

Peningkatan Literasi Numerasi dan Keterampilan Kewirausahaan Dasar Melalui Pembelajaran Kontekstual Kewirausahaan

Agrissto Bintang Aji Pradana^{1,*}, Aditia Eska Wardana¹, Betari Maharani²

¹ FKIP, PGSD, Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia

² FEB, Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia

Email: ^{1,*}agrisstobintang@unimma.ac.id, ²aditiawardana@ummgl.ac.id, ³betari.maharani@ummgl.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak—Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Negeri Bulurejo 1 sebagai upaya meningkatkan literasi dan numerasi siswa berkebutuhan khusus (ABK) yang masih menghadapi keterbatasan dalam pembelajaran konvensional. Program dirancang menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis kecerdasan majemuk (multiple intelligence) yang diintegrasikan dengan muatan kewirausahaan melalui kegiatan praktik nyata, seperti budidaya jamur tiram, hidroponik sayuran, pembuatan telur asin, dan usaha shoe cleaning. Metode pelaksanaan dilakukan secara bertahap melalui identifikasi kebutuhan siswa, penyusunan modul dan pedoman pembelajaran adaptif, pelatihan guru dan orang tua, serta pendampingan intensif yang melibatkan mahasiswa dan pihak sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan capaian belajar siswa ABK yang signifikan. Pada aspek literasi, terjadi peningkatan kemampuan sebesar 1–2 level, dari dominasi level 1–2 pada fase awal menjadi 100% siswa (18 anak) mencapai level 3 pada akhir program. Pada aspek numerasi, seluruh siswa juga menunjukkan peningkatan bertahap hingga mencapai level 3 (100%), ditandai dengan kemampuan berhitung dasar, memahami konsep tambah–kurang sederhana, dan menerapkan numerasi dalam konteks sehari-hari. Pada aspek kewirausahaan, sebanyak 40% siswa menunjukkan perkembangan kemandirian dan tanggung jawab dasar dalam aktivitas produktif sederhana. Durasi intervensi kewirausahaan relatif terbatas dibandingkan proses internalisasi nilai dan sikap yang dibutuhkan. Program berlangsung selama 12 pekan, yang cukup untuk meningkatkan literasi dan numerasi dasar, tetapi masih tergolong awal untuk membentuk karakter kewirausahaan pada anak ABK. Selain itu, guru mengalami peningkatan pemahaman dalam strategi pendampingan pembelajaran inklusif, sementara keterlibatan orang tua masih terbatas pada 10%, sehingga memerlukan penguatan lanjutan.

Kata Kunci: ABK; Literasi; Numerasi; Kewirausahaan; Pembelajaran

Abstract—This community service program was implemented at SD Negeri Bulurejo 1 to address the limited literacy and numeracy development of students with special needs (SSN) who often face barriers in conventional learning environments. The program adopted a multiple intelligence–based learning approach integrated with entrepreneurship-oriented practical activities, including oyster mushroom cultivation, vegetable hydroponics, salted egg production, and shoe cleaning services. The implementation was conducted through systematic stages consisting of needs assessment, development of adaptive learning modules and guidelines, training for teachers and parents, and intensive mentoring involving university students and school stakeholders. The evaluation results indicate a significant improvement in students' learning outcomes. In the literacy domain, students' achievement levels increased by one to two levels, progressing from predominantly levels 1–2 at the initial phase to 100% of students (18 participants) reaching level 3 at the final phase of the program. A similar pattern was observed in the numeracy domain, where all students (100%) demonstrated mastery of basic counting skills, simple addition and subtraction, and the application of numeracy in daily contexts. In terms of entrepreneurship skills, 40% of students showed measurable development in basic independence and responsibility during productive activities. Furthermore, teachers experienced improved competence in implementing inclusive, multiple intelligence–based instructional strategies, while parental involvement remained relatively low at 10%, indicating the need for further reinforcement. The program produced tangible outputs, including a community service article, posters, activity videos, press releases, and draft learning modules and implementation guidelines that support replication in other inclusive schools.

Keywords: Special Needs; Literacy; Numeracy; Entrepreneurship; Learning

1. PENDAHULUAN

Pendidikan inklusif memiliki makna strategis dalam menjamin pemenuhan hak asasi manusia, khususnya hak atas pendidikan yang layak bagi setiap individu. Prinsip kesetaraan dan keadilan dalam pendidikan merupakan bagian integral dari misi negara dalam menciptakan masyarakat yang inklusif (Somad & Haryanto, 2024). Sementara itu, numerasi melibatkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah melalui angka. Bagi ABK, penguasaan literasi dan numerasi sangat menentukan dalam mendukung kemandirian mereka di masa depan. Namun, pendekatan pembelajaran yang digunakan di berbagai sekolah dasar, khususnya di Kecamatan Mertoyudan, belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan belajar siswa ABK secara optimal.

Berdasarkan data yang diperoleh, di SD Negeri Bulurejo 1 terdapat 10 siswa berkebutuhan khusus, sementara di SD Negeri Mertoyudan 1 terdapat 8 siswa ABK. Jenis kebutuhan khusus yang ada meliputi ADHD, loss learning, keterlambatan belajar, dan hiperaktif. Apabila dapat lebih dioptimalkan, SD Negeri Bulurejo memiliki potensi yang cukup untuk meningkatkan kemampuan siswa ABK yang ada. Kegiatan pembelajaran yang mereka ikuti sudah difokuskan di SD Negeri Bulurejo 1. Metode grouping ini sudah dikoordinasikan antara kedua pihak sekolah. Selain itu, terdapat satu bangunan yang biasa digunakan untuk kegiatan ekstrakurikuler yang selama ini lebih sesekali dimanfaatkan untuk kegiatan belajar ABK. Namun, hingga saat ini sekolah tersebut belum memiliki tenaga pendidik khusus sehingga siswa ABK belum didampingi sesuai dengan karakteristik mereka. Selain itu, fasilitas dan ruangan yang digunakan dalam pembelajaran belum dapat dikatakan layak dan

representatif. Beberapa kendala lain yang dihadapi sekolah dalam mendampingi siswa ABK antara lain adalah minimnya pelatihan untuk guru reguler dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, keterbatasan waktu dan sumber daya, serta belum tersedianya pedoman teknis dalam menyusun strategi pembelajaran adaptif berbasis kebutuhan individual. Situasi ini menyebabkan terjadi kesenjangan dalam capaian akademik dan perkembangan sosial antara siswa ABK dan siswa reguler.

Meskipun literasi dan numerasi merupakan kemampuan dasar yang penting bagi siswa berkebutuhan khusus, pembelajaran di sekolah masih cenderung berorientasi akademik dan kurang kontekstual. Akibatnya, kemampuan literasi dan numerasi yang dimiliki siswa sering bersifat pasif dan belum berdampak pada kemandirian serta keterampilan hidup sehari-hari. Selain itu, keterampilan fungsional seperti mengikuti urutan kerja, bertanggung jawab terhadap tugas sederhana, dan menyelesaikan aktivitas secara konsisten belum terfasilitasi secara optimal, sehingga terjadi kesenjangan antara capaian akademik dasar dan keberfungsian siswa ABK dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus juga masih didominasi pendekatan tunggal yang menekankan kemampuan linguistik dan logis-matematis, sehingga belum mampu mengakomodasi keberagaman potensi dan kebutuhan belajar siswa. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa ABK sulit terlibat aktif dalam pembelajaran, mengalami hambatan dalam memahami materi, serta tidak memiliki ruang untuk mengembangkan kecerdasan lain seperti kinestetik, visual-spasial, naturalis, dan interpersonal.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran melalui pengintegrasian pendekatan kecerdasan majemuk dalam penguatan literasi, numerasi, serta pengembangan keterampilan kewirausahaan yang sesuai dengan karakteristik siswa. Program ini sejalan dengan Astacita ke-4 yang menekankan penguatan pembangunan sumber daya manusia di berbagai sektor termasuk pendidikan, teknologi, kesehatan, dan pemberdayaan kelompok rentan seperti perempuan, pemuda, dan penyandang disabilitas. Selain itu, program ini turut mendukung tercapainya Sustainable Development Goals (SDGs), terutama tujuan ke-4 (pendidikan berkualitas) dan tujuan ke-10 (pengurangan kesenjangan). Program ini juga sejalan dengan arah kebijakan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2017–2045, terutama dalam fokus riset pendidikan, kebudayaan, kesehatan, dan pemberdayaan sosial.

2. METODE PELAKSANAAN

Uraian terkait tahapan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan	Kegiatan	Deskripsi
1. Sosialisasi	FGD integrasi PKM dengan program sekolah	Program ini diawali dengan FGD integrasi PKM dengan program sekolah. Tujuannya menyamakan persepsi, persiapan teknis dan penyusunan dokumen, pembagian tugas, sekaligus sinkronisasi PKM dengan program-program sekolah. FGD dilaksanakan selama 2 kali dihadiri oleh 10 orang terdiri dari Tim PKM, pihak sekolah, komunitas, dan perwakilan komite sekolah.
	Sosialisasi program	Sosialisasi program bertujuan menyebarkan informasi terkait pelaksanaan PKM di SD Negeri Bulurejo 1. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 orang terdiri dari Tim pelaksana, pihak sekolah, dan orang tua siswa ABK.
2. Pelatihan	Pelatihan kepada guru dan orang tua	Pelatihan ini diberikan kepada guru dan orang tua siswa ABK dengan tujuan meningkatkan pengetahuan peserta akan strategi yang sesuai untuk mendampingi siswa berkebutuhan khusus. Kegiatan ini mengundang 30 peserta yang terdiri dari Tim peserta, guru, orang tua siswa berkebutuhan khusus.
3. Penerapan teknologi	Penerapan pembelajaran literasi dan numerasi berbasis kecerdasan majemuk teintegrasi muatan kewirausahaan berbasis kecerdasan majemuk	Diawali dengan pemetaan kecerdasan majemuk siswa. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan belajar secara kontekstual seperti: 1. membaca atau mengenali kartu kata dan gambar bahan kegiatan (telur, garam, sikat sepatu, baglog jamur, bibit sayur). (literasi)

Tahapan	Kegiatan	Deskripsi
		<ol style="list-style-type: none"> 2. menghitung jumlah telur asin yang dibuat, sepatu yang dibersihkan, baglog jamur, dan bibit hidroponik. (numerasi) 3. menakar garam, air, dan nutrisi hidroponik menggunakan ukuran sederhana (sendok, gelas, botol). (numerasi) 4. membaca simbol, angka, atau tanda urutan langkah kerja pada modul ajar saat membuat telur asin, shoe cleaning, dan menanam. (literasi prosedural) 5. memberi label sederhana pada hasil kegiatan (misalnya “telur asin”, “sepatu bersih”, “jamur”, “sayur”). (literasi fungsional) 6. menghitung hasil produksi (jumlah telur asin jadi, sepatu selesai dibersihkan, jamur dipanen, sayur siap panen). (numerasi kontekstual) 7. mengenal konsep nilai guna produk dengan mencocokkan hasil kerja dengan gambar “dipakai/dijual”. (kewirausahaan dasar) 8. menyerahkan hasil kerja sebagai produk selesai sesuai tugas (telur asin siap simpan, sepatu bersih, hasil panen).
4. Pendampingan dan evaluasi	Pendampingan kegiatan	Setelah diberi pelatihan, perwakilan guru akan membantu mengajar siswa ABK. Selain itu, orang tua didorong untuk lebih berperan karena diharapkan akan lebih paham untuk mendampingi anak mereka belajar.
	Evaluasi kegiatan bersama pihak sekolah	Evaluasi dilakukan untuk melihat seberapa jauh ketercapaian dari PKM berdasarkan indikator yang tersaji pada Tabel 2. Kegiatan ini dihadiri oleh Tim PKM, pihak sekolah, dan komite sekolah (10 orang).
5. Keberlanjutan program	Pemaparan hasil kegiatan dan model percontohan Unit Layanan Disabilitas (ULD) berbasis sekolah	Setelah kegiatan usai, akan dilaksanakan pemaparan kepada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Magelang dengan materi hasil program serta model percontohan (ULD). Kegiatan ini dihadiri oleh Tim PKM, perwakilan sekolah, komunitas, komite sekolah, dan orang tua ABK (18 orang).

Program pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini diawali dengan tahap sosialisasi yang bertujuan menyamakan persepsi dan menyiapkan pelaksanaan program secara terintegrasi dengan kebijakan serta kebutuhan sekolah. Kegiatan utama pada tahap ini adalah Focus Group Discussion (FGD) integrasi PKM dengan program sekolah yang dilaksanakan sebanyak dua kali. FGD melibatkan 10 orang yang terdiri dari Tim PKM, pihak sekolah, komunitas, dan perwakilan komite sekolah. Melalui FGD ini dilakukan pembahasan teknis pelaksanaan, penyusunan dokumen pendukung, pembagian peran dan tanggung jawab, serta sinkronisasi program PKM dengan program sekolah yang sudah berjalan. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi program kepada seluruh pemangku kepentingan untuk menyebarluaskan informasi terkait tujuan, tahapan, dan manfaat PKM. Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh 30 peserta yang terdiri dari tim pelaksana, pihak sekolah, dan orang tua siswa ABK.

Tahap berikutnya adalah pelatihan kepada guru dan orang tua siswa ABK. Pelatihan ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai strategi pendampingan yang tepat bagi siswa berkebutuhan khusus, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah. Sebanyak 30 peserta yang terdiri dari guru, orang tua siswa ABK, dan tim pelaksana mengikuti kegiatan ini secara aktif. Materi pelatihan mencakup pemahaman karakteristik ABK, pendekatan pembelajaran adaptif, serta peran kolaboratif antara guru dan orang tua dalam mendukung perkembangan literasi, numerasi, dan keterampilan hidup siswa. Melalui pelatihan ini diharapkan terbentuk kesamaan pola pendampingan yang berkelanjutan antara sekolah dan keluarga.

Pada tahap penerapan teknologi pembelajaran, program dilaksanakan melalui pendampingan pembelajaran literasi dan numerasi dasar berbasis kecerdasan majemuk yang terintegrasi dengan muatan kewirausahaan. Kegiatan pembelajaran menggunakan Modul Ajar sebagai rujukan utama, didukung oleh berbagai alat peraga dan media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya. Media tersebut meliputi media literasi dan numerasi dasar, serta alat peraga kewirausahaan seperti praktik pembuatan telur asin, shoe cleaning, budidaya jamur tiram, dan sayur hidroponik. Kegiatan ini melibatkan 18 siswa ABK, yang terdiri dari 10 siswa SD Negeri Bulurejo 1 dan 8 siswa SD Negeri Mertoyudan 1, dan dilaksanakan selama 12 pekan. Pembelajaran dirancang

kontekstual dan berbasis praktik agar siswa dapat belajar secara aktif sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing. Diawali dengan pemetaan tipe kecerdasan, hasil menunjukkan menunjukkan kecerdasan dominan siswa ABK berada pada kinestetik (72%), visual-spasial (67%), dan naturalis (61%), diikuti kecerdasan logis-matematis (56%), interpersonal (50%), dan linguistik (44%). Mayoritas tipe kecerdasan siswa memiliki keterkaitan dengan aktivitas yang bersinggungan dengan gerak tubuh, bersifat visual dan naturalis. Sehingga kegiatan pembelajaran ini sangat sesuai dengan karakter profil tipe kecerdasan siswa.

Selanjutnya, dilakukan pendampingan dan evaluasi kegiatan sebagai bentuk penguatan dan kontrol kualitas program. Setelah mengikuti pelatihan, guru berperan langsung dalam mendampingi dan mengajar siswa ABK dengan dukungan tim PKM. Orang tua juga didorong untuk berperan lebih aktif dalam mendampingi anak belajar di rumah, seiring meningkatnya pemahaman mereka terhadap strategi pembelajaran yang sesuai. Evaluasi kegiatan dilakukan bersama pihak sekolah dan komite sekolah untuk menilai ketercapaian program berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Kegiatan evaluasi ini dihadiri oleh 10 orang yang terdiri dari Tim PKM, pihak sekolah, dan komite sekolah, serta menjadi dasar untuk perbaikan dan penguatan program.

Tahap akhir adalah keberlanjutan program, yang diwujudkan melalui pemaparan hasil kegiatan dan penyusunan model percontohan Unit Layanan Disabilitas (ULD) berbasis sekolah. Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, dilakukan diseminasi hasil kepada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Magelang. Materi yang dipaparkan meliputi capaian program, praktik baik (good practices), serta model ULD yang dapat direplikasi di sekolah lain. Kegiatan ini dihadiri oleh 18 orang yang terdiri dari Tim PKM, perwakilan sekolah, komunitas, komite sekolah, dan orang tua siswa ABK. Tahap ini diharapkan menjadi pijakan untuk keberlanjutan program dan penguatan layanan pendidikan inklusif di tingkat sekolah dan daerah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Kegiatan

Tahap awal dari pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di SD Negeri Bulurejo 1 Kecamatan Mertoyudan (Gambar 1) adalah kegiatan Focus Group Discussion (FGD) integrasi PKM dengan program sekolah. FGD ini memiliki peran strategis karena menjadi fondasi untuk memastikan bahwa kegiatan PKM yang dirancang oleh tim perguruan tinggi dapat berjalan selaras dengan program yang sudah ada di sekolah. Melalui FGD, berbagai pihak dapat menyamakan persepsi, merancang teknis pelaksanaan, membagi tugas sesuai peran masing-masing, sekaligus menyusun dokumen yang akan menjadi pedoman selama kegiatan berlangsung.



Gambar 1. FGD Bersama Pihak Sekolah

FGD pertama diselenggarakan pada 18 Juni 2025 dengan jumlah peserta 12 orang yang terdiri dari tim PKM, pihak sekolah, serta perwakilan komite sekolah. Acara ini bertempat di Ruang Kelas SD Negeri Bulurejo 1, dan berlangsung dengan suasana yang serius namun tetap partisipatif. Hadir secara langsung Kepala Sekolah, Ibu Anik Nurbiyanti, S.Pd. SD, yang turut memberikan arahan dan dukungan penuh terhadap pelaksanaan program. Dalam forum ini, tim PKM memaparkan gambaran umum mengenai tujuan kegiatan, yaitu mengembangkan pembelajaran literasi dan numerasi berbasis kecerdasan majemuk yang diintegrasikan dengan muatan kewirausahaan bagi siswa berkebutuhan khusus (ABK). Pihak sekolah kemudian memberikan respon dengan menyampaikan kondisi riil yang dihadapi, seperti jumlah siswa ABK, variasi kebutuhan khusus mereka, serta tantangan guru dalam mendampingi proses belajar. Diskusi berlangsung dinamis, dengan adanya tanya jawab antara tim PKM dan guru mengenai bagaimana program dapat diadaptasi sesuai konteks sekolah.

Selain itu, FGD pertama ini juga menghasilkan sejumlah catatan penting, antara lain: perlunya jadwal kegiatan yang fleksibel agar tidak berbenturan dengan agenda sekolah, kebutuhan untuk menyediakan sarana pembelajaran khusus bagi ABK, serta penegasan peran orang tua agar lebih aktif dalam mendampingi anak di

rumah. Kesepahaman awal yang diperoleh dari forum ini menjadi dasar yang sangat penting untuk melanjutkan program ke tahap berikutnya.

FGD kedua dilaksanakan pada 25 Juni 2025 dengan jumlah peserta yang lebih sedikit, yakni 8 orang, terdiri dari tim PKM dan para guru yang akan terlibat langsung dalam praktik pembelajaran. Kegiatan ini diselenggarakan di dua lokasi, yaitu Ruang Kelas SD Negeri Bulurejo 1 dan Rumah Pintar yang menjadi salah satu pusat aktivitas belajar di komunitas setempat. Berbeda dengan FGD pertama yang lebih bersifat konseptual, FGD kedua lebih berfokus pada aspek teknis dan operasional. Para guru bersama tim PKM membahas secara rinci rancangan Modul Ajar, penggunaan media pembelajaran, serta integrasi materi literasi dan numerasi dengan praktik kewirausahaan sederhana, seperti budidaya jamur tiram, hidroponik sayuran, pembuatan telur asin, dan shoe cleaning. Guru juga diberikan kesempatan untuk meninjau langsung beberapa media yang sudah disiapkan tim PKM, sehingga mereka dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa di kelas.

Dalam forum ini, pembagian peran ditentukan dengan lebih jelas. Guru akan berfungsi sebagai fasilitator utama dalam proses belajar siswa ABK, tim PKM mendampingi serta menyediakan modul dan alat peraga, sementara orang tua diminta berpartisipasi aktif mendampingi anak saat di rumah. Komite sekolah berperan sebagai penghubung antara pihak sekolah dengan komunitas untuk mendukung keberlangsungan program. Dengan adanya pembagian peran yang jelas, diharapkan setiap pihak memiliki tanggung jawab yang proporsional tanpa merasa terbebani. Dari rangkaian FGD ini, terdapat sejumlah capaian penting. Pertama, adanya penyamaan persepsi antara tim PKM dan pihak sekolah mengenai arah dan tujuan kegiatan. Hal ini penting agar tidak terjadi perbedaan pemahaman yang bisa menghambat pelaksanaan. Kedua, tersusunnya dokumen teknis dan rencana kerja yang menjadi pedoman bersama. Ketiga, terbangunnya komitmen bersama antara guru, kepala sekolah, tim PKM, dan komite sekolah untuk mendukung pelaksanaan kegiatan secara aktif.

Setelah melalui tahap FGD integrasi PKM dengan program sekolah, kegiatan berikutnya adalah sosialisasi program. Sosialisasi ini merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa seluruh pihak yang berkepentingan memahami tujuan, manfaat, serta mekanisme pelaksanaan program PKM. Kegiatan ini dilaksanakan pada 24 Juli 2025 bertempat di Ruang Kelas SD Negeri Bulurejo 1, dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri dari tim pelaksana PKM, pihak sekolah, serta orang tua siswa berkebutuhan khusus (ABK). Sosialisasi program memiliki beberapa tujuan utama. Pertama, menyampaikan informasi secara menyeluruh mengenai konsep PKM yang akan dilaksanakan, terutama integrasi pembelajaran literasi dan numerasi dengan muatan kewirausahaan. Kedua, memperkuat pemahaman orang tua tentang pentingnya keterlibatan mereka dalam mendampingi anak-anak di rumah. Ketiga, membangun komunikasi yang harmonis antara tim PKM, pihak sekolah, dan orang tua agar tercipta sinergi dalam mendukung keberhasilan program.

Dengan adanya sosialisasi, diharapkan tidak ada pihak yang hanya menjadi penonton pasif, melainkan semua merasa memiliki tanggung jawab dalam keberlangsungan kegiatan. Selain itu, sosialisasi menjadi ruang bagi orang tua untuk bertanya, menyampaikan pengalaman, dan mengutarakan harapan terhadap program yang sedang digulirkan. Acara sosialisasi dibuka dengan sambutan dari Kepala Sekolah, Ibu Anik Nurbiyanti, S.Pd. SD, yang menegaskan pentingnya kerjasama multipihak dalam mendukung pendidikan inklusif. Beliau menyampaikan bahwa keberadaan siswa ABK di sekolah bukanlah beban, melainkan peluang untuk mengembangkan pola pembelajaran yang lebih ramah, kreatif, dan inovatif. Sambutan tersebut disambut positif oleh para orang tua yang hadir, terlihat dari ekspresi antusias dan dukungan mereka.

Selanjutnya, tim PKM memaparkan konsep kegiatan secara rinci. Paparan mencakup latar belakang program, tahapan kegiatan, materi yang akan diberikan, serta output yang diharapkan. Tim juga memperkenalkan Modul Ajar Literasi dan Numerasi berbasis Kecerdasan Majemuk, yang akan menjadi panduan dalam pembelajaran. Modul ini diperkaya dengan integrasi kewirausahaan sederhana, sehingga anak-anak ABK tidak hanya belajar membaca, menulis, dan berhitung, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktis melalui kegiatan seperti budidaya jamur tiram, hidroponik sayuran, pembuatan telur asin, dan shoe cleaning. Dalam sesi diskusi, orang tua mengajukan berbagai pertanyaan, misalnya bagaimana kegiatan ini dapat disesuaikan dengan kondisi anak yang berbeda-beda, atau sejauh mana orang tua harus terlibat dalam praktik kewirausahaan di rumah. Tim PKM memberikan penjelasan bahwa pendekatan kecerdasan majemuk memungkinkan program disesuaikan dengan potensi dan minat masing-masing anak. Dengan demikian, anak-anak akan tetap merasa nyaman dan termotivasi dalam belajar.

Setelah kegiatan sosialisasi selesai, tim PKM bersama pihak sekolah langsung menindaklanjuti dengan pengadaan barang dan peralatan pembelajaran. Proses ini dilakukan secara bertahap mulai dari minggu terakhir bulan Juli 2025. Peralatan yang diadakan antara lain Peralatan hidroponik, termasuk instalasi pipa, pompa air, nutrisi tanaman, dan bibit sayuran; Peralatan budidaya jamur tiram, seperti baglog jamur, rak penyimpanan, dan media tanam; Peralatan kewirausahaan sederhana, antara lain mesin sealer, plastik kemasan, alat pembersih sepatu (shoe cleaning), serta bahan-bahan pendukung pembuatan telur asin.



Gambar 2. Pengadaan baglog jamur tiram

Pengadaan barang ini dilakukan tidak hanya untuk mendukung kegiatan pembelajaran, tetapi juga sebagai aset jangka panjang sekolah yang bisa terus dimanfaatkan setelah program PKM selesai, sebagai contohnya baglog jamur tiram (Gambar 2). Dengan adanya peralatan tersebut, siswa ABK berkesempatan untuk belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*), yang sangat sesuai dengan karakteristik pembelajaran inklusif. Dari pelaksanaan sosialisasi, terdapat beberapa hasil penting. Pertama, meningkatnya pemahaman orang tua mengenai konsep program PKM dan pentingnya peran mereka dalam mendampingi anak. Banyak orang tua yang awalnya ragu kini merasa lebih percaya diri untuk terlibat aktif. Kedua, adanya dukungan penuh dari pihak sekolah terhadap implementasi program, termasuk penyediaan ruang kelas sebagai tempat belajar serta fasilitasi Rumah Pintar sebagai lokasi pelatihan kewirausahaan. Ketiga, terbentuknya komitmen bersama untuk mendukung keberlangsungan kegiatan, baik dari sisi tenaga, waktu, maupun sarana prasarana.

Setelah tahap sosialisasi selesai, kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pelatihan bagi guru dan orang tua siswa ABK. Pelatihan ini menjadi salah satu bagian penting dalam program PKM, sebab guru dan orang tua merupakan pihak yang paling dekat dan berinteraksi langsung dengan anak. Dengan bekal keterampilan yang tepat, mereka diharapkan mampu mendampingi proses pembelajaran literasi, numerasi, dan kewirausahaan secara lebih efektif baik di sekolah maupun di rumah. Pelatihan dilaksanakan dalam dua sesi utama, namun disusun secara terpadu sebagai satu rangkaian kegiatan. Kegiatan berlangsung di Ruang Kelas SD Negeri Bulurejo 1 dan Rumah Pintar, dengan jumlah peserta sekitar 30 orang yang terdiri atas guru kelas, guru pendamping, serta orang tua siswa ABK. Beberapa pertemuan pelatihan hanya mengundang guru karena berkaitan dengan pengembangan rencana belajar didampingi oleh praktisi seperti nampa pada Gambar 3. Kehadiran mereka menunjukkan komitmen kuat untuk bersama-sama membangun ekosistem pembelajaran yang inklusif dan berorientasi pada kebutuhan anak.



Gambar 3. Pelatihan bersama Praktisi Hidroponik

Materi pelatihan dirancang untuk menjembatani pemahaman teoritis dan praktik langsung. Pada bagian awal, tim PKM menyampaikan konsep pembelajaran berbasis kecerdasan majemuk serta strategi integrasi literasi dan numerasi dalam kehidupan sehari-hari. Guru dan orang tua diajak memahami bahwa literasi dan numerasi

tidak terbatas pada membaca buku atau menghitung di papan tulis, melainkan dapat dipraktikkan melalui aktivitas sederhana seperti mencatat bahan untuk membuat telur asin, menghitung jumlah baglog jamur, hingga mengukur nutrisi air dalam sistem hidroponik. Selanjutnya, peserta mendapatkan materi mengenai penerapan kewirausahaan sederhana sebagai media pembelajaran. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan melatih keterampilan hidup, tetapi juga memberikan pengalaman belajar kontekstual yang dapat meningkatkan kemandirian dan rasa percaya diri anak. Aktivitas seperti pembuatan telur asin, shoe cleaning, budidaya jamur, dan hidroponik dipraktikkan bersama-sama, sehingga peserta dapat merasakan langsung bagaimana proses tersebut bisa diubah menjadi sarana belajar literasi dan numerasi yang menyenangkan.

Sebagai penguat praktik kewirausahaan, pelatihan menghadirkan narasumber dari kalangan praktisi, yaitu Bapak Suchini, yang memberikan arahan teknis tentang budidaya hidroponik. Dalam sesi ini, peserta dilibatkan secara aktif untuk mencoba langsung menanam sayuran, mengukur nutrisi, serta memahami perawatan tanaman. Antusiasme peserta sangat tinggi, terutama dari orang tua siswa ABK, karena mereka melihat langsung peluang bagaimana kegiatan sederhana tersebut bisa dilakukan di rumah bersama anak-anak. Metode pelatihan yang digunakan bersifat partisipatif, meliputi presentasi interaktif, simulasi, diskusi kelompok, hingga praktik lapangan. Guru dan orang tua diberi kesempatan untuk berbagi pengalaman, tantangan, dan strategi yang selama ini digunakan dalam mendampingi anak. Diskusi ini memperkaya wawasan peserta karena setiap orang membawa cerita nyata yang kemudian dipelajari bersama-sama.

Hasil dari pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Guru semakin percaya diri untuk memanfaatkan media kewirausahaan sebagai sarana pembelajaran tematik integratif, sementara orang tua memperoleh inspirasi baru bagaimana mengubah aktivitas rumah tangga menjadi bagian dari proses belajar anak. Lebih jauh lagi, pelatihan ini membangun komitmen kolaboratif antara guru, orang tua, dan tim PKM untuk saling mendukung dalam mendampingi siswa ABK. Tahap inti dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah penerapan pembelajaran literasi dan numerasi yang terintegrasi dengan muatan kewirausahaan berbasis kecerdasan majemuk. Kegiatan ini dirancang agar siswa ABK dapat memperoleh pengalaman belajar yang kontekstual, menyenangkan, sekaligus bermanfaat bagi pengembangan keterampilan hidup mereka.

Program ini melibatkan 18 siswa ABK, Proses pembelajaran berlangsung selama 12 pekan, dengan intensitas pertemuan 3 kali dalam seminggu. Konsep pembelajaran yang diterapkan mengacu pada teori kecerdasan majemuk. Artinya, setiap siswa dipandang memiliki potensi unik yang dapat diasah melalui pendekatan berbeda. Misalnya, siswa dengan kecerdasan naturalis diarahkan pada kegiatan budidaya jamur tiram dan hidroponik seperti ditampilkan pada Gambar 4. Mereka belajar mengenali media tanam, menyiram, merawat, hingga mencatat hasil panen. Sementara itu, siswa dengan kecerdasan logis-matematis terlibat aktif dalam menghitung biaya produksi, mengukur jumlah bahan, atau mencatat hasil panen dan keuntungan sederhana. Siswa dengan kecerdasan kinestetik lebih cocok pada aktivitas shoe cleaning, yang melibatkan gerakan fisik sekaligus mengajarkan ketelitian. Selama proses berlangsung, guru tidak hanya berperan sebagai pengajar, melainkan juga sebagai fasilitator yang memandu siswa menemukan makna dari setiap kegiatan. Misalnya, ketika membuat telur asin, guru mengajak siswa membaca label garam dan mencatat langkah-langkah sederhana (aspek literasi), sekaligus menghitung jumlah telur dan takaran garam yang digunakan (aspek numerasi). Dengan demikian, literasi dan numerasi dipelajari bukan melalui hafalan, melainkan melalui aktivitas nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Antusiasme siswa terlihat jelas dalam setiap sesi pembelajaran. Anak-anak ABK yang biasanya cepat kehilangan fokus mampu bertahan lebih lama ketika belajar melalui praktik langsung. Bahkan, beberapa di antara mereka menunjukkan kemandirian baru, seperti berinisiatif menghitung jumlah tanaman hidroponik atau mencatat hasil shoe cleaning dengan cara mereka sendiri. Keberhasilan ini tidak lepas dari pendekatan yang menekankan pembelajaran multisensori: anak mendengar, melihat, menyentuh, dan merasakan sendiri pengalaman belajar.



Gambar 4. Penerapan Pembelajaran

Tahap berikutnya dalam program pengabdian masyarakat ini adalah pendampingan kegiatan, yang menjadi inti dari keberlanjutan proses pembelajaran. Pendampingan tidak hanya berfungsi sebagai upaya teknis untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai rencana, tetapi juga sebagai bentuk dukungan emosional, psikologis, dan sosial bagi siswa ABK. Kegiatan ini berlangsung sepanjang implementasi program, dengan melibatkan tim dosen, mahasiswa pendamping, guru kelas, serta orang tua siswa. Pendampingan dilakukan dengan prinsip inklusif, adaptif, dan partisipatif. Artinya, setiap anak mendapat perhatian sesuai dengan kebutuhannya, setiap aktivitas disesuaikan dengan kemampuan mereka, dan semua pihak terkait dilibatkan dalam proses.



Gambar 5. Pengenalan Peralatan

Siswa ABK dilibatkan dalam pengenalan lingkungan dan alat kerja secara bertahap dan konkret. Guru mengenalkan botol hidroponik, rockwool, netpot, bibit sayuran, baglog jamur tiram, sprayer, dan ember melalui aktivitas melihat, memegang, menyebut nama alat, serta mencocokkan gambar dengan benda asli (Gambar 5). Kegiatan literasi dilakukan dengan membaca simbol sederhana, kartu kata (misalnya: air, bibit, jamur), serta mengikuti instruksi pendek seperti “ambil botol”, “siram tanaman”, dan “susun baglog”. Aktivitas ini melatih kemampuan memahami bahasa fungsional, memperkaya kosakata, serta meningkatkan interaksi sosial siswa dengan guru dan teman sebaya.



Gambar 6. Pembelajaran numerasi

Pada aspek numerasi, siswa terlibat langsung dalam kegiatan berhitung dan pengukuran sederhana selama proses praktik. Siswa menghitung jumlah botol hidroponik, lubang tanam, bibit sayuran, dan baglog jamur yang akan digunakan (Gambar 6). Mereka juga belajar mencocokkan angka dengan jumlah benda, membandingkan tanaman yang sudah tumbuh dan belum tumbuh, serta mengenal urutan kegiatan seperti hari penyiraman dan jadwal perawatan. Kegiatan menakar air menggunakan gelas ukur sederhana, menghitung jumlah semprotan air, serta mengelompokkan hasil panen melatih konsep tambah–kurang, banyak–sedikit, dan urutan waktu secara kontekstual dan mudah dipahami oleh siswa ABK.

Pengalaman kewirausahaan diperoleh melalui keterlibatan siswa dalam seluruh tahapan budidaya secara sederhana dan terstruktur. Siswa diajak menanam bibit sayuran hidroponik, menyusun dan merawat baglog jamur tiram, membersihkan area tanam, serta melakukan penyiraman rutin sesuai jadwal. Guru membagi tugas kecil sesuai kemampuan siswa, seperti menyiram, mengelap rak, atau mengumpulkan alat setelah digunakan. Saat

panen, siswa dilibatkan dalam memetik sayuran atau jamur, menimbang secara sederhana, dan mengenal konsep hasil usaha (Gambar 7). Kegiatan ini menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, dan kebiasaan menyelesaikan tugas sampai tuntas.



Gambar 7. Pembelajaran kewirausahaan

Secara keseluruhan, pembelajaran hidroponik dan jamur tiram memberikan pengalaman belajar yang holistik, konkret, dan bermakna bagi siswa ABK. Integrasi literasi, numerasi, dan kewirausahaan terjadi secara alami dalam satu rangkaian kegiatan yang berulang dan konsisten. Siswa tidak hanya belajar membaca, menghitung, dan bekerja, tetapi juga belajar berinteraksi, mengikuti aturan, dan menghargai proses. Dengan pendekatan berbasis praktik dan pendampingan intensif, kegiatan ini menjadi sarana pemberdayaan siswa ABK untuk mengembangkan kemandirian, keterampilan hidup, dan kesiapan berperan dalam lingkungan sekolah maupun masyarakat.

3.2 Dampak terhadap Kemampuan Literasi, Numerasi, dan Keterampilan Kewirausahaan

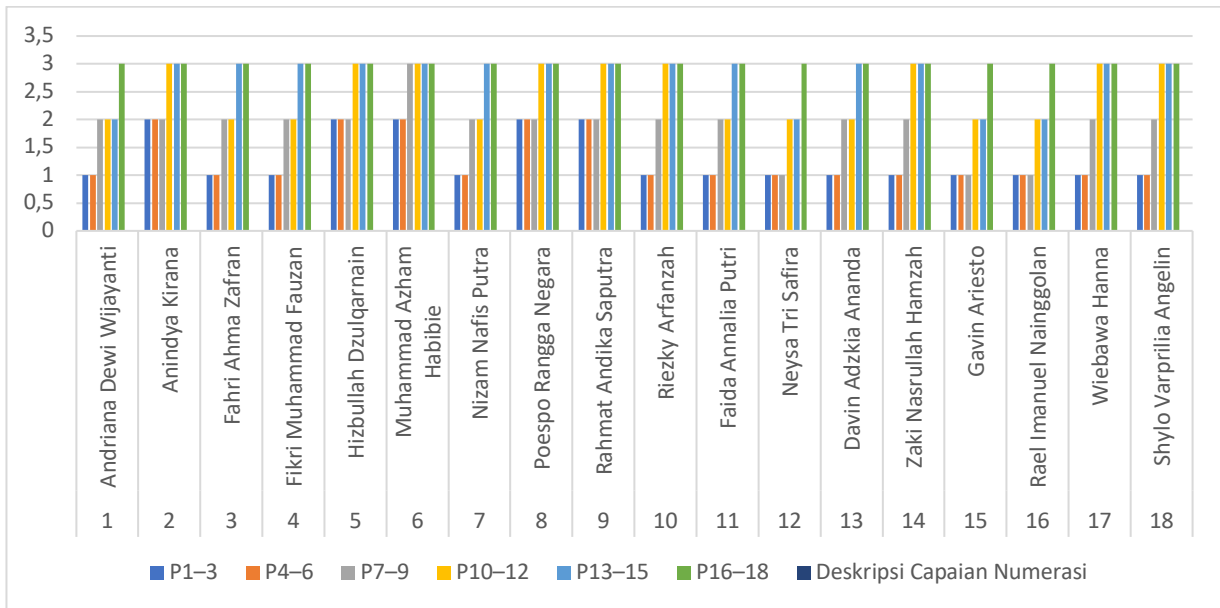
Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran numerasi, kegiatan pembelajaran yang dirancang berbasis multiple intelligence memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap perkembangan kemampuan siswa berkebutuhan khusus (Tarishah et al., 2025). Pada fase awal, sebagian besar siswa masih berada pada level 1–2, menunjukkan keterbatasan dalam mengenal angka dan memahami konsep numerasi dasar (Gambar 8). Namun, melalui pendekatan kecerdasan majemuk (Nurfadhillah et al., 2024) seperti penggunaan media konkret (kecerdasan visual-spasial) (Davaei et al., 2022; Pradana & Fidiana, 2020), aktivitas bergerak (kinestetik), dan pendampingan verbal sederhana (linguistik) siswa mulai menunjukkan peningkatan pemahaman (Kaya & Kaya, 2022; Kurt & Sezek, 2021) dan keterlibatan dalam proses belajar. Hal ini terlihat dari meningkatnya kemampuan mencocokkan angka dengan jumlah benda serta mengikuti aktivitas numerasi secara lebih konsisten.

Seiring berjalannya pembelajaran, mayoritas siswa mengalami peningkatan ke level 2–3 (Istiyarni et al., 2025). Siswa dengan ADHD dan hiperaktif menunjukkan peningkatan fokus dan pemahaman numerasi ketika pembelajaran dilakukan melalui permainan berhitung, aktivitas fisik terstruktur, dan tugas kontekstual (Hastuti & Rusdiani, 2025). Pendekatan ini mengoptimalkan kecerdasan kinestetik dan interpersonal siswa, sehingga mereka lebih mampu menghitung, membandingkan bilangan, dan memahami konsep tambah–kurang sederhana. Sementara itu, siswa dengan keterlambatan belajar dan intelektual menunjukkan kemajuan melalui strategi pengulangan, penggunaan media konkret, serta bimbingan bertahap yang menguatkan kecerdasan logis-matematis dan visual (Hasani & Xhomara, 2022).

Pada fase akhir, seluruh siswa mencapai level 3, yang menandakan meningkatnya kemandirian dan keberfungsian numerasi dasar. Siswa dengan gangguan mental dan sensorik yang sebelumnya berada di level 1 menunjukkan kemajuan signifikan melalui pendekatan sensorik dan visual, seperti mencocokkan angka dengan benda nyata dan pola konkret. Selain peningkatan kemampuan berhitung, siswa juga mampu menggunakan numerasi dalam konteks kehidupan sehari-hari, misalnya menghitung benda, mengikuti instruksi berbasis angka, dan menyelesaikan tugas sederhana. Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis multiple intelligence terbukti efektif dalam mengakomodasi keberagaman kebutuhan siswa ABK, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat perkembangan numerasi secara inklusif dan berkelanjutan.

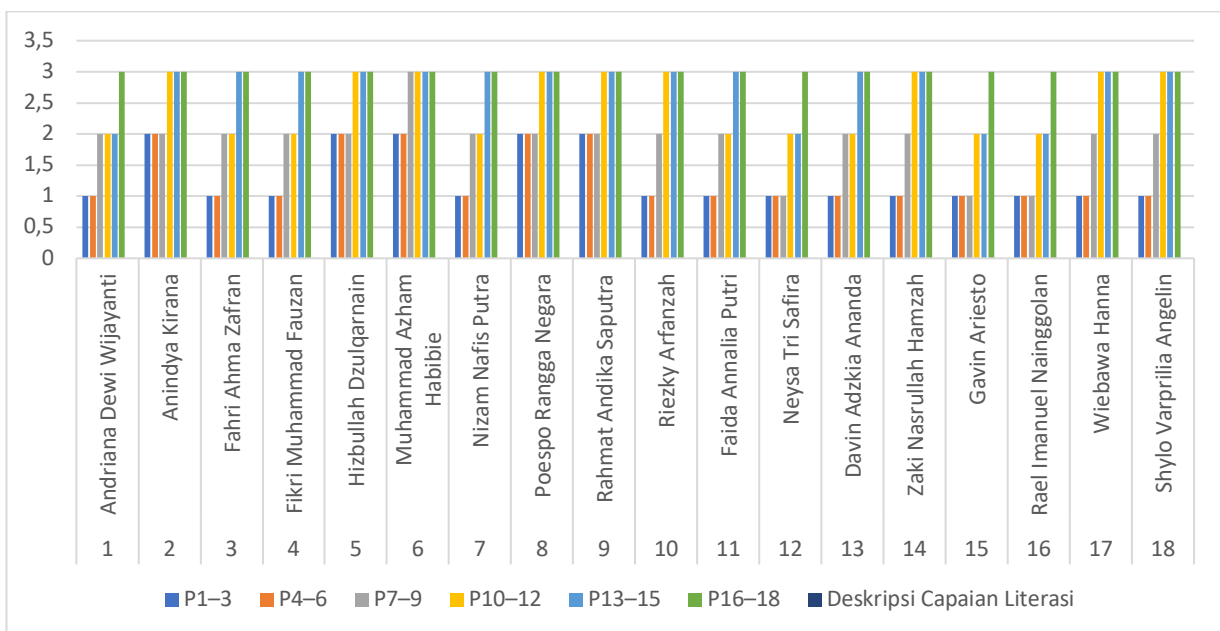
Berdasarkan hasil evaluasi capaian literasi, terlihat bahwa penerapan pembelajaran berbasis multiple intelligence memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan membaca siswa berkebutuhan

khusus secara bertahap dan berkelanjutan (Gambar 9). Pada fase awal, sebagian besar siswa berada pada level 1-2 dengan kemampuan mengenal huruf, merespons stimulus visual, dan mengikuti aktivitas literasi dasar melalui pendekatan sensorik, visual-spasial, dan kinestetik.



Gambar 8. Grafik Peningkatan Kemampuan Numerasi

Seiring berjalannya pembelajaran, strategi yang mengintegrasikan kecerdasan linguistik (Payant & Bell, 2022), kinestetik, dan interpersonal seperti membaca melalui permainan, aktivitas bergerak, media konkret, serta pendampingan bertahap mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam membaca kata hingga kalimat sederhana dan memahami instruksi tertulis (Rothe et al., 2023). Pada fase akhir (P16-18), seluruh siswa mencapai level 3, yang ditandai dengan meningkatnya kemandirian membaca, pemahaman bacaan sederhana, serta kemampuan berpartisipasi aktif dalam kegiatan literasi sesuai dengan karakteristik dan potensi kecerdasan masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis multiple intelligence efektif dalam mengakomodasi keberagaman kebutuhan siswa ABK dan memperkuat capaian literasi secara inklusif.



Gambar 9. Grafik Peningkatan Kemampuan Literasi

Meskipun seluruh siswa ABK mengikuti desain pembelajaran yang sama, hasil observasi menunjukkan adanya perbedaan kecepatan adaptasi yang dipengaruhi oleh jenis kebutuhan khusus masing-masing. Siswa dengan ADHD (Aliyah & Harsiwi, 2025; Kanevski et al., 2023) dan karakteristik hiperaktif cenderung lebih cepat terlibat dalam aktivitas berbasis gerak dan praktik langsung, seperti shoe cleaning, pencampuran bahan telur asin,

serta penyiraman hidroponik. Mereka menunjukkan respons kinestetik dan visual yang baik, mampu memulai tugas dengan cepat, dan relatif antusias dalam aktivitas kewirausahaan (Rastam et al., 2025). Namun demikian, siswa pada kategori ini memerlukan pendampingan lebih intensif dalam aspek ketelitian, konsistensi langkah, serta numerasi sederhana, seperti menakar dan menghitung, karena perhatian mudah teralihkan.

Sebaliknya, siswa dengan keterlambatan belajar (*slow learner*), hambatan intelektual, serta gangguan mental dan sensorik menunjukkan adaptasi yang lebih lambat pada tahap awal pembelajaran, terutama saat memahami instruksi dan memulai aktivitas (Ginting et al., 2023). Akan tetapi, ketika diberikan struktur yang jelas, pengulangan, dan contoh konkret, kelompok ini cenderung lebih stabil dalam mengikuti urutan kerja, menghitung objek secara konsisten, dan menyelesaikan tugas sampai tuntas. Pada aktivitas seperti budidaya jamur dan hidroponik, siswa dalam kategori ini memperlihatkan perkembangan literasi dan numerasi fungsional yang bertahap (Tarjiah et al., 2023), sekaligus peningkatan tanggung jawab kerja, meskipun membutuhkan waktu belajar yang lebih panjang dibandingkan siswa dengan ADHD.

Walaupun pada akhir program seluruh siswa ABK (100%) tercatat mencapai Level 3, capaian tersebut diperoleh melalui proses yang penuh tantangan dan membutuhkan dukungan khusus yang berbeda-beda sesuai karakteristik kebutuhan siswa (Papadam & Agalotis, 2025; Widodo et al., 2020). Pada siswa dengan ADHD dan hiperaktif, hambatan utama muncul pada aspek ketahanan fokus dan konsistensi kerja. Misalnya, saat kegiatan shoe cleaning, beberapa siswa mampu memulai aktivitas dengan cepat dan antusias, namun sering berhenti sebelum sepatu benar-benar bersih atau lupa urutan langkah seperti membilas dan mengeringkan. Pada aktivitas pembuatan telur asin, siswa ADHD kerap menakar garam terlalu banyak atau terlalu sedikit karena terburu-buru. Untuk membantu mereka mencapai Level 3, guru menggunakan pengingat visual berupa kartu langkah, pembagian tugas menjadi langkah sangat kecil, serta pendampingan satu-per-satu agar siswa dapat menyelesaikan kegiatan secara mandiri meskipun dengan waktu lebih lama.

Pada siswa dengan keterlambatan belajar (*slow learner*) dan hambatan intelektual, hambatan lebih banyak terjadi pada tahap pemahaman instruksi dan inisiasi tugas. Contohnya, dalam kegiatan budidaya jamur, beberapa siswa kesulitan membedakan antara aktivitas menyiram dan menyemprot, serta membutuhkan contoh langsung berulang sebelum dapat melakukan secara mandiri (Nugraha et al., 2025). Pada aktivitas hidroponik, sebagian siswa hanya mampu menghitung jumlah bibit atau menuang nutrisi setelah guru memberikan contoh konkret sambil memandu tangan siswa. Selain itu, beberapa siswa mengalami sejumlah kendala misalnya saat mencampur garam telur asin atau memegang media tanam, sehingga perlu adaptasi berupa penggunaan sarung tangan dan durasi aktivitas yang lebih singkat. Melalui strategi pengulangan, modeling langsung, alat bantu visual, serta penyesuaian tempo belajar, siswa secara bertahap mampu menyelesaikan aktivitas sampai tuntas. Dengan demikian, pencapaian Level 3 merefleksikan hasil dari proses belajar yang diferensiatif, adaptif, dan pendampingan yang intensif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan dan capaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SD Negeri Bulurejo 1, dapat disimpulkan bahwa program ini efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus (ABK). Penerapan pembelajaran berbasis *multiple intelligence* yang terintegrasi dengan muatan kewirausahaan mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik siswa serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar. Melalui pembelajaran kontekstual dan berbasis praktik, siswa menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam aspek akademik fungsional dan sosial. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh siswa ABK mengalami peningkatan kemampuan literasi dan numerasi sebesar 1-2 level, dan 100% siswa mencapai level 3 pada akhir program. Selain itu, integrasi kegiatan kewirausahaan seperti hidroponik, budidaya jamur tiram, pembuatan telur asin, dan shoe cleaning mendorong pengembangan kemandirian dan tanggung jawab, dengan 40% siswa menunjukkan perkembangan keterampilan kewirausahaan dasar. Program ini juga meningkatkan kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran inklusif, meskipun keterlibatan orang tua masih terbatas (10%) dan memerlukan penguatan lanjutan. Secara keseluruhan, program ini berpotensi menjadi model pembelajaran inklusif yang aplikatif dan berkelanjutan. Capaian pada Level 3 merujuk secara spesifik pada kemampuan literasi dan numerasi kontekstual seperti mengenali kartu kata dan simbol, menghitung jumlah telur, sepatu, baglog jamur, dan bibit, serta menakar garam, air, dan nutrisi hidroponik dalam aktivitas nyata, sedangkan temuan bahwa 40% siswa menunjukkan kemandirian mengacu pada kemampuan menyelesaikan rangkaian aktivitas kewirausahaan sederhana secara relatif mandiri tanpa pendampingan intensif guru. Secara umum capaian ini juga didukung oleh pengembangan kecerdasan kinestetik dan visual-spasial di mana siswa belajar dengan bergerak, menggunakan objek nyata sebagai alat peraga, melihat contoh langsung, dan mengulang aktivitas secara terstruktur, sehingga pembelajaran literasi dan numerasi menjadi lebih dapat diakses oleh siswa ABK meskipun kemandirian kerja masih berkembang secara bertahap.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, S., & Harsiwi, N. E. (2025). Optimalisasi Pendampingan Shadow Teacher dalam Proses Adaptasi Siswa ADHD di Sekolah Inklusi Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia setiap anak untuk mendapatkan pendidikan yang setara dan bermakna. UNESCO (2009). *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 3(70), 125–136. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/morfologi.v3i4.1838>
- Davaei, M., Gunkel, M., Veglio, V., & Taras, V. (2022). The influence of cultural intelligence and emotional intelligence on conflict occurrence and performance in global virtual teams. *Journal of International Management*, 28(4), 100969. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.intman.2022.100969>
- Ginting, R. L., Natalia, K., Sari, A., & Sipayung, B. R. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inklusif Untuk Anak Slow Learner. *PENDEKAR: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(6), 242–257. <https://doi.org/https://doi.org/10.51903/pendekar.v1i6.510>
- Hasani, N., & Xhomara, N. (2022). The Impact of Verbal and Mathematical Intelligences as Well as Visual and Auditory Learning Styles on Students' Academic Achievements. *International Journal of Learning and Change*, 14(4), 444–468. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJLC.2022.124468>
- Hastuti, I. B., & Rusdiani, N. I. (2025). Inclusive Learning Strategies for Children with Special Needs at ECE Level: Transformative or Sustainable Education. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 13(2), 205–218. <https://doi.org/https://doi.org/10.24269/dpp.v13i2.11982>
- Istiyarni, E., Prihantari, W., Riskiana, Z., & Khasanah, Z. (2025). Strategi Pembelajaran Inklusif Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di TK Putra Jaya Salatiga Presiden Nomor 68 Tahun 2020, yang merupakan turunan dari Pasal 134 Undang-membrikan akses belajar bagi semua anak, termasuk mereka yang memiliki. *AUDIENSI: Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 3(2), 136–146. <https://doi.org/https://doi.org/10.24246/audiensi.vol3.no22024pp136-146>
- Kanevski, M., Booth, J. N., Stewart, T. M., & Rhodes, S. M. (2023). Cognition and maths in children with Attention-Deficit/Hyperactivity disorder with and without co-occurring movement difficulties. *Research in Developmental Disabilities*, 136, 104471. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104471>
- Kaya, Z., & Kaya, O. N. (2022). Comparison of Inclusive and Traditional Science Classrooms: Middle School Students' Attitudes towards Science. *International Journal of Inclusive Education*, 26(11), 1103–1124. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1841839>
- Kurt, U., & Sezek, F. (2021). Investigation of the Effect of Different Teaching Methods on Students' Engagement and Scientific Process Skills. *International Journal of Progressive Education*, 17(3), 86–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.346.6>
- Nugraha, R. A., Hasyim, A. F., Maesaroh, T., & Johari, D. (2025). Pendampingan Belajar Kepada ABK Dalam Meningkatkan Keterampilan Inklusif (Studi Kasus Di SKH Kopri Pandeglang). *Jurnal PkM Serumpun Mengabdi*, 02(20), 43–47.
- Nurfadhillah, S., Magdalena, I., Wulandari, A. S., Noviantik, D., Sabil, F., Setyani, G. R. T., Muhamad Ariq Fakhri Rabani, Azizah, N., Novitasari, Rossy, Jannah, R., Rojana, S., & Ramadhan, Y. F. (2024). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Pada Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(20), 790–795. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.14483023>
- Papadam, M., & Agaliotis, I. (2025). Using Structured Instruction and Visuospatial Enhancements for Teaching Solid Shapes' Properties to Primary Students with Specific Learning Disabilities or Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *European Journal of Education and Pedagogy*, 6(4), 54–61. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24018/ejedu.2025.6.4.970>
- Payant, C., & Bell, P. (2022). Developing Literacy Skills through Collaborative Tasks for Emerging-Proficiency English as Additional Language Learners in Quebec. *TESL Canada Journal*, 39(1), 67–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.18806/tesl.v39i1/1369>
- Pradana, A. B. A., & Fidian, A. (2020). Any Correlation between Visual-Spatial Intelligence and English Learning Achievement? *ICE*, 12–18. <https://doi.org/10.4108/eai.28-9-2019.2290989>
- Rastam, H., Alim, J. A., & Putra, Z. K. (2025). Pemanfaatan Media Pembelajaran Adaptif Di Kelas Inklusi. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 404–417. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.34296>
- Rothe, L., Tsui, C. K., García, P. A., & McCloskey, M. B. (2023). Creating Safe Spaces: Diverse Instructional Materials for World Language Learners. *NECTFL Review*.
- Somad, A., & Haryanto, S. (2024). Inclusive Education for Special Needs Students in Indonesia : A Review of Policies, Practices and Challenges. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 9(2), 1024–1035. <https://doi.org/https://doi.org/10.31851/jmksp.v9i2.16192>
- Tarishah, S. D., Hikmah, N., & Dewina, Z. (2025). Strategi Pembelajaran Dan Kebijakan Sekolah Dalam Mendukung Pendidikan Inklusi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 1264–1271. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22057>
- Tarjiah, I., Supena, A., Pujiastuti, S. I., & Mulyawati, Y. (2023). Increasing the reading ability of a student with dyslexia in elementary school : an explanatory case study by using family support, remedial teaching, and multisensory method. *Frontiers in Educational Research*, July, 1–13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1022580>
- Widodo, A., Rahmatih, A. N., Novitasari, S., & Nursaptini. (2020). Analisis Gaya Belajar Siswa ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) di Madrasah Inklusi Lombok Barat. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 4(2), 145–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.21067/jbpd.v4i2.4434>