

PELATIHAN PENGEMBANGAN SENSORI INTEGRASI MELALUI MUSIK DAN GERAKAN

Diana Rusmawati ¹, Imam Setyawan ¹, Dinni Asih Febriyanti ¹

¹Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Mr. Sunario Tembalang Semarang 50275
Email : dianarusmawati.psikolog@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada guru dan orang tua siswa di TK Islam An Nimah sebagai mitra, mengenai pengembangan sensori integrasi dengan mempergunakan media musik yang mengiringi gerakan. Pengembangan sensori integrasi perlu diperhatikan karena sistem sensoris mendasari kemampuan seseorang untuk belajar, memutuskan tindakan yang tepat dan menyesuaikan diri dengan lingkungan. Sebagai bagian dari kesiapan anak bersekolah anak dituntut untuk bisa mengintegrasikan panca indera untuk bisa mengikuti proses pembelajaran dan tahap perkembangan yang memang harus dijalani. Beragam cara yang bisa dilakukan untuk mengembangkan sensori integrasi anak, dan musik yang mengiringi gerakan menjadi salah satu metode alternative. Musik menyediakan hal-hal kontekstual sesuai dengan sasaran yang dimaksud, meningkatkan kedisiplinan diri melalui sistem ganjaran, konsentrasi dan ketrampilan, menambah rasa percaya diri dengan lingkungan yang tepat. Metode yang digunakan adalah memberikan pelatihan kepada guru dan orang tua siswa, yang menjadi bekal untuk melatih dan mendampingi anak. Adapun manfaat yang akan diperoleh dari kegiatan yang dilakukan adalah membantu pengembangan sensori integrasi siswa sebagai bekal untuk mengikuti proses belajar mengajar di sekolah dasar. Indikator keberhasilan dilihat dari kemampuan guru dan orang tua siswa melakukan gerakan yang diikuti music, yang telah disusun secara sistematis untuk membantu pengembangan sensori integrasi.

Kata kunci : pelatihan; music dan gerakan; sensori integrasi, guru dan siswa.

1. PENDAHULUAN

Pemerintah telah menetapkan bahwa usia masuk sekolah dasar adalah tujuh tahun dan minimal enam tahun. Ketetapan tersebut berkaitan dengan tahap perkembangan anak yang disesuaikan dengan kebutuhan pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas. Anak yang berusia kurang dari enam tahun dikatakan belum siap sekolah. Pertanyaan yang muncul apakah yang dimaksud dengan "Siap Sekolah?"

Proses pembelajaran di Taman Kanak-kanak berbeda dengan proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Ketika di taman kanak-kanak metode pembelajaran lebih pada bermain, akan tetapi di tingkat sekolah dasar sudah dibutuhkan kemampuan untuk bertahan duduk lama, bisa mengatur perilakunya, mampu berkonsentrasi, bisa memegang pensil, mampu mengikuti instruksi, mampu menunjukkan kemandirian terutama ketika melaksanakan tugas, anak tidak mudah menyerah, perhatian tidak lagi tertuju pada anak semata. Dengan kebutuhan tersebut diperkirakan anak dengan usia dibawah tujuh tahun akan mengalami kesulitan. Keberhasilan proses belajar mengajar tidak hanya tergantung pada kemampuan inteligensinya saja. Namun masih dibutuhkan dukungan dari afeksi dan konasinya.

Kesiapan bersekolah terdiri dari kesiapan fisik dan psikologis, meliputi kesiapan emosi, sosial dan intelektual. Kesiapan emosional sudah dicapai apabila anak secara emosional dapat cukup mandiri lepas dari bantuan dan bimbingan orang dewasa. Anak tidak mengalami kesulitan untuk berpisah dalam waktu tertentu dengan orangtuanya, dapat menerima dan mengerti setiap tuntutan di sekolah, serta dapat mengontrol emosinya seperti rasa marah, takut, dan iri. Anak harus sudah dapat bekerja sama, saling menolong, dan menunggu giliran untuk suatu tugas. Anak yang telah siap secara sosial akan mudah menyesuaikan diri dengan harapan-harapan dan aturan-aturan di sekolah. (Hurlock, 2004)

Kebutuhan untuk bisa mengikuti proses pembelajaran dengan baik berkaitan dengan perkembangan sensori integrasi anak. Yang dimaksud dengan proses sensori adalah diterimanya seluruh stimulus oleh tubuh dan lingkungan kemudian menghasilkan respons yang sesuai. Sistem sensori mendasari Kemampuan seseorang untuk belajar, memutuskan tindakan yang tepat dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya didasari oleh system sensori.

Peran sensori integrasi adalah:

1. Membangun kontrol postural dan praksis.
2. Pengaturan emosi dan arousal.
3. Mengetahui bagaimana cara berinteraksi dengan lingkungan.
4. Memiliki ketrampilan dalam belajar, bermain dan sosialisasi

5. Membangun kesadaran diri
6. Menemukan keseimbangan dan merasakan kenyamanan dengan terlibat dalam kegiatan yang bertujuan selama hidupnya. (Mayasari, 2021)

Sensori integrasi merupakan sebuah proses dimana otak anak dapat mengintegrasikan informasi yang berasal dari semua indera dengan baik, sehingga tubuh dapat merespons sesuai dengan situasi yang dihadapi. Sensori integrasi ini menjadi sangat penting, karena apabila sistem indera manusia tidak terintegrasi dengan baik, maka informasi yang masuk akan diinterpretasikan secara berbeda dan tentunya hal ini akan menyebabkan gangguan perkembangan serta perilaku.

Tiga indera utama dalam sensori integrasi yaitu:

1. Taktil bertugas memberikan informasi kepada seseorang melalui apa yang disentuh, apa yang menyentuh, juga informasi mengenai tekanan, suhu serta rasa sakit. Adanya gangguan pada taktil akan menimbulkan mispersepsi terhadap informasi yang diberikan melalui sentuhan.
2. Vestibular letaknya pada telinga bagian dalam, walaupun demikian sistem indera ini amat berpengaruh terhadap keseimbangan tubuh manusia, gravitasi dan juga pergerakan. Vestibular bertanggung jawab untuk menjaga keseimbangan seseorang ketika bergerak.
3. Proprioseptif bertanggung jawab atas kesadaran tubuh, memberikan informasi tentang posisi anggota tubuh, posisi seseorang dilingkungan serta besarnya kekuatan yang perlu dikeluarkan untuk melakukan gerakan. Pekerjaan motorik halus seperti menulis, makan, mengancingkan baju bergantung pada sistem proprioseptif yang efisien. (Mayasari, 2021)

Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengembangkan fungsi sensori integrasi. Salah satu metode alternatif adalah mendengarkan musik diikuti melakukan gerakan. Mengapa musik dan gerakan? Musik menyediakan proses belajar melalui modalitas sensori aural, kinetik dan visual serta mengembangkan inteligensi musical melalui instruksi musik. Musik juga menyediakan hal-hal kontekstual sesuai dengan sasaran yang dimaksud, meningkatkan kedisiplinan diri melalui sistem ganjaran, konsentrasi dan ketrampilan, menambah rasa percaya diri dengan lingkungan yang tepat. Musik memunculkan rasa aman, lingkungan yang mendukung dan mengurangi stres melalui kelompok ansambel yang dapat memberikan identitas kepada siswa sekaligus sebagai tempat mengekspresikan diri. (Johan, 2009).

Otak manusia adalah otak yang musikal dan irama memiliki kekuatan yang langsung mempengaruhi kognisi. Secara konsisten kemampuan mengingat pada orang dewasa banyak yang berasal dari lagu dan irama di masa kanak-kanaknya. Menurut Gardner (1993), setiap manusia paling sedikit memiliki delapan kemampuan inteligensi yang berbeda dan salah satunya adalah inteligensi musik. Seringkali orang dengan kebutuhan khusus belajar lebih baik melalui musik karena bagian dari otak musik adalah bagian tertua dari struktur otak yang paling sedikit mengalami kerusakan akibat cacat lahir atau kecelakaan.

Penelitian menunjukkan musik merupakan alat yang berharga untuk menstimulasi belahan otak kanan. Musik juga sangat membantu sebagai sebuah aktivitas timbal balik antara otak hemisphere, karena bagian dari otak yang merespons musik terletak pada bagian yang lain dari bagian bicara dan bahasa. Musik dapat berpasangan dengan kebutuhan dasar (seperti makanan) dalam membantu siswa mengembangkan reaksi terhadap kebutuhan sekunder dan mengurangi ketergantungan akan manfaat makanan. Suara dan vibrasi musik bisa menjadi petunjuk perilaku stimulasi diri siswa serta tidak memerlukan peralatan besar.

Pada umumnya, anak-anak merupakan makhluk yang multiritmik, sehingga anak-anak mudah memberi respons fisik terhadap ritme musik, bahkan responnya relatif spontan dan anak-anak cenderung bebas menggerakkan tubuh dan anggota tubuhnya. Gerakan motorik inilah yang merangsang pertumbuhan anak, khususnya pada awal masa perkembangan.

Musik memberikan nuansa yang bersifat menghibur. Sifat menghibur ini menumbuhkan suasana yang menggembirakan dan menyenangkan bagi seorang anak. Apalagi jika lagu-lagu yang diperdengarkan sesuai dengan suasananya. Lagu gembira memberikan rangsangan aktivitas psikofisik pada anak (Satiadarma, dan Zahra, 2004)

Terdapat enam elemen dasar music yang penting, yaitu irama, melodi, harmoni, dinamika, timbre dan bentuk. Individu yang telah menginternalisasi irama, akan mampu mengembangkan perilaku dengan penuh perhatian, gerakan tubuh lebih fungsional, terorganisir, terkoordinasi, terfokus secara visual dan pendengaran serta mampu melakukan perencanaan motoric. Keadaan tersebut terjadi karena adanya pengulangan irama atau perseveration. Irama music juga membantu mengatur anak-anak dan menyediakan wahana untuk melakukan interaksi, mengintensifkan hubungan dan kemudian memberi kesenangan Sementara tempo menentukan efektivitas music dan memunculkan psiko emosional serta respons sensoris (Berger, 2002, Wheeler & Stultz, 2008)). Melodi merupakan komunikasi nauriah berhubungan dengan keadaan emosional manusia. Melodi yang tidak menentu bisa membuat kegelisahan di otak. Otak lebih menyukai pola teratur pada lagu. Sedangkan harmoni memiliki kemampuan merangsang persepsi auditori untuk memperkuat fokus pendengaran. Kekuatan

musik yang lain adalah adanya dinamika musik yang mendukung pengajaran bergerak dengan modulasi dinamika tertentu. Dinamika juga memegang peran dalam mengekspresikan emosi dan pengakuan perasaan.

Musik dan gerakan dipilih sebagai metode alternatif karena unsur gerak akan berdampak pada aktivitas hemisphere otak, karena sering melibatkan gerakan sisi-sisi badan. Gerakan akan membantu susunan syaraf berkembang (Schaeffgen, 2008). Gerakan juga berkaitan dan berinteraksi dengan pengalaman emosional. Gerakan termasuk meregangkan otot, membantu mengembangkan kesadaran. Gerak ritmis bisa mengembangkan fisiologis, menggabungkan mobilitas, ketangkasan, kekuatan, keseimbangan, koordinasi, konsistensi, pola-pola pernafasan dan relaksasi otot.

Emosi bisa dirasakan melalui gerakan dan emosi juga bisa diungkapkan melalui gerakan, suara, sikap tubuh serta bentuk tubuh (Eurythmicz, dalam Sheppard, 2007). Multi sensori juga mudah dikembangkan lewat musik melalui pendengaran, getaran melalui sentuhan, kesadaran tentang arti ritme dan gerakan serta melalui ingatan (Berger, 2002).

Latihan-latihan untuk Gerakan perlu dilakukan setiap hari karena stimulus dari Gerakan akan merangsang perkembangan sensori integrasi anak. Oke karena perlu dilakukan latihan setiap hari baik di sekolah ataupun di rumah.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa musik dan gerak membuat perasaan anak-anak menjadi lebih baik, memiliki kesempatan untuk berkreasi, bereskreasi, mengurangi ketegangan. Dengan musik dan gerakan bisa mengembangkan taktil, vestibular dan proprioseptif. Paparan urgensi yang ada menunjukkan perlunya pelatihan dan psikoedukasi kepada guru dan orang tua siswa tentang gerakan-gerakan yang diiringi dengan musik untuk membantu dan mendampingi siswa mengembangkan sensori integrasi. Pelatihan dan psikoedukasi ditujukan kepada guru dan orang tua siswa dengan dasar pemikiran guru sebagai pendidik yang berkaitan langsung dengan siswa, sehingga guru diharapkan bisa menjadi instruktur. Orang tua yang mendampingi anak-anaknya setiap hari memiliki peranan yang sama, yaitu menjadi instruktur di rumah.

2. METODE PENGABDIAN

Pengembangan sensori integrasi anak tidak dilakukan secara mandiri dan langsung oleh tim pengabdian, tapi dengan melakukan pelatihan pada guru dan orang tua yang merupakan *caregiver* terdekat dengan anak. Guru dan orang tua yang kemudian didorong untuk berdaya, meneruskan pelatihan dan ketrampilan yang ada, langsung kepada anak.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam program ini:

1. Menyiapkan modul pelatihan "Musik dan Gerak Ajaib untuk Pengembangan Sensori Integrasi"
2. Menyiapkan buku saku tentang "Keutamaan Musik"
3. Menyiapkan buku saku tentang "Sensory Integrasi"
4. Melakukan *pre-test* untuk orang tua
5. Melatihkan gerakan-gerakan untuk mengembangkan sensori integrasi kepada guru dan orang tua siswa
6. Melakukan *post test* untuk orang tua.

Buku saku "Keutamaan Musik" menjadi bahan pengayaan guru dan orang tua, sebagai peserta, untuk secara mandiri mengerti pentingnya materi yang ada, terdiri dari:

1. Pengertian musik dan gerakan
2. Mengapa musik dan gerakan
3. Elemen dasar dari musik
4. Manfaat musik dan gerak.
5. Penutup

Buku saku "Sensori Integrasi Anak" juga menjadi suplemen pengayaan yang akan memperkuat manfaat yang bisa diperoleh dari pelatihan yang ada, terdiri dari materi:

1. Pengertian Sensori Integrasi.
2. Tiga indera utama dalam sensori integrasi
3. Pentingnya sensori integrasi
4. Bagaimana bila terjadi hambatan
5. Bagaimana cara mengembangkan sensori integrasi
6. Penutup

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dan psikoedukasi dilaksanakan di TK Islam Annimah, Jl. Parang Sarpo - Tlogosari Semarang, diikuti oleh 27 orang guru dan orang tua siswa.

Kegiatan pelatihan dan psikoedukasi "Musik dan Gerak Ajaib untuk Pengembangan Sensori Integrasi" didahului dengan psikoedukasi tentang peran sensori integrasi, keutamaan music dan gerakan untuk mengembangkan sensori integrasi anak. Adapun tahapan pelatihan dan psikoedukasinya adalah:

1. Melakukan *pre-test* untuk guru dan orang tua tentang peran sensori integrasi, keutamaan musik dan gerakan untuk mengembangkan sensori integrasi.
2. Psikoedukasi tentang sensori integrasi, keutamaan musik dan gerakan.
3. Berlatih melakukan gerakan-gerakan yang diiringi dengan musik.
4. Melakukan *post test* untuk guru dan orang tua tentang peran sensori integrasi, keutamaan musik dan gerakan untuk mengembangkan sensori integrasi.
5. Melakukan observasi selama peserta berlatih

Kegiatan dilakukan secara tatap muka dan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta, peserta harus mengikuti *pre-test* dan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan dan psikoedukasi peserta mengikuti *post test*. *Pre-test* dilakukan dengan satu tujuan untuk memahami sejauh mana pemahaman atau pengetahuan peserta tentang tumbuh kembang, sensori integrasi dan keutamaan musik sebelum peserta mengikuti pelatihan dan psikoedukasi. *Post test* dilakukan untuk melihat peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta tentang tumbuh kembang, sensori integrasi dan keutamaan musik setelah mengikuti pelatihan dan psikoedukasi. Peserta diminta menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang tumbuh kembang sebanyak empat soal, sensori integrasi empat soal dan musik sebanyak dua soal.

Dari hasil *pre-test* skor yang diperoleh bergerak dari 3-6, dan skor yang diperoleh dari *post test* bergerak dari 6-9. Adapun hasilnya terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post test*

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post test</i>
1	Ratna Dumilah	4	7
2	Sriminarni	4	8
3	Jamilah	5	9
4	Rosidah	4	7
5	Bastiah	3	6
6	Novi Rosmaningrum	4	8
7	Lita	3	7
8	Akilah Ramdani	5	8
9	Dinda Hanum	4	8
10	Puspasari	4	8
11	Astri Pusitasari	5	8
12	Retno Wulandari	4	7
13	Heny	3	6
14	Istiqomah	4	8
15	Noor Fatikah	3	6
16	Laily Sitawati	5	9
17	Aflakah	4	8
18	Ajeng Nadira	4	8
19	Gita Saraswati	6	10
20	Novia Dewi Kusumaratri	7	10
21	Nadhifa	5	9
22	Husnul Kotimah	4	8
23	Hermin Budiati	3	6
24	Nur Indah	5	10
25	Pritadina Rudiyantri	4	8
26	Juliawati	4	8
27	Pipit Puspitawati	6	9

Data yang diperoleh diolah dengan uji statistik, untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post test*. Sebelumnya, dilakukan uji asumsi, agar memiliki dasar pendekatan statistik,

menggunakan uji statistik parametrik atau non parametrik. Uji asumsi yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data memiliki distribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji normalitas terhadap hasil *pre-test* dan *post test* menunjukkan bahwa sebaran data pretest (KS=0,284, $p < 0,001$) dan posttest (KS=0,229, $p < 0,01$) tidak normal. Dengan demikian, uji beda dilakukan dengan uji related sample Wilcoxon signed ranks test.

Tabel 2. Normalitas Sebaran Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
PRE-TEST	0,284	27	0,000
POST TEST	0,229	27	0,001

Tabel 3. Uji Wilcoxon

	POSTTEST - PRETEST
Z	-4,674
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Tabel 4. Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POST TEST -	Negative Ranks	0	0,00	0,00
PRETEST	Positive Ranks	27	14,00	378,00
	Ties	0		
	Total	27		

Dari analisis data yang dilakukan dengan mempergunakan uji beda yang mempergunakan uji related sample Wilcoxon signed ranks tes, Hasilnya menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post test* ($Z = -4,674$, $p = 0,00$) Tanda negatif pada nilai Z menunjukkan bahwa *post test* lebih tinggi dari *pre-test*, yang didukung dari hasil peringkat yang menunjukkan bahwa pada keseluruhan subjek (27 orang) memperlihatkan hasil *post test* yang lebih tinggi dari *pre-test*. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan dan psikoedukasi.

Untuk mengetahui ketrampilan peserta melakukan gerakan yang dilatihkan, digunakan metode observasi partisipan. Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap peserta ketika peserta mengikuti pelatihan, terlihat peserta bisa menguasai gerakan-gerakan yang dilatihkan setelah sesi kelima dilakukan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah :

1. Pada sesi pertama instruktur memberikan contoh melakukan gerakan dengan iringan musik.
2. Pada sesi kedua peserta mengikuti gerakan-gerakan dengan mengikuti gerakan instruktur dengan tempo yang lambat.
3. Pada sesi ketiga peserta mengikuti gerakan-gerakan dengan mengikuti gerakan instruktur dengan tempo yang lebih cepat.
4. Pada sesi keempat peserta melakukan gerakan-gerakan tanpa instruktur dan instruktur hanya mendampingi.
5. Pada sesi kelima peserta sudah bisa melakukan gerakan-gerakan tanpa pendampingan.
6. Pada setiap sesi membutuhkan waktu 10 menit untuk berlatih.

Otak manusia adalah otak yang musikal dan irama memiliki kekuatan yang langsung mempengaruhi kognisi. Secara konsisten kemampuan mengingat pada orang dewasa banyak yang berasal dari lagu dan irama di masa kanak-kanaknya. Menurut Gardner (1993), setiap manusia paling sedikit memiliki delapan kemampuan inteligensi yang berbeda dan salah satunya adalah inteligensi musik. Seringkali orang dengan kebutuhan khusus belajar lebih baik melalui musik karena bagian dari otak musik adalah bagian tertua dari struktur otak yang paling sedikit mengalami kerusakan akibat cacat lahir atau kecelakaan.

Musik dan gerakan dipilih sebagai metode alternatif karena unsur gerak akan berdampak pada aktivitas hemisphere otak, karena sering melibatkan gerakan sisi-sisi badan. Gerakan akan membantu susunan syaraf berkembang (Schaeffgen, R, 2008). Gerakan juga berkaitan dan berinteraksi dengan pengalaman emosional. Gerakan termasuk meregangkan otot, membantu mengembangkan kesadaran. Gerak ritmis bisa mengembangkan fisiologis, menggabungkan mobilitas, ketangkasan, kekuatan, keseimbangan, koordinasi, konsistensi, pola-pola pernafasan dan relaksasi otot.

Fungsi dari gerakan-gerakan tersebut untuk meningkatkan koordinasi, kesadaran akan dinamika dan merupakan metode untuk meningkatkan perhatian anak & kesiapan untuk melakukan aktivitas, membantu sirkulasi dan fleksibilitas, melatih koordinasi gerakan motorik, tangan dan kaki, melatih siswa untuk mentaati perintah, meningkatkan kepekaan dan mengatur regulasi emosi.

4. SIMPULAN

Kegiatan pelatihan dan psikoedukasi "Musik dan Gerak Ajaib untuk Pengembangan Sensori Integrasi" menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta. Dengan demikian terlihat bahwa peserta memberikan perhatian dan terhadap materi yang disampaikan. Ketertarikan peserta juga terlihat dari sesi tanya jawab, dimana peserta banyak bertanya tentang peran sensori integrasi dalam proses pembelajaran.

Untuk kegiatan pelatihan guru dan orang tua siswa juga menunjukkan antusiasnya ketika mengikuti pelatihan. Hal ini ditunjukkan melalui semangat untuk berlatih dan nampak cukup menikmati. Gerakan yang dilatihkan sebanyak 4 gerakan sehingga mudah untuk diikuti. Dan musik yang mengiringi membuat peserta bersemangat untuk berlatih hingga peserta betul-betul memahami gerakan-gerakannya. Mendasarkan pada manfaat musik dan gerakan untuk mengembangkan sensori integrasi, maka disarankan:

1. Guru bersedia melaksanakannya di kelas setiap hari.
2. Orang tua siswa bersedia melatih dan mengajak anak-anaknya melakukan gerakan yang sudah dilatihkan di rumah.
3. Orang tua perlu membuka diri untuk menambah informasi tentang keutamaan musik untuk pengembangan sensori integrasi.
4. Orang tua perlu meluangkan waktu untuk mendampingi tumbuh kembang anak, terutama pengembangan sensori integrasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih di sampaikan kepada Kepala Sekolah TK An Nimah, jajaran guru dan orang tua wali yang sudah emfasilitasi dan berpartisipasi secara aktif. Apresiasi yang sebesar-besarnya juga diberikan pada pendukung utama kegiatan, Sumber Dana Selain APBN Fakultas Psikologi RKAT UNDIP Tahun Anggaran 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Djohan. (2006) *Terapi musik : Teori dan aplikasi*. Galangpress.
- Berger, D. (2002) *Music therapy and the autistic child sensory integration*. Jessica Kingsley Publisher
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books.
- Hurlock, E. (2004) *Perkembangan anak, alih bahasa Meitasari Tjandrasa*. Erlangga.
- Mayasari, N. (2021) *What Happened With Sensory Integration?*. Temu Ilmiah Nasional, Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia.
- Satiadarma, M.P. & Zahra,R.P. (2004) *Cerdas dengan musik, Cetakan kesatu*. Puspa Swara.
- Schaeffgen, R. (2008) *Konsep sensori integrasi informasi dasar*. Percetakan Institut Teknologi Bandung.
- Sheppard, P. (2007) *Music makes your child smarter: Peran musik dalam perkembangan anak*. PT Gramedia Pustaka Umum.
- Wheeler, B.L. & Stultz, S. (2008) Using typical infant development to inform music therapy with children with disabilities. *Early Childhood Education Journal*, 35(6), 585-591.