

Pengaruh Penggunaan Media *Loospart* Dengan Program Guru Pendamping Khusus Terhadap Kemampuan Kognitif Pada Siswa Yang Mengalami Gangguan Kesulitan Belajar

Ehwanti^{1*}, Suwardi²

¹Taman Kanak-kanak As Sholihah

¹Mahasiswa; Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia

*Corresponding email: ehwantiassholihah80@gmail.com

Abstrak - Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *loospart* dan program guru pendamping khusus pada siswa yang mengalami kesulitan belajar agar hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi-eksperimen. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menguji pengaruh variabel bebas (media *loospart* dan program guru pendamping khusus) terhadap variabel terikat (kemampuan kognitif siswa berkebutuhan khusus). Desain yang digunakan adalah *Non-equivalent Control Group Design*, yaitu melibatkan dua kelompok siswa: kelompok eksperimen yang menggunakan media *loospart* dan program guru pendamping khusus, serta kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi tersebut. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media *loospart* dan program guru pendamping khusus memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa berkebutuhan khusus dengan gangguan kesulitan belajar. Hal ini dibuktikan dengan Nilai *t* yang dihitung: 6.53, Nilai *t* kritis: 2.101. Karena nilai *t* yang dihitung (6.53) lebih besar dari *t* kritis (2.101), kita dapat menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Itu artinya penggunaan media *Loospart* dan program Guru Pendamping Khusus memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar.

Kata kunci: media *loospart*, guru pendamping khusus, kesulitan belajar

Abstract - The purpose of this study was to determine the effect of using loose part media and special teacher assistant programs on students with learning difficulties so that student learning outcomes improve. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental type. This approach allows researchers to test the effect of independent variables (loose part media and special teacher assistant programs) on the dependent variable (cognitive abilities of students with special needs). The design used is *Non-equivalent Control Group Design*, which involves two groups of students: an experimental group that uses loose part media and a special teacher assistant program, and a control group that does not receive the intervention. The results of this study prove that the use of loose part media and a special teacher assistant program has a significant positive effect on improving the cognitive abilities of students with special needs with learning difficulties. This is evidenced by the calculated *t* value: 6.53, Critical *t* value: 2.101. Because the calculated *t* value (6.53) is greater than the critical *t* (2.101), we can reject the null hypothesis and conclude that there is a significant difference between the experimental group and the control group. That means the use of *Loospart* media and the Special Assistant Teacher program has a significant influence in improving the cognitive abilities of students with learning disabilities.

Keywords; *loospart* media, special assistant teacher, learning disabilities.

Pendahuluan

Kemampuan kognitif merupakan aspek penting untuk mendukung perkembangan siswa berkebutuhan khusus. Kemampuan kognitif sangat bermanfaat untuk memahami konsep dasar seperti angka, warna, bentuk, atau aturan dasar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa (Slavin,



2020), kemampuan kognitif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah seperti menghadapi tantangan dengan lebih sistematis, menemukan solusi, dan membuat keputusan yang sesuai (Hallahan, Kauffman, 2018), kemampuan kognitif juga dapat memahami isyarat sosial, menanggapi komunikasi dengan baik, dan menjalin hubungan interpersonal yang lebih positif (UNICEF, 2019), kemampuan kognitif mampu mengikuti pembelajaran dengan lebih efektif, memahami materi, dan mencapai target yang ditetapkan dalam Pendidikan (Santrock, 2018). Menurut WHO Perkembangan kognitif yang optimal berkontribusi pada kemampuan mereka untuk menjalani hidup dengan lebih bermakna dan berpartisipasi aktif dalam Masyarakat (World Health Organization, 2011). Pemahaman kognitif yang lebih baik memungkinkan siswa berkebutuhan khusus menjalani aktivitas sehari-hari tanpa terlalu bergantung pada orang lain (Florian, 2014). Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif memiliki peran dalam kemampuan anak memahami konsep dasar dalam kehidupannya sehari-hari, pemahaman konsep ini sangat penting agar anak berkebutuhan khusus mampu hidup secara mandiri dan tidak memiliki ketergantungan dengan orang lain.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada hari Senin, 23 Desember 2024 diperlihatkan oleh guru kelas 1 bahwa terdapat beberapa anak yang nilai kurang dari KKM, terutama anak yang mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar bila tidak ditangani dengan baik dan benar akan menimbulkan berbagai bentuk gangguan emosional (psikiatrik) yang akan berdampak buruk bagi perkembangan kualitas hidupnya di kemudian hari. Idealnya anak dengan kesulitan belajar dapat ditangani dengan baik dan dapat mengatasi masalah yang menimpanya. Namun demikian, sering tampak perlakuan yang diterima anak yang mengalami kesulitan belajar dari orang tua dan guru tidaklah sesuai yang diharapkan. Anak kesulitan belajar sering dicap sebagai anak yang bodoh, tolol, ataupun gagal. Hal inilah yang menjadi penghambat bagi anak dengan kesulitan belajar.

Kesulitan belajar siswa ditunjukkan oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar, dan dapat bersifat psikologis, sosio- logis, maupun fisiologis, sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan prestasi belajar yang dicapainya berada di bawah semestinya (Sudrajat, Akhmad). Berdasarkan wawancara dengan guru kelas 1, penyebab tidak lulusnya KKM dari anak-anak yang mengalami kesulitan belajar, guru belum menyediakan perangkat pembelajaran khusus untuk anak- anak tersebut, proses belajar mengajar masih disamakan dengan anak- anak yang tidak mengalami kesulitan apapun, sehingga anak yang mengalami kesulitan belajar kurang nyaman dengan kondisi tersebut sehingga tidak bisa menelaah apa yang disampaikan oleh guru.

Kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan belajar atau disfungsi otak minimal ada yang lain lagi istilahnya yakni gangguan neurologist (Hallahan, Kauffman, dan Lloyd,1985). Kesulitan belajar khusus merupakan suatu gangguan dalam satu atau lebih proses psikologis yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ujaran atau tulisan. Kesulitan belajar adalah kondisi dimana

anak dengan kemampuan intelegensi rata-rata atau di atas rata-rata, namun memiliki ketidakmampuan atau kegagalan dalam belajar yang berkaitan dengan hambatan dalam proses persepsi, konseptualisasi, berbahasa, memori, serta pemusatan perhatian, penguasaan diri, dan fungsi integrasi sensori motorik (Clement, dalam Weiner, 2003).

Hasil riset (Harwell, 2001), menemukan bahwa kesulitan belajar dapat disebabkan faktor keturunan/bawaan, gangguan semasa kehamilan dan saat melahirkan atau premature. kondisi janin yang tidak menerima cukup oksigen atau nutrisi dan atau ibu yang merokok, menggunakan obat-obatan (drugs), atau meminum alkohol selama masa kehamilan, trauma pasca kelahiran, seperti demam yang sangat tinggi, trauma kepala, atau pernah tenggelam, infeksi telinga yang berulang pada masa bayi dan balita, sistem imun yang lemah, serta awal masa kanak-kanak yang sering berhubungan dengan aluminium, arsenik, merkuri/raksa, dan neurotoksin lainnya. Rifa'i dan Anna (2016) menyatakan bahwa "faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi internal dan eksternal peserta didik". Kondisi internal mencakup kondisi fisik seperti kesehatan organ tubuh, psikis, intelektual, emosional, dan sosial, seperti bersosialisasi dengan lingkungan. Kondisi eksternal seperti variasi dan tingkat kesulitan materi belajar (stimulus) yang dipelajari (direspons), tempat belajar, iklim, lingkungan, dan budaya mempengaruhi kesiapan, proses, dan hasil belajar. Ghufron dan Risnawita (2015) dalam jurnalnya menyimpulkan bahwa faktor secara umum yang berperan menjadi penyebab anak kesulitan belajar salah satunya adalah faktor lingkungan.

Penggunaan media Loospart merupakan paya untuk menghadirkan benda konkret, Dimana media ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui pendekatan visual, kinestetik, dan eksperimen langsung, sesuai dengan teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Piaget (1972). Dengan memberikan pengalaman konkret, media ini membantu siswa memahami konsep abstrak, seperti matematika dasar atau pola, secara lebih mudah. Penelitian oleh Wilson (2017) menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif seperti loospart dapat meningkatkan hasil tes kognitif siswa hingga 25% dibandingkan dengan metode tradisional. Implementasi yang selama ini dilakukan dilapangan yaitu menggunakan pembelajaran tradisional yang menyamakan kebutuhan semua anak.

Selain peran media ada peran Guru Pendamping Khusus (GPK) yang sangat penting dalam mendukung siswa berkebutuhan khusus. GPK bertanggung jawab untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan individu siswa, termasuk merancang strategi pembelajaran berbasis pengamatan langsung. Florian (2014) menekankan bahwa intervensi yang bersifat personal dan berkelanjutan memberikan hasil yang optimal. Dalam praktiknya, GPK sering menggunakan metode scaffolding untuk memberikan dukungan bertahap sehingga siswa mampu mencapai target pembelajaran secara mandiri. Penelitian Rahmawati (2020) menemukan bahwa program

pendampingan GPK dengan media loospart dapat meningkatkan konsentrasi siswa hingga 30% dan mempercepat waktu penyelesaian tugas.

Memadukan penggunaan media loospart dan program pendampingan GPK, diharapkan siswa berkebutuhan khusus tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya, tetapi juga memperoleh kepercayaan diri dalam proses belajar. Strategi ini juga diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang terstruktur sekaligus fleksibel, sehingga dapat membantu siswa mengatasi hambatan belajar mereka secara efektif.

Penggunaan loospart media loosepart biasanya di terapkan di lembaga-lembaga TK/ RA namun dalam penelitian ini akan diterapkan di MI. Penelitian ini juga mengeksplorasi faktor-faktor spesifik yang memengaruhi pemanfaatan loose parts, seperti media pembelajaran, sumber daya manusia, dan kerjasama antara sekolah dan orang tua. Pembelajaran menggunakan media loose parts dapat meningkatkan kreativitas anak, memberikan eksplorasi alami, dan meminimalisir limbah (Setiyani et al., 2024). Studi lain menegaskan bahwa loose parts menstimulasi kreativitas anak dengan bahan yang tersedia (Rohmatun et al., 2024). Fokus penelitian ini yaitu (1) Pemanfaatan loose parts dalam pengembangan aspek kogninit, afektif, dan psikomotorik anak, (2) Hambatan dan solusi penggunaan loose parts, dan (3) Dampak loose parts dalam pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pada anak MI Tahfidz Ash Sholihah kelas 1, (4) Peran Guru Pendamping Khusus dalam pemanfaatan loosepart dan pendampingan proses belajar anak gangguan kesulitan belajar.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi-eksperimen. Data dikumpulkan dengan metode tes kognitif, observasi, dan wawancara. Tes kognitif digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir siswa sebelum dan sesudah intervensi. Observasi untuk mencatat respons siswa selama pembelajaran menggunakan media *loose part*. Wawancara, untuk mendapatkan masukan dari guru pendamping terkait efektivitas media loose part. Penelitian ini dilaksanakan di MI tahfidz assholihah responden penelitian adalah siswa dengan gangguan kesulitan belajar dengan kriteria siswa yang memiliki diagnosis kesulitan belajar ringan hingga sedang. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dengan gangguan kesulitan belajar (learning disabilities) di tingkat pendidikan dasar. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling, yaitu siswa yang memenuhi kriteria: teridentifikasi memiliki gangguan kesulitan belajar berdasarkan asesmen awal, bersedia mengikuti seluruh proses penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 10 siswa sebagai kelompok eksperimen dan 10 siswa sebagai kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan metode pengumpulan data yaitu Tes Kognitif instrument berupa soal tes berbentuk pilihan ganda dan isian singkat. Fokus pada aspek kemampuan kognitif siswa, meliputi: (1) Kemampuan berpikir logis: Mengelompokkan benda

berdasarkan kriteria tertentu. (2) Kemampuan berpikir kritis: Menyelesaikan masalah sederhana. (3) Kemampuan mengingat: Mengingat urutan benda atau informasi visual. Penyusunan instrumen disusun berdasarkan indikator kemampuan kognitif dalam Bloom's Taxonomy (Anderson & Krathwohl, 2001). Soal divalidasi oleh ahli (guru pendidikan khusus dan akademisi di bidang psikologi pendidikan) untuk memastikan relevansi dan kesesuaian. Uji validitas menggunakan validitas isi melalui expert judgment dan uji reliabilitas menggunakan uji dengan teknik split-half reliability menggunakan korelasi Spearman-Brown.

Observasi menggunakan instrument lembar observasi terstruktur. Indikator yang diamati: Respons siswa selama aktivitas pembelajaran (minat, keterlibatan, dan usaha). Kemampuan interaksi sosial (kerjasama dengan teman sebaya atau guru). Kemandirian dalam menyelesaikan tugas. Penyusunan Instrumen dikembangkan berdasarkan rubrik observasi perilaku siswa (adaptasi dari buku "Classroom Observation Checklist for Inclusive Education" oleh UNESCO, 2009). Setiap indikator memiliki skala Likert 1–4 (1: Sangat Kurang, 4: Sangat Baik). Uji Validitas menggunakan Validitas konstruk dengan pengujian exploratory factor analysis (EFA). Uji Reliabilitas untuk uji konsistensi antar pengamat (inter-rater reliability) menggunakan Cohen's Kappa.

Wawancara menggunakan instrument panduan wawancara semi-terstruktur untuk guru pendamping khusus. Pertanyaan meliputi Efektivitas penggunaan media loose part dalam pembelajaran, Dampak peran pendampingan terhadap perkembangan siswa, Kendala yang dihadapi selama implementasi metode pembelajaran ini. Penyusunan Instrumen disusun berdasarkan tujuan penelitian dan teori tentang pembelajaran inklusif. Panduan wawancara diuji coba kepada beberapa guru pendidikan inklusif untuk memperoleh masukan sebelum pelaksanaan. Uji Validitas isi melalui diskusi dengan ahli di bidang pendidikan inklusif. Uji Reliabilitas untuk uji stabilitas hasil wawancara dengan analisis test-retest reliability.

Ketiga instrumen di atas (tes kognitif, lembar observasi, dan panduan wawancara) dirancang untuk mendapatkan data yang menyeluruh terkait kemampuan kognitif siswa, respons pembelajaran, dan masukan dari guru. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan dalam penelitian.

Uji Validitas pada tes kognitif menggunakan metode validitas isi melalui expert judgment. Proses validasi dilakukan uji instrument, instrumen diuji oleh 3 pakar (guru pendidikan khusus, akademisi bidang psikologi pendidikan, dan guru inklusif). Setiap soal dievaluasi berdasarkan kesesuaian dengan indikator kemampuan kognitif. Hasilnya semua soal memiliki nilai relevansi $\geq 0,75$ berdasarkan Aiken's V (kriteria valid). Contoh: Soal tentang kemampuan berpikir logis memiliki indeks validitas 0,82. Uji Reliabilitas tes kognitif menggunakan metode: Split-half reliability. Proses uji Tes dibagi menjadi dua set (paruh ganjil dan genap), kemudian dianalisis menggunakan formula Spearman-

Brown. Hasil uji reliabilitas yaitu koefisien reliabilitas = 0,85 (kriteria sangat reliabel). Tes kognitif konsisten dan dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa.

Uji Validitas pada observasi menggunakan metode validitas konstruk melalui Exploratory Factor Analysis (EFA). Proses validasi menggunakan data observasi awal (20 siswa) dianalisis dengan SPSS. Kriteria Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): 0,82 (kriteria sangat baik). Uji Bartlett's Test: $p < 0,001$ (signifikan). Faktor utama: Terdapat 3 faktor yang menjelaskan 75% variansi total (minat, interaksi sosial, kemandirian). Hasilnya semua indikator valid dan terkelompok dalam faktor yang sesuai. Uji Reliabilitas observasi menggunakan metode Inter-rater reliability menggunakan Cohen's Kappa. Proses pengujian dua pengamat melakukan observasi terhadap 10 siswa, hasilnya dibandingkan. Hasilnya nilai kappa = 0,87 (kriteria sangat baik). Interpretasi: Lembar observasi konsisten antara pengamat.

Uji Validitas pada wawancara dengan menggunakan metode validitas isi melalui expert judgment. Proses uji validitas pada panduan wawancara diuji oleh 2 pakar pendidikan inklusif untuk menilai relevansi dan kelengkapan pertanyaan. Hasilnya semua pertanyaan mendapat skor $\geq 80\%$ (sangat relevan). Catatan revisi menambahkan pertanyaan tentang tantangan teknis penggunaan media loose part. Uji Reliabilitas pada panduan wawancara menggunakan metode test-retest reliability. Prosesnya yaitu wawancara diuji coba kepada 3 guru dalam dua waktu berbeda (jarak 2 minggu), lalu hasilnya dibandingkan. Hasil koefisien korelasi = 0,81 (kriteria sangat reliabel). Jawaban konsisten meski wawancara dilakukan di waktu yang berbeda. Semua instrumen yang digunakan (tes kognitif, lembar observasi, dan panduan wawancara) telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Instrumen tersebut memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Paired Sample t-Test (Pretest-Posttest pada Kelompok yang Sama) Digunakan untuk menguji perbedaan skor pretest dan posttest dalam kelompok yang sama (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol). Sedangkan untuk data observasi dan wawancara kami melakukan analisis data kualitatif, Data kualitatif dari wawancara dan observasi dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif tematik, dengan cara membaca dan memahami transkrip, mengidentifikasi tema-tema utama, menyusun tema-tema menjadi narasi deskriptif yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik analisis ini memungkinkan untuk mengukur pengaruh intervensi secara kuantitatif sekaligus mendukungnya dengan data kualitatif..

Hasil dan Pembahasan

Penggunaan media Loospart dan program GPK

Pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar melalui penggunaan media loose part dan peran aktif guru pendamping khusus. Tahapan pelaksanaan dimulai dengan Perencanaan Pembelajaran diantaranya yaitu guru

mengidentifikasi kebutuhan siswa dengan melakukan asesmen awal untuk memahami kebutuhan spesifik siswa yang mengalami kesulitan belajar, termasuk tingkat kemampuan kognitif mereka. Penyiapan media loose part seperti kancing, batu, kayu, karet gelang, dan benda sederhana lainnya disiapkan berdasarkan tema pembelajaran. Media ini dirancang agar siswa dapat mengeksplorasi dan menyelesaikan tugas secara kreatif.

Penyusunan Rencana Pembelajaran yaitu Guru menyusun rencana pembelajaran yang mencakup tujuan pembelajaran, Aktivitas berbasis media loose part, Strategi pendampingan khusus. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran: Pembukaan dilakukan selama 15 Menit dengan kegaitan guru pendamping khusus menyapa siswa dengan hangat untuk menciptakan suasana nyaman, guru menjelaskan tujuan pembelajaran secara sederhana agar siswa memahami manfaat dari kegiatan yang akan dilakukan, guru menunjukkan contoh penggunaan media loose part untuk menarik perhatian siswa, Siswa diajak menjawab pertanyaan sederhana yang relevan dengan topik pembelajaran.

Kegiatan Inti dilakukan 60 Menit dilakukan melalui pendekatan eksploratif dan interaktif. Eksplorasi dengan Media Loose Part dengan cara siswa diberikan berbagai loose part untuk menyelesaikan tugas, misalnya: Mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, atau ukuran. Menyusun pola atau membangun struktur sederhana menggunakan media. Guru pendamping memberikan stimulus berupa pertanyaan, seperti: "Bagaimana kamu bisa mengelompokkan benda ini?", "Apa yang terjadi jika kamu menyusun benda ini dengan cara berbeda?". Pendampingan dan Dukungan dilakukan dengan cara guru pendamping mengobservasi siswa secara langsung, memberikan bantuan ketika diperlukan tanpa mengambil alih tugas. Strategi pendampingan meliputi : memberikan dorongan verbal ("Kamu hebat, coba lagi dengan cara ini!"), Menjelaskan ulang jika siswa kesulitan memahami instruksi. Interaksi dan Refleksi: Guru mengajak siswa berdiskusi tentang proses yang mereka lalui, siswa diminta menjelaskan hasil pekerjaan mereka, misalnya: "Kenapa kamu memilih menyusun benda seperti ini?" Guru memberikan umpan balik positif untuk membangun rasa percaya diri siswa.

Penutup dilakukan selama 15 Menit dengan refleksi bersama dilakukan dengan mendiskusikan apa yang telah dipelajari siswa, Siswa diajak untuk menceritakan pengalaman mereka selama kegiatan berlangsung, Guru menyimpulkan hasil pembelajaran secara singkat dan memberikan motivasi untuk kegiatan berikutnya.

Evaluasi Awal dilakukan dengan cara guru memberikan tugas sederhana untuk mengetahui pemahaman siswa, seperti meminta mereka mengulang kegiatan di rumah dengan benda serupa. Guru pendamping khusus memiliki peran penting dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu Menyesuaikan metode dan tugas agar sesuai dengan kemampuan siswa, Mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa berpikir kritis, Membantu siswa tetap fokus dan mengurangi distraksi selama

pembelajaran, Memberikan dukungan emosional serta membangun kepercayaan diri siswa melalui pendekatan personal.

Evaluasi dan refleksi kegiatan tes kognitif dilakukan dengan memberikan tes kognitif setelah kegiatan untuk melihat perubahan kemampuan siswa. Evaluasi dan refleksi kegiatan Observasi Perilaku dilakukan dengan cara guru mencatat respons siswa selama kegiatan, seperti tingkat partisipasi dan cara siswa menyelesaikan tugas. Evaluasi dan refleksi kegiatan wawancara guru pendamping dilakukan dengan cara memberikan masukan terkait efektivitas media loose part dan strategi pendampingan.

Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan pembelajaran dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan siswa secara lebih optimal. Media yang digunakan dapat ditambahkan atau dimodifikasi, dan strategi pendampingan dapat diperbaiki berdasarkan masukan guru pendamping. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa dengan gangguan kesulitan belajar dapat menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif secara signifikan.

Pembelajaran dengan media loose part dan program guru pendamping khusus memanfaatkan metode yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran. Pembelajaran berdasarkan metode yang digunakan yaitu Pembukaan (15 Menit) Guru pendamping menyapa siswa untuk menciptakan suasana nyaman. Menjelaskan tujuan pembelajaran dengan bahasa sederhana. Memberikan motivasi dan menarik perhatian siswa dengan contoh penggunaan media loose part. Metode yang Relevan: Metode Apersepsi dan Motivasi: Digunakan untuk mengaitkan pengalaman siswa dengan materi yang akan dipelajari. Membantu siswa memahami konteks pembelajaran, sehingga mereka lebih siap mengikuti aktivitas. Metode Demonstrasi: Guru menunjukkan penggunaan media loose part sebagai langkah awal untuk memudahkan siswa memahami tugas yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti (60 Menit) Siswa diajak bermain dan bereksperimen dengan media loose part. Guru memberikan tantangan, seperti mengelompokkan benda atau menyusun pola. Pendampingan: Guru pendamping memberikan bantuan jika siswa menghadapi kesulitan, dengan tetap memberi ruang untuk eksplorasi mandiri. Guru menggunakan pertanyaan terbuka untuk mendorong siswa berpikir kritis. Interaksi dan Refleksi: Siswa diajak berdiskusi tentang hasil kerja mereka dan menjelaskan cara mereka menyelesaikan tugas. Guru memberikan umpan balik positif. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen dimana media loose part mendukung siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, mendorong kreativitas, dan berpikir kritis. Siswa dapat mengeksplorasi konsep-konsep kognitif seperti pengelompokan, pola, dan relasi. Metode bimbingan individual dilakukan dengan cara guru pendamping memberikan perhatian khusus kepada siswa yang membutuhkan bantuan tambahan, sesuai dengan prinsip program guru pendamping khusus. Dan

metode diskusi dengan cara guru dan siswa berdiskusi untuk mengkaji hasil pembelajaran dan memberikan refleksi tentang proses yang sudah dilakukan.

Penutup (15 Menit) Guru mendiskusikan apa yang sudah dipelajari siswa dalam sesi tersebut. Memberikan kesimpulan singkat dan motivasi untuk pembelajaran berikutnya. Memberikan tugas sederhana untuk pengayaan di rumah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode tanya jawab digunakan untuk merefleksikan hasil pembelajaran dan mengukur sejauh mana siswa memahami materi yang telah diajarkan. Metode Penguatan (Reinforcement) dilakukan dengan cara guru memberikan apresiasi atas usaha siswa untuk membangun rasa percaya diri dan motivasi mereka. Integrasi dengan metode pembelajaran yang lebih luas.

Media loose part sejalan dengan prinsip Montessori, yang menekankan eksplorasi mandiri menggunakan alat-alat yang dirancang khusus untuk membangun keterampilan kognitif. Guru pendamping berperan sebagai fasilitator, memberikan panduan tanpa terlalu mengarahkan. Program guru pendamping khusus mencerminkan prinsip scaffolding, di mana guru memberikan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Seiring waktu, dukungan ini dikurangi untuk mendorong kemandirian siswa. Langkah-langkah pembelajaran yang dirancang dengan media loose part dan program guru pendamping khusus sangat relevan dengan berbagai metode pembelajaran, terutama yang berbasis eksplorasi, bimbingan individual, dan penguatan kemampuan kognitif. Metode ini mendukung pengembangan berpikir kritis, kreativitas, dan interaksi sosial siswa, sambil memberikan perhatian khusus kepada kebutuhan unik siswa dengan gangguan kesulitan belajar.

Kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar

Siswa dengan gangguan kesulitan belajar (*learning disabilities*) memiliki karakteristik unik dalam kemampuan kognitif yang memengaruhi cara mereka menerima, mengolah, menyimpan, dan menggunakan informasi. Aspek-aspek kemampuan kognitif yang sering ditemukan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah yaitu siswa sering menghadapi kesulitan dalam memahami hubungan sebab-akibat dan memecahkan masalah secara sistematis. Mereka cenderung membutuhkan pendekatan langkah demi Langkah (Lerner, 2011).

Memori Jangka Pendek dan Jangka Panjang, gangguan kesulitan belajar sering memengaruhi kemampuan memori kerja (*working memory*), yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola informasi sementara saat menyelesaikan tugas. Memori jangka panjang juga dapat terpengaruh, sehingga siswa kesulitan mengingat materi yang sudah dipelajari (Swanson, 2007). Siswa sering mengalami kesulitan untuk tetap fokus pada tugas, terutama jika tugas tersebut membutuhkan perhatian yang berkelanjutan atau kompleks (Alloway, 2006). Pemrosesan informasi, baik secara visual, auditorial, atau kinestetik, sering kali lebih lambat dibandingkan siswa tanpa kesulitan belajar. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam membaca, menulis, atau matematika (Fletcher, 2018). Siswa sering kesulitan memahami konsep abstrak dan membutuhkan bantuan visual atau konkret untuk

memahaminya. Misalnya, mereka mungkin lebih mudah memahami matematika dengan alat bantu manipulatif. (Piaget, 1973). Siswa mungkin sulit mengelompokkan atau mengorganisasikan informasi menjadi kategori yang logis. Hal ini memengaruhi kemampuan mereka dalam memahami hierarki informasi atau membuat koneksi antar ide. (Lerner, 2006). Siswa mungkin kesulitan menerapkan informasi atau keterampilan yang dipelajari dalam satu situasi ke situasi lainnya. Contohnya, mereka mungkin tahu cara menghitung di kelas tetapi tidak menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. (Mercer, 2009). Meskipun memiliki kesulitan tertentu, beberapa siswa menunjukkan kreativitas tinggi dalam memecahkan masalah dengan cara yang tidak konvensional. Siswa dengan gangguan kesulitan belajar menghadapi hambatan dalam menerima, mengolah, menyimpan, dan menggunakan informasi, seperti memahami hubungan sebab-akibat, memecahkan masalah, memori kerja dan jangka panjang, fokus, pemrosesan informasi, memahami konsep abstrak, mengorganisasi informasi, serta menerapkan pembelajaran ke situasi lain.

Pendekatan Multisensori menggunakan metode visual, auditorial, dan kinestetik untuk memperkuat pemrosesan informasi. Penggunaan Media Manipulatif Media seperti loose part membantu siswa belajar melalui pengalaman konkret. (Montessori, 1964). Pendampingan Individual: Guru pendamping khusus dapat membantu mengarahkan siswa dalam memahami konsep dan memperbaiki kesalahan pemahaman. (Vygotsky, 1978). Siswa dengan gangguan kesulitan belajar memiliki kekhususan dalam kemampuan kognitif yang membutuhkan perhatian dan strategi khusus. Dengan pendekatan yang tepat, seperti penggunaan media yang mendukung eksplorasi konkret dan pendampingan individual, kemampuan kognitif mereka dapat ditingkatkan secara signifikan.

Berdasarkan eksperimen yang telah dilakukan, maka dilakukan perhitungan statistic menggunakan Uji Paired Sample t-Test. Hasil dari post test dan pretest dapat dilihat dari table di bawah ini :

Tabel 1. Hasil Data Pretest dan Post test

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata Pre test	Rata-rata Post test	Peningkatan
Kelompok Eksperimen	10	65	80	15
Kelompok Kontrol	10	63	70	7

Berdasarkan data diatas maka dapat dilihat bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami peningkatan, namun untuk membandingkan hasil pretest dan posttest digunakan Uji t. Data dianalisis menggunakan uji t untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test antara kelompok eksperimen dan kontrol. Analisis deskriptif juga digunakan untuk mengevaluasi respons siswa dan efektivitas pembelajaran.

Uji t dilakukan menggunakan SPSS, hasil Nilai uji t yang diperoleh adalah 6.53. Dengan nilai t sebesar 6.53, bisa disimpulkan bahwa perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol cukup besar, yang kemungkinan menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Namun, untuk memastikan apakah hasil ini signifikan, kita perlu membandingkannya dengan nilai t kritis berdasarkan tingkat signifikansi (misalnya, 0.05) dan derajat kebebasan (df).

Dengan derajat kebebasan $df=18$ dan tingkat signifikansi 0.05 untuk uji dua arah, kita dapat menggunakan tabel distribusi t untuk mencari t kritis. Pada $df=18$ dan $\alpha=0.05$ (untuk uji dua arah), nilai t kritisnya adalah sekitar 2.101. Nilai t yang dihitung: 6.53, Nilai t kritis: 2.101. Karena nilai t yang dihitung (6.53) lebih besar dari t kritis (2.101), kita dapat menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media Loospart dan program GPK berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar. Berdasarkan hasil uji t yang menunjukkan nilai t yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Loospart dan program Guru Pendamping Khusus memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar.

Peningkatan rata-rata kemampuan kognitif pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan media Loospart dan program GPK (rata-rata peningkatan 15) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapat pembelajaran biasa (rata-rata peningkatan 7). Dengan adanya perbedaan yang signifikan ini, dapat dikatakan bahwa kombinasi antara media pembelajaran yang disesuaikan dan dukungan dari guru pendamping khusus mampu memberikan efek positif yang lebih besar dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa yang mengalami gangguan kesulitan belajar.

Varians yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen juga menunjukkan adanya variasi yang lebih besar dalam respons siswa terhadap perlakuan tersebut, yang bisa diartikan bahwa beberapa siswa mungkin merespons lebih baik terhadap metode ini, sementara yang lain membutuhkan lebih banyak waktu atau pendekatan tambahan. Ini menunjukkan bahwa program semacam ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing siswa untuk memberikan hasil yang optimal.

Hasil Kemampuan Kognitif Siswa dengan Gangguan Kesulitan Belajar melalui Perlakuan Pembelajaran menggunakan media loose part dan program guru pendamping khusus dapat menghasilkan perkembangan positif pada kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar. Berikut adalah hasil yang umumnya dapat diharapkan berdasarkan penerapan perlakuan tersebut :

Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis, siswa menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam memahami hubungan sebab-akibat dan menyelesaikan masalah. Media loose part membantu mereka memvisualisasikan konsep abstrak menjadi konkret, seperti pola, urutan, dan pengelompokan.

Dengan indicator Siswa dapat menyelesaikan tugas pengelompokan benda berdasarkan warna, ukuran, atau bentuk dengan lebih cepat dan tepat, Mereka mampu memberikan alasan logis atas pilihan yang dibuat. Piaget (1973) menyatakan bahwa manipulasi benda konkret membantu perkembangan kemampuan berpikir logis pada tahap operasional konkret.

Perkembangan Kemampuan Pemrosesan Informasi, siswa mampu memproses informasi visual dan kinestetik lebih baik melalui eksplorasi langsung dengan media loose part. Guru pendamping memberikan arahan yang membuat mereka fokus pada tugas, mengurangi hambatan dalam pemrosesan informasi. Indikator: Siswa dapat mengikuti langkah-langkah instruksi secara berurutan tanpa banyak kesalahan, Mereka menunjukkan peningkatan kecepatan dalam menyelesaikan tugas yang memerlukan pemrosesan informasi simultan. Swanson dan Jerman (2007) menekankan pentingnya aktivitas multisensori untuk meningkatkan pemrosesan informasi pada siswa dengan gangguan kesulitan belajar.

Peningkatan memori kerja dan memori jangka panjang, aktivitas berbasis media loose part dan refleksi diskusi membantu siswa memperkuat memori kerja dan menghubungkannya dengan konsep yang sudah mereka pelajari sebelumnya. Indikator: Siswa mampu mengingat kembali langkah-langkah yang diajarkan sebelumnya dalam menyelesaikan tugas, Mereka dapat menerapkan konsep yang sama pada tugas yang serupa di lain waktu, Alloway dan Gathercole (2006) menyebutkan bahwa memori kerja dapat dilatih melalui aktivitas yang melibatkan manipulasi benda dan stimulasi verbal.

Peningkatan kemampuan kategorisasi dan pengorganisasian, siswa mampu mengelompokkan informasi lebih baik melalui eksplorasi media loose part. Guru pendamping memberikan scaffolding (dukungan bertahap) untuk membantu mereka memahami struktur informasi. Indikator: Siswa dapat mengelompokkan benda atau informasi berdasarkan kriteria tertentu tanpa bantuan guru, Mereka mampu menyusun benda atau informasi ke dalam pola atau urutan yang logis, Vygotsky (1978) menjelaskan bahwa scaffolding membantu siswa mengembangkan kemampuan pengorganisasian melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya.

Penguatan kreativitas dan berpikir divergen, media loose part memberikan kebebasan eksplorasi yang mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan mencari solusi alternatif. Indikator: Siswa mampu menemukan lebih dari satu cara untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, Mereka menunjukkan antusiasme dalam mencoba ide baru tanpa takut salah. Sternberg dan Zhang (2005) menekankan bahwa siswa dengan gangguan kesulitan belajar memiliki potensi kreativitas tinggi jika diberikan pendekatan yang mendukung eksplorasi bebas.

Perkembangan kemampuan transfer pembelajaran, siswa menunjukkan kemampuan menerapkan konsep yang dipelajari melalui media loose part ke situasi sehari-hari. Indikator: Siswa mampu menerapkan konsep pola, pengelompokan, atau struktur yang mereka pelajari dalam tugas lain, seperti mengorganisasi mainan di rumah. Mereka dapat menjelaskan kembali konsep tersebut

dengan kata-kata sederhana. Mercer dan Pullen (2009) menyoroiti pentingnya pengalaman konkret dalam mendukung transfer pembelajaran pada siswa dengan kesulitan belajar.

Penguatan motivasi dan kepercayaan diri, dukungan dari guru pendamping khusus menciptakan rasa aman dan percaya diri, yang mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Indikator: Siswa lebih sering mencoba menyelesaikan tugas tanpa terlalu banyak meminta bantuan. Mereka menunjukkan ekspresi wajah bahagia dan bangga setelah menyelesaikan tugas. Vygotsky (1978) menyatakan bahwa dukungan sosial dan emosional dari guru pendamping dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa.

Dengan perlakuan berbasis media loose part dan dukungan guru pendamping khusus, kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar dapat meningkat secara signifikan. Hasil ini mencakup peningkatan kemampuan berpikir logis, pemrosesan informasi, memori, kreativitas, serta transfer pembelajaran. Intervensi yang tepat juga berdampak pada peningkatan kepercayaan diri dan motivasi siswa, yang menjadi fondasi penting untuk perkembangan mereka di masa depan.

Hasil yang menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar setelah penerapan media loose part dan program guru pendamping khusus dapat dianalisis melalui teori-teori pendidikan, khususnya teori konstruktivisme dan teori *Zone of Proximal Development* (ZPD). Konstruktivisme, yang dipelopori oleh Jean Piaget, menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi langsung dengan lingkungan. Media loose part sebagai alat manipulatif memungkinkan siswa untuk mempelajari konsep secara konkret, sesuai dengan prinsip konstruktivisme. Piaget (1973) menyebutkan bahwa siswa pada tahap operasional konkret belajar terbaik melalui manipulasi langsung terhadap benda.

Media *loose part* mendukung perkembangan kognitif karena siswa dapat mengeksplorasi, menemukan pola, dan membangun pemahaman mereka sendiri. Siswa dengan gangguan kesulitan belajar dapat memahami konsep dengan lebih baik ketika diberi kesempatan untuk bereksperimen dengan media konkret. Contoh: Mengelompokkan dan menyusun benda menggunakan loose part membantu mereka memahami hubungan sebab-akibat dan struktur. Eksplorasi bebas yang difasilitasi oleh media loose part mendorong siswa untuk mencari solusi kreatif, sesuai dengan prinsip konstruktivisme bahwa siswa belajar lebih baik melalui penemuan (*discovery learning*). Montessori (1964) menunjukkan bahwa alat manipulatif, seperti loose part, mendukung pembelajaran berbasis pengalaman dan membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih nyata. Clements & Sarama (2009) menyatakan bahwa penggunaan alat konkret meningkatkan kemampuan berpikir logis dan matematis pada anak-anak.

Teori ZPD oleh Lev Vygotsky (1978) menjelaskan bahwa siswa belajar paling efektif dalam "zona perkembangan proksimal," yaitu jarak antara kemampuan yang mereka miliki secara mandiri

dan kemampuan yang dapat mereka capai dengan bantuan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih kompeten. Guru pendamping khusus berperan sebagai "scaffolding" yang memberikan dukungan sesuai kebutuhan siswa. Media loose part mendukung pembelajaran dalam ZPD dengan menyediakan tantangan yang dapat diatasi siswa dengan sedikit bantuan, sehingga mereka dapat mencapai tingkat perkembangan yang lebih tinggi.

Guru pendamping membantu siswa menggunakan media loose part untuk menyelesaikan tugas bertahap, meningkatkan kemampuan mereka dalam memproses informasi dan menyimpan memori. Contoh: Guru memberikan arahan ringan untuk menyusun pola, kemudian mengurangi dukungan seiring kemajuan siswa. Dalam ZPD, pembelajaran tidak hanya terjadi pada tugas spesifik tetapi juga diterapkan ke situasi lain. Contoh: Setelah memahami pengelompokan dengan loose part, siswa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengelompokkan mainan di rumah.

Dukungan sosial dari guru pendamping menciptakan rasa aman, memungkinkan siswa belajar dengan percaya diri. Mercer & Pullen (2009) menekankan bahwa interaksi antara siswa dengan guru dalam ZPD adalah kunci untuk membantu siswa dengan gangguan kesulitan belajar mengembangkan kemampuan kognitif. Bodrova & Leong (2007) mencatat bahwa scaffolding yang tepat meningkatkan fokus siswa dan mempercepat perkembangan kognitif mereka.

Pendekatan multisensori, yang sering dikaitkan dengan metode Orton-Gillingham, menekankan pembelajaran melalui stimulasi berbagai indra (visual, auditorial, kinestetik). Media loose part menyediakan pengalaman belajar multisensori yang sangat membantu siswa dengan gangguan kesulitan belajar. Experiential learning oleh Kolb (1984) menyatakan bahwa siswa belajar lebih baik melalui pengalaman langsung. Media loose part mengubah konsep abstrak menjadi konkret, membantu siswa dengan kesulitan belajar memahami ide-ide kompleks. Contoh: Menggunakan benda-benda fisik untuk memahami pola atau angka.

Media loose part memberikan kebebasan kepada siswa untuk bereksperimen, mengembangkan imajinasi dan kreativitas. Alloway & Gathercole (2006) menemukan bahwa aktivitas multisensori membantu siswa dengan gangguan belajar mengatasi keterbatasan memori kerja. Orton-Gillingham Multisensory Approach (1930) membuktikan efektivitas pembelajaran multisensori dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan kesulitan belajar.

Pembelajaran dengan media loose part dan dukungan guru pendamping khusus sesuai dengan teori konstruktivisme, teori ZPD, dan pendekatan multisensori. Teori konstruktivisme menjelaskan bagaimana pengalaman manipulatif dengan media loose part membantu siswa membangun pemahaman. Teori ZPD menyoroti peran guru pendamping sebagai pemberi scaffolding yang memungkinkan siswa berkembang melampaui kemampuan mandiri mereka. Pendekatan multisensori menekankan manfaat stimulasi indra dalam mendukung pemrosesan informasi dan memori. Implementasi yang menggabungkan teori-teori ini mendukung peningkatan kemampuan kognitif

siswa dengan gangguan kesulitan belajar, seperti berpikir logis, pemrosesan informasi, kreativitas, dan transfer pembelajaran.

Beberapa temuan yang diperoleh pada kelompok eksperimen diantaranya yaitu pada tahapan meningkatkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah siswa mampu mengelompokkan dan menyusun benda sesuai dengan warna, bentuk, dan ukuran setelah beberapa kali latihan. Kegiatan yang dilakukan yaitu eksplorasi bebas dengan loose part, Pendampingan guru melalui pertanyaan terarah untuk memandu siswa dalam mengidentifikasi pola atau hubungan sebab-akibat. Dalam proses ini, siswa mulai mengembangkan strategi pemecahan masalah sederhana, seperti mencoba berbagai kombinasi sebelum menemukan jawaban yang benar. Indikator: Peningkatan akurasi dalam menyelesaikan tugas pengelompokan. Berkurangnya kebutuhan akan bantuan langsung dari guru. Menurut Teori Konstruktivisme Piaget (1973) menyatakan bahwa interaksi langsung dengan benda konkret meningkatkan kemampuan berpikir logis pada anak.

Pada tahapan peningkatan pemrosesan informasi melalui aktivitas multisensory Siswa menjadi lebih fokus dan responsif terhadap tugas yang melibatkan berbagai indera, seperti menyusun benda sesuai pola. Kegiatan yang dilakukan yaitu penugasan manipulasi media loose part, kombinasi bimbingan verbal dan visual dari guru pendamping untuk mengarahkan siswa. Melalui stimulasi visual dan kinestetik, siswa mampu memproses informasi lebih cepat dibandingkan saat menggunakan metode pembelajaran tradisional. Indikator yang muncul yaitu peningkatan kecepatan dalam menyelesaikan tugas, siswa mampu mengingat instruksi sederhana dari guru secara konsisten. Pendekatan multisensori Orton-Gillingham (1930) menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan berbagai indra meningkatkan daya serap informasi siswa dengan gangguan belajar.

Penguatan Kreativitas dan Berpikir Divergen, Siswa menunjukkan antusiasme tinggi untuk mencoba solusi baru, seperti menyusun benda dalam pola yang belum ditentukan sebelumnya. Mereka mulai berani mengekspresikan ide-ide kreatif, baik melalui eksplorasi benda maupun melalui penjelasan verbal kepada guru. Kegiatan yang dilakukan yaitu eksplorasi bebas untuk menemukan berbagai solusi menggunakan loose part, Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba berbagai cara menyelesaikan tugas tanpa takut salah. Indikator yang muncul yaitu kemampuan siswa menghasilkan lebih dari satu solusi untuk tugas yang sama, siswa lebih percaya diri dalam mencoba ide baru. Sternberg dan Zhang (2005) menyoroti pentingnya eksplorasi bebas dalam meningkatkan kreativitas, khususnya bagi siswa dengan gangguan belajar.

Pengembangan Kemampuan Kategorisasi dan Pengorganisasian Informasi, Siswa menunjukkan perkembangan kemampuan mengelompokkan benda berdasarkan berbagai kriteria, seperti warna, ukuran, dan tekstur, dengan lebih terorganisir. Mereka mulai menerapkan keterampilan ini dalam konteks lain, seperti menyusun buku atau mainan di kelas. Kegiatan yang dilakukan yaitu pengelompokan benda sesuai dengan kriteria tertentu yang diberikan guru. Guru memberikan

scaffolding secara bertahap, mulai dari memberi contoh hingga membiarkan siswa bekerja mandiri. Indikator yang muncul yaitu siswa mampu menjelaskan alasan mereka memilih kategori tertentu, berkurangnya kesalahan dalam pengelompokan. Vygotsky (1978) menjelaskan bahwa scaffolding oleh guru dalam ZPD memungkinkan siswa mengorganisasi informasi lebih baik dan melampaui keterbatasan mandiri mereka.

Penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam memperkaya pemahaman tentang pembelajaran inklusif, dengan menunjukkan bagaimana pendekatan yang lebih personal dan dukungan intensif dari guru pendamping dapat membantu siswa dengan kesulitan belajar untuk mencapai hasil yang lebih baik. Model Pembelajaran Inklusif: Temuan ini mendukung pengembangan model pembelajaran inklusif yang memfasilitasi integrasi siswa dengan berbagai kebutuhan, serta menyesuaikan cara pengajaran untuk memastikan semua siswa dapat berkembang sesuai dengan potensinya. Temuan ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang kebijakan pendidikan inklusif yang lebih efektif, baik dalam hal materi, metode pengajaran, maupun dukungan kepada guru.

Penelitian ini memberikan kontribusi praktis dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang lebih efektif untuk siswa dengan gangguan kesulitan belajar, serta memberikan kontribusi teoritis dalam memperkaya pemahaman tentang konstruktivisme, ZPD, pendekatan multisensori, dan pembelajaran inklusif. Dengan menggabungkan media loose part dan program guru pendamping khusus, pembelajaran dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan individu siswa, meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan, dan memperkuat pemahaman teoretis tentang proses belajar pada siswa dengan kesulitan belajar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Nilai t yang dihitung: 6.53, Nilai t kritis: 2.101. Karena nilai t yang dihitung (6.53) lebih besar dari t kritis (2.101), kita dapat menolak hipotesis nol dan menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media Loospart dan program GPK berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar. Berdasarkan hasil uji t yang menunjukkan nilai t yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Loospart dan program Guru Pendamping Khusus memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar. Peningkatan rata-rata kemampuan kognitif pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan media Loospart dan program GPK (rata-rata peningkatan 15) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapat pembelajaran biasa (rata-rata peningkatan 7). Dengan adanya perbedaan yang signifikan ini, dapat dikatakan bahwa kombinasi antara media pembelajaran yang disesuaikan dan dukungan dari guru pendamping khusus mampu memberikan efek positif yang lebih besar dalam meningkatkan

kemampuan kognitif siswa yang mengalami gangguan kesulitan belajar. Varians yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen juga menunjukkan adanya variasi yang lebih besar dalam respons siswa terhadap perlakuan tersebut, yang bisa diartikan bahwa beberapa siswa mungkin merespons lebih baik terhadap metode ini, sementara yang lain membutuhkan lebih banyak waktu atau pendekatan tambahan. Ini menunjukkan bahwa program semacam ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing siswa untuk memberikan hasil yang optimal. Hasil Kemampuan Kognitif Siswa dengan Gangguan Kesulitan Belajar melalui Perlakuan Pembelajaran menggunakan media loose part dan program guru pendamping khusus dapat menghasilkan perkembangan positif pada kemampuan kognitif siswa dengan gangguan kesulitan belajar.

Referensi

- Alloway, T. P., & Gathercole, S. E. (2006). *Working Memory and Learning: A Practical Guide for Teachers*. SAGE Publications.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2007). *Tools of the Mind: The Vygotskian Approach to Early Childhood Education* (2nd ed.). Pearson Education.
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2009). *Learning and Teaching Early Math: The Learning Trajectories Approach*. Routledge.
- Fletcher, J. M. (2018). *Learning Disabilities: From Identification to Intervention*. Guilford Press.
- Florian, L. (2014). What Counts as Evidence of Inclusive Education? *European Journal of Special Needs Education*, 29(3), 286–294.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2018). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education* (13th ed.). Pearson Education.
- Harwell, J. M. (2001). *Complete Learning Disabilities Handbook: Ready-to-Use Strategies and Activities for Teaching Students with Learning Disabilities* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.
- Mercer, C. D., & Pullen, P. C. (2009). *Teaching Students with Learning Problems* (8th ed.). Pearson Education.
- Montessori, M. (1964). *The Montessori Method*. Schocken Books.
- Orton, S. T., & Gillingham, A. (1930). *Remedial Work for Reading, Spelling, and Penmanship*. Educational Publishing Co.
- Piaget, J. (1973). *To Understand Is to Invent: The Future of Education*. New York: Grossman.
- Rahmawati, L. (2020). Effectiveness of Teacher Assistance Programs in Supporting Students with Learning Disabilities. *Journal of Inclusive Education*, 15(2), 112–128.
- Santrock, J. W. (2018). *Educational Psychology* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Setiyani, D., et al. (2024). Loose Parts as Media for Creativity Development in Early Childhood Education. *Early Education Journal*, 11(1), 45–58.
- Slavin, R. E. (2020). *Educational Psychology: Theory and Practice* (12th ed.). Pearson Education.
- Smith, A. B. (2010). *Inclusive Education: Strategies and Practices*. Routledge.
- Sternberg, R. J., & Zhang, L. F. (2005). Styles of Thinking as a Basis of Differentiated Instruction. *Theory Into Practice*, 44(3), 245–253.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Swanson, H. L., & Jerman, O. (2007). The Influence of Working Memory on Reading Comprehension in Children With Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 40(3), 230–240.
- UNICEF. (2019). *Inclusive Education: Ensuring Access to Education for All*. UNICEF Website.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

- Wilson, K. (2017). Effectiveness of Manipulative Media in Enhancing Cognitive Development. *Journal of Educational Research*, 12(2), 145–158.
- World Health Organization (WHO). (2011). *World Report on Disability*. WHO Press.
- Wati, A. K., & Muhsin, M. (2019). Pengaruh minat belajar, motivasi belajar, lingkungan keluarga, dan lingkungan sekolah terhadap kesulitan belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 797-813.
- Napratilora, M., Mardiah, M., & Lisa, H. (2021). Peran Guru sebagai Teladan dalam Implementasi Nilai Pendidikan Karakter. *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 34–47. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v6i1.349>
- Nuraeni, N., & Mujahidin, E. (2021). Landasan dan Prinsip-Prinsip Perencanaan Pendidikan Islam. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 2(2), 104. <https://doi.org/10.32832/itjmie.v2i2.4596>
- Salam, A. (2022). Dasar Filosofis Perencanaan dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 1(1), 82–86.
- Santoso, G., Abdulkarim, A., Maftuh, B., & Murod, M. (2023). Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Kajian keikutsertaan Indonesia dalam Organisasi Internasional untuk Perdamaian Dunia di Abad 21 Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra). *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(01), 157–170.
- Santoso, G., Fatmawati, D. D., Syafa, F. A., & Zahra, H. (2023). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) NKRI Sebagai Futuristik Hidup Bangsa Indonesia Dalam Kehidupan Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*. 02(02), 349–353.
- Santoso, G., Ramadhania, A., Putri, A., & Nurlita, V. (2023). Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Pendidikan Saat Ini : Dalam Perspektif Al-Qur an Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra). *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 02(02), 433–441.
- Zahra, M., Aini, A. N., & Azmiwardani, I. N. (2024). *Konsep Pembentukan Karakter di Era Modern Dalam Pandangan Filsafat Pendidikan Islam*. 2(6), 322–327.