

PENGARUH BERMAIN KOLABORATIF DENGAN *NATURE TABLE* MONTESSORI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL ANAK AUTIS

Adilah Wina Fitria^{1*}, Parwoto², Muhammad Akil Musi³
Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar¹
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar^{2,3}
Email: adilah_fitria@yahoo.com

Adilah Wina Fitria, Parwoto, Muhammad Akil Musi. (2024). Pengaruh Bermain Kolaboratif dengan Nature Table Montessori untuk Meningkatkan Kemampuan Interaksi Sosial Anak Autis. *Jurnal Pelita PAUD*, 9(1), 63-77. doi: <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v9i1.3758>

Diterima:20-02-2024

Disetujui: 02-08-2024

Dipublikasikan: 11-12-2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan bermain kolaboratif dengan nature table terhadap kemampuan interaksi sosial anak autis pada Taman Kanak (TK) Inklusi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen *model Single Subject Research (SSR)*. Subjek penelitian satu orang yang sudah didiagnosa sebagai anak autis. Indikator yang digunakan untuk melihat interaksi sosial adalah kontak mata, respon terhadap nama, inisiasi interaksi serta kerjasama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengamatan baseline A1 subyek anak autis masih menunjukkan adanya interaksi sosial yang lemah ketika berinteraksi dengan sesama temannya yang normal. Pada fase intervensi (B), ada perubahan posisi grafik interaksi sosial, dimana terdapat peningkatan interaksi sosial antara A dan teman-temannya. Pada hasil akhir siklus (A2) subyek menunjukkan ada peningkatan kemampuan interaksi sosial bersama anak normal lainnya. Jadi ada pengaruh dengan bermain kolaboratif menggunakan *nature table* Montessori terhadap kemampuan interaksi sosial anak autis dalam kelas inklusi.

Kata kunci: Bermain kolaboratif, *Nature Table Montessori*, kemampuan interaksi sosial, anak autis, TK Inklusi.

Abstract: This study aims to determine the effect of the application of collaborative play with nature table on the ability of social interaction of autistic children in Inclusion Kindergarten (TK). The study used a quantitative approach with a Single Subject Research (SSR) model experimental research type. The study subject was one person who had been diagnosed as an autistic child. Indicators used to see social interaction are eye contact, response to names, initiation of interaction and cooperation. The results showed that the results of baseline observation A1 subjects of autistic children still showed weak social interaction when interacting with normal fellow friends. In the intervention phase (B), there is a change in the position of the social interaction graph, where there is an increase in social interaction between A and his friends. At the end of the cycle (A2) the subjects showed an increase in social interaction skills with other normal children. So there is an influence by collaborative play using Montessori nature tables on the social interaction skills of autistic children in inclusion classes.

Keywords: Collaborative play, *Nature Table Montessori*, social interaction skills, autistic child, Kindergarten Inclusion.

PENDAHULUAN

Dalam interaksi sosial, anak banyak mendapat informasi disekitarnya, anak merasa nyaman beradaptasi dengan teman seusia dan lingkungannya, sehingga perkembangan sosialnya akan menjadi optimal. Dari sini dapat kita lihat bahwa lingkungan memberikan pengaruh besar dalam perkembangan anak. Namun bagi anak dengan gangguan spektrum autisme atau lebih dikenal dengan Autism Spectrum Disorder (ASD) memiliki hambatan dalam interaksi sosial. ASD mengalami kesulitan dengan proses komunikasi dan harus sering belajar terlebih dahulu "bagaimana" berkomunikasi, bagaimana mengekspresikan diri secara akurat dan tepat, dan bagaimana membaca dan melepaskan komunikasi orang lain, sekali lagi akurat dan tepat. Individu ASD adalah tentang belajar bagaimana dan apa yang harus dikomunikasikan, bagaimana dan mengapa mengekspresikan dan mengartikulasikan masalah, dan cara terbaik untuk memecahkan masalah ini dengan kekuatan dan keterbatasan yang dimiliki individu itu sendiri. Ini adalah proses terapeutik untuk individu ASD (Huskens et al. 2015). Bleuler menggunakan istilah autisme sebagai cara untuk menggambarkan jenis penarikan sosial tertentu yang ia amati pada skizofrenia, yaitu, penarikan hampir lengkap dari interaksi sosial dan hubungan dan beralih ke diri sendiri dengan mengesampingkan dunia di sekitar diri sendiri. Baik Leo Kanner dan Hans Asperger kemudian merujuk karya Bleuler dan "meminjam" penggunaan istilah autisme saat mereka menerapkannya pada karya mereka sendiri (Cotugno, 2009). Gangguan Autistik adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan individu yang menunjukkan gangguan yang ditandai atau perkembangan abnormal di tiga bidang in-teraksi sosial, komunikasi (fungsional dan / atau pragmatis), dan berbagai ofaktual dan minat (yaitu, restriktif, stereotip, berulang, merusak diri sendiri). Sekitar 75 persen individu AuD tampaknya berfungsi dalam kisaran keterbelakangan mental, sementara 25 persen tampaknya berfungsi pada tingkat rata-rata atau lebih tinggi. (Cotugno, 2009). Individu ASD dapat memperoleh manfaat dari pendekatan berbasis psikoterapi, terutama intervensi berbasis teman sebaya yang berfokus pada kelompok. Sementara psikoterapi individu dan kelompok hanya boleh dilakukan oleh para profesional yang

terlatih dan kredensial, proses psikoterapi dan pendekatan psikoterapi memiliki banyak hal untuk ditawarkan dalam memahami bagaimana mempertimbangkan dan mengatasi masalah yang dihadapi individu ASD, terutama dalam pengaturan kelompok (Huskens et al. 2015) ASD melibatkan gangguan interaksi sosial dan komunikasi sosial. Individu dengan ASD biasanya menunjukkan masalah yang signifikan dalam berbagai bidang fungsi sosial dan sementara mungkin ada variasi dari individu ke individu dalam bagaimana hal ini memanifestasikan dirinya, gangguan dalam fungsi sosial-interpersonal adalah defisit inti. Oleh karena itu, penting untuk memahami kekuatan dan keterbatasan individu ASD dan bagaimana ini mempengaruhi dan mempengaruhi interaksi interpersonal sosial. Dalam konteks ini, juga diyakini bahwa pembelajaran dan pengembangan keterampilan sosial-interaktif yang tepat paling baik dicapai dalam lingkungan kelompok yang peka terhadap masalah, kekhawatiran, dan kebutuhan individu dalam kelompok dan kelompok itu sendiri.(Huskens et al. 2015). Anak-anak dengan ASD umumnya tidak memiliki kompetensi untuk terlibat dalam aktivitas fisik. Oleh karena itu, berbagai kegiatan untuk anak-anak ini berkurang dibandingkan dengan teman seusia mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan cara terbaik untuk mendorong anak-anak dengan ASD untuk berpartisipasi dalam PA seperti rekan-rekan mereka untuk meningkatkan MS mereka. Temuan menunjukkan bahwa program latihan yang dirancang untuk memungkinkan anak-anak dengan ASD untuk berpartisipasi sangat meningkatkan MS. PL mereka dapat, oleh karena itu, memberikan kerangka kerja yang berguna untuk pemrograman PA untuk anak-anak dengan ASD. (Hassani et al. 2022). Salah satu intervensi yang dapat diberikan adalah melalui bermain kolaboratif. Bermain kolaboratif tidak hanya bermanfaat bagi penyandang autisme namun bagi keseluruhan anak usia dini. Berdasarkan penelitian Ananda dan Fadhilaturrahmi (2018), bermain kolaboratif memberikan pengaruh besar dalam meningkatkan perkembangan sosial emosional anak. Bermain secara kolaboratif memberikan kesempatan kepada anak untuk bekerjasama dan berinteraksi dalam kelompok, mereka dapat belajar bekerja sama, bertukar pendapat, memahami persepsi orang lain, serta belajar menyesuaikan diri (Ariin, Rohendi dan Istianti, 2018). Lebih lanjut Utamy, dkk (2021) menyebutkan bahwa bermain kolaboratif

merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan empati pada anak usia dini. Salah satu solusi bermain kolaboratif yang dapat diterapkan untuk anak autis adalah menggunakan pendekatan metode Montessori. Metode ini telah ada selama lebih dari 100 tahun ditemukan oleh Maria Montessori. Hal tersebut berasal dari perhatian seorang tokoh wanita terhadap anak-anak yang mengalami masalah fisik, retardasi mental, autisme, dan korban perang (Epstein EdD et al., 2020). Pada akhirnya, teknik ini digunakan untuk anak autis karena telah berhasil memperoleh nilai ketuntasan pada bangku sekolah. Model pembelajaran Montessori merupakan metode pendidikan yang mengutamakan pada kemandirian dan keikutsertaan anak dengan konsep pembelajaran langsung melalui latihan kolaboratif dan permainan, sehingga membantu anak-anak untuk meraih potensi mereka secara maksimal dalam kehidupan (Buwani dan Priyanti, 2022). Dalam metode pendidikan Montessori, anak-anak diberi kesempatan untuk bekerja sama dengan teman sebaya secara kolaboratif dan mandiri. Metode ini mendorong kerja sama dan komunikasi antar anak, yang membantu mereka belajar menghargai perspektif orang lain dan bekerja sebagai tim. Namun, dalam konteks yang lebih langsung mengenai kesempatan untuk bekerja bersama dengan teman sebaya, informasi secara langsung tidak tersedia dalam sumber yang diberikan. Namun, kesempatan untuk bekerja sama dengan teman sebaya adalah salah satu aspek utama metode Montessori, yang memungkinkan anak-anak untuk mengembangkan keterampilan sosial dan emosional. Jika Anda ingin mencari informasi lebih spesifik tentang kesempatan konkret untuk bekerja bersama dengan teman sebaya dalam konteks pendidikan Montessori, Anda dapat mencoba mengunjungi sekolah atau institusi yang menerapkan metode ini atau melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan sumber yang lebih spesifik. Maria Montessori mendorong anak untuk bekerja secara mandiri, memilih aktivitas mereka sendiri, namun juga menyediakan kesempatan untuk bekerja bersama dengan teman sebaya. Bekerja secara mandiri dan kolaboratif merupakan dua aspek penting dalam pembelajaran yang mencakup kemampuan merangsang indera dan mengajarkan konsep-konsep seperti matematika, bahasa, dan sains. Alat peraga Montessori, yang dirancang untuk membantu anak mempelajari secara mandiri, memiliki karakteristik seperti swadidik swakoreksi,

bergradasi, dan menarik. Pembelajaran kolaboratif, yang memfokuskan pada sikap bergotong royong, memungkinkan anak untuk bekerja sama dalam kelompok dan membangun kemampuan komunikasi, negosiasi, dan pemahaman bersama. Penelitian terdahulu telah banyak membahas tentang bagaimana meningkatkan interaksi sosial anak autis melalui berbagai terapi, seperti terapi bermain, terapi wicara, terapi Applied Behaviour Analysis (ABA), dan lain-lain. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Pangesti (2015) tentang bagaimana terapi bermain dapat meningkatkan interaksi sosial pada anak autis. Kemudian Siti, dkk (2020) juga melakukan penelitian tentang bagaimana terapi ABA membantu mengembangkan interaksi sosial anak autis, lebih lanjut Iskandar dan Indaryani (2020) Sebagian besar kurikulum keterampilan sosial mencakup bidang keterampilan sosial yang luas yang digunakan dalam pendekatan yang dibahas dalam buku ini. Namun, pentingnya mengajarkan keterampilan sosial dalam kerangka pemahaman persaingan sosial (yaitu, memahami variabel kunci dan defisit inti), pendekatan kelompok berbasis teman sebaya, dan tahapan pengembangan kelompok, yang ditekankan di sini (Huskens et al. 2015). Penelitian terbaru di bidang hubungan teman sebaya tidak mendukung klaim dua budaya bahwa persahabatan anak perempuan lebih intim dan eksklusif daripada persahabatan anak laki-laki, juga tidak mendukung klaim dua budaya bahwa jaringan anak laki-laki lebih besar dan lebih terorganisir secara hierarkis dan bahwa jaringan anak laki-laki mengerahkan lebih banyak pengaruh atas anggota untuk terlibat dalam penyimpangan dan melanggar aturan. Namun, Underwood menerima bahwa data hubungan teman sebaya sebagian mendukung klaim bahwa budaya yang berbeda memiliki nilai yang berbeda dan dapat menyetujui perilaku yang berbeda dan bahwa anak-anak sangat suka bermain dengan teman sebaya dari jenis kelamin yang sama. Dua peneliti budaya dan hubungan teman sebaya sepakat bahwa hubungan teman sebaya anak-anak memiliki konsekuensi penting untuk penyesuaian di masa depan. (W.B. Mawson 2010). Masalah yang dipecahkan dalam penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan model pembelajaran kolaborasi dengan metode Montessori untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak autis dengan anak normal dalam kelas inklusi. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak autis di kelas

inklusi dengan mengimplementasikan model bermain kolaborasi dengan table Montessori. Temuan inovatif dalam penelitian ini adalah keefektifan Collaborative Play dengan Tabel Montessori untuk meningkatkan keterampilan interaksi sosial anak autis di kelas inklusi. Tujuan pendidikan inklusi, salah satu diantaranya adalah pengembangan sikap sosial yang kondusif anak autis dengan anak normal sebayanya.

Bermain Kolaborasi

Masih belum ada definisi permainan yang disepakati. Penelitian bermain telah "dikacaukan oleh pencarian definisi tentang apa itu bermain dan apa yang dilakukan untuk anak" (Bennett, Wood, & Rogers, 1997). Berbagai penjelasan mengenai sifat dan tujuan permainan anak-anak telah dikemukakan. Moyles telah mengidentifikasi 17 teori permainan berbeda yang telah diumumkan sejak tahun 1870-an, tujuh di antaranya telah diproduksi dalam 50 tahun terakhir (Moyles, 2005, hlm, 5). Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa dengan teori permainan baru yang muncul rata-rata pada interval kurang dari sepuluh tahunan, kurangnya konsensus ini ada. Saat ini pandangan sosio-budaya berbasis Vygotskian tentang bermain dan pembelajaran anak-anak mendukung kurikulum dan pendekatan pengajaran dalam sektor pendidikan awal Selandia Baru (W.B. Mawson 2010). Wijaya, dkk (2017) menguraikan bahwa autisme adalah gangguan fungsi otak pada anak, sehingga menyebabkan terganggunya tumbuh kembang anak. Anak autis menunjukkan kurangnya kemampuan berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain, kesulitan mengendalikan emosi, dan terkesan memiliki dunia sendiri yang tidak dapat dipahami orang lain. Sementara Atmaja (2018) mengatakan bahwa autisme merupakan gangguan tumbuh kembang pada anak ditandai dengan sikap menarik diri atau penyendiri (tidak ingin berkomunikasi dengan orang lain). Sedangkan menurut Aprilia, dkk (2021), autisme adalah suatu pemahaman dimana seseorang hanya tertarik pada dunianya sendiri dan tidak mau berinteraksi sosial dengan orang disekitarnya, sehingga mereka akan memiliki gangguan dalam interaksi, komunikasi dan perilaku. Jadi dapat disimpulkan bahwa autisme adalah gangguan fungsi otak pada anak yang mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama gangguan dalam berinteraksi, berkomunikasi dan dalam berperilaku.

Ashiabi (2007) mengidentifikasi berbagai manfaat positif yang diperoleh anak-anak dari keterlibatan dalam permainan kolaboratif. Ini termasuk peningkatan kemampuan anak untuk berefleksi sebelum bertindak dan berempati dengan sudut pandang anak-anak lain, keterampilan negosiasi mereka, dan untuk mengalami pemecahan masalah alternatif dan strategi resolusi konflik. Keterampilan mengambil perspektif dan mengambil peran dikembangkan dan kemampuan untuk bekerja sama dipupuk. Akhirnya, Ashabi percaya bahwa kemampuan anak untuk mengembangkan dan mempertahankan hubungan dan kemampuan mereka untuk mengenali keadaan mental orang lain dikembangkan. "Melalui bermain, seorang anak pertama-tama memahami kesadaran diri, perbedaan antara berpura-pura dan kenyataan, dan niat orang lain" (Yu, Tang, and Zhao 2023). Menurut Dewi, dkk (2018), secara umum anak autis mengalami gangguan komunikasi verbal maupun non-verbal dengan gejala perkembangan bahasa lambat, senang meniru atau membeo, tampak seperti tuli, sulit berbicara, mengoceh tanpa arti secara berulang-ulang, bicara tidak dipakai untuk alat berkomunikasi. Sementara Dewi (2020), menyebutkan kemampuan berkolaborasi merupakan salah satu keterampilan abad 21 yang wajib dikuasai. Redhana (2019) menambahkan ada 4 (empat) hal pokok yang harus dikuasai anak pada abad ini, yaitu *creativity, critical thinking, communication, collaboration* dimana anak diharapkan mampu berpikir kritis dalam menangkal semua pengaruh teknologi. Kolaborasi juga diperlukan agar anak memiliki jaringan yang bermanfaat bagi perkembangan pribadinya, terutama kemampuan komunikasi yang baik. Keterampilan berkolaborasi dapat dipelajari melalui beberapa metode, namun metode terbaik adalah dengan bekerja sama atau berinteraksi langsung dengan orang lain. Keterampilan kolaborasi menjadi penting dalam kegiatan kelas karena dapat mengembangkan aspek perkembangan kognitif dan sosial emosional anak untuk mencapai tujuan pembelajaran. Banyak metode dilakukan agar kemampuan kolaborasi pada anak usia dini berkembang, diantaranya menggunakan Alat Permainan Edukatif (APE), seperti puzzle. Pada anak-anak autis, ketidakmampuan untuk berinteraksi sosial ditunjukkan oleh perilaku seperti menghindari kontak mata, kurang bergaul, terisolasi dari lingkungan sekitarnya, tidak menunjukkan emosi positif, dan kurang mampu memahami

perasaan orang lain (Barus dkk., 2020). Menurut Nurfadhillah, dkk (2021), karakteristik lain yang menyertai autisme adalah melakukan repetisi atau kegiatan yang berulang-ulang dan gerakan stereotype, memberikan respon yang tidak sesuai bagi pengalaman sensori, dan penolakan terhadap perubahan yang terjadi pada lingkungan. Jika seseorang mencoba mengubah aktivitasnya, meskipun dalam hal-hal kecil, atau jika anak-anak tersebut merasa perilaku ritualnya diganggu, mereka akan menjadi sangat marah (tantrum). Ulva dan Amalia (2020) menambahkan, bahwa karakteristik yang juga melekat pada penderita autisme adalah suka menyendiri, terlihat sibuk dengan kegiatannya sendiri, serta sulit untuk bersosialisasi dengan lingkungannya. Program *Therapeutic Horseback-Riding* (THR) adalah program terapi langsung dan alternatif yang efektif yang dapat sangat meningkatkan perilaku sosial dan keterampilan komunikasi anak-anak dengan ASD dan secara efektif dapat berdampak pada gangguan autisme di berbagai bidang seperti kesadaran sosial, kognisi sosial, motivasi sosial, dan komunikasi sosial. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya; namun, kami tidak menemukan bukti statistik tentang efek THR pada perilaku autisme lekas marah, stereotip, dan ucapan yang tidak pantas. Kesimpulannya, temuan yang dihasilkan oleh studi meta-analisis ini memberikan bukti bahwa program THR dapat sangat meningkatkan perilaku sosial dan keterampilan komunikasi anak-anak dengan ASD. (Chen et al. 2022).

Media Nature Table Montessori

Salah satu prinsip pembelajaran Montessori adalah pembelajaran langsung (*hands-on learning*) berdasarkan pengalaman nyata. Konsep belajar dengan *nature table* merupakan salah satu pembelajaran dengan prinsip tersebut. *Nature table* atau meja alam merupakan salah satu komponen penting dalam kelas Montessori yang mengkoneksikan anak dengan alam, untuk mengamati, menyelidiki, dan belajar tentang alam. Salah satu tujuan utama meja alam adalah memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk melakukan eksplorasi sensori. Meja tersebut dipenuhi benda-benda alam yang dapat disentuh dan diamati oleh anak-anak secara dekat. Hal ini membantu mengembangkan indra mereka dan mendorong mereka untuk memiliki rasa ingin tahu tentang alam. Stephen Tomkins & Sue Dale

Tunncliffe (2007) menjelaskan, meja alam dirancang untuk menampilkan objek-objek alam untuk menilai pengetahuan anak terhadap objek-objek tersebut, sebagai sumber pengetahuan mereka, dan dapat melihat minat anak terhadap objek-objek yang mereka pilih untuk dibicarakan atau difoto. Selain difoto, anak juga dapat menggunakan kaca pembesar dalam melihat berbagai objek yang telah mereka kumpulkan. Sementara Currer (1988) menambahkan bahwa meja alam bermanfaat untuk mengembangkan kesadaran lingkungan. Agar objek ini menjadi optimal dan efektif maka harus direncanakan dengan baik dan semua anak dapat berpartisipasi. Harnett (2019) juga melihat anak-anak bersemangat dalam mengeksplorasi benda-benda alam dan mereka mampu mengekspresikan melalui sudut pandang mereka. Pada meja alam, selain mengumpulkan bunga dan dedaunan, anak-anak juga mempelajari cuaca. Aspek penting lainnya dari meja alam adalah perannya dalam pendidikan sains. Dengan mempelajari benda-benda alam di atas meja, seperti dedaunan kering, cangkang telur, bebatuan, anak-anak dapat belajar tentang siklus hidup tumbuhan dan hewan, sifat-sifat berbagai bahan, dan cara makhluk hidup saling berhubungan. Pendekatan pembelajaran langsung ini merupakan landasan metode Montessori, dan membantu anak-anak mengembangkan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep ilmiah. Meja alam juga berfungsi sebagai titik awal untuk banyak aktivitas lain di kelas. Misalnya, guru dapat menggunakan benda-benda di atas meja untuk menginspirasi proyek seni, atau untuk menciptakan peluang untuk bercerita dan bermain imajinatif. Dengan memasukkan alam ke dalam semua aspek kurikulum, maka akan menumbuhkan apresiasi seumur hidup terhadap alam pada anak-anak. Konsep *nature table* adalah menggunakan meja, namun tanpa meja pun konsep *nature table* tetap bisa dijalankan di dalam kelas. Pengalaman dari McGurk (2023), anak-anak diajak untuk mengumpulkan bahan-bahan alami di luar, lalu tanpa meja mereka menggunakan nampan, tempat sampah plastik, atau toples kaca untuk membuat pajangan sementara di rumah atau di sekolah. Tema dari *nature table* ini juga dapat dibuat berdasarkan musim yang terjadi saat itu. Misalnya pada musim kemarau, mereka akan mengamati dedaunan kering, sedangkan pada musim hujan, mereka akan melihat bunga-bunga mekar, dan akan mendiskusikan hal tersebut.

Kemampuan Interaksi Sosial

Autisme masa kanak mencakup tiga hal, yaitu gangguan dalam interaksi sosial yang bersifat timbal balik, gangguan dalam komunikasi, dan adanya pola perilaku yang dipertahankan dan diulang. Oleh karena itu, anak-anak penyandang autisme membutuhkan layanan pendidikan yang dapat mengakomodasi kebutuhan khusus mereka. Salah satu bentuk layanan yang tersedia adalah sekolah inklusi. Di sekolah inklusi, anak autis dapat belajar mandiri serta mengembangkan kemampuan mereka dalam berkomunikasi dan mengembangkan kemampuan interaksi sosial, yaitu berkomunikasi baik secara verbal dan non-verbal dengan teman seusia. Studi kasus ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai perkembangan interaksi sosial anak autis yang menjadi siswa sekolah inklusi, ditinjau dari perspektif ibu. Simpulan penelitian adalah bahwa subjek mengalami perkembangan interaksi sosial yang signifikan setelah menjadi siswa di sekolah inklusi, yaitu pada perkembangan komunikasi, interaksi, dan perilaku sosial. Teridentifikasi pula faktor internal dan faktor eksternal yang mendukung dan yang menghambat perkembangan interaksi sosial subjek (Ekawati and Wandansari 2012) Salah satu solusi yang dapat dilakukan oleh para orangtua adalah dengan memasukkan anak mereka yang menyandang autis ke sekolah umum yang juga menerima anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus, atau biasa disebut sekolah inklusi (n.n., 2010, Percepatan Sekolah Inklusi Mungkinkah?, para. 1). Sekolah inklusi adalah sekolah yang komunitasnya terdiri dari semua anak, terlepas dari kemampuan maupun ketidakmampuannya, latar belakang budaya atau bahasa, status sosial ekonominya, dan agama. Model pendidikan inklusi yang diterapkan di banyak sekolah adalah anak berkebutuhan khusus bersekolah di sekolah umum dengan perbandingan satu sampai dua siswa berkebutuhan khusus di setiap kelasnya (Ekawati and Wandansari 2012). Kemampuan interaksi sosial merupakan kemampuan individu dalam melakukan hubungan antara diri dengan orang lain, yang penting untuk mempertahankan dan mengembangkan tingkah laku sosial (Interaction et al. 2020) Interaksi sosial terjadi ketika ada kontak dan komunikasi antara satu dengan yang lain, dan termasuk aspek seperti bekerjasama, menghargai, berbagi, dan membantu (Interaction et al. 2020)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan interaksi sosial anak berbeda-beda, dengan beberapa anak memiliki kemampuan yang baik, sedangkan beberapa masih memiliki kemampuan yang kurang (Fernanda, Sano, and Nurfarhanah 2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan interaksi sosial anak termasuk pendidikan, pengajaran, dan interaksi dengan orang tua dan guru (Interaction et al. 2020). Temuan mengenai pengaruh program THR terhadap interaksi sosial dan keterampilan komunikasi anak dengan ASD. Temuan yang dihasilkan dari studi yang dipilih memberi kami bukti yang digunakan untuk menyimpulkan bahwa program THR terutama dapat memulihkan gangguan autistik dalam komunikasi sosial, kesadaran sosial, kognisi sosial, dan motivasi sosial. (Chen et al. 2022) Kemampuan interaksi sosial anak autis dapat bervariasi, namun umumnya anak autis mengalami kesulitan dalam berinteraksi sosial dan komunikasi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa anak autis memiliki hambatan dalam berinteraksi sosial, namun mereka masih mampu melakukan interaksi sosial secara berbeda dengan anak normal. (Ekawati and Wandansari 2012). Studi lain menyebutkan bahwa kemampuan interaksi sosial anak autis dapat dikembangkan melalui pendidikan khusus dan lingkungan inklusi, yang memungkinkan mereka untuk belajar berkomunikasi dan berinteraksi dengan teman sebaya mereka Oleh karena itu, pendekatan yang tepat dan lingkungan yang mendukung dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan interaksi sosial anak autis.(Ekawati and Wandansari 2012)

Pendidikan Inklusi

Autisme masa kanak mencakup tiga hal, yaitu gangguan dalam interaksi sosial yang bersifat timbal balik, gangguan dalam komunikasi, dan adanya pola perilaku yang dipertahankan dan diulang. Oleh karena itu, anak-anak penyandang autisme membutuhkan layanan pendidikan yang dapat mengakomodasi kebutuhan khusus mereka. Salah satu bentuk layanan yang tersedia adalah sekolah inklusi.(Ekawati and Wandansari 2012). Inklusi di kelas umum adalah pilihan positif untuk anak-anak dengan autisme. Inklusi sering menjadi topik yang sangat diperdebatkan, dan jika sekolah siap, siswa dengan autisme harus dapat berada dalam pengaturan inklusif. Sebagian besar siswa pada spektrum autisme termasuk dalam ruang kelas umum, karena mereka memiliki hak untuk diajarkan di kelas inklusif (Andre et al., 2019). Inklusi dapat

bermanfaat bagi semua anak, termasuk teman sebaya di dalam kelas. Inklusi siswa dengan autisme di kelas umum dapat meminimalkan stigma terhadap autisme sementara siswa belajar bagaimana berkomunikasi secara tepat satu sama lain. (Beghin 2021). Sikap memainkan peran penting dalam apakah inklusi bermanfaat bagi siswa dengan autisme. Sementara banyak siswa dengan autisme memiliki motivasi akademik yang lebih rendah (Ge & Zhang, 2019), terserah kepada guru yang peduli untuk mendukung dan menciptakan hubungan positif dengan mereka (Connor & Cavendish, 2018). Guru yang peduli, memotivasi, dan positif dapat menciptakan lingkungan belajar yang bermanfaat bagi semua siswa, dan di mana siswa merasa cukup aman untuk berinteraksi dengan orang lain. Inklusi di ruang kelas meningkatkan pengetahuan keseluruhan tentang autisme. Jika program sosial seperti Sesame Street dan Autism: See Amazing in All children (Anthony et al., 2020) dapat mengurangi stigma terkait autisme dan meningkatkan perilaku positif seputar autisme, maka memiliki siswa di kelas inklusif dapat membawa lebih banyak pengetahuan kepada semua siswa, yang dapat memiliki efek positif pada sikap. Telah ditemukan bahwa siswa dengan autisme yang berada di ruang kelas reguler "memiliki lebih sedikit stereotip dibandingkan dengan anak-anak yang termasuk dalam kelas khusus"(Beghin 2021). Inklusi dapat menciptakan lingkungan yang saling menghormati dan positif di mana semua siswa belajar bagaimana berinteraksi dan bekerja sama, yang menguntungkan semua anak (Meindl et al., 2020) dan membuat siswa lebih positif terhadap autisme. Ketika siswa dengan autisme belajar bagaimana berinteraksi secara positif dengan orang lain dengan berada di ruang kelas inklusif, stigma terkait autisme akan berkurang karena teman sebaya akan belajar tentang autisme sambil berinteraksi secara positif. Inklusi menguntungkan semua siswa, karena siswa belajar bagaimana bersikap hormat dan positif, dan bekerja secara tepat dengan semua jenis siswa, yang meningkatkan sikap terhadap autisme.(Beghin 2021). Guru harus terus menerapkan diferensiasi bagi siswa, dan harus bertemu dengan keluarga untuk berkomunikasi tentang praktik yang sesuai untuk siswa dengan autisme. Siswa dapat mengambil manfaat dari diajarkan untuk minat dan kemampuan mereka, dan guru harus memastikan bahwa mereka memiliki pelatihan tentang autisme. Guru sering menerapkan diferensiasi, bersama

dengan banyak praktik pengajaran yang baik dan akomodasi yang menguntungkan semua siswa. Ketika memasukkan siswa dengan autisme di kelas umum, siswa telah menunjukkan bahwa mereka suka ketika guru membuat rencana dukungan yang unik untuk kebutuhan pribadi mereka (Connor & Cavendish, 2018). Sebelum seorang siswa dengan autisme terdaftar dalam kelas inklusif, akan menjadi kepentingan terbaik bagi guru, staf pendukung, orang tua, dan anak untuk bertemu. Hubungan antara siswa dengan autisme dan guru lebih bermanfaat dan positif jika guru mengenal siswa dan kebutuhan mereka (Rudy, 2020). Guru mungkin merasa berguna untuk meminta masukan siswa tentang dukungan apa yang mereka inginkan, atau apa yang mereka anggap efektif (Accardo et al., 2019). Seringkali guru belajar tentang siswa dengan membaca catatan pendidikan mereka, tetapi jika seorang guru ingin belajar lebih banyak tentang seorang siswa dengan autisme, mungkin yang terbaik adalah meminta siswa itu atau keluarga mereka untuk memberikan apa yang berhasil bagi mereka (Beghin 2021). Membedakan pembelajaran dapat mencakup menjadi guru multi-modal karena penting bagi semua siswa, dan penting bagi guru untuk memberikan instruksi visual dan pendengaran untuk memastikan bahwa semua siswa dapat menerima instruksi, terutama jika ada peserta didik dengan autisme (Connor & Cavendish, 2018). Ketika guru mendiversifikasi kurikulum untuk siswa yang memiliki autisme, ada lebih banyak sikap positif terhadap guru dan kelas inklusif dari siswa dengan autisme (Larcombe et al., 2019). Siswa dengan autisme juga menyatakan bahwa memiliki lebih banyak waktu untuk menyelesaikan tugas, memiliki akses ke ruangan lain untuk mengikuti tes, menerima catatan sebelum belajar, dan mampu menggunakan teknologi bermanfaat untuk pembelajaran (Accardo et al., 2019). Siswa dengan autisme juga berkembang dalam menerima afirmasi individu dari seorang guru, dan lebih terlibat di kelas ketika seorang guru memuji mereka secara individu (Andre et al., 2019). Guru telah menerapkan berbagai bentuk diferensiasi yang dipersonalisasi untuk siswa, dan harus terus melakukannya untuk kepentingan semua siswa (Beghin 2021) Inklusi dapat didefinisikan dalam banyak cara, tetapi premis di balik sebagian besar definisi tetap sama dalam inklusi itu memastikan bahwa semua siswa dilibatkan dalam pembelajaran (Jung et al., 2019). Inklusi adalah praktik program pendidikan yang mengintegrasikan semua tingkat

peserta didik dalam satu kelas dan merupakan "proses mengatasi hambatan yang membatasi partisipasi semua peserta didik" (Meindl et al., 2020, hlm. 1). Anak-anak harus memiliki akses ke inklusi, karena praktik inklusi dapat bermanfaat bagi semua peserta didik (Campbell, 2016). Ada banyak variasi definisi inklusi yang berbeda, tetapi, inklusi memungkinkan semua siswa untuk belajar di lingkungan sosial bersama. (Beghin 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen *Single Subject Research* (SSR) yaitu dengan model ABA. Perilaku sasaran diukur berulang kali sebanyak 3 tahap yaitu : 1) Kondisi *baseline* atau periode awal (A1), digunakan untuk memperoleh pemahaman awal mengenai perilaku anak sebelum intervensi. 2) Kondisi intervensi (B), yaitu saat intervensi diberikan; dan 3) Kondisi dimana intervensi ditarik dan kembali ke kondisi semula atau *baseline* (A2). Saat intervensi dilakukan kita dapat melihat apakah efek intervensi berlanjut atau berubah setelah intervensi dihentikan. Desain A-B-A dapat digambarkan sebagai berikut :

Penelitian dilaksanakan pada TK Zivana Montessori Makassar dengan seorang. Subjek penelitian adalah anak autis yang berjumlah 1 orang di kelas Inklusi. Periode intervensi merupakan periode yang memberikan perlakuan kepada subyek *nature table* serta mengajak empat orang anak reguler untuk bermain bersama subyek anak autis, sehingga dapat diamati kemampuan interaksi sosialnya. Semua proses intervensi ditarik, peneliti akan melihat, apakah akan terjadi perubahan *behaviour* yang relevan dengan kemampuan interaksi, seperti kontak mata dan kemampuan berkomunikasi tetap ada pada subyek meski permainan telah dihentikan. Analisis data dalam penelitian adalah analisis visual dalam kondisi, yaitu menganalisa data dalam suatu kondisi misalnya dalam kondisi *baseline* atau intervensi.

HASIL PENELITIAN

Analisis Dalam Kondisi

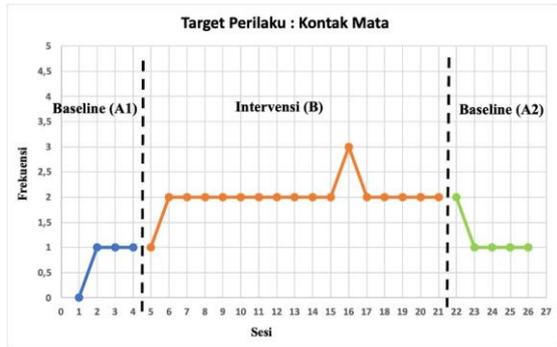
Panjang kondisi pada penelitian ini adalah 26 sesi, dan panjang kondisi setiap fase adalah berbeda-beda, dimana peneliti akan berpindah dari satu fase

ke fase selanjutnya ditentukan oleh kecenderungan arah dan kestabilan data setiap fase. Fase *baseline* (A1) adalah fase sebelum intervensi diberikan. Selama 5 menit dalam setiap hari peneliti akan melakukan observasi bagaimana interaksi sosial subyek .

Kecenderungan arah atau tren dari setiap grafik indikator mencerminkan perubahan data dari sesi ke sesi, apakah arah data cenderung ke atas, menetap atau ke bawah berdasarkan metode *split middle* pada penelitian subyek tunggal. Untuk menggambarkan apakah muncul kemampuan interaksi sosial subyek, maka pada penelitian ini target perilaku yang diteliti sesuai indikator merupakan perilaku defisit, yaitu deskripsi data akan dianggap meningkat jika mengalami perbaikan. Berikut kecenderungan arah dari masing-masing indikator :

Target Perilaku Kontak Mata:

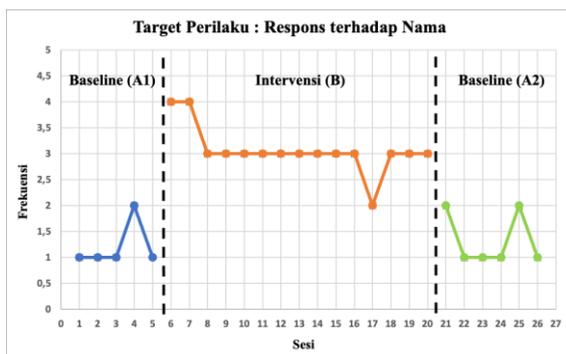
Fase *baseline* (A1), mulai dari sesi 1 hingga sesi 4, arah data cenderung ke atas dan membaik (+), kontak mata saat dipanggil mulai muncul meski hanya sesekali. Pada sesi 5 hingga sesi 21 (fase intervensi-B) subyek bersama temannya diberikan 4 macam jenis permainan kolaboratif, di dalamnya anak-anak typical sering mengingatkan subyek bahwa sekarang gilirannya, diawal frekuensi kontak mata subyek adalah 1 karena masih diarahkan oleh guru pendamping, namun semakin hari semakin stabil pada frekuensi 2, dimana subyek langsung memperlihatkan kontak mata jika temannya memanggil meskipun hanya beberapa detik, sehingga kecenderungan arahnya menjadi mendatar dan membaik (+). Selanjutnya saat permainan kolaboratif dihentikan, yaitu sesi 22 hingga sesi 26 (fase *baseline*-A2), frekuensi kontak mata anak kembali menurun ke 1 dan membutuhkan arahan dari guru pendamping, sehingga kecenderungan arah menjadi mendatar pada frekuensi 1.



Grafik 1. Hasil Analisis Dalam Kondisi Target Perilaku : Kontak Mata.

Target Perilaku Respons terhadap Nama

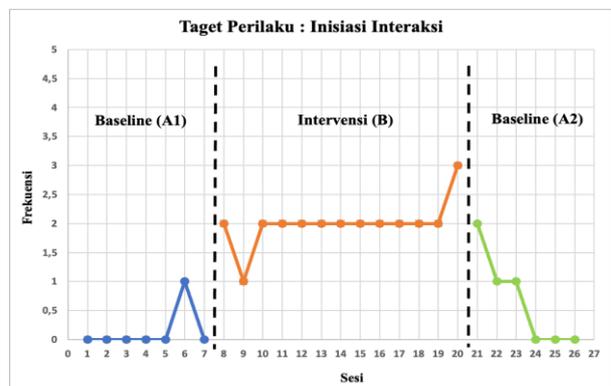
Kecenderungan arah pada indikator ini, yaitu fase baseline (A1), mulai dari sesi 1 hingga sesi 5, arah data cenderung ke atas dan membaik (+), respon terhadap nama mulai muncul, namun terkadang harus dengan disentuh oleh guru pendamping. Pada fase intervensi (B), yaitu sesi 6 hingga sesi 20 subyek konsisten akan menoleh jika namanya dipanggil. Subyek sangat antusias saat bermain kolaboratif pada nature table bersama temannya, terutama saat berkegiatan mengumpulkan daun dan bebatuan, sehingga frekuensi dominan diangka 3, kecenderungan arah sedikit menurun namun membaik (+). Selanjutnya saat intervensi ditarik, yaitu sesi 21 hingga sesi 26 (fase baseline-A2), frekuensi respon subyek terhadap namanya menurun ke angka 1, namun secara kecenderungan arah ada peningkatan dan membaik (+). Pada saat ini, subyek kembali sibuk berkegiatan sendiri dan hanya sesekali merespon namanya.



Grafik 2. Hasil Analisis Dalam Kondisi Target Perilaku : Respons terhadap Nama

Target Perilaku Inisiasi Interaksi

Pada indikator ini, kecenderungan arah pada fase baseline (A1), mulai dari sesi 1 hingga sesi 7, adalah naik dan membaik (+) karena adanya data prompt pada sesi 6 dimana anak memiliki inisiasi interaksi dengan arahan pendamping. Pada sesi 8 hingga sesi 20 (fase intervensi-B), subyek mulai ada inisiasi interaksi meski secara non verbal, seperti menyentuh temannya pada setiap bermain dengan konsep nature table, kecenderungan arah menetap pada frekuensi 2 dan membaik (+). Selanjutnya saat permainan kolaboratif dihentikan (fase baseline-A2), yaitu sesi 21 hingga sesi 26, subyek kembali bermain sendiri tanpa mempedulikan teman disekitarnya, sehingga tidak terbangun inisiasi interaksi, kecenderungan arah menjadi menurun.

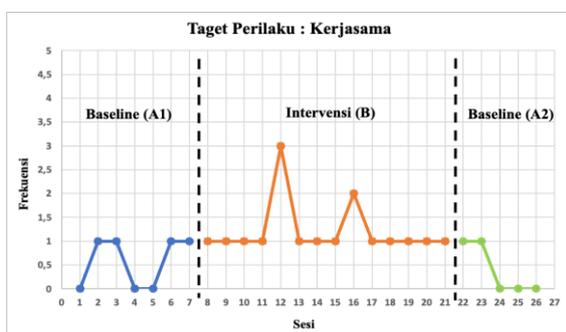


Grafik 3. Hasil Analisis Dalam Kondisi Target Perilaku : Inisiasi Interaksi

Target Perilaku Kerjasama

Kecenderungan arah pada indikator ini, pada fase baseline (A1), mulai dari sesi 1 hingga sesi 7, arah data masih cenderung menurun dan membaik (+), pada sesi 2,3,6 dan 7 ada inisiasi subyek untuk bekerja sama dengan cara melihat kearah teman-temannya dengan arahan guru pendamping. Pada fase intervensi (B), dari sesi 8 hingga sesi 21 subyek terus menunjukkan adanya keinginan untuk bekerja sama dengan teman-temannya, mulai saat menyortir hewan, subyek juga berusaha meletakkan hewan sesuai pada tempatnya, dia juga ikut menempelkan cangkang telur serta kerang-kerangan sehingga kecenderungan arah pada fase ini adalah mendatar dengan keadaan membaik (+). Selanjutnya saat intervensi dihentikan, yaitu sesi 22 hingga sesi 26

(fase baseline-A2), subyek kembali sibuk dengan dunianya, kerjasama ataupun inisiasi kerjasama sudah tidak nampak, kecenderungan arahnya adalah menurun dengan keadaan membaik (+).



Grafik 4. Hasil Analisis Dalam Kondisi Target Perilaku : Kerjasama

Kecenderungan Stabilitas

Menurut Sunanto, secara umum presentase stabilitas sekitar 80 % hingga 90 % data masih berada 15 % di atas dan dibawah mean, maka data dikatakan stabil. Tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data *point* yang berada di dalam rentang, dibagi dengan banyaknya data *point*, lalu dikalikan 100 %. Target Perilaku r Kontak Mata, kecenderungan stabilitas mulai dari fase *baseline* (A1), fase intervensi (B) dan fase *baseline* (A2) masing-masing adalah 0 % ; 88,24 % dan 0 %; Target Perilaku Respons terhadap Nama, Kecenderungan stabilitas mulai dari fase *baseline* (A1), fase intervensi (B) dan fase *baseline* (A2) masing-masing adalah 0 % ; 80 % dan 0 %., Target Perilaku Inisiasi Interaksi kecenderungan stabilitas mulai dari fase *baseline* (A1), fase intervensi (B) dan fase *baseline* (A2) masing-masing adalah 0 % ; 84,62 % dan 0 %. Target Perilaku Kerjasama, kecenderungan stabilitas mulai dari fase *baseline* (A1), fase intervensi (B) dan fase *baseline* (A2) masing-masing adalah 0 % ; 85,71 % dan 0 %. Dari pesentase kecenderungan stabilitasi pada setiap indikator, dapat terlihat bahwa pada fase *baseline* A1 dan fase *baseline* A2 tidak dapat mencapai prosedur stabilitas karena nilainya kurang dari 80 %, sehingga kestabilan data difokuskan pada fase intervensi (B). Jejak data adalah garis yang menghubungkan data *point* bertujuan untuk menunjukkan apakah setiap data *point* saling

terhubung secara kontinu atau tidak kontinu, dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat perubahan data dari satu data ke data selanjutnya dalam suatu kondisi. Terdapat 3 kemungkinan pada kecenderungan jejak, apakah cenderung ke atas, menetap atau mendatar, ataukah ke bawah. Berikut kecenderungan jejak setiap indikator setelah dilakukan perhitungan dengan metode *split middle* : Target Perilaku Kontak Mata; Pada fase *baseline* (A1), jejak data tampak ke atas dan keadaan menandakan positif yang membaik. Pada fase intervensi (B) dan fase *baseline* (A2) jejak data tampak menetap dan keadaannya juga menandakan kondisi positif. Target Perilaku Respons terhadap Nama; Jejak pada fase *baseline* (A1) adalah tampak ke atas dan membaik karena pada sesi 4 ada arahan dari guru pendamping (*prompt*) sehingga terdapat frekuensi merespon nama sebanyak 2 kali. Pada periode intervensi (B), jejak datanya tampak menurun dengan keadaan menandakan membaik, sedangkan pada fase *baseline* (A2) jejak data ke atas dengan keadaan positif.; Target Perilaku Inisiasi Interaksi; Pada fase *baseline* (A1), jejak data tampak ke atas dan membaik karena adanya data *prompt* pada sesi 6, dimana anak mendapat arahan dari guru pendamping agar terinisiasi untuk bekerja sama. Jejak data pada fase intervensi (B) cenderung menetap dan menandakan kearah positif, sedangkan pada fase *baseline* (A2), jejak data tampak menurun namun keadaan menandakan positif yang membaik. Target Perilaku Kerjasama; Pada fase *baseline* (A1) dan fase *baseline* (A2), jejak data tampak ke bawah dan keadaan menandakan positif, sedangkan pada fase intervensi (B) jejak data tampak menetap dengan keadaan positif. Semua indikator menunjukkan bahwa skor frekuensi rata-rata pada fase intervensi (B) menunjukkan adanya kenaikan dibandingkan pada fase *baseline* (A1), dan setelah intervensi dihentikan terlihat skor frekuensi rata-rata kembali menurun pada fase *baseline* (A2).

Analisis Antar Kondisi

Analisis antar kondisi adalah perubahan data antar suatu kondisi. Hasil rangkuman analisis antar kondisi pada setiap target perilaku atau indikator dapat dilihat pada lampiran C.8, C.15, C.22 dan C.29. Ada 5 komponen yang akan diamati pada analisis antar kondisi yaitu : Jumlah variabel pada penelitian ini pada analisis antar kondisi adalah 1, yaitu melihat kemampuan interaksi sosial anak autisme dengan diberikan perlakuan dalam bentuk permainan kolaboratif dengan *nature table*

Montessori antara anak autis dan beberapa anak regular.

Perubahan Kecenderungan Arah

Perubahan kecenderungan arah analisis antar kondisi dapat ditentukan dengan melihat data dari analisis dalam kondisi. Perubahan kecenderungan arah sama seperti analisis dalam kondisi, keduanya memberikan efek positif. Dampak positif ini bertanda bahwa tujuan intervensi tercapai, yaitu ingin melihat adanya peningkatan kemampuan interaksi sosial subyek. Pada penelitian ini, kecenderungan arah seluruh indikator dari analisis antar kondisi adalah positif.

Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Data tren stabilitas analisis dalam suatu kondisi dapat digunakan untuk memahami perubahan tren stabilitas analisis antar kondisi. Pada penelitian ini perubahan yang terjadi dari fase *baseline* ke fase intervensi, yaitu B : A1 dan B : A2 untuk seluruh indikator adalah bersifat stabil ke tidak stabil. Perubahan level data menunjukkan menunjukkan besar terjadinya perubahan data dalam kondisi yang berbeda. Perubahan level data diperoleh dengan menghitung selisih data pada sesi terakhir dari fase *baseline*, dengan sesi pertama dari fase intervensi. Berikut hasil perhitungan dari setiap indikator : Selisih yang diperoleh dari perbandingan pasangan data intervensi-*baseline* (A1) dan pada pasangan data intervensi-*baseline* (A2) adalah masing-masing 0. Hasil perhitungan yang diperoleh pada pasangan data intervensi-*baseline* (A1) dan pada pasangan data intervensi-*baseline* (A2) adalah masing-masing +3; Target Perilaku Inisiasi Interaksi; Hasil perhitungan yang diperoleh pada pasangan data intervensi-*baseline* (A1) dan pada pasangan data intervensi-*baseline* (A2) adalah masing-masing +2; Target Perilaku Kerjasama. Selisih yang diperoleh dari perbandingan pasangan data intervensi-*baseline* (A1) adalah 0 dan pada pasangan data intervensi-*baseline* (A2) adalah +1.

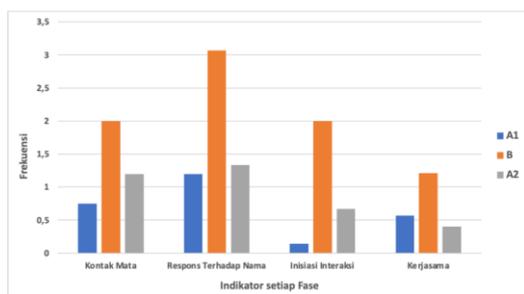
Persentase Overlap

Perubahan data juga dapat dilihat dari overlap data pada setiap kondisi. Overlap dapat ditentukan dengan cara melihat batas atas dan batas bawah pada fase *baseline* (A1) atau (A2). Selanjutnya menghitung banyak data point pada suatu kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang kondisi A1 atau A2, kemudian melihat hasil perhitungan persentase overlapnya, dimana semakin kecil presentase overlap maka semakin menunjukkan bahwa terdapat perubahan pada target yang diinginkan, dalam hal ini adalah kemampuan interaksi sosial subyek. Dari

keseluruhan indikator yang diamati, persentase overlap nya adalah 0 %, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh intervensi kearah positif terhadap kemampuan interaksi sosial subyek.

PEMBAHASAN

Autisme adalah suatu kondisi perkembangan pada anak yang ditandai dengan keterbatasan dalam interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku (Atmaja, 2018). Terdapat pula deskripsi autisme sebagai gangguan perkembangan pervasif, yang mencakup berbagai aspek seperti interaksi sosial, komunikasi, gangguan sensoris, pola bermain, perilaku, emosi, minat, gerakan yang terbatas, serta gangguan perkembangan neurobiologis (Siswantoyo & Oktavia, 2018). Dari kedua pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa autisme merupakan suatu gangguan kompleks dalam perkembangan, melibatkan bidang komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku. Pentingnya memberikan stimulus sejak dini akan kemampuan interaksi sosial anak autis, karena kelak akan mempengaruhi kemampuannya dalam berkomunikasi, anak juga akan cenderung menutup diri, keterbatasan pemahaman aturan sosial dan perkembangan emosional yang terbatas. Salah satu cara untuk merangsang kemampuan interaksi sosial anak autis adalah dengan memahami konsep nature table Montessori. Nature table Montessori dapat digunakan sebagai tempat kolaborasi dimana anak-anak dapat berinteraksi, berbagi pengalaman, dan mempelajari hal-hal baru bersama-sama. Aktivitas kelompok yang melibatkan materi alam yang beragam pada nature table memberikan pengalaman sensoris yang positif. Anak autis mungkin akan menikmati sentuhan dan penjelajahan bahan alam, membuka peluang untuk interaksi sosial yang berbasis pada bahan-bahan ini. Nature table dapat merangsang interaksi sosial positif. Setelah melakukan penelitian selama kurang lebih 1 bulan terhadap seorang anak autis, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan interaksi sosial anak autis sebelum dan setelah pemberian intervensi dalam bentuk permainan kolaboratif dengan nature table Montessori pada TK Zivana Montessori, yang divisualisasikan pada grafik berikut :



Grafik 5. Frekuensi Rata-rata Kemampuan Interaksi Sosial Subyek

Penelitian ini menggunakan metode *Single Subject Research* (SSR) atau metode penelitian subyek tunggal, desain yang digunakan adalah desain A – B – A, yaitu fase sebelum intervensi (fase *baseline* A1), fase intervensi (B) dan fase setelah intervensi (fase *baseline* A2). Pada grafik diatas, dapat dilihat skor rata-rata nilai yang diperoleh pada fase *baseline* (A1) keempat indikator, yaitu indikator Kontak Mata dengan frekuensi 0,75 ; indikator Respons terhadap Nama dengan frekuensi 1,2 ; indikator Inisiasi Interaksi dengan frekuensi 0,14 ; indikator Kerjasama dengan frekuensi 0,57. Semua indikator pada fase *baseline* (A1) masih berada dalam ketidak-konsistenan subyek dalam menunjukkan peningkatan kemampuan interaksi sosialnya. Indikator Respons terhadap Nama menunjukkan nilai 1 karena adanya bantuan fisik (sentuhan) dari guru pendamping. Pada fase intervensi (B), ada beberapa kegiatan yang dilakukan sesuai dengan konsep *nature table* Montessori, dimana kegiatannya adalah kegiatan natural, anak autis bersama empat orang temannya yang merupakan anak regular akan diberikan 4 macam proyek yang akan diselesaikan secara bersama-sama. Guru akan menyampaikan aturan diawal kegiatan. Masing-masing kegiatan berlangsung minimal 3 hari dan peneliti akan mengamati keempat indikator pada instrument penelitian. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah :

Menyortir hewan, subyek bersama temannya akan menyortir jenis-jenis hewan laut, darat dan udara. Mengumpulkan daun dan bebatuan, kegiatan ini dilakukan di sekitar sekolah, mereka bersama-sama akan mengumpulkan daun yang telah jatuh dari pohon, serta berbagai bebatuan. Selanjutnya daun-daun dan bebatuan ini mereka akan amati dan diskusikan bersama, apa saja yang menjadi bagian

dari daun, warnanya bagaimana, bentuknya seperti apa, dan sebagainya.

Menempelkan cangkang telur pada *draft* gambar dikertas, pada kegiatan ini subyek sangat antusias bergantian menggunakan lem bersama temannya.

Menghias bingkai dari kardus dengan menempelkan pasir dan kerang secara bersama-sama.

Subyek terlihat aktif bersama teman-temannya menyelesaikan proyek yang diberikan, meskipun sesekali harus mendapat arahan dari guru pendamping. Kemampuan interaksi sosial subyek melalui berbagai jenis intervensi yang diberikan pada kegiatan *nature table* menunjukkan hasil yang baik. Hal ini dapat dilihat kembali dari skor frekuensi rata-rata pada grafik diatas, indikator Kontak Mata dengan frekuensi 2 ; indikator Respons terhadap Nama dengan frekuensi 3,07 ; indikator Inisiasi Interaksi dengan frekuensi 2 dan indikator Kerjasama dengan frekuensi 1,27. Meskipun nilai dari tiap indikator bervariasi, namun terdapat peningkatan kemampuan interaksi sosial pada fase intervensi (B) dibandingkan dengan fase sebelumnya yaitu fase *baseline* (A1). Periode selanjutnya adalah penarikan intervensi atau fase *baseline* (A2), dimana diharapkan kemampuan interaksi sosial subyek tetap terbentuk meski tidak disetting pada permainan berkelompok. Namun hasil penelitian pada fase ini menunjukkan menurunnya frekuensi rata-rata dari setiap indikator, indikator Kontak Mata dengan frekuensi 1,2 ; indikator Respons terhadap Nama dengan frekuensi 1,33 ; indikator Inisiasi Interaksi dengan frekuensi 0,67 dan indikator Kerjasama dengan frekuensi 0,4. Jadi melalui grafik tersebut terlihat bahwa kemampuan interaksi sosial anak autis belum dapat bertahan lama. Dalam pemberian intervensi, meski kemampuan interaksi sosial anak autis cenderung ada peningkatan, namun terdapat pula hal yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti yakni kondisi internal dari diri subyek (perubahan emosi atau suasana hatinya). Selanjutnya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam menstimulus anak autis terutama dalam mengasah kemampuan interaksi sosialnya adalah dengan memberikan kegiatan-kegiatan natural yang menarik dan menyenangkan, sebab dari kegiatan ini sensori anak juga akan ikut terangsang, seperti *tactil* atau peraba, yang mana ini dapat membantu meningkatkan motivasi dan keinginan anak untuk terlibat dalam interaksi sosial. *Nature table* Montessori, dengan pendekatannya yang berfokus

pada pengamatan dan eksplorasi, memberikan lingkungan yang mendukung perkembangan keterampilan sosial anak autisme secara holistik. Dengan memberikan pengalaman positif dan kolaboratif, nature table dapat menjadi sumber inspirasi untuk meningkatkan interaksi sosial anak autisme.

KESIMPULAN

Kemampuan interaksi sosial subyek "G" sebelum diberikan intervensi, yaitu fase *baseline* (A1), hanya berada pada level frekuensi rata-rata antara 0 dan 1 untuk semua indikator, mulai dari kontak mata, respons terhadap nama, inisiasi interaksi hingga kerjasama. Adapun nilai frekuensi 1 ada karena adanya bantuan secara fisik dari guru pendamping dalam menstimulus subyek. Kemampuan interaksi sosial subyek "G" setelah diberikan perlakuan atau intervensi (B) melalui kegiatan-kegiatan permainan kolaboratif pada *nature table* Montessori mengalami peningkatan untuk semua indikator pengamatan, yaitu kontak mata, respons terhadap nama, inisiasi interaksi dan kerjasama. Terbukti dari meningkatnya skor frekuensi rata-rata setiap indikator, yaitu antara 1 hingga 3. Hal ini juga teramati dari hasil analisis data kecenderungan arah mengarah ke atas (positif), kestabilan data pada fase intervensi, perubahan level yang senantiasa membaik, serta rendahnya skor overlap yang diperoleh bahkan bernilai 0 %, sehingga ini mengindikasikan bahwa metode bermain kolaboratif dengan *nature table* Montessori yang diterapkan, memiliki pengaruh dalam meningkatkan interaksi sosial anak autisme. Dengan demikian, ada pengaruh bermain kolaborasi dengan *nature table* Montessori terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial anak autisme. Dalam penulisan artikel ini banyak masukan dan penguatan dari kedua pembimbing dan teman-teman seperjuangan di kampus Pascasarjana UNM, untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua pembimbing dan teman-teman yang sudah memberikan masukan saat diskusi hasil penelitian ini. Ucapan terima kasih juga saya tuju kepada Direktur PPs UNM dan Ketua Jurusan PAUD PPs UNM.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, T., Yuliati, N., Saputri, S.W.D. (2021). Analisis Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Autisme Usia 5-6 Tahun. *Journal Of Early Childhood Education And Research*, 2 (2).

Ananda, R. & Fadhilaturrehmi. (2018). Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Melalui

- Permainan Kolaboratif pada Anak KB. *Jurnal Obsesi*, 2(1).
<https://journal.obsesi.or.id/index.php/obsesi>
- Andras, Miranda. (2012). "The Value of Lego Therapy in Promoting Social Interaction in Primary Aged Children with Autism". *Good Autism Practice*, 13/2: 17-24. Diakses dari <https://www.autismeducationtrust.org.uk/wp-content/uploads/2014/06/Lego-therapy-paper.pdf>
- Ariin, V. K., Rohendi, E., & Istianti, T. (2018). Meningkatkan Perkembangan Sosial Anak Melalui Metode Bermain Secara Kolaboratif.. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1).
<https://doi.org/10.17509/cd.v8i1.10555>
- Beghin, Hannah. 2021. "The Benefits of Inclusion for Students on the Autism Spectrum." *BU Journal of Graduate Studies in Education* 13(2):2021.
- Barus, R., Dewi, S., & Khairuddin, K. (2020). Komunikasi Interpersonal Tenaga Kerja Indonesia dan Anak. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(2), 369-376.
<https://doi.org/10.34007/jehss.v3i2.310>
- Buwani, N.M.P., & Priyanti, N. (2022). Presentasi Menggunakan Metode Montessori Three Period Lesson di TK Putra Pertiwi Ciputat Timur. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Yaa Bunayya*, 6 (2).
- Curror Anne. (1988). The Nature Table As A Means Of Promoting Environmental Awareness. *Suider Afr. Tydskr. Omgewingsop*. Hr 7.
- Chen, Shihui, Yanjie Zhang, Mengxian Zhao, Xiru Du, Yongtai Wang, and Xiaolei Liu. 2022. "Effects of Therapeutic Horseback-Riding Program on Social and Communication Skills in Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(21):1-13.
- Darojat, F.Z., Laksmiwati, H. (2014). Interaksi Teman Sebaya Pada Anak Autisme. *Jurnal Character*, 2 (3). Psikologi, UNESA
- Dewi, R., Inayatillah, Yullyana, R. (2018). Pengalaman Orangtua Dalam Mengasuh Anak Autisme Di Kota Banda Aceh. *Psikoislamedia Jurnal Psikologi*, 3 (2).
- Dewi, R.M., Mailasari, D.U. (2020). Pengembangan Keterampilan Kolaborasi pada Anak Usia Dini melalui Permainan Tradisional. *Institut Agama Islam Negeri Kudus, Kudus, Indonesia*, 9 (2).
- Ekawati, Yeanny, and Yustina Yettie Wandansari. 2012. "Perkembangan Interaksi Sosial Anak Autisme Di Sekolah Inklusi: Ditinjau Dari Perspektif Ibu." *Experientia: Jurnal Psikologi Indonesia* 1-15.

- Fernanda, Mistio Mesa, Afrizal Sano, and . Nurfarhanah. 2012. "Hubungan Antara Kemampuan Berinteraksi Sosial Dengan Hasil Belajar." *Konselor* 1(2):1–8.
- Gast, D. L., & Ledford, J. R. (2014). Single subject research methodology in behavioral sciences. Routledge.
- Guinchat V, Thors en P, Laurent C, Cans C, Bodeau N , Cohen D. (2012). Pre-, Peri-, and Neonatal Risk Factor for Autism. *ACTA Obstetrica et Gynecologica* 91: 287-300
- Hassani, Fahimeh, Shahnaz Shahrbanian, Seyed Houtan Shahidi, and Mahmoud Sheikh. 2022. "Playing Games Can Improve Physical Performance in Children with Autism." *International Journal of Developmental Disabilities* 68(2):219–26.
- Huskens, Bibi, Annemiek Palmen, Marije Van der Werff, Tino Lourens, and Emilia Barakova. 2015. "Improving Collaborative Play Between Children with Autism Spectrum Disorders and Their Siblings: The Effectiveness of a Robot-Mediated Intervention Based on Lego® Therapy." *Journal of Autism and Developmental Disorders* 45(11):3746–55.
- Interaction, Social, Skill Of, Early Childhood, I. N. Among, and Siwi Bantul. 2020. "Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini Di Kelompok Bermain among Siwi Bantul." *Jurnal Pendidikan Guru PAUD S-I* 9(5):396–404.
- Iskandar, S., & Indaryani, I. (2020b). Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Autis Melalui Terapi Bermain Asosiatif. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 4(2), 12–18. <https://doi.org/10.31101/jhes.1048>
- Iswari, M., Efrina, E., Kasiyati, K., & Mahdi, A. (2018). Bermain Peran : Sebuah Metode Pembelajaran Untuk Mengembangkan Keterampilan Sosialisasi Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 2(2), 39–42. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v2i2.310>
- Itsna, N. M., & Rofi'ah, R. (2021). Dampak Penggunaan Gadget pada Interaksi Sosial Anak Usia Dini. *Ummul Qura: Jurnal Institut Pesantren Sunan Drajat (INSUD) Lamongan*, 16(1), 60–70. W.B. Mawson. 2010. *Collaborative Play in Early Childhood Education*. Additional. edited by Nova. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Montessori, Maria. (2008). *The Absorbent Mind*, Penerjemah Dariyanto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Montessori, M. (2015). Prinsip Montessori : Panduan Wajib untuk Pendidik dan Orangtua Didik PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini). Penerjemah : Ahmad Lintang Lazuardi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Montessori, Maria: Gerald Lee Gutek. (2015). Metode Montessori. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mudjito, Harizal, Widyarini, Endang, Roswita, & Yang. (2014). Deteksi Dini, Diagnosa Gangguan Spectrum Autisme dan Penanganan Dalam Keluarga. Jakarta: Direktorat PPKLK Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar KEMENDIKBUD.
- Nasiha, M., dkk. (2022). Kodisi Dan Karakteristik Anak Autisme Di Desa Pematang Johar. Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma , Medan, Indonesia.
- Novita, Naomi. (2020). Manfaat Metode Montessori dalam Terapi untuk Anak Autis dan Down Syndrom dalam <https://www.liputan6.com/disabilitas/read/4195338/manfaat-metode-montessori-dalam-terapi-untuk-anak-autis-dan-down-syndrome>. Diakses 21 Agustus 2020.
- Nurfadillah, S., Syariah, E.N, dkk. (2021). Analisis Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusi SDN Cipondoh 3 Kota. *Jurnal Bintang : Pendidikan dan Sains*, 3(3). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Nurlatifah, Ira. Andini, Rena. (2022). Pengembangan Kemampuan Interaksi Sosial Dengan Teman Sebaya Anak Usia Dini Melalui Konseling Transactional Analysis. *Al-Akhbar : Jurnal Ilmiah Keislaman*, 8 (1).
- Pangesti, M. (2015). Terapi bermain untuk meningkatkan interaksi sosial pada anak autis. *Procedia : Studi Kasus dan Intervensi Psikologi*, 4(1). <https://doi.org/10.22219/procedia.v4i1.16215>
- Pebriana, P. H. (2017). Analisis Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.26>
- Prahmana, R. C. I. (2021). Single Subject Research (Teori dan Implementasinya: Suatu Pengantar). UAD Press.
- Rahayu, R. (2016). Peningkatan Karakter Tanggung Jawab Siswa SD Melalui Penilaian Produk Pada Pembelajaran Mind Mapping. *Jurnal Konseling GUSJIGANG* Vol. 2 No. 1, Janurai-Juni 2016.
- Ramalho, Naiade Cristina Pereira and Sarmento, Stella Maria de Sa. (2019). Lego Therapy as an Intervention IN Autism Spectrum Disorder: An Integrative Literatur Review. *Speech, Language, Hearing, Sciences and Education Journal*. 21(2):e9717. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216/20192129717>
- Rifayanti, S.A. (2019). Kemampuan Komunikasi Dan Interaksi Sosial Anak Autis Di Sekolah Luar Biasa Talenta Kids Salatiga. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta*.

- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia . *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* , 13 (1). 2239-2253.
- Siti, A., Marlina, E., & Effendy, D. I. (2020). Pengembangan Interaksi Sosial Anak Autis melalui Terapi Applied Behavior Analysis. *Irsyad: Jurnal Bimbingan, Penyuluhan, Konseling, Dan Psikoterapi Islam*, 8(3). <https://doi.org/10.15575/irsyad.v8i3.1977>
- Stephen Tomkins & Sue Dale Tunnicliffe (2007) Nature tables: stimulating children's, *Journal of Biological Education*, 41:4, 150-155, DOI : [10.1080/00219266.2007.9656090](https://doi.org/10.1080/00219266.2007.9656090)
- Sunanto, dkk. Penelitian dengan Subyek Tunggal (Bandung:UPI Press, 2006), h.41
- Supion, M.S., Mustafa, Usman. (2023). Kemampuan Berkomunikasi Dalam Interaksi Sosial Pada Anak Autis Di UPTD Penanganan Siswa Berkebutuhan Khusus Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pendidikan Khusus, Universitas Negeri Makassar*.
- Utamy, D., Afiati, E., Conia, P.D.D. (2021). Pengembangan Modul Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Permainan Kolaboratif Untuk Meningkatkan Perilaku Empati Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Sosial Teknik*, 3 (2).
- Viandari, K. D., & Susilawati, K. P. A. (2019). Peran pola asuh orangtua dan penggunaan gadget terhadap interaksi sosial anak prasekolah. *Jurnal Psikologi Udayana*, 6(01). <https://doi.org/10.24843/jpu.2019.v06.i01.p08>
- Widodo, S. A., Cahyani, E. R., & Istiqomah, I. (2020). Single Subject Research : Learning Algebra Operations in Introverted Students. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIP A*, 10(2), 133–142. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v10i2.6300>
- Widodo, S. A., Prihatiningsih, A., & Taufiq, I. (2021). Single subject research: Use of interactive video in children with developmental disabilities with dyscalculia to introduce natural numbers. *Participatory Educational Research*. <https://doi.org/10.17275/per.21.31.8.2>
- Wijaya, N.C., Suryawati, I.G.A.A., Pradipta, A.D. (2017). Pola Komunikasi Guru di Yayasan.
- Peduli Autisme Bali dalam Meningkatkan Interaksi Sosial Anak Autistik. *Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana*.
- Wulandari D.A., (2018). Implementasi Pendekatan Metode Montessori dalam Membentuk Karakter Mandiri Pada Anak Usia Dini. Cirebon: *IAIN Syekh Nurjati. Jurnal Pendidikan Anak*. Vol 4. No 2.
- Yanti, O. F., Prahmana, R. C. I., & Fitriyah, F. (2018). Single Subject Research: Pembelajaran Phytagoras Pada Siswa Introvert Kelas VIII. *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 11(1), 37–49. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v11i1.147>
- Yunitasari, S. E., Hendrica, M., Andriyati, N., Maulidina, F. A., Kania, S., & Hasmira, H. (2023). Implementasi Metode Montessori Dalam Pengenalan Literasi Pada Anak Dengan Autism Spectrum Disorder. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2). <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.750>

