlah dan operasi hitungan (A'tiana et al., 2021).

Berdasarkan analisa *year maximum* menunjukkan bahwa kemampuan tertinggi yang berhasil diraih subyek dalam penelitian ini adalah pada aspek *memory and concept* dengan keberhasilan mencapai usia 7 tahun-8 bulan. Namun potensi ini masih belum optimal jika ditinjau dari analisa *percent* dimana nilai rata-ratanya hanya mencapai 33,8%. Dengan demikian sebenarnya hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya dimana permasalahan dalam pemrosesan *short-term memory* ini merupakan salah satu karakteristik dari anak dengan retardasi mental

(Jarrold & Brock, 2012). Meskipun hasil batas atas usia penugasan menunjukkan kemampuan mengingat informasi yang tergolong jauh di bawah usia sebenarnya, namun masih memiliki potensi untuk dimaksimalkan dalam proses pembelajaran. Usia maksimal berhasil dicapai oleh subyek D dan G yaitu 9 tahun. Subyek D berhasil mengerjakan tugas dengan tepat pada item mengingat desain sehingga menunjukkan memiliki kemampuan memahami dan daya ingat visual yang setara dengan anak usia 9 tahun pada umumnya. Sedangkan subyek G berhasil pada item mengulang 4 angka terbalik. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilannya dalam mengingat informasi audio sudah setara dengan anak usia 9 tahun pada umumnya. Kemampuan pemrosesan memori audio nantinya akan berpengaruh pada kemampuan akademik terkait literasi. Sedangkan memori visual akan berpengaruh pada kemampuan akademik terkait mengkalkulasi ruang dan memahami keterjangkauan mobilitas dalam beraktivitas (Poloczek et al., 2012).

Hasil analisa *year maximum* juga menunjukkan bahwa aspek paling mendesak yang perlu diperhatikan adalah *vocab and verbal fluency* karena pada aspek ini nilai rata-rata pada semua subyek hanya mencapai 5 tahun dan nilai rata-rata *percent* keberhasilan juga hanya mencapai 26,2%. Batas atas usia keberhasilan tertinggi aspek ini hanya mencapai usia 6 tahun dan terendah 4 tahun. Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa anak dengan retardasi mental di SD Inklusi A akan mengalami kesulitan dalam memahami kosa kata dan menjelaskan suatu konsep secara lisan yang biasa dipelajari oleh anak setara kelas VI SD pada umumnya. Hal itu tampak pada hasil tes dimana seluruh subyek dalam penelitian ini cenderung kesulitan dalam menjawab item tes yang membutuhkan kemampuan menjelaskan kosa kata secara lisan. Kalimat yang diucapkan cenderung singkat dengan satu atau dua kata dan penjelasannya belum tepat sasaran terkait inti makna dari kosa kata. Keterbatasan ini sesuai dengan karakteristik anak dengan retardasi mental pada umumnya yang cenderung mengalami keterbatasan dalam memahami dan menggunakan konsep bahasa, khususnya yang bersifat abstrak dan konseptual (Kusmiyati, 2021). Dengan kelemahan berbahasa, maka subyek dalam penelitian ini diprediksi akan kesulitan memahami bacaan, serta memahami dan menjelaskan suatu konsep yang bersifat teoritis (Sulistiyowati & Rukminingsih, 2022).

Pada aspek *general comprehension* memiliki nilai rata-rata *percent* sebesar 39,6% dan rata-rata *year maximum* 6 tahun-7 bulan sehingga dapat disimpulkan bahwa anak dengan retardasi mental di SD Inklusi A memiliki kemampuan yang terbatas dalam mengkonseptualisasikan dan mengintegrasikan beberapa hal detail menjadi sesuatu yang bermakna. Secara umum mereka hanya mampu melakukan tugas *general comprehension* sederhana dan konkrit yang biasa diberikan pada anak 6 tahun



pada umumnya, seperti memahami fungsi dari benda dan bagian tubuh, serta menemukan persamaan dan perbedaan dari benda-benda yang ada di sekitarnya. Kelemahan dalam kemampuan ini penting diintervensi karena sebagai fungsi eksekutif, nantinya akan menghambat kemampuan lainnya karena pada konteks retardasi mental, *executive function* pada satu area akan saling mempengaruhi area lainnya (Russo et al., 2012). Dengan demikian, kelemahan ini akan menghambat proses pembelajaran terutama dalam mengerjakan tugas yang membutuhkan kemampuan analisa masalah yang lebih kompleks dan abstrak, seperti memahami karakteristik, memahami konsep sifat, dan mengelompokkan banyak hal berdasarkan ciri tertentu.

Rata-rata *percent* aspek *judgement and reasoning* hanya mencapai 28% dan rata-rata *year maximum* 6 tahun-8 bulan. Dengan demikian, anak dengan retardasi mental di SD Inklusi A memiliki kemampuan untuk merespon kondisi spesifik secara tepat menggunakan diskriminasi, perbandingan, dan penilaian dalam beradaptasi masih tergolong kurang berkembang dengan optimal. Saat ini kemampuan *judgement and reasoning* yang berkembang hanya sebatas perbandingan yang bersifat konkrit dan bisa diamati dengan jelas, seperti mengamati benda. Dengan keterbatasan tersebut, maka anak dengan retardasi mental di SD Inklusi A diprediksi akan kesulitan dalam menilai sesuatu yang bersifat abstrak dan kompleks seperti memahami dan menilai situasi sosial, memahami kondisi orang di sekitarnya, mengurutkan kejadian, dan memahami orientasi sosial seperti tujuan dari suatu kegiatan atau aktivitas (Wulandari et al., 2018).

Mengingat potensinya pada aspek *visual-motor ability* maka proses pembelajaran sebaiknya menggunakan bantuan media belajar visual yang jelas dan konkrit, seperti alat peraga, serta video atau gambar. Selain itu, stimulasi dalam aspek *memory and concept* sebaiknya menggunakan pengulangan dan spesifik pada materi yang konkrit dan berkaitan dengan *life skill* (Mangunsong, 2014; Sattler, 2018). Di sisi lain, aspek *vocab and verbal fluency* sebagai kemampuan dasar dalam *life skill* tentu juga membutuhkan intervensi yang intens. Proses memahami konsep kosa kata, huruf, pengucapan, ejaan, membaca kalimat, sampai dengan keterampilan bahasa ekspresif bisa dilakukan dengan cara memberikan contoh konkrit yaitu dengan metode dikte dan meniru (Sulistiyowati & Rukminingsih, 2022). Selain itu, dalam konteks belajar membaca, proses penguatan positif (*reinforcement*) juga dibutuhkan untuk memotivasi serta menjaga kekonsistenan dalam menunjukkan keterampilan berbahasa yang sudah tepat (Dyansatithi et al., 2024). Metode ini Sedangkan pada aspek lain yang terbatas, maka sekolah perlu melakukan asesmen kemampuan pada setiap mata pelajaran untuk menemukan *baseline* yang tepat

dalam membuat desain PPI dan menetapkan target belajar yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak (Mangunsong, 2014).

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anak dengan retardasi mental di SD Inklusi A masuk dalam klasifikasi retardasi mental ringan (*mild*) dengan dan retardasi mental sedang (*moderate*). Keterbatasan kemampuan terjadi di semua aspek, namun aspek *visual-motor ability* dan *memory and concept* menjadi aspek yang paling menonjol dan berpotensi untuk dioptimalkan. Potensi pada aspek *visual-motor ability* akan berpengaruh dalam pembelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep bentuk, simbol, dan ruang serta terkait kemampuan menulis dan menggambar. Potensi pada aspek *memory and concept* akan membantu untuk bisa mengingat informasi atau materi sederhana dan praktis dalam proses pembelajaran. Sedangkan aspek yang paling lemah adalah *arithmetic-reason* dan *vocab and verbal fluency*. Kelemahan pada aspek *arithmetic-reason* akan menghambat dalam mengerjakan tugas yang membutuhkan kemampuan berhitung. Sedangkan keterbatasan pada aspek *vocab and verbal fluency* akan menghambat dalam menguasai materi yang membutuhkan kemampuan berbahasa dan banyak menggunakan istilah teoritis.

Mengingat cakupan populasi dalam penelitian ini hanya terbatas pada satu sekolah dengan jumlah subyek yang terbatas pula, maka penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan populasi. Hal ini penting agar jumlah sampel bisa lebih memadai untuk melakukan analisa statistik yang lebih kredibel pada setiap aspek intelegensi dalam Tes SB L-M dan kredibel untuk dilakukan generalisasi.

Referensi

- A'tiana, Z. I., Reliani, R., Mundakir, M., & Prasetya, E. C. (2021). The Influence of Playing with Number Blocks on the Increase in Counting Ability in Class 4 Mental Retardation Children in SDLB/C Aditama Surabaya. *MAGNA MEDICA Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(3), 1. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.3.2016.1-13>
- Adhyatma, M. D. R. (2016). Pengaruh Penerapan Positive Behaviour Support terhadap Pengembangan Budaya Inklusi. *INSAN Jurnal Psikologi Dan Kesehatan Mental*, 1(1), 22–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/jpkm.V1I12016.22-34>
- Ali, M., Saad, M. A. E., & Eladl, A. (2019). Defining and Determining Intellectual Disability (Intellectual Developmental Disorder): Insights From Dsm-5. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 8(1), 51–54.



- Allicia, A., & Adhyatma, M. D. R. (2020). Resiliensi Ibu Dari Anak Dengan Down Syndrome Yang Berprestasi Dalam Bidang Olahraga. *Experientia: Jurnal Psikologi Indonesia*, 8(1), 47–58. <https://doi.org/10.33508/exp.v8i1.2429>
- American Psychiatric Association. (2013). DSM-5 Intellectual disability fact sheet. *American Psychiatric Association*, 2.
- Becker, K. a. (2003). Stanford-Binet Intelligence Scales , Assessment Service Bulletin Number 1 History of the Stanford-Binet Intelligence Scales: Content and Psychometrics. *Intelligence*, 1, 14.
- BPS. (2019). *Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Keberadaan Penyandang Cacat*. <https://jatim.bps.go.id/statictable/2019/10/10/1765/-banyaknya-desa-kelurahan-menurut-keberadaan-penyandang-cacat-2018-.html>
- Dyansatithi, N., Psikologi, F., Gresik, U. M., Hasanah, M., Psikologi, F., & Gresik, U. M. (2024). Positive Reinforcement Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Nyaring Menggunakan Media Flashcard. *Psikodinamika: Jurnal Literasi Psikologi*, 4(1), 15–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.36636/psikodinamika.v4i1.3873>
- Gusniarti, U., Rachmawati, M. A., Wibisono, S., Annatagia, L., Agustina, I., & Rumiani. (2021). Norming of Coloured Progressive Matrices Test in Elementary School Children Based on Classical Measurement Theory and Rasch Modeling. *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*, 10(2), 172–183. <https://doi.org/10.15408/jp3i.v10i2.18155>
- Jarrold, C., & Brock, J. (2012). Short-term Memory and Working Memory in Mental Retardation. In J. A. Burack, R. M. Hodapp, G. Iarocci, & E. Zigler (Eds.), *The Oxford Handbook of Intellectual Disability and Development*. Oxford University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195305012.013.0008>
- Jensen, A. R., & Rohwer, W. D. (1968). Mental retardation, mental age, and learning rate. *Journal of Educational Psychology*, 59(6.1), 402–403. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/h0026486>
- Kurniawan, B., Elvrando, V., Anugrah, Z., Ramadhan, M. D., Bimbingan, P. S., & Konseling, D. (2023). Konsep Intelegensi dan Sejarah Pengembangan Alat Ukur IQ. *Jurnal Bimbingan Konseling Pendidikan Islam*, 1(1). <https://jurnalobyektif.staiku.ac.id/>
- Kusmiyati, K. (2021). Pendekatan Psikososial, Intervensi Fisik, Dan Perilaku Kognitif Dalam Desain Pembelajaran Pendidikan Jasmani Bagi Anak Dengan Retardasi Mental. *Movement And Education*, 2(1), 74–84. <https://doi.org/10.37150/mae.v2i1.1426>
- Mangunsong, F. (2014). *Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Jilid 1*. LPSP3 UI.
- Matson, J. L. (2007). *Handbook of Assessment in Persons with Intellectual Disability* (Fisrt). Academic Press.
- Nasution, E. S. (2020). Gambaran Anak dengan Retardasi Mental. *Jurnal Psikologi Pendidikan Dan Pengembangan Sdm*, 9(2), 47–53. <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/psikologi/article/view/718/680>
- Perwitasari, D. (2023). *Cegah Retardasi Mental dan Stunting*, Kementerian Kesehatan

- Mewajibkan Skrining Hipotiroid Kongenital (SHK) di Seluruh Fasyankes di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/cegah-retardasi-mental-dan-stunting-kementerian-kesehatan-mewajibkan-skrining-hipotiroid-kongenital-shk-di-seluruh-fasyankes-di-indonesia>
- Poloczek, S., Buttner, G., & Hasselhorn, M. (2012). Relationships Between Working Memory and Academic Skills: Are There Differences Between Children With Intellectual Disabilities and Typically Developing Children? *Journal of Cognitive Education and Psychology Research on Intellectual and Developmental Disabilities*, 11(1), 20–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.1891/1945-8959.11.1.20>
- Reinaldi, E. T., & Hidayat, R. (2021). Stanford-Binet Intelligence Scale Form L-M Predictive Power on Academic Achievement. *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*, 10(2), 133–141. <https://doi.org/10.15408/jp3i.v10i2.20009>
- Roid, G. H., & Barram, R. A. (2004). *Essentials of Stanford-Binet Intelligence Scales (SB5) Assessment*.
- Russo, N., Dawkins, T., Huizinga, M., & Burack, J. A. (2012). Executive Function Across Syndromes Associated with Intellectual Disabilities: A Developmental Perspective. In J. A. Burack, R. M. Hodapp, G. Iarocci, & E. Zigler (Eds.), *The Oxford Handbook of Intellectual Disability and Development*. Oxford University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195305012.013.0009>
- Sattler, J. M. (2018). *Assessment of Children: Cognitive Foundations and Applications* (6th ed.). Jerome M. Sattler Publisher.
- Sulistiyowati, H., & Rukminingsih, R. (2022). Language Acquisition of a Mentally Retarded Student at SDLB of Tunas Harapan: Psycholinguistics Study. *Proceedings of the 2nd International Conference on Education and Technology (ICETECH 2021)*, 630(Icotech 2021), 53–58. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220103.009>
- Taherdoost, H., Business, H., Sdn, S., Group, C., & Lumpur, K. (2016). Sampling Methods in Research Methodology ; How to Choose a Sampling Technique for. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(2), 18–27.
- Tyler-Wood, T., Knezek, G., Christensen, R., Morales, C., & Dunn-Rankin, P. (2014). Scaling Three Versions of the Stanford-Binet Intelligence Test: Examining Ceiling Effects for Identifying Giftedness. *Educational Research*, 5(2), 42–51. <http://www.interestjournals.org/ER>
- Valett, R. E. (1963). A Clinical Profile for The Stanford-Binet. *Journal of School Psychology*, 2(1), 49–54. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0022-4405\(63\)90015-3](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0022-4405(63)90015-3)
- Wulandari, D., Nelvia, & Saputra, D. (2018). Pengaruh Permainan Puzzle terhadap Kemampuan Beradaptasi Sosial Siswa Retardasi Mental. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2), 93–107. <https://doi.org/https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JKS/article/view/80>