



Penguatan Nilai Multikultural Pontianak-Sarawak Melalui Media Interaktif dan Gamifikasi untuk Siswa Berkebutuhan Khusus (ADHD)

Strengthening Pontianak-Sarawak Multicultural Values Through Interactive Media and Gamification for Students with Special Needs (ADHD)

Utin Desy Susiaty^{1*}, Yudi Darma², Muhamad Firdaus³, Hartono⁴, Kamalawati Binti Dolhan⁵, Norlia Binti Mohamad Tahir⁶

¹⁻⁴Universitas PGRI Pontianak, Indonesia

⁵IPG Kampus Batu Lintang, Malaysia

⁶Sekolah Menengah Kerajaan Matang Jaya, Malaysia

*Penulis Korespondensi: d3or4f4ty4@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 28 Februari 2026;

Revisi: 29 Maret 2026;

Diterima: 24 April 2026;

Terbit: 30 April 2026.

Keywords: ADHD; Gamification; Inclusive Learning; Interactive Media; Multicultural Values.

Abstract. *The purpose of this community service is to improve the capacity and skills of teachers at SMK Matang Jaya in using the gamification approach as an inclusive and engaging learning method, especially in teaching involving multicultural content. The methods used are needs identification and problem mapping, implementation of gamification and inclusive learning, development of multicultural interactive media, media trials and implementation in the classroom, evaluation and reflection with partners, and building a collaborative network. The community service participants were 25 teachers at SMK Matang Jaya. The community service team came from University of PGRI Pontianak, consisting of 6 people from lecturers and students. The community service was implemented on November 26-29, 2025. The results of the community service were increased capacity and skills of teachers at SMK Matang Jaya in using the gamification approach as an inclusive and engaging learning method. The implication of the community service is that training and mentoring in the application of gamification are effective strategies to improve teacher competence in designing inclusive, engaging learning, and are able to increase student motivation and focus, especially students with ADHD.*

Abstrak

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kapasitas dan keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik, terutama dalam pengajaran yang melibatkan konten multikultural. Metode yang digunakan adalah identifikasi kebutuhan dan pemetaan masalah, penerapan gamifikasi dan pembelajaran inklusif, pengembangan media interaktif multikultural, uji coba media dan implementasi di kelas, evaluasi dan refleksi bersama mitra, dan pembangunan jaringan kerja sama. Peserta pengabdian 25 guru SMK Matang Jaya. Tim pengabdian berasal dari Universitas PGRI Pontianak sebanyak 6 orang dari unsur dosen dan mahasiswa. Pelaksanaan pengabdian tanggal 26-29 November 2025. Hasil pengabdian yaitu meningkatnya kapasitas dan keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik. Implikasi pengabdian adalah pelatihan dan pendampingan dalam penerapan gamifikasi menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran yang inklusif, menarik, dan mampu meningkatkan motivasi serta fokus belajar siswa, khususnya siswa dengan ADHD.

Kata kunci: ADHD; Gamifikasi; Media Interaktif; Nilai Multikultural; Pembelajaran Inklusif.

1. LATAR BELAKANG

Wilayah perbatasan antara Pontianak (Indonesia) dan Sarawak (Malaysia) merupakan kawasan yang unik secara budaya dan sosial. Kedekatan geografis ini menciptakan ruang interaksi lintas negara yang kaya dengan nilai-nilai multikulturalisme, seperti bahasa, tradisi, makanan, dan sistem sosial. Namun demikian, nilai-nilai multikultural tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan pendidikan, terutama bagi siswa berkebutuhan khusus seperti yang mengalami ADHD.

Siswa dengan ADHD memiliki tantangan dalam fokus, pengendalian impuls, dan mengikuti instruksi dalam sistem pendidikan konvensional. ADHD juga biasa disebut juga gangguan “perkembangan saraf” (*brain development disorder*), yang dapat memengaruhi sejumlah area pada fungsi otak (Wahidah, 2018). Anak yang mengalami gejala ADHD bukan berarti memiliki kecerdasan rendah melainkan lebih kepada gangguan pada perilaku dan cenderung aktivitas yang berlebih sehingga bisa dikatakan hiperaktif (Fitriyani et al., 2023). ADHD adalah suatu kondisi yang mencakup disfungsi otak, ketika seseorang mengalami kesulitan dalam mengendalikan impuls, menghambat perilaku dan tidak mendukung rentang perhatian, atau rentang perhatian mudah dialihkan (Nurfadhillah et al., 2021). Anak yang mengalami ADHD sulit untuk berkomunikasi, kurangnya konsentrasi, suka bertindak sesuai kemauannya, sering terlihat gelisah dan kemampuan sosial yang kurang baik (Magfirah et al., 2024). Masalah yang berhubungan dengan permasalahan tumbuh kembang anak yang disebutkan diatas salah satu diantaranya yaitu masalah hiperaktivitas atau ADHD (Efendi et al., 2022).

Proses pembelajaran di kelas siswa dengan ADHD memerlukan suatu inovasi pembelajaran yang dapat membantu untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri khususnya pembelajaran matematika (Susiatty et al., 2021). Di sisi lain, siswa dengan ADHD sangat responsif terhadap pendekatan pembelajaran yang kreatif, visual, dan berbasis interaksi tinggi. Sayangnya, media pembelajaran yang inklusif dan relevan dengan konteks multikultural di kawasan perbatasan ini masih sangat terbatas, terutama yang dirancang secara khusus untuk kebutuhan anak ADHD. Konsep multikulturalisme merupakan pandangan yang mengakui keberagaman kehidupan di dunia dan mendorong penerimaan terhadap beragam kebudayaan yang ada dalam masyarakat (Saripudin et al., 2023). Masyarakat multikultural menganggap perbedaan-perbedaan ini sebagai bagian integral dari identitas mereka. Konsep multikulturalisme juga mengakui adanya variasi dalam identitas yang ada (diferensiasi intra kultural) (Saripudin et al., 2023). Multikulturalisme adalah konsep keberagaman yang

mengakui, menerima, dan menegaskan perbedaan dan persamaan manusia yang berkaitan dengan gender, ras, kelas, agama, dan lain-lain (Rasyid et al., 2024). Pendidikan multikultural didasarkan pada konsep ini. Pendidikan multikultural adalah pendidikan yang menghargai perbedaan (Amin, 2018). Lewat pembelajaran multikultural, kedisiplinan diharapkan bisa dicapai dalam kehidupan sosial serta budaya Indonesia (Abdin & Tuharea, 2023).

Selain itu, para pendidik dan tenaga kependidikan di kedua wilayah menghadapi keterbatasan dalam memahami serta mengembangkan media interaktif berbasis budaya yang ramah terhadap siswa berkebutuhan khusus. Dengan adanya media pembelajaran interaktif siswa akan semakin aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga aktivitas belajar individual siswa juga meningkat, di antara peningkatan itu yaitu siswa mampu melakukan simulasi pembelajaran yang bahkan objeknya tidak ada di kelas (Sijabat et al., 2024). Media pembelajaran interaktif dapat membuat suatu pengalaman belajar bagi siswa seperti dalam kehidupan nyata di sekitarnya karena dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Swasti et al, 2022). Media pembelajaran interaktif adalah sebuah metode pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Kurangnya pelatihan, sumber daya, serta model pembelajaran lintas budaya yang inklusif mengakibatkan terhambatnya penguatan nilai-nilai toleransi, keberagaman, dan kerja sama lintas negara di kalangan generasi muda (Rihani, Maksum, & Nurhasanah, 2022).

Pendekatan gamifikasi yakni penerapan elemen-elemen permainan dalam proses belajar memiliki potensi besar untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Media berbasis gamifikasi dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa ADHD sekaligus menjadi sarana efektif untuk menyampaikan konten multikultural dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami. Gamifikasi adalah proses penggunaan elemen *game* dalam kondisi *non-game* dengan tujuan memperkuat perilaku belajar yang positif (Ariani, 2020; Hakeu, Pakaya, & Tangkudung, 2023). Gamifikasi adalah media pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan seperti skor, poin, dan hadiah ke dalam konteks kelas untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Pamesthi et al., 2024; Valentinna et al., 2024).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini hadir sebagai upaya mengimplementasikan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi yang mengintegrasikan nilai-nilai budaya dari Pontianak dan Sarawak. Pengimplementasian media ini tidak hanya meningkatkan pemahaman lintas budaya, tetapi juga memberikan ruang belajar yang inklusif dan adaptif bagi siswa ADHD. Melalui kolaborasi antara dosen, guru, orang tua,

dan komunitas lokal, program ini bertujuan menciptakan model pembelajaran berbasis budaya yang inklusif, aplikatif, dan berkelanjutan, sekaligus mempererat hubungan sosial dan budaya antara dua kawasan lintas batas negara. Kegiatan PKM ini sebagai penerapan rencana strategis pada topik unggulan PKM untuk Siswa dengan topik strategis adalah pelatihan dan *workshop* tentang keterampilan teknologi, informasi dan komputer (TIK).

Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Matang Jaya, yang terletak di Kuching, Sarawak, merupakan sekolah menengah pemerintah yang melayani siswa dari berbagai latar belakang etnik, seperti Melayu, Iban, Bidayuh, Melanau, dan Tionghoa. Lingkungan sekolah yang multikultural ini menjadi potensi besar dalam membangun nilai-nilai toleransi dan keberagaman budaya di kalangan siswa. Selain itu, SMK Matang Jaya juga menjalankan praktik pendidikan inklusif dengan menerima siswa berkebutuhan khusus, termasuk mereka yang memiliki *ADHD*. Namun, berdasarkan hasil identifikasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra: (1) Keterbatasan media pembelajaran yang adaptif bagi siswa *ADHD*. Guru-guru di SMK Matang Jaya mengungkapkan bahwa masih mengalami kesulitan dalam menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa *ADHD*. Umumnya, media yang digunakan bersifat satu arah dan tekstual, sehingga kurang mampu menarik perhatian siswa yang mudah terdistraksi. Padahal siswa dengan *ADHD* memerlukan metode belajar yang lebih visual, interaktif, dan berbasis pengalaman nyata. (2) Nilai multikultural belum terstruktur dalam kurikulum pembelajaran. Meskipun berada di lingkungan sosial yang kaya budaya, nilai-nilai multikultural belum terstruktur secara sistematis dalam kurikulum atau kegiatan pembelajaran harian di sekolah. Pelajar belum cukup dikenalkan pada budaya luar negeri terdekat seperti budaya Pontianak (Indonesia), padahal kedekatan geografis dan kesamaan etnolinguistik di kawasan Kalimantan dapat menjadi jembatan untuk memperkuat pemahaman lintas budaya dan regionalisme ASEAN. (3) Minimnya pemahaman guru tentang gamifikasi sebagai metode inklusif. Pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran, yang terbukti mampu meningkatkan motivasi dan fokus belajar siswa *ADHD*, belum banyak diterapkan di SMK Matang Jaya. Guru belum mendapatkan pelatihan khusus mengenai bagaimana merancang pembelajaran berbasis permainan yang edukatif dan sesuai dengan kurikulum. Akibatnya, proses pembelajaran masih konvensional dan kurang menarik bagi siswa dengan kebutuhan khusus. (4) Belum ada kolaborasi pendidikan lintas batas dengan sekolah di Pontianak. Hingga saat ini, SMK Matang Jaya belum menjalin kerja sama atau kolaborasi edukatif dengan

sekolah-sekolah di Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia, meskipun ada potensi besar untuk pertukaran budaya, pengembangan media belajar lintas negara, dan dialog siswa.

Hal ini merupakan peluang strategis yang belum dimanfaatkan untuk memperkuat pemahaman antarbudaya di kawasan perbatasan. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik, terutama dalam pengajaran yang melibatkan konten multikultural. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk adalah meningkatkan kapasitas dan keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik, terutama dalam pengajaran yang melibatkan konten multikultural.

2. KAJIAN TEORITIS

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) adalah gangguan *neurodevelopmental* yang ditandai dengan gejala seperti kesulitan untuk fokus, hiperaktivitas, dan impulsivitas yang dapat memengaruhi kemampuan belajar anak di lingkungan sekolah (Hidayah et al, 2025). ADHD merupakan gangguan *neurodevelopmental* yang ditandai dengan kesulitan memusatkan perhatian disertai hiperaktivitas dan impulsivitas yang terjadi (N.H & Setiawati, 2017). Gejala yang muncul pada ADHD bersifat jangka panjang, dengan ciri utama berupa kesulitan dalam fokus, pengendalian diri yang lemah, serta perilaku hiperaktif (Wijaya & Kurniawan, 2025).

Gamifikasi menjadi metode yang semakin populer dalam pendidikan sebagai alat untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Azman & Bakhtiar, 2024). Gamifikasi adalah pendekatan kreatif yang menggunakan elemen permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan dorongan belajar (Amelia et al, 2025). Gamifikasi yang melibatkan penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, *badge*, level, dan *leaderboard* ke dalam proses pembelajaran, dipilih sebagai strategi inovatif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif (Mislia et al., 2025).

Media pembelajaran interaktif adalah media presentasi yang di dalamnya terdapat *hypertext*, *hypermedia*, sumber daya multimedia, sumber daya berbasis web dan televisi cerdas (Putra & Salsabila, 2021). Media pembelajaran interaktif dapat membuat suatu pengalaman belajar bagi siswa seperti dalam kehidupan nyata di sekitarnya karena dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Swasti et al., 2022). Media interaktif merupakan

segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan isi materi pembelajaran (Lestari et al, 2024).

Multikultural adalah kenyataan yang harus diterima oleh umat manusia, karena itu, kenyataan tersebut tidak harus membuat umat manusia yang berasal dari kultur yang berbeda menjadi terpecah belah dan saling memusuhi satu sama lain (Sapendi, 2023). Pendidikan multikultural dapat dimaknai sebagai usaha-usaha edukatif yang diarahkan untuk dapat menanamkan nilai-nilai kebersamaan kepada para peserta didik dalam lingkungan yang berbeda baik ras, etnik, agama, budaya, nilai-nilai dan ideologi sehingga memiliki kemampuan untuk dapat hidup bersama dalam perbedaan dan memiliki kesadaran untuk hidup berdampingan secara damai (Vanesia et al, 2023). Pendidikan multikultural merupakan pendekatan pendidikan yang berfokus pada pengakuan, penghormatan, dan penerimaan terhadap keragaman budaya dalam masyarakat (Atmaja, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di SMK Matang Jaya, Taman Matang Jaya, Jalan Matang, Matang Jaya, 93050 Kuching, Sarawak, Malaysia melalui pendekatan partisipatif, kolaboratif, dan berbasis kebutuhan mitra, di mana peserta pengabdian 25 guru SMK Matang Jaya. Tim pengabdian berasal dari Universitas PGRI Pontianak sebanyak 6 orang dari unsur dosen dan mahasiswa. Pelaksanaan pengabdian tanggal 26-29 November 2025, dengan tahapan kegiatan sebagai berikut.

Identifikasi Kebutuhan dan Pemetaan Masalah

Tahap awal melibatkan proses observasi langsung, wawancara, dan FGD bersama guru, siswa, dan pihak manajemen SMK Matang Jaya. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran siswa ADHD, mengevaluasi materi multikultural yang sudah ada, serta menggali potensi integrasi budaya Pontianak–Sarawak dalam pembelajaran.

Pelatihan Guru: Penerapan Gamifikasi dan Pembelajaran Inklusif

Tim PKM menyelenggarakan *workshop* dan pelatihan kepada guru-guru SMK Matang Jaya mengenai konsep gamifikasi dalam pembelajaran, dengan fokus pada strategi yang ramah untuk siswa ADHD. Materi pelatihan mencakup: dasar-dasar ADHD dan karakteristiknya dalam konteks belajar, prinsip gamifikasi, dan desain media interaktif berbasis budaya lokal.

Pengembangan Media Interaktif Multikultural

Hasil identifikasi kebutuhan dan pelatihan, tim PKM akan merancang dan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang menggabungkan nilai-nilai budaya dari wilayah Pontianak dan Sarawak, unsur visual, audio, dan permainan (*game elements*), dan struktur yang disesuaikan untuk mendukung fokus belajar siswa ADHD. Media ini akan dikembangkan dalam bentuk digital (seperti kuis interaktif, *board game digital*, *mini-game* budaya) maupun *non-digital* (modul cetak berisi narasi budaya, kartu permainan, papan permainan edukatif).

Uji Coba Media dan Implementasi di Kelas

Media yang telah dikembangkan diujicobakan secara langsung di kelas-kelas inklusif di SMK Matang Jaya. Proses ini melibatkan guru dan siswa dalam simulasi pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis gamifikasi. Selama uji coba, tim pelaksana akan melakukan pendampingan langsung, observasi perilaku belajar siswa ADHD, serta mengumpulkan umpan balik dari guru dan siswa.

Evaluasi dan Refleksi Bersama Mitra

Setelah implementasi, dilakukan evaluasi melalui kuesioner, diskusi reflektif, dan wawancara dengan guru serta siswa. Evaluasi difokuskan pada efektivitas media, penerimaan siswa, serta peningkatan pemahaman nilai multikultural dan keterlibatan belajar siswa ADHD. Hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan dan penyempurnaan media.

Pembangunan Jaringan Kerja Sama Lintas Sekolah

Sebagai tahap lanjutan, kegiatan ini juga akan memfasilitasi kolaborasi antara SMK Matang Jaya dan sekolah mitra di Pontianak dalam bentuk pertukaran media pembelajaran, sesi diskusi virtual, dan kegiatan lintas budaya berbasis proyek. Langkah ini bertujuan memperkuat jejaring lintas negara serta mendukung pembelajaran multikultural berkelanjutan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan *workshop* dan pelatihan intensif yang diperuntukkan bagi guru-guru SMK Matang Jaya. *Workshop* ini memberikan pemahaman mendalam mengenai karakteristik siswa ADHD, kebutuhan pembelajaran, serta strategi pedagogis yang sesuai dengan prinsip inklusi. Pada sesi ini, narasumber dari Universitas PGRI Pontianak menyampaikan materi mengenai pemanfaatan media interaktif digital, seperti *Kahoot*, *Wordwall*, *Quizizz*, *Liveworksheet*, dan *Canva Interactive*. Seluruh media tersebut diperkenalkan sebagai instrumen pembelajaran yang dapat mendukung peningkatan atensi,

pemahaman konsep, serta motivasi belajar siswa. Selain itu, pelatihan juga mencakup teknik merancang gamifikasi pembelajaran, mulai dari penyusunan alur permainan, sistem perolehan poin, level tantangan, hingga penentuan *reward* edukatif yang relevan untuk memotivasi siswa ADHD.



Gambar 1. Pemateri dan Peserta Pelatihan.

Hasil dari kegiatan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kompetensi guru. Para guru menyatakan bahwa materi pelatihan membantu memahami bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa berkebutuhan khusus. Guru juga menilai bahwa pendekatan gamifikasi dapat menjadi alternatif efektif untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa, khususnya bagi siswa dengan ADHD yang cenderung cepat merasa bosan atau kesulitan mempertahankan fokus.

Selain pelatihan bagi guru, kegiatan juga mencakup penerapan langsung media interaktif dan gamifikasi bersama para siswa ADHD di SMK Matang Jaya. Pada sesi ini, tim pelaksana PKM melakukan demonstrasi pembelajaran dengan menggunakan berbagai permainan edukatif yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran dan diperkaya dengan unsur nilai budaya Pontianak–Sarawak, seperti penggunaan bahasa Melayu serumpun, gambar-gambar ikon budaya, serta cerita kontekstual tentang toleransi dan keberagaman. Dari hasil observasi langsung, terlihat bahwa siswa ADHD menunjukkan respons yang sangat positif. Siswa tampak lebih fokus, antusias, dan aktif dalam mengikuti berbagai aktivitas yang disajikan. Siswa mampu menyelesaikan tantangan dalam *game* edukatif dengan lebih konsisten, menunjukkan pemahaman instruksi yang lebih baik, serta meningkatkan interaksi sosial dengan teman sebaya.



Gambar 2. Implementasi Gamifikasi Bersama para Siswa ADHD.

Tidak hanya berfokus pada aspek pembelajaran, kegiatan PKM juga melibatkan pihak manajemen sekolah dalam sesi sosialisasi nilai-nilai multikultural. Sesi ini menyoroti pentingnya mengintegrasikan nilai kebersamaan, toleransi, dan penghargaan terhadap keberagaman budaya sebagai fondasi pembentukan karakter siswa. Nilai-nilai ini dipandang relevan karena Pontianak dan Sarawak adalah dua wilayah dengan latar belakang budaya Melayu yang kuat, memiliki kedekatan historis, linguistik, dan sosial, sehingga dapat dijadikan sumber pembelajaran yang bermakna. Pihak manajemen sekolah menyambut baik kegiatan tersebut dan menyatakan komitmen untuk memperkuat penerapan nilai multikultural dalam kegiatan sekolah, baik dalam kurikulum formal maupun kegiatan ekstrakurikuler.

Selanjutnya, tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas penggunaan media interaktif di kelas. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa guru menjadi lebih percaya diri dalam mengoperasikan dan memodifikasi media pembelajaran digital. Indikator pembelajaran seperti fokus siswa, tingkat partisipasi, dan penyelesaian tugas mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan keterlibatan siswa sebesar 40%, berdasarkan catatan observasi yang mencakup durasi perhatian, respons terhadap instruksi, serta keaktifan dalam menjawab atau berpartisipasi dalam permainan edukatif.



Gambar 3. Pendampingan dan Evaluasi Efektivitas Penggunaan Media Interaktif di Kelas.

Kegiatan PKM ini memberikan dampak positif yang luas. Hal ini diperoleh berdasarkan pengumpulan data evaluasi melalui kuesioner, diskusi reflektif, dan wawancara dengan guru serta siswa yang di mana difokuskan pada efektivitas media, penerimaan siswa, serta peningkatan pemahaman nilai multikultural dan keterlibatan belajar siswa ADHD. Bagi guru, kegiatan ini meningkatkan kemampuan pedagogik, inovasi teknologi, serta pemahaman tentang pembelajaran inklusif. Bagi siswa ADHD, kegiatan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan regulasi emosi, keterlibatan dalam pembelajaran, dan rasa percaya diri. Bagi manajemen sekolah, kegiatan ini memperluas wawasan tentang pentingnya lingkungan pendidikan inklusif serta memperkuat hubungan kerja sama internasional dengan Universitas PGRI Pontianak. Secara keseluruhan, hal ini menunjukkan bahwa keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik meningkat secara signifikan yang ditunjukkan dari peningkatan keterlibatan siswa dengan ADHD dalam pembelajaran sebesar 40%.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, kedua institusi sepakat untuk menjajaki berbagai bentuk kolaborasi lanjutan, seperti penyusunan modul digital pembelajaran berbasis gamifikasi untuk siswa ADHD, pelaksanaan lokakarya berkelanjutan antar guru Pontianak–Sarawak, serta pengembangan program *cross-border multicultural class* yang mengintegrasikan pembelajaran multikultural lintas negara. Program PKM ini menjadi fondasi kuat bagi pengembangan pendekatan pembelajaran inklusif yang inovatif, berkelanjutan, dan mampu memperkaya pengalaman belajar siswa berkebutuhan khusus di masa mendatang.



Gambar 4. Foto Bersama Tim PKM dan Peserta.

Hasil kegiatan PKM ini yang menunjukkan bahwa keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik meningkat secara signifikan yang ditunjukkan dari peningkatan keterlibatan siswa dengan ADHD dalam pembelajaran sebesar 40% sesuai dengan beberapa kajian seperti (Putri et al, 2025) menyimpulkan bahwa penggunaan media *game* digital *Quizizz* yang dimodifikasi dengan aktivitas fisik memberikan dampak positif terhadap perilaku belajar siswa ADHD, terutama dalam meningkatkan fokus, mengurangi perilaku hiperaktif yang mengganggu, serta membangun keterlibatan aktif dalam kelas. Media ini juga fleksibel dan dapat diakses kapan saja, sehingga memungkinkan guru bahkan orang tua untuk turut serta dalam membimbing anak di rumah. Selain itu, (Mislia et al., 2025) menambahkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, sementara guru mengakui bahwa gamifikasi membantu menciptakan dinamika kelas yang lebih kolaboratif. Integrasi gamifikasi dalam *e-learning* dapat menjadi strategi efektif bagi guru untuk mengoptimalkan pembelajaran di kelas inklusif sekaligus menjadi alternatif solusi praktis dalam menghadapi tantangan keberagaman kebutuhan siswa (Novitasari et al., 2025). Selanjutnya, Susiaty & Lesmana (2026) mengemukakan bahwa implementasi gamifikasi android berbasis HOTS secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa dengan ADHD. Gamifikasi memiliki potensi besar untuk mentransformasi pendidikan, tetapi keberhasilannya bergantung pada pelatihan pendidik, adaptasi kurikulum, dan penyediaan teknologi yang memadai (Tobondo & Rano Putra, 2021).

Guru berperan penting dalam merancang aktivitas gamifikasi agar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa (Mulyawati et al., 2025). Nurcahyo et al (2025) menyatakan bahwa bagi pendidik dan pengembang platform *e-learning* untuk mengintegrasikan gamifikasi dalam strategi pembelajaran guna meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa secara optimal. Strategi pembelajaran gamifikasi yang menggunakan platform interaktif seperti gamifikasi juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Putra et al, 2024). Kemudian, Shaliha & Fakhzikril (2022) menyatakan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar, *engagement*, kognitif, afektif serta psikomotorik dari peserta didik itu sendiri. Berdasarkan paparan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dengan peningkatan kemampuan guru dalam pengoptimalan pembelajaran melalui gamifikasi tentu saja berdampak positif terhadap kemampuan siswa khususnya pada siswa inklusi yaitu siswa dengan ADHD.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dalam pengabdian ini meningkatnya kapasitas dan keterampilan guru di SMK Matang Jaya dalam menggunakan pendekatan gamifikasi sebagai metode pembelajaran inklusif dan menarik. Berdasarkan hasil pengabdian, disarankan agar sekolah terus mengintegrasikan pendekatan gamifikasi dalam proses pembelajaran sebagai strategi untuk mendukung pendidikan yang lebih inklusif, khususnya bagi siswa berkebutuhan khusus seperti ADHD. Guru juga perlu mendapatkan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif agar inovasi pembelajaran dapat diterapkan secara konsisten. Selain itu, kerja sama lintas negara antara SMK Matang Jaya dan Universitas PGRI Pontianak perlu terus diperkuat melalui berbagai kegiatan akademik dan budaya guna mendukung pengembangan pembelajaran multikultural. Integrasi nilai-nilai multikultural berbasis budaya lokal wilayah perbatasan juga perlu terus dikembangkan untuk menumbuhkan sikap toleransi, keterbukaan, dan semangat persaudaraan antarbangsa pada siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Universitas PGRI Pontianak atas dukungan kelembagaan dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Apresiasi juga diberikan kepada Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Matang Jaya Kuching, Sarawak, Malaysia, atas kerja sama dan kontribusi aktif sebagai mitra kegiatan. Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada seluruh peserta pelatihan, khususnya guru, siswa dan manajemen Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Matang Jaya atas partisipasi dan keterlibatan selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR REFERENSI

- Abdin, M., & Tuharea, J. (2023). Pendidikan Multikultural: Membangun Kesatuan dalam Keanekaragaman. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1), 1148–1153. <https://doi.org/10.62145/ces.v3i1.135>
- Amelia, N., Fadilah, R., & Munawar, W. (2025). Peran Gamifikasi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMKN 1 Jamblang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 14390–14395.
- Amin, M. (2018). Pendidikan Multikultural. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 09(1), 24–34. Retrieved from <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/pilar/article/view/5020/3342>
- Ariani, D. (2020). Gamifikasi untuk Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), 144–149. <https://doi.org/10.21009/jpi.032.09>

- Atmaja, T. S. (2024). Implementasi Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1906–1915.
- Azman, M., & Bakhtiar, A. M. (2024). Analisis Penggunaan Metode Gamifikasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 853–862.
- Efendi, M., Nadila Putri, Y., Azizah Baitul Atiq, N., Ramadani Sarah, P., Dian Pertiwi, A., & Sjamsir, H. (2022). Pola Asuh Terhadap Anak Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Jurnal Pelita PAUD*, 7(1), 226–235. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v7i1.2500>
- Fitri Magfirah, Abdul Haris, & Ernie. (2024). Implementasi Pendekatan Teaching at The Right Level(TaRL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 860–861.
- Fitriyani, F., Oktaviani, A. M., & Supena, A. (2023). Analisis Kemampuan Kognitif dan Perilaku Sosial pada Anak ADHD (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder). *Jurnal Basicedu*, 7(1), 250–259. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4331>
- Hakeu, F., Pakaya, I. I., & Tangkudung, M. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran di MIS Terpadu Al-Azhfar. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 154–166. <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v6i2.1930>
- Hidayah, D. R. N., Salsabila, M. C., & Meilana, S. F. (2025). Peran Tenaga Pendidik dan Orangtua Pada Anak Berdiagnosa ADHD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 310–321.
- Lestari, N. P. Y., Arnyana, I. B. P., & Candiasa, I. M. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 54–68.
- Misliya, Riatmaja, D. S., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Widoyo, H., & Nurcahyo, N. (2025). Implementasi Gamifikasi Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 6(1), 461–470.
- Mulyawati, S., Kustati, M., Islam, U., Imam, N., Padang, B., & Padang, K. (2025). " Strategi Gamifikasi sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran di SDN 11 Lolong Kota Padang ", 3(6), 930–934.
- N.H, F. A., & Setiawati, Y. (2017). Interaksi Faktor Genetik dan Lingkungan pada Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Jurnal Psikiatri Surabaya*, 6(2), 98. <https://doi.org/10.20473/jps.v6i2.19434>
- Novitasari, N. L., Hamid, A., Indriyani, J. G., Islam, A., Islam, U., Sunan, N., & Surabaya, A. (2025). Penerapan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Keteladanan Khulafaurasyidin Pada Kelas Inklusif, 9(2), 239–249.
- Nurcahyo, N., Riatmaja, D. S., Rizki, M. Y., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Wahyuni, L., & Hastin, M. (2025). Pengaruh Gamifikasi Dalam Pembelajaran Online Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(3), 4334–4340. <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i3.46555>

- Nurfadhillah, S., Nurlaili, D. A., Syapitri, G. H., Shansabilah, L., Herni, N., & Dewi, H. (2021). Attention Deficit Hyperactive Disorder (Adhd) Pada Siswa Kelas 3 Di Sd Negeri Larangan 1. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 453–462. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Pamesthi, R. F., Az-Zahra, H. M., & Akbar, M. A. (2024). Penerapan Konsep Gamifikasi Pada Peningkatan Pengalaman Pengguna Website Filkom Apps Menggunakan Pendekatan Player-Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(3), 1–9. Retrieved from <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/13582/6020>
- Putra, A. D., & Salsabila, H. (2021). Pengaruh Media Interaktif dalam Perkembangan Kegiatan Pembelajaran pada Instansi Pendidikan. *Inovasi Kurikulum*, 18(2), 231–241.
- Putra, L. D., Arini, A. Y., & Nirmala, N. A. (2024). Pemanfaatan Gamifikasi Pada Pembelajaran PAI Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 234–243.
- Putri, Z. P., Mayoni, M. G., Octavia, F. Y., Mulia, R. I., & Maruti, E. S. (2025). Penggunaan Game Digital Interaktif Berbasis Aktivitas Fisik Untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa ADHD Dalam Pembelajaran. In *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)* (Vol. 4, pp. 328–339).
- Rasyid, A. R., Raffli, A., Aditya, A., Rahmadani, S., Hania, Y., & Qiran, Z. F. (2024). Pentingnya Pendidikan Multikultural Dalam Konteks Pancasila Di Masyarakat. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7, 3648–3655.
- Rihani, A. L., Maksum, A., & Nurhasanah, N. (2022). Studi Literatur : Media Interaktif Ispring Suite Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(2), 123–131.
- Sapendi. (2023). Internalisasi Nilai-Nilai Multikultural Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah (Pendidikan Tanpa Kekerasan). *RAHEEMA: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(2), 91–113.
- Saripudin, Ernawati, D., & Sovania, E. (2023). Multikultural Di Era Modern: Wujud Komunikasi Lintas Budaya. *Jurnal Budimas*, 6(1), 1–8. Retrieved from https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOE_BLEIN%2C_LUCINEIA_CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/prooes
- Shaliha, M. A., & Fakhzikril, M. R. (2022). Pengembangan Konsep Belajar dengan Gamifikasi. *Inovasi Kurikulum*, 19(1), 79–86. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Sijabat, M. P., Hutabarat, K., Sitorus, L., Salsabilla, S., & Khairunnisa, K. (2024). Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2398–2409. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7941>
- Susiaty, U. D., Firdaus, M., & Andriati, N. (2021). Pengembangan Alat Peraga Papan Positif Negatif Berbasis Metode Montessori pada Siswa dengan ADHD. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 73–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i1.870>

- Susiaty, U. D., & Lesmana, C. (2026). International Journal of Applied Gamified Android Learning to Foster Higher-Order Thinking in Students with ADHD. *International Journal of Applied Mathematics and Computing*, 3(1), 11–19.
- Swasti, M., Hutapea, N. M., & Suanto, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2428–2441. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1561>
- Tobondo, Y. A., & Rano Putra, S. (2021). Gamifikasi dalam Dunia Pendidikan: Kajian Literatur terhadap Efektivitas dan Tantangannya di Sekolah Dasar dan Menengah. *Jurnal Pandelo'e Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Tentena*, 1(1), 37–45. Retrieved from <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand>
- Valentinna, C. R., Kurnianti, E. M., & Hasanah, U. (2024). Media Belajar Gamifikasi terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1722–1732. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7476>
- Vanesia, A., Kusriani, E., Putri, E., & Nurahman, I. (2023). Pentingnya Nilai-Nilai Pendidikan Ultikultural Dalam Masyarakat. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 25(1), 242–251.
- Wahidah, E. Y. (2018). Identifikasi dan Psikoterapi terhadap ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) Perspektif Psikologi Pendidikan Islam Kontemporer. *Millah: Jurnal Studi Agama*, 17(2), 297–317. <https://doi.org/DOI:10.20885/millah.vol17.iss2.art6>
- Wijaya, D. S., & Kurniawan, Y. F. (2025). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Pada Anak. *Jurnal Medika Hutama*, 06(03), 4217–4222.