

KAJIAN PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK AUTIS DI SLB HARMNONI GEDANGAN SIDOARJO

Evi Julianti

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
evi.20166@mhs.unesa.ac.id

Muhammad Nurul Ashar

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
Muhammadashar@unesa.ac.id

Abstrak

Pendidikan karakter bermanfaat membantu individu tumbuh dan menghayati kebebasan hidup bersama orang lain di dunia, terutama di sekolah luar biasa (SLB) yang melayani peserta didik dengan berbagai kebutuhan seperti peserta didik autis. Pendidikan karakter juga memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di SLB Harmoni Gedangan Sidoarjo. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan meliputi pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi data. Hasil penelitian menunjukkan guru membelajarkan karakter dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik autis yakni karakter kerja sama, karakter religius, karakter mandiri, karakter kreatif, dan karakter disiplin. Hasil penelitian ini juga seluruh guru kelas mengimplementasikan pendidikan karakter : melalui media pembelajaran yang menarik, lalu menerapkannya secara langsung pada kegiatan pembelajaran mulai dari pendahuluan hingga penutup. Implikasi hasil penelitian ini yaitu pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika dapat membentuk karakteristik peserta didik autis agar mampu melaksanakan norma-norma dalam kehidupan sehari-hari, dan mengajarkan pada peserta didik autis agar mampu memiliki perilaku baik, memberikan pengetahuan tentang etika perilaku, serta menyaring hal-hal yang tidak sesuai.

Kata kunci: pendidikan karakter, pembelajaran matematika, autis

Abstract

Character education is useful in helping individuals grow and appreciate the freedom to live with other people in the world, especially in special schools (SLB) which serve students with various needs such as autistic students. Character education also plays an important role in achieving optimal learning goals. This research aims to describe character education in mathematics learning at SLB Harmoni Gedangan Sidoarjo. Data was collected through observation, interviews and documentation. Data analysis uses include data collection, data condensation, data presentation, and drawing conclusions. Test the validity of the data using data triangulation. The results of the research show that teachers teach characters in mathematics learning for autistic students, namely cooperative characters, religious characters, independent characters, creative characters, and disciplined characters. The results of this research also show that all class teachers implement character education: through interesting learning media, then apply it directly to learning activities from the introduction to the conclusion. The implications of the results of this research show that character education in mathematics learning can shape the characteristics of autistic students so that they are able to implement norms in everyday life, and teach autistic students to be able to have good behavior, provide knowledge about ethical behavior, and filter things out. -things that don't fit.

Keywords: character education, mathematics learning, autis

PENDAHULUAN

Pendidikan karakter bermanfaat membantu individu tumbuh dan menghayati kebebasan hidup bersama orang lain di dunia, terutama di sekolah luar biasa (SLB) yang melayani peserta didik dengan berbagai kebutuhan seperti peserta didik autis. Pendidikan karakter dapat menjadi wadah yang mekanismenya tidak akan dan tidak bisa berhenti. Pendidikan karakter penting tetap dilanjutkan. Pendidikan karakter bukanlah suatu proyek yang memiliki awal dan akhir. Pendidikan karakter dibutuhkan bagi kita semua untuk menjadi pribadi yang lebih baik, masyarakat yang lebih baik, dan warga negara yang lebih tertib, pendidikan adalah suatu tindakan sadar dengan tujuan melestarikan dan mengembangkan sifat dan potensi manusia menuju terbentuknya manusia seutuhnya. Namun, tidak semua anak mendapatkan pendidikan yang layak di bidang tersebut (King et al., 2016).

Pentingnya pendidikan berbasis karakter dapat membantu mengatasi berbagai permasalahan kehidupan dengan mengintegrasikan informasi yang dipelajari selama pendidikan ke dalam pandangan hidup yang bermanfaat Garwood (2023). Karakter yang dimaksud adalah pandangan terhadap berbagai kehidupan, seperti kejujuran, kecerdasan, kepedulian, tanggung jawab, kebenaran, keindahan, kebaikan, dan keimanan (Aidah, 2020).

Pendidikan karakter dapat dianggap sebagai bantuan sosial yang membantu individu tumbuh dan menghayati kebebasan hidup bersama orang lain di dunia. Hal ini memungkinkan setiap individu untuk semakin menghayati individualitasnya, menanggapi kebebasan yang dimilikinya, dan tumbuh sebagai pribadi dan warga negara yang bebas serta bertanggung jawab (Ruhjana, 2021). Karakter merujuk pada bawaan, hati, jiwa, kepribadian, tata krama, tingkah laku, dan budi pekerti. Selain itu, berkarakter berarti memiliki kepribadian, perilaku, sifat, dan watak yang baik (Pusat Bahasa Kementerian Pendidikan Nasional).

Pendidikan karakter di sekolah dasar dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan pengajaran. Mata pelajaran matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang fokus pada perhitungan yang dapat diintegrasikan ke dalam muatan pendidikan (Bates, 2019). Matematika yang selama ini hanya dimaknai sebagai mata pelajaran biasa di sekolah ternyata dapat menjadi sarana pembentukan karakter siswa, selain itu pembelajaran matematika mengandung nilai-nilai

pendidikan karakter yaitu konsistensi (Amelia et al., 2022). Pengajaran matematika untuk siswa ASD memang memberikan beberapa panduan bagi para guru. Instruksi eksplisit yang terdiri dari petunjuk dan dilengkapi dengan konsekuensi positif tetap menjadi standar untuk memenuhi kebutuhan siswa penyandang disabilitas (Root et al., 2021).

Autisme dikenal sebagai anak yang mempunyai ciri-ciri perilaku dan gangguan komunikasi sosial yang unik. Autisme merupakan gangguan perkembangan neurobiologis parah yang memengaruhi cara seseorang berkomunikasi dan berhubungan dengan orang lain (Ulva & Amalia, 2020). Tantangan umum yang dihadapi peserta autis terdiri dari masalah bersosialisasi dengan orang lain, kesulitan komunikasi, perilaku terbatas dan berulang, serta kesulitan sensorik (Snyman et al., 2023).

Autis digunakan dalam DSM-V *Diagnostic and statistical mental disorder* sejak tahun 2013. Penggunaan istilah spektrum menggambarkan bahwa hambatan dan kebutuhan anak pada spektrum autisme berbeda satu sama lain. Kondisi yang dialami anak spektrum autisme menimbulkan kekhawatiran akan perlunya layanan pendidikan khusus. Meningkatnya kepedulian terhadap keadaan pendidikan matematika bagi individu dengan ASD terbukti dalam literatur psikologi pendidikan yang lebih luas dan banyak digunakan dalam penelitian pendidikan khusus (Roberts & Webster, 2022).

Peserta didik autis sangat memerlukan pendidikan seperti peserta didik pada tipikalnya, karena sebenarnya peserta didik difabel juga mempunyai potensi berkembang, potensi ini dapat dikembangkan secara maksimal apabila mendapat tindakan dengan tepat (Engin, 2020).

Melihat permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti bermaksud untuk meneliti tentang pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru kepada peserta didik autis. Oleh sebab itu peneliti menginginkan pelaksanaan penelitian yang berjudul “Kajian Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka bagi Peserta Didik Autis di SLB Harmoni Gedangan Sidoarjo”. Peneliti ingin menunjukkan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru kepada peserta didik autis.

Penelitian terdahulu dikemukakan oleh Amelia (2022) yang berjudul “Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar” Hasil penelitian, 1) ditemukan bahwa

pengelolaan pendidikan karakter melalui pembelajaran matematika tidak hanya mencakup penyelenggaraan kartu evaluasi karakter siswa, tetapi juga perancangan program dan perencanaan pengajaran yang mencakup pendidikan karakter pada keterampilan penting dan dasar. Karakter yang tertuang dalam kurikulum dan RPP meliputi agama, kejujuran, disiplin, demokrasi, kreativitas, rasa ingin tahu, toleransi, toleransi sosial, komunikasi dan tanggung jawab. 2) Pengelolaan pendidikan karakter dalam kegiatan pembelajaran matematika awal menuntut guru untuk mengenal agama, kedisiplinan, penerapan kaidah, dan perlindungan lingkungan alam.

Sejalan dari permasalahan yang dimiliki peserta didik autis, maka pentingnya menerapkan pendidikan karakter pada peserta didik autis. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh [Widiani & Wangidah \(2017\)](#) menjelaskan dengan hambatan yang dimiliki peserta didik autis, sepantasnya sekolah dan guru dapat membimbing pendidikan karakter.

Penelitian terdahulu pernah dilakukan oleh [Djamaluddin \(2022\)](#) dari hasil studinya menunjukkan hasil bahwa guru pada sekolah tersebut sudah menanamkan nilai-nilai karakter pada peserta didik berkebutuhan khusus yaitu tunagrahita dengan demikian tidak menutup kemungkinan adanya hambatan saat menanamkan nilai-nilai karakter yaitu waktu yang lebih lama dari peserta didik pada umumnya. Perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti teliti yaitu dari peserta didik yang menerima pembelajaran karakter yaitu peserta didik dengan hambatan autis selain itu peneliti mengambil lokasi di Sidoarjo letaknya di Sekolah Luar Biasa. Penelitian terdahulu pernah dilakukan oleh [Trifonsa & Werong, \(2021\)](#) dalam hasil studinya menunjukkan bahwa yang terjadi dalam membentuk moral peserta didik perlunya kolaborasi terhadap orang tua dalam pemberian layanan Pendidikan karakter anak autis membutuhkan selalu pembiasaan dengan kegiatan positif dan didukung oleh lingkungan keluarga.

Penelitian oleh [Indriyani \(2023\)](#) hasil studinya menunjukkan bahwa yang terjadi adalah strategi guru dalam membentuk karakter peserta didik autis masih memerlukan perbaikan lagi seperti bagaimana cara bersosialisasi dan mengajarkan akhlak-akhlak baik, seperti beradab, peduli terhadap diri sendiri dan di sekelilingnya, bertanggung jawab, dan mandiri. Perbedaan yang dimiliki oleh peneliti yaitu melalui mengkaji pendidikan karakter yang mencakup profil pelajar Pancasila yang diberikan oleh guru kepada peserta didik autis, serta menggunakan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka, dan lokasi yang berbeda

yaitu di Kota Surabaya dan tahun penelitian yang akan dilaksanakan peneliti pada tahun 2024.

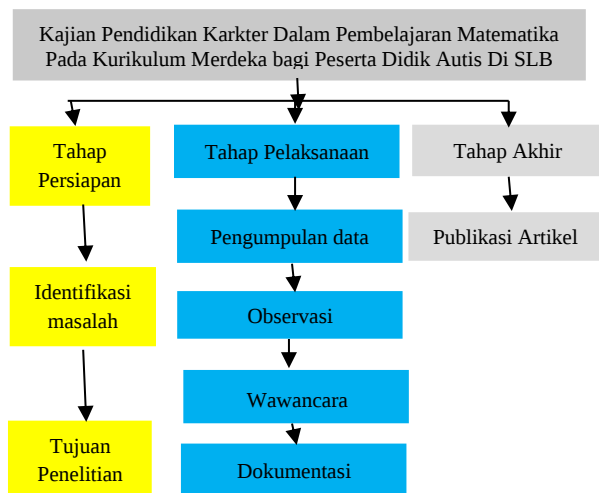
Selanjutnya penelitian terdahulu oleh [Hapsari \(2017\)](#) perlu adanya sensitivitas guru agar dapat mengetahui karakter yang unik dari mereka, sehingga guru mampu mengetahui secara dini terhadap potensi positif dan negatif yang peserta didik miliki serta mampu merumuskan Langkah intervensi yang terbaik dalam kegiatan pembelajaran, agar bisa menyempurnakan setiap bakat dan potensi yang mereka miliki dan mendukung mereka agar mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Penelitian terdahulu oleh [Khaerudin \(2021\)](#) mengemukakan hasil studinya pemberian pendidikan karakter berbasis Islam pada anak berkebutuhan khusus akan memberikan dampak yang baik melalui pendidikan budi pekerti dari menjadi manusia yang memiliki akhlak baik dan keutamaan manusia sebagai hamba Allah dan lainnya.

Perbedaan penelitian dengan penelitian sebelumnya yaitu mulai dari aspek pendidikan karakter peneliti menggunakan aspek yang mencakup profil pelajar pancasila serta peneliti memfokuskan seorang guru memberikan pendidikan karakter kepada peserta didik autis, serta pada sekolah yang diteliti menggunakan kurikulum merdeka.

Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan dan menganalisis pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika yang diberikan guru kepada peserta didik autis. Penelitian ini diinginkan bisa menjadi pedoman untuk menanamkan nilai karakter dalam kegiatan pembelajaran matematika kepada peserta didik autis.

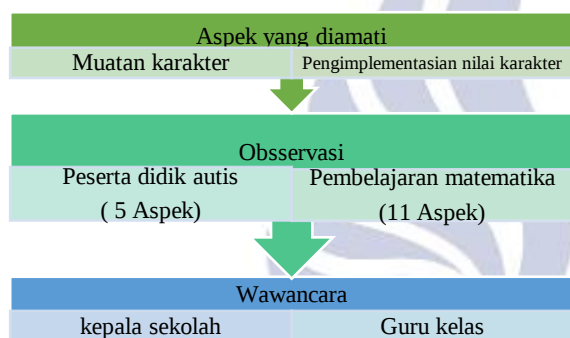
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, Pendekatan kualitatif deskriptif bernilai untuk memahami fenomena yang kompleks dan kaya dalam dunia penelitian. Dengan menekankan pemahaman yang mendalam, fleksibilitas dalam pengumpulan data, serta apresiasi terhadap keragaman dan konteks. Metode ini memungkinkan peneliti mengeksplorasi dimensi subjektif, dan kompleks dari fenomena yang diteliti ([Sugiyono 2023](#)). Penelitian ini dilakukan di SLB Harmoni Gedangan Sidoarjo yang berlokasi di Perumahan Permata Alam Permai, Jl. Raya Betro, Blok AA2 No. 1, Gemurung, Gedanga. Subjek penelitian adalah kepala sekolah, guru kelas, dan peserta didik autis. Penelitian dilakukan secara terstruktur melalui tahap-tahap yang disajikan dalam bagan alir berikut :



Bagan 1. Alir Pelaksanaan Penelitian

Kisi-kisi instrument penelitian digambarkan sebagai berikut :



Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Terdapat instrumen penelitian yang terdiri dari aspek yang diamati, instrumen observasi dan instrumen wawancara. Instrumen penelitian meliputi aspek, yaitu, muatan Pendidikan nilai karakter dalam pembelajaran matematika yang indikatornya mencakup : 1) aspek karakter kerja sama, 2) aspek karakter religius, 3) aspek karakter mandiri, 4) aspek karakter kreatif, 5) Aspek karakter disiplin. Mengimplementasikan pendidikan karakter pada pembelajaran matematika indikatornya mencakup : 1) aspek tujuan pembelajaran matematika, 2) aspek materi pembelajaran, 3) aspek kegiatan belajar mengajar pembelajaran matematika, 4) aspek metode pembelajaran matematika melalui tanya jawab dan penugasan, 5) aspek media pembelajaran, 6) aspek pendekatan pembelajaran matematika, 7) aspek evaluasi pembelajaran matematika, 8) aspek penyusunan kurikulum pendidikan karakter, 9) aspek persiapan guru terhadap pemahaman materi ajaran dan praktik metode pembelajaran karakter, 10) aspek pelaksanaan pembelajaran karakter, 11) aspek evaluasi kurikulum, faktor pendukung dan penghambat pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan proses kondensasi data, penyajian data, dan

penarikan kesimpulan. Proses analisis dengan model ini memiliki fokus mendalam terhadap pemahaman dalam konteks dan kompleksitas data kualitatif yang dapat membangun pemahaman teoritis yang lebih kuat dari penelitian yang dilakukan. Teknik pengujian keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi data yang mencakup triangulasi teknik, sumber, dan waktu. Uji keabsahan data pada penelitian kualitatif mengacu pada sebuah pembuktian atau validasi dari data-data yang ditemukan di lapangan (Sugiyono, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan karakter yang diterapkan guru dalam pembelajaran matematika ada karakter kerja sama, karakter religius, karakter mandiri, karakter kreatif, dan karakter disiplin. Hasil penelitian juga menunjukkan seluruh guru kelas diperkuat dengan hasil observasi selama tiga pertemuan yang menunjukkan bahwa guru kelas membelajarkan karakter kerja sama, karakter religius, karakter mandiri, karakter kreatif, dan karakter disiplin dan hasil dokumentasi terdapat karakter tersebut di dalam modul ajar.

Upaya guru kelas dalam mengembangkan karakter peserta didik autis pada pembelajaran matematika cukup maksimal, guru membantu pendalaman karakter pada peserta didik autis agar menjadi pribadi yang lebih baik. nilai karakter rasa ingin tahu dipilih untuk dikembangkan karena yang terpenting adalah rasa ingin tahunya, jika peserta didik sudah memiliki rasa ingin tahu maka selanjutnya bisa ditanamkan nilai karakter lainnya. Lebih lanjut hasil observasi dan dokumentasi menunjukkan bahwa guru menerapkan karakter kerja sama kepada peserta didik, dan peserta didik bertanya bilangan apa yang di ucapkan di dalam video yang ditampilkan oleh guru.

Terkait pemahaman guru keterampilan guru dalam menerapkan nilai-nilai karakter kepada peserta didik autis berdasarkan hasil penelitian, terungkap bahwa guru memahami dengan cukup baik, guru mengutamakan nilai religius kedalam hidup peserta didik. dalam menerapkan nilai karakter religius, dengan mendorong peserta didik untuk berperilaku ketaatan kepada agama, seperti guru mengajak berdoa dan menadah kan tangan, selalu berdoa sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil wawancara didukung oleh hasil observasi peserta didik autis dimana GK 3 dan GK 2 menuntun berdoa dan mempraktikkan menadah tangan ketika berdoa.

Mengimplementasikan pendidikan karakter dengan menerapkannya secara langsung kepada peserta didik dengan memasukkan nilai-nilai karakter pada setiap kegiatan mulai dari pendahuluan hingga penutup. Lebih lanjut hasil observasi dan dokumentasi menunjukkan bahwa guru mengimplementasikannya namun tidak semua peserta didik dapat menangkap dan menerima pendidikan

nilai karakter pembelajaran matematika sampai akhir atau penutup.

Komponen pembelajaran matematika pada peserta didik autis berdasarkan hasil penelitian, teridentifikasi bahwa setiap guru menyiapkan LKPD, modul ajar namun khusus pada kelas rendah juga menyediakan video melalui Youtube. GK 3 pada hasil penelitian, memiliki kesamaan pada GK 2 bahwa dalam komponen pembelajaran matematika guru tidak hanya menyediakan LKPD, dan modul ajar namun juga media ajar yang bisa dimanfaatkan dari lingkungan sekitar. Sesuai dengan hasil observasi dan dokumentasi dimana GK 3 menggunakan work sheet sebagai ringkasan materi dan kata kunci untuk memudahkan peserta didik menyelesaikan tugas.

Tujuan pembelajaran matematika pada peserta didik autis yakni membilang, menyebutkan angka serta mengidentifikasi angka untuk kelas II 1 sampai 20 dan dikelas III 1 sampai 50. Lebih lanjut selaras dengan hasil observasi dan dokumentasi bahwa peserta didik bergantian menyebutkan angka yang ditunjuk oleh guru melalui flash card.

Materi yang diajarkan pada peserta didik autis di kelas II membilang angka, penjumlahan dan pengurangan. Hal ini sesuai dengan hasil observasi dan dokumentasi yang dilakukan dikelas II, materi yang digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas II dalam dua kali pertemuan masih membilang angka. Hal ini sesuai dengan hasil observasi dan dokumentasi yang dilakukan dikelas III, peserta didik H mampu membilang bilang 1 samapi 50 namun pada peserta didik G belum mampu sampai 50 dan guru memberi materi membilang puluhan 1 sampai 20.

Alur kegiatan belajar mengajar pendidikan karakter pembelajaran matematika dikelas II dan kelas III berjalan teratur karena diatur dengan baik oleh guru kelas masing-masing. dalam alur kegiatan belajar dalam mengajar pendidikan karakter dimulai dari pembukaan dengan menanamkan nilai religus pada kegiatan berdoa dilanjutkan pada kegiatan inti dengan memasukkan nilai rasa ingin tahu kepada peserta didik dan penutup dengan memasukkan nilai kreatif. Dalam melaksanakan kegiatan belajar pendidikan nilai karakter tidak menutup kemungkinan guru mengalami kendala. GK 2 saat melaksanakan kegiatan terdapat beberapa hambatan ketika ingin menerapkan pendidikan karakter yaitu mood anak yang berubah-ubah karena ketika anak sudah tidak mood untuk untuk berdoa anak selalu menolak begitupun untuk melanjutkan ke pembelajaran. Alur kegiatan belajar sesuai dengan yang diungkapkan oleh KS bahwa kegiatan belajar dilaksanakan secara sistematis mulai dari pembukaan hingga penutup. GK 3 juga mengungkapkan terdapat hambatan, yaitu fokus peserta didik yang mudah teralihkan dengan lingkungan dan mood peserta didik yang naik turun.

Metode yang digunakan oleh yaitu metode tatap muka tanya jawab dan penugasan. GK 2 menggunakan metode pembelajaran secara tatap muka dengan peserta

didik autis. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan di kelas III dimana GK 2 melaksanakan pembelajaran peserta didik diminta untuk menirukan apa yang diucapkan oleh GK 2 seperti bilangan apa ini ayo ikuti lima belas dan peserta didik menirukan. GK 3 menggunakan metode yang digunakan bermacam-macam sesuai dengan kondisi anak seperti yang diungkapkan oleh KS demonstrasi bermain peran, dan modelling. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan di kelas III.

Media yang digunakan dalam pembelajaran matematika pada peserta didik autis di kelas II yaitu menggunakan benda konkret dan benda visual yang menarik. Lebih lanjut dalam hasil observasi di kelas II menunjukkan bahwa guru menggunakan flash card kepada peserta didik untuk menarik perhatian peserta didik dalam berhitung dan menyebutkan angka. GK 3 dalam proses pembelajaran ditemukan bahwa media yang digunakan bisa berasal dari benda yang sederhana yang berada dilingkungan sekolah atau kelas. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi di kelas III bahwa guru mengajak peserta didik untuk menghitung anak tangga.

Pendekatan yang digunakan guru kelas dalam pembelajaran matematika, guru menggunakan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Guru kelas mengungkapkan, dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual. Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil observasi dikelas II saat guru berdiskusi dengan peserta didik guru menyangkutkan situasi nyata pada peserta didik yaitu berapa jari yang digunakan A saat menggenggam pensil.

Mengevaluasi pembelajaran matematika hasil penelitian guru kelas II dan kelas III cukup baik, setiap guru kelas melakukan kerja sama dengan kepala sekolah dalam mengevaluasi pembelajaran. GK 2 dalam evaluasi pembelajaran matematika yang dilakukan itu untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan anak. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi dikelas II pada capaian pembelajaran didalam modul peserta didik dapat membilang satu sampai dua puluh namun peserta didik hanya mampu sampai satu sampai sepuluh guru menyesuaikan dengan peserta didik autis. GK 3 dalam mengevaluasi pembelajaran matematika dengan berangsur-angsur pada saat proses pembelajaran selesai, untuk mengetahui apa yang sudah tercapai dan apa yang perlu direvisi atau diulang.

Hasil penelitian keterampilan guru kelas dalam penyusunan kurikulum pendidikan karakter untuk menghasilkan perangkat pembelajaran cukup baik, perangkat pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik autis selalu disesuaikan dengan kemampuan anak, dalam proses penyusunan guru menyempurnakan atau diperbaiki harpannya sesuai dengan keahlian yang dimiliki peserta didik autis. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan, dalam penyusunan kurikulum pendidikan karakter untuk menghasilkan perangkat

pembelajaran di kelas II, dengan mengetahui lebih dulu kemampuan peserta didik agar bisa menerapkan kurikulum berlandas karakter. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, penyusunan kurikulum pendidikan karakter untuk menghasilkan perangkat pembelajaran di kelas III, melakukan diskusi bersama untuk mengetahui kemampuan siswa agar bisa Menyusun perangkat pembelajaran kurikulum pendidikan karakter.

Berdasarkan hasil penelitian persiapan guru kelas II dan kelas III dalam pemahaman terhadap materi ajar pembelajaran matematika cukup baik, aktif komunikasi dengan guru lainnya dengan berbagi pengetahuan kepada guru-guru lainnya agar bisa mempersiapkan materi dengan baik dan di praktikkan kepada peserta didik autis. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan persiapan yang dilakukan untuk memahami materi ajar dan praktik metode pembelajaran matematika, dengan memahami modul yang ingin dirancang agar bisa dipraktikkan kepada peserta didik autis. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, persiapan yang dilakukan untuk memahami materi ajar dan praktik metode pembelajaran matematika, belajar terlebih dahulu sebelum mengajarkan kepada peserta didik autis. Tujuan penanaman nilai karakter pada peserta didik autis, agar menjadi pribadi yang lebih baik dan dapat mengetahui mana yang baik dilakukan dan tidak baik untuk tidak dilakukan. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan, tujuan penanaman pendidikan karakter pada peserta didik autis untuk menambah pemahaman dia tentang Tuhan Yang Maha Esa dan kehidupan yang baik. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, tujuan penanaman pendidikan karakter pada peserta didik autis agar pembelajaran yang diberikan lebih bermakna dan bermanfaat bagi peserta didik autis itu sendiri.

Hasil penelitian sarana dan prasarana yaitu fasilitas yang tersedia dalam kegiatan pembelajaran matematika fasilitas yang tersedia dapat menyongsong potensi peserta didik walaupun ada yang belum terpenuhi, seperti ruang kelas yang kurang. GK 2 dalam proses kegiatan pembelajaran sarana dan prasarana, yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika bisa berupa handphone untuk menampilkan video dan music agar pembelajaran lebih rileks, selain itu media-media yang ada tersedia di dalam kelas. GK 3 dalam proses kegiatan pembelajaran sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika, seperti pada umumnya yaitu perlengkapan kelas seperti papan tulis, meja, dan kursi.

Prestasi peserta didik ketika ditanamkan karakter oleh guru, mengalami kemajuan dari yang belum bisa berdoa sampai bisa berdoa dengan sendirinya. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan, hasil belajar peserta didik saat penanaman pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika, tergantung pada fokus peserta didik jika peserta didik fokus maka hasil belajarnya baik seperti ananda K dan N. Namun pada peserta didik yang kurang

fokus hasil belajarnya Juga kurang seperti ananda A. Hal ini dibenarkan berdasarkan hasil observasi di kelas II bahwa ananda N dan K lebih mudah menangkap pembelajaran di banding Ananda A. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, hasil belajar peserta didik saat penanaman pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika, hasil belajar yang dimiliki peserta didik autis di kelas III meningkat namun belum stabil. Pendidikan karakter pada peserta didik autis di pembelajaran matematika bisa dikatakan sesuai namun dengan perbaikan. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan, dalam hasil wawancara pendidikan karakter yang diterapkan kepada peserta didik autis bisa dikatakan sesuai itu namun dengan bantuan guru. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, dalam hasil wawancara pendidikan karakter yang diterapkan kepada peserta didik autis bisa dikatakan sesuai dan juga ada yang tidak sesuai harapan.

Mengevaluasi kurikulum pendidikan karakter GK 2 dan GK 3 melihat materi yang sudah tercapai dan belum tercapai selanjutnya dengan mengurangi materi yang masih belum mampu dikuasi peserta didik. dalam mengevaluasi kurikulum pendidikan karakter dengan melihat hasil capaian peserta didik, dengan melihat apakah hasilnya sesuai dengan yang diharapkan jika sesuai maka tetap dilanjutkan.

Faktor pendukung dalam berjalannya pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian hal yang mempengaruhi penerapan pendidikan karakter di sekolah adalah peran orang tua di rumah yang mendukung pendidikan karakter serta kerjasama orang tua dengan guru-guru disekolah agar penerapan pendidikan karakter berjalan dengan baik. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan hal yang mendukung penerapan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di kelas, pengkondisian kelasnya selain itu anak yang ingin diberikan nilai karakter bisa dikondisikan dengan baik. GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, hal yang mendukung penerapan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di kelas, lingkungan belajar yang mendukung mulai dari teman sebayanya, guru dan sarana prasarana dan komunikasi yang baik antara guru dan orang tua.

Faktor penghambat penerapan pendidikan karakter dalam pembelajaran yakni kesulitan/kendala yang dihadapi dalam menerapkan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di SLB Gedangan Sidoarjo, dan cara mengatasi kesulitan/kendala yang di hadapi. Berdasarkan hasil penelitian kesulitan/kendala yang dihadapi dalam menerapkan pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di SLB Gedangan Sidoarjo, karakter dari masing-masing individu yang berbeda di setiap kelas, selain itu seringkali terjadi perbedaan pendapat. GK 2 dalam wawancara mengungkapkan, faktor penghambat dalam pemberian pendidikan karakter pada pembelajaran yaitu sulit untuk pengkondisian kelasnya dengan memegang tujuh peserta didik dalam satu kelas,

sulit untuk mengatur waktu dan fokus jika ada anak yang tantrum bersamaan. Hasil wawancara didukung dengan hasil observasi dimana pada saat pemberian nilai karakter ananda berisik dan sulit untuk dikontrol sehingga yang lain terganggu. Lebih lanjut GK 3 dalam wawancara mengungkapkan, saat menerapkan pendidikan karakter dalam pembelajaran kesulitan yang dihadapi adalah mood peserta didik yang berubah-ubah setiap harinya dan untuk mengatasinya GK 3 lebih memprioritaskan peserta didik yang moodnya kurang baik agar pembelajaran bisa dilanjutkan dengan baik. Hal ini sesuai dengan hasil observasi di kelas III dimana guru mengalami kesulitan dalam menghadapi mood peserta didik pada saat pemberian tugas menyesuaikan angka Ananda G menolak mengerjakan dan menangis agar dapat perhatian.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menerapkan beberapa karakter dalam pembelajaran matematika pada peserta didik autis yakni yakni karakter kerja sama, karakter religius, karakter mandiri, karakter kreatif, dan karakter disiplin. Pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian relevan yang disampaikan oleh Djamaludin (2022) dimana mengatakan nilai yang menjadi prioritas dalam Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) kepada peserta didik nilai religius, integritas, nasionalis, gotong royong, mandiri. Di dalam menerapkan pendidikan karakter, terdapat nilai karakter yang perlu dibangun pada peserta didik autis dengan tujuan untuk melatih kemampuan diri demi menuju kearah hidup yang lebih baik serta untuk membentuk sikap yang dapat membawa diri yang sesuai dengan norma (Pike et al., 2020). Meskipun begitu sesuai dengan penuturan guru kelas, nilai karakter yang dipilih untuk membantu peserta didik mengetahui adanya tuhan sebagai tempat kita memohon doa, dan mandiri melakukan kegiatan sehari-hari. Sesuai dengan penuturan kepala sekolah, nilai-nilai karakter yang dipilih untuk membangun peserta didik dalam pertumbuhan peserta didik untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi. Hal ini sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Khaerudin (2021) yaitu pemberian pendidikan karakter memberikan dampak yang baik melalui pendidikan budi pekerti dari menjadi manusia yang memiliki akhlak baik dan keutamaan manusia sebagai hamba Allah.

Mengimplementasikan pendidikan karakter : memasukkan media pembelajaran yang menarik, lalu menerapkannya secara langsung pada kegiatan pembelajaran mulai dari pendahuluan menerapkan nilai karakter religius dengan berdoa bersama dilanjut menanamkan karakter rasa ingin tahu dengan mengimplementasikannya dari kegiatan menghitung teman yang hadir dan tidak hadir, pada kegiatan inti memasukkan nilai mandiri dengan mengimplentasiikkannya menempel dan mengurutkan bilangan dengan sesuai, pada kegiatan penutup menerapkan nilai karakter kreatif melalui

kegiatan tanya jawab (Van den & Drijvers, 2014). Hal ini sesuai dengan hasil observasi bahwa seluruh guru disiplin datang tepat waktu dan pada kegiatan pendahuluan ada nilai karakter religius dengan menuntun peserta didik berdoa sebelum kegiatan belajar dimulai, kegiatan inti ada nilai mandiri dan karakter disiplin mengimplementasikan dengan memberikan tugas menempel dan menyesuaikan gambar (Snell-Rood et al., 2020), pada karakter disiplin memberikan pertanyaan mengenai lingkungan sekitar seperti berapakah meja di dalam kelas di kegiatan penutup guru memasukkan nilai karakter kreatif, ini juga sejalan dengan pendapat ahli oleh (Amelia, 2022) dalam kegiatan pendahuluan pembelajaran matematika guru terbiasa untuk menerapkan karakter agama, disiplin dan perawatan lingkungan. Seluruh GK dalam observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk komponen GK menyediakan modul ajar yang berisi mulai dari tujuan, materi, alur kegiatan, metode, media, pendekatan dan evaluasi hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh (Ulva & Amalia, 2020).

Langkah-langkah pengajaran terkait dengan serangkaian penyusunan kurikulum pendidikan karakter, persiapan guru terhadap pemahaman materi ajaran dan praktik metode pembelajaran karakter, pelaksanaan pembelajaran karakter, hingga evaluasi kurikulum. Adapun sesuai dengan hasil observasi dan wawancara dengan kepala sekolah, guru kelas langkah-langkah pengajaran pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika di SLB Harmoni Gedangan sudah cukup baik dilihat dari serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dari modul ajar (Alanazi et al., 2023). Selain itu dari hasil wawancara GK memiliki strategi sendiri, dengan memahami materi dan praktik metode pembelajaran matematika, selain itu guru kelas saling berkomunikasi dengan guru sebelumnya untuk melakukan penyempurnaan pembelajaran serta komunikasi dengan orang tua. Ini sejalan dengan pendapat yang di sampaikan oleh Trifonsa & Werong (2021) bahwa dalam membentuk karakter peserta didik perlunya komunikasi dan kerja sama dengan orang tua untuk memberikan layanan pendidikan karakter anak autis yang selalu membutuhkan pembiasaan positif.

Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik autis tentu dipengaruhi faktor pendukung. Berdasarkan hasil penelitian KS, serta guru kelas II dan kelas III, serta hasil observasi di kelas II dan kelas III faktor pendukung pendidikan nilai karakter dalam pembelajaran matematika dijelaskan sebagai berikut :Lingkungan belajar yang baik seperti peserta didik dapat di kondisikan, menurut Djamaluddin (2022) lingkungan merupakan merupakan faktor yang mempengaruhi dalam menentukan terhadap bentuk karakter peserta didik, sarana prasarana yang mendukung peralatan ruang kelas, dukungan dari kepala sekolah, guru lain, serta orang tua dan pihak lainnya, guru kelas dan orang tua berkerja sama memberikan perkembangan

peserta didik saat penjemputan sekolah sebagaimana diungkapkan oleh (Paul et al., 2022) peran orang tua adalah pengaruh penting dalam Pendidikan karakter, pembawaan perasaan peserta didik, mood peserta didik yang baik dapat menjadi hal pendukung berjalannya penerapan pendidikan karakter.

Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik autis tentu dipengaruhi faktor penghambat menurut Djamaluddin (2022) lingkungan merupakan faktor yang mempengaruhi dalam menentukan terhadap bentuk karakter peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian KS, serta guru kelas II dan kelas III, serta hasil observasi di kelas II dan kelas III faktor penghambat pendidikan nilai karakter dalam pembelajaran matematika dijelaskan sebagai berikut: Kurangnya sarana prasarana yang mencakup ruang kelas (Waisman et al., 2022), satu ruang kelas terdapat tiga jenjang yang terdiri dari kelas I sampai kelas III, televisi untuk kegiatan belajar melalui menonton video, Pengkondisian kelas, guru kesulitan dalam pengkondisian peserta didik saat ada anak yang tantrum dan bergabung peserta didik kelas rendah yang masih membutuhkan pengenalan lingkungan, pembawaan perasaan peserta didik, mood peserta didik yang berubah tiba-tiba sehingga mengganggu semangat belajar peserta didik sejalan dengan yang diungkapkan oleh (Metcalf & Moulin-Stozek, 2021) pembawaan perasaan peserta didik adalah pengaruh dalam terlaksananya pendidikan karakter, karakter yang berbeda-beda pada setiap guru, perbedaan pendapat sering terjadi dalam komunikasi antar guru.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu jumlah subjek yang terbatas dalam penelitian ini tidak memungkinkan generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas, selain itu keterbatasan waktu dalam penelitian cukup singkat pada saat pelaksanaan penelitian. Keterbatasan pada proses pengumpulan data. Aktivitas yang pada responden dapat mempengaruhi konsentrasi responden dalam menjawab. Solusi untuk meminimalisir keterbatasan : 1) peneliti melakukan wawancara pada saat jam istirahat dan jam pulang setelah selesai semua kegiatan di kelas, 2) memperbanyak subjek penelitian untuk mendapatkan data yang lebih mendalam dan komprehensif.

Implikasi dari penelitian ini adalah pendidikan nilai karakter dalam pembelajaran matematika dapat mempengaruhi karakteristik peserta didik autis agar mengetahui norma-norma dalam kehidupan sehari-hari perilaku atau etika yang baik, selain itu dapat membentuk karakter peserta didik sehingga menjadi pribadi yang bermoral, berakhlak mulia, bertoleran, tangguh dan berperilaku baik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter telah terlaksana dengan baik, guru menunjukkan upaya yang baik, selain menjadi

contoh bagi peserta didik guru juga mendorong peserta didik untuk dapat melakukan dan melaksanakan pendidikan karakter yang diberikan. Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik autis sudah berjalan baik.

Faktor-faktor yang mendukung pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika bagi peserta didik autis yakni lingkungan belajar yang baik, sarana prasarana mencakup media dan peralatan ruang kelas, dukungan, dari kepala sekolah, guru lain, serta orang tua. Implikasi dari penelitian ini adalah pendidikan nilai karakter dalam pembelajaran matematika dapat mempengaruhi karakteristik peserta didik autis agar mengetahui norma-norma dalam kehidupan sehari-hari perilaku atau etika yang baik, selain itu dapat membentuk karakter peserta didik sehingga menjadi pribadi yang bermoral, berakhlak mulia, bertoleran, tangguh dan berperilaku baik.

Berdasar hasil penelitian saran yang diberikan kepada kepala sekolah dapat membantu guru kelas dan memberi saran tentang muatan nilai karakter lainnya yang dapat ditambahkan dalam pembelajaran matematika. Bagi guru kelas bisa menambahkan aspek nilai karakter lainnya ke dalam pembelajaran matematika. Bagi orang tua hendaknya terus menjalin komunikasi yang baik dengan guru dan staf sekolah, serta ikut aktif dalam kegiatan orang tua di sekolah untuk mendiskusikan perkembangan dan karakter peserta didik bersama guru. Bagi peneliti selanjutnya agar melaksanakan penelitian tentang pendidikan karakter dengan melibatkan subjek yang lebih banyak dalam mata pelajaran lainnya di sekolah luar biasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aidah, S. N. (2020). *Pembelajaran Pendidikan Karakter* (KBM Indone).
- Alanazi, A. S., Almulla, A. A., & Khasawneh, M. A. S. (2023). Evaluating the Effects of Integrating Cognitive Presence Strategies on Teacher Attitudes and Student Learning Outcomes in Special Education and Autism Classrooms. *International Journal of Special Education*, 38(2), 80–89. <https://doi.org/10.52291/ijse.2023.38.24>
- Amelia, W., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 520–531.
- Bates, A. (2019). Character education and the ‘priority of recognition.’ *Cambridge Journal of Education*, 49(6), 695–710. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2019.1590529>
- Djamaluddin, S., B, R., & Basri, M. (2022). Analisis Penanaman Nilai Karakter Pada Anak Berkebutuhan Khusus di SD Negeri Unggulan Mongisidi I Makassar. *Al-Madrasah: Jurnal*

- Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 6(4), 1441.
<https://doi.org/10.35931/am.v6i4.1402>
- Engin, G. (2020). An Examination of Primary School Students' Academic Achievements and Motivation In Terms of Parents' Attitudes, Teacher Motivation, Teacher Self-efficacy and Leadership Approach. *International Journal of Progressive Education*, 16(1), 257–276.
<https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.228.18>
- Garwood, J. D. (2023). Character Education to Address Elementary Students' Emotional and Behavioral Development: a Quasi-Experimental Study. *International Journal of Education*, 15(1), 68.
<https://doi.org/10.5296/ije.v15i1.20742>
- Hapsari, N. A., Najoran, R. A. O., & Sumilat, J. M. (2022). Pengaruh Bimbingan Orang Tua Terhadap Tanggung Jawab Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 963-969.
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1839>
- Indriyani, L. T., Setyowati, R. D., Palyanti, M., Asvio, N., & Aryati, A. (2023). Pembentukan karakter pada anak berkebutuhan khusus. 8(1), 37–44.
- Khaerudin, K., Kholifah, E. P., Indriyani, F., Muttaqin, D. N., Nurhidayati, R. P., & Pradhiyaty, A. B. (2021). Pendidikan Karakter Berbasis Islam pada Anak Autis. *Masaliq*, 1(3), 140–155.
<https://doi.org/10.58578/masaliq.v1i3.58>
- King, S. A., Lemons, C. J., & Davidson, K. A. (2016). Math interventions for students with autism spectrum disorder: A best-evidence synthesis. *Exceptional Children*, 82(4), 443–462.
<https://doi.org/10.1177/0014402915625066>
- Metcalf, J., & Moulin-Stožek, D. (2021). Religious education teachers' perspectives on character education. *British Journal of Religious Education*, 43(3), 349–360.
<https://doi.org/10.1080/01416200.2020.1713049>
- Paul, S. A. S., Hart, P., Augustin, L., Clarke, P. J., & Pike, M. (2022). Parents' perspectives on home-based character education activities. *Journal of Family Studies*, 28(3), 1158–1180.
<https://doi.org/10.1080/13229400.2020.1806097>
- Pike, M. A., Hart, P., Paul, S. S., Lickona, T., & Clarke, P. (2020). This is a repository copy of Character development through the curriculum: teaching and assessing the understanding and practice of virtue . White Rose Research Online URL for this paper: Version: Accepted Version Article: version of an article publis. *Journal of Curriculum Studies*, 20.
<https://eprints.whiterose.ac.uk/161950/2/Pike08.pdf>
- Roberts, J., & Webster, A. (2022). Including students with autism in schools: a whole school approach to improve outcomes for students with autism. *International Journal of Inclusive Education*, 26(7), 701–718.
<https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1712622>
- Root, J. R., Ingelin, B., & Cox, S. K. (2021). Teaching mathematical word problem solving to students with autism spectrum disorder: A best-evidence synthesis. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 56(4), 420–436.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1315651.pdf>
- Ruhyana, Rahmat dan Witarsa. 2021. Pendidikan Karakter Konsep Dan Implementasinya. Bandung: Yrama Widya.
- Snell-Rood, C., Ruble, L., Kleinert, H., McGrew, J. H., Adams, M., Rodgers, A., Odom, J., Wong, W. H., & Yu, Y. (2020). Stakeholder perspectives on transition planning, implementation, and outcomes for students with autism spectrum disorder. *Autism*, 24(5), 1164–1176.
<https://doi.org/10.1177/1362361319894827>
- Snyman, C., Van Eeden, C., & Heyns, M. (2023). How character strengths of autistic learners aid primary school educators in the class: An exploratory study. *South African Journal of Childhood Education*, 13(1), 1–12.
<https://doi.org/10.4102/sajce.v13i1.1311>
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
www.cvalfabeta.com
- Tc, W., Zj, W., Sp, S., Km, S., Autism, P., Training, U. D., Authors, T., & Publications, S. (2022). Waisman TC, Williams ZJ, Cage E, Santhanam SP, Magiati I, Dwyer P, Stockwell KM, Kofner B, Brown H, Davidson D, Herrell J, Shore S, Caudel D, Gurbuz E & Gillespie-Lynch K, Learning from the Experts: Evaluating a Participatory Autism and Universal Design Training for University Educators,. <https://scholar.google.com/scholar>
- Trifonsa, F., & Werong, Q. (2021). Aktiva Mindset : Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Pembelajaran Pelayanan Pendidikan Moral dalam Membentuk Karakter Anak Autis. 1(1), 14–22.
<https://journal.actualinsight.com/index.php/mindset/article/download/82/68>
- Ulva, M., & Amalia, R. (2020). PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (AUTISME) DI SEKOLAH INKLUSIF. *Journal on Teacher Education*, 1(2), 9–19.
<https://doi.org/10.31004/jote.v1i2.512>
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Drijvers, P. (2014). Realistic Mathematics Education. In *Encyclopedia of Mathematics Education*.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8_170

Widiani, D., & Wangidah, S. (2017). Pendidikan Karakter bagi Anak Autis di Sekolah Khusus Taruna al-Qur'an yogyakarta. *Jurnal Penelitian*, 10(1), 1.
<https://doi.org/10.21043/jupe.v10i1.1365>





UNESA

Universitas Negeri Surabaya