



SINERGI BUDAYA HUMANIS DAN PENDIDIKAN AKHLAK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VI SD TZU CHI JAKARTA UTARA

SYNERGY OF HUMANIST CULTURE AND CHARACTER EDUCATION IN MATHEMATICS LEARNING IN GRADE VI AT TZU CHI ELEMENTARY SCHOOL, NORTH JAKARTA

Puji Triwidodo^{1*}, Samsudin², Choeroni³

^{1*,2,3}Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Email : ptriwidodo@gmail.com

*email koresponden: ptriwidodo@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/ijis.v2i2.2892>

Abstract

This study aims to analyze the synergy between Tzu Chi's humanistic culture and Islamic moral education in mathematics learning, identify teachers' strategies for integrating humanistic and moral values through the Realistic Mathematics Education (RME) approach, and explore the implementation challenges and corresponding solutions within a multicultural elementary school context. This study employed a qualitative approach with an interpretive paradigm at Tzu Chi Elementary School, North Jakarta. The participants consisted of Grade VI mathematics teachers, the Head of the Mathematics Department, and Grade VI students selected through purposive sampling. Data were collected through participant observation, in-depth interviews, and document analysis, and analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, involving data condensation, data display, and conclusion drawing. Data trustworthiness was ensured through source triangulation, method triangulation, and member checking. The findings reveal that the synergy between humanistic culture and Islamic moral education is reflected in the convergence of Gan En (gratitude) with the Islamic value of shukr, Zun Zhong (respect) with tasamuh (tolerance), and Ai Xin (compassion) with mahabbah (love and benevolence), which are inclusively integrated into mathematics learning through the RME approach. Teachers implemented this integration by employing contextual problems, progressive mathematization, collaborative learning, and reflective activities, enabling mathematics instruction to enhance not only students' conceptual understanding but also their humanistic character and social responsibility. Implementation challenges included limited instructional time and the abstract nature of certain mathematical topics, which were addressed through collaborative lesson planning and context-based activity sheets. This study contributes to the development of an inclusive pedagogical model that integrates humanistic culture,



Islamic moral education, and mathematics learning through the RME approach in multicultural elementary school settings.

Keywords : *Humanist Culture, Moral Education (Akhlak), Mathematics Learning, SD Tzu Chi.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis bentuk sinergi budaya humanis Tzu Chi dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika, mengidentifikasi strategi guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai humanis dan akhlak melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), serta mendeskripsikan tantangan implementasi beserta strategi penyelesaiannya pada konteks sekolah dasar multikultural. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma interpretatif yang dilaksanakan di SD Tzu Chi Jakarta Utara. Informan penelitian terdiri atas guru matematika kelas VI, Kepala Departemen Matematika, dan peserta didik kelas VI yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan yang divalidasi dengan triangulasi sumber, triangulasi metode, dan *member checking*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi budaya humanis dan pendidikan akhlak terwujud melalui konvergensi nilai *Gan En* dengan syukur, *Zun Zhong* dengan *tasamuh*, serta *Ai Xin* dengan *mahabbah* yang diimplementasikan secara inklusif dalam pembelajaran matematika berbasis RME. Strategi guru meliputi penyajian masalah kontekstual, proses matematisasi bertahap, diskusi kolaboratif, dan refleksi nilai sehingga pembelajaran tidak hanya meningkatkan pemahaman matematis, tetapi juga membentuk karakter humanis dan tanggung jawab sosial peserta didik. Tantangan implementasi meliputi keterbatasan waktu pembelajaran dan kompleksitas materi matematika, yang diatasi melalui perencanaan pembelajaran kolaboratif dan pengembangan *activity sheet* berbasis konteks nyata. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan model integrasi budaya humanis, pendidikan akhlak, dan pembelajaran matematika berbasis RME pada sekolah dasar multikultural.

Kata Kunci : Budaya Humanis, Pendidikan Akhlak, Pembelajaran Matematika, SD Tzu Chi.

1. PENDAHULUAN

Perubahan lanskap pendidikan pada abad ke-21 menempatkan pengembangan karakter sebagai salah satu tujuan utama pembelajaran, sejalan dengan tuntutan untuk menghasilkan peserta didik yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik, tetapi juga mampu menunjukkan perilaku etis, empati, tanggung jawab, dan penghormatan terhadap keberagaman. Dalam konteks masyarakat yang semakin multikultural, pendidikan dituntut mampu mengintegrasikan nilai-nilai kemanusiaan universal ke dalam seluruh proses pembelajaran tanpa mengabaikan identitas budaya maupun keyakinan yang beragam. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penguatan karakter melalui pembelajaran lintas mata pelajaran (*across-the-curriculum*) lebih efektif dalam membentuk perilaku peserta didik dibandingkan apabila pendidikan karakter hanya diberikan sebagai materi tersendiri, karena nilai-nilai tersebut dipelajari dan dipraktikkan secara berkelanjutan dalam pengalaman belajar sehari-hari (C. Choeroni et al., 2023; Samsudin et al., 2024). Oleh karena itu, integrasi nilai-nilai kemanusiaan universal dalam berbagai mata pelajaran menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk membangun lingkungan belajar yang inklusif sekaligus mendukung perkembangan karakter peserta didik pada sekolah yang memiliki latar belakang sosial, budaya, dan agama yang beragam.

Di antara berbagai mata pelajaran di sekolah, matematika masih sering dipandang sebagai disiplin ilmu yang berorientasi pada penguasaan konsep, prosedur, dan penyelesaian masalah secara



logis, sehingga aspek afektif dan pembentukan karakter cenderung memperoleh perhatian yang lebih terbatas. Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dirancang melalui aktivitas kontekstual, kolaboratif, dan reflektif mampu mengembangkan nilai-nilai seperti kejujuran dalam proses penyelesaian masalah, tanggung jawab terhadap tugas, kemampuan bekerja sama, sikap saling menghargai pendapat, serta ketekunan dalam menghadapi tantangan belajar (Indayani et al., 2021; Samsudin et al., 2024). Perspektif ini menempatkan matematika bukan hanya sebagai sarana pengembangan kemampuan berpikir matematis, tetapi juga sebagai wahana pembentukan karakter melalui pengalaman belajar yang bermakna. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep-konsep matematika dengan realitas kehidupan peserta didik sehingga proses belajar tidak hanya menghasilkan pemahaman konseptual, tetapi juga memberikan ruang bagi internalisasi nilai-nilai kemanusiaan universal secara alami.

Salah satu pendekatan yang dinilai mampu mengintegrasikan penguasaan konsep matematika dengan pembentukan karakter adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan ini memandang matematika sebagai aktivitas manusia (*mathematics as a human activity*), sehingga proses pembelajaran diawali dari penyajian masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan peserta didik, dilanjutkan dengan eksplorasi strategi penyelesaian, diskusi antarsiswa, pemodelan matematika, refleksi, dan evaluasi terhadap proses maupun hasil belajar (Indayani et al., 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi RME tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan literasi matematika, tetapi juga mendorong berkembangnya nilai-nilai karakter seperti kejujuran, tanggung jawab, kerja sama, saling menghargai pendapat, ketekunan, serta kepedulian terhadap orang lain selama proses pembelajaran (Asmi et al., 2025; Eryandi, 2023; Rosita & Prabowo, 2025; Saputra et al., 2022; Sulastri et al., 2021; Tarusu et al., 2020; Walad et al., 2025; Widiyanti et al., 2022; Wiguna & Fuadi, 2022). Karakteristik tersebut menjadikan RME bukan sekadar pendekatan untuk meningkatkan capaian akademik, melainkan juga menyediakan ruang pedagogis yang memungkinkan internalisasi nilai-nilai kemanusiaan secara autentik melalui pengalaman belajar yang kontekstual, kolaboratif, dan reflektif. Dengan demikian, pendekatan ini dipandang relevan untuk mengintegrasikan nilai-nilai universal dalam pembelajaran matematika sehingga pembentukan karakter peserta didik berlangsung secara alami bersamaan dengan penguasaan kompetensi matematis.

Keberhasilan integrasi nilai dalam pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh budaya sekolah yang membentuk pengalaman belajar peserta didik. Dalam perspektif pendidikan, budaya humanis merupakan sistem nilai, norma, dan praktik yang menempatkan penghormatan terhadap martabat manusia, empati, tanggung jawab, kerja sama, serta penghargaan terhadap keberagaman sebagai landasan utama dalam penyelenggaraan pendidikan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa budaya sekolah yang humanis berkontribusi terhadap terciptanya iklim belajar yang inklusif, memperkuat interaksi positif antara guru dan peserta didik, serta mendukung internalisasi nilai-nilai karakter melalui pembiasaan dalam kehidupan sekolah sehari-hari (Anwar, 2022; Anwar & Choeroni, 2019; C. Choeroni et al., 2021, 2023; C. Choeroni & Muchtar, 2025; F. S. Choeroni & Kusuma, 2021; Hamid et al., 2026; Indayani et al., 2021; Pitri et al., 2022; Sa'diyah et al., 2022; Samsudin et al., 2021, 2024; Saputra et al., 2022; Wiguna & Fuadi, 2022). Dalam konteks sekolah multikultural, budaya humanis memiliki peran yang semakin strategis karena mampu menjadi ruang bersama (*shared values*) yang mempertemukan peserta didik dengan latar belakang agama, budaya, dan sosial yang beragam melalui nilai-nilai universal seperti saling menghormati, kepedulian, keadilan, dan kasih sayang. Oleh karena itu, budaya humanis tidak hanya berfungsi sebagai iklim kelembagaan, tetapi juga menjadi fondasi pedagogis yang memungkinkan integrasi pendidikan karakter dalam berbagai mata pelajaran berlangsung secara konsisten dan bermakna.

Dalam konteks tersebut, SD Tzu Chi Jakarta Utara merupakan lingkungan pendidikan yang relevan untuk mengkaji integrasi nilai dalam pembelajaran matematika karena memiliki karakteristik sebagai sekolah yang menaungi peserta didik dari latar belakang agama, budaya, dan sosial yang beragam. Sebagai bagian dari implementasi pendidikan berbasis humanis (*Ren Wen*), sekolah ini secara



konsisten mengembangkan tiga nilai utama, yaitu *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih), yang diinternalisasikan melalui berbagai aktivitas pembelajaran maupun budaya sekolah. Nilai-nilai tersebut pada hakikatnya merupakan nilai-nilai kemanusiaan universal yang dapat diterima oleh seluruh warga sekolah tanpa memandang latar belakang keyakinan, sekaligus memiliki korespondensi dengan nilai-nilai akhlak dalam Islam seperti syukur (*syukr*), saling menghormati (*ihtirām*), kasih sayang (*rahmah*), kejujuran (*ṣidq*), dan tanggung jawab (*amānah*) (C. Choeroni et al., 2023; Samsudin et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini memandang pendidikan akhlak Islam bukan sebagai bentuk eksklusivitas ajaran agama dalam ruang multikultural, melainkan sebagai perspektif konseptual untuk menganalisis bagaimana nilai-nilai universal tersebut diimplementasikan dalam proses pembelajaran matematika. Dengan karakteristik tersebut, SD Tzu Chi menjadi konteks yang menarik untuk mengkaji bagaimana budaya humanis sekolah dapat bersinergi dengan pendidikan akhlak dalam membangun pembelajaran matematika yang bermakna, inklusif, dan berorientasi pada pengembangan karakter peserta didik.

Dalam perspektif pendidikan Islam, pendidikan akhlak merupakan proses pembentukan karakter yang bertujuan menumbuhkan kebiasaan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai moral yang bersumber dari ajaran Islam dan diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai seperti kejujuran (*ṣidq*), tanggung jawab (*amānah*), keadilan (*ʿadl*), rasa syukur (*syukr*), saling menghormati (*ihtirām*), dan kasih sayang (*rahmah*) tidak hanya memiliki dimensi religius, tetapi juga merepresentasikan nilai-nilai universal yang mendukung kehidupan sosial yang harmonis dalam masyarakat yang majemuk. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendidikan akhlak yang diintegrasikan ke dalam pembelajaran lintas mata pelajaran lebih efektif dalam membentuk karakter peserta didik dibandingkan apabila diajarkan secara terpisah sebagai materi Pendidikan Agama Islam semata, karena peserta didik memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan nilai-nilai tersebut secara langsung dalam aktivitas belajar, interaksi sosial, maupun penyelesaian masalah kontekstual (Anwar, 2022; Anwar & Choeroni, 2019; C. Choeroni et al., 2021, 2023, 2024; C. Choeroni & Muchtar, 2025; F. S. Choeroni & Kusuma, 2021; Hamid et al., 2026; Indayani et al., 2021; Pitri et al., 2022; Sa'diyah et al., 2022; Samsudin et al., 2021, 2024; Saputra et al., 2022; Wiguna & Fuadi, 2022). Oleh karena itu, integrasi pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika dipandang bukan sebagai penambahan muatan religius secara terpisah, melainkan sebagai upaya menghadirkan pengalaman belajar yang menghubungkan penguasaan konsep matematis dengan pengembangan karakter peserta didik melalui nilai-nilai kemanusiaan yang bersifat universal.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji integrasi nilai dalam pembelajaran matematika melalui berbagai pendekatan, seperti etnomatematika berbasis budaya lokal, pengembangan bahan ajar bermuatan karakter, implementasi pendidikan karakter dalam pembelajaran kontekstual, maupun penggunaan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematis dan sikap peserta didik (Anwar, 2022; Anwar & Choeroni, 2019; Asmi et al., 2025; C. Choeroni et al., 2023; Eryandi, 2023; Hamid et al., 2026; Indayani et al., 2021; Pitri et al., 2022; Rosita & Prabowo, 2025; Sa'diyah et al., 2022; Samsudin et al., 2021, 2024; Saputra et al., 2022; Sulastri et al., 2021; Tarusu et al., 2020; Walad et al., 2025; Widiyanti et al., 2022; Wiguna & Fuadi, 2022). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih memosisikan nilai karakter sebagai luaran (*outcome*) atau sebagai penguatan pembelajaran yang bersifat tambahan (*add-on*), sehingga belum banyak menjelaskan bagaimana budaya sekolah yang telah terinstitusionalisasi dapat menjadi fondasi pedagogis dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter ke dalam pembelajaran matematika. Di sisi lain, kajian mengenai sinergi antara budaya humanis pada sekolah multikultural dengan pendidikan akhlak Islam sebagai kerangka konseptual dalam pembelajaran matematika masih sangat terbatas, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Kekosongan kajian tersebut menunjukkan bahwa belum banyak penelitian yang menjelaskan bagaimana nilai-nilai kemanusiaan universal yang hidup dalam budaya sekolah dapat dipadukan secara sistematis dengan nilai-nilai akhlak melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis sinergi budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan RME pada konteks sekolah dasar multikultural.



Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, studi ini menawarkan kebaruan pada tiga aspek utama. Pertama, penelitian ini mengkaji sinergi antara budaya humanis sekolah dan pendidikan akhlak Islam dalam konteks sekolah dasar multikultural, suatu perspektif yang masih relatif terbatas dalam kajian pembelajaran matematika. Kedua, penelitian ini memosisikan *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak hanya sebagai pendekatan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis, tetapi juga sebagai kerangka pedagogis yang memfasilitasi internalisasi nilai-nilai kemanusiaan universal dalam proses pembelajaran. Ketiga, penelitian ini menghasilkan deskripsi empiris mengenai strategi guru dalam mengintegrasikan nilai *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih) dengan nilai-nilai akhlak Islam yang bersifat universal melalui aktivitas pembelajaran matematika di kelas. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai integrasi pendidikan karakter, budaya sekolah, dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika pada konteks pendidikan multikultural. Secara praktis, temuan penelitian diharapkan menjadi rujukan bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran matematika yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian kompetensi kognitif, tetapi juga mendukung penguatan karakter peserta didik melalui pengalaman belajar yang kontekstual, inklusif, dan bermakna. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam bentuk sinergi antara budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika kelas VI di SD Tzu Chi Jakarta Utara, strategi guru dalam mengintegrasikan kedua sistem nilai tersebut melalui pendekatan RME, serta berbagai tantangan dan solusi yang muncul selama proses implementasinya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma interpretatif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai implementasi sinergi antara budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di lingkungan sekolah dasar multikultural. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak hanya berfokus pada hasil pembelajaran, tetapi juga pada proses, interaksi, dan pemaknaan yang dibangun oleh guru serta peserta didik selama kegiatan belajar berlangsung. Paradigma interpretatif memungkinkan peneliti mengkaji bagaimana nilai-nilai budaya humanis, yaitu *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih), diintegrasikan dengan nilai-nilai akhlak yang bersifat universal melalui setiap tahapan pembelajaran matematika, mulai dari penyajian masalah kontekstual, eksplorasi dan diskusi peserta didik, pemodelan matematika, refleksi pembelajaran, hingga evaluasi. Dengan demikian, pendekatan ini memberikan ruang untuk menghasilkan deskripsi empiris yang komprehensif mengenai strategi guru, respons peserta didik, serta dinamika implementasi nilai dalam pembelajaran matematika pada konteks sekolah yang memiliki keberagaman agama, budaya, dan latar belakang sosial (Daga, 2021).

Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 (Januari–Maret 2026) di SD Tzu Chi Jakarta Utara yang berlokasi di Pantai Indah Kapuk. Lokasi penelitian dipilih secara purposif karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu sekolah dasar yang secara konsisten mengimplementasikan budaya humanis (*Ren Wen*) dalam proses pembelajaran sekaligus menaungi peserta didik dengan latar belakang agama, budaya, dan sosial yang beragam. Karakteristik tersebut memberikan konteks yang relevan untuk mengkaji bagaimana nilai-nilai universal yang diwujudkan melalui *Gan En*, *Zun Zhong*, dan *Ai Xin* diintegrasikan dengan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Fokus penelitian dibatasi pada pembelajaran matematika kelas VI, khususnya kelas VI Harmony dan VI Grateful, karena pada jenjang ini peserta didik telah memiliki perkembangan kognitif yang memungkinkan mereka memahami konsep matematika yang lebih kompleks sekaligus merefleksikan nilai-nilai moral yang muncul selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama (*key instrument*) dengan melakukan observasi partisipatif pasif, wawancara mendalam, serta analisis dokumen secara langsung untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai implementasi pembelajaran di lapangan.



Informan penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kemampuan informan dalam memberikan informasi yang mendalam sesuai dengan fokus penelitian. Pemilihan informan didasarkan pada keterlibatan langsung mereka dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran matematika yang mengintegrasikan budaya humanis dan pendidikan akhlak melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Informan penelitian terdiri atas dua guru matematika kelas VI yang telah mengajar lebih dari lima tahun dan secara aktif mengimplementasikan budaya humanis dalam pembelajaran, satu Kepala Departemen Matematika yang berperan dalam penyusunan kebijakan akademik serta pengembangan perangkat pembelajaran matematika, dan enam peserta didik kelas VI yang berasal dari kelas Harmony dan Grateful. Peserta didik dipilih untuk merepresentasikan keberagaman kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang agama sehingga memungkinkan diperolehnya perspektif yang beragam mengenai pengalaman mereka selama mengikuti pembelajaran. Komposisi informan tersebut diharapkan mampu memberikan data yang kaya (*information-rich cases*) mengenai strategi guru, respons peserta didik, implementasi tahapan RME, serta proses internalisasi nilai-nilai budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika.

Data primer diperoleh melalui observasi partisipatif pasif yang dilaksanakan selama dua belas kali pertemuan pembelajaran matematika pada periode penelitian. Observasi dilakukan menggunakan pedoman observasi yang disusun berdasarkan karakteristik utama *Realistic Mathematics Education* (RME) dan indikator budaya humanis serta pendidikan akhlak. Fokus observasi meliputi: (1) penyajian masalah kontekstual oleh guru; (2) aktivitas eksplorasi dan penyelesaian masalah oleh peserta didik; (3) proses diskusi, kolaborasi, dan negosiasi antarpeserta didik; (4) penggunaan model atau representasi matematika dalam membangun konsep; (5) kegiatan refleksi terhadap hasil pembelajaran; serta (6) evaluasi pembelajaran. Pada setiap tahapan tersebut, peneliti juga mengamati bagaimana guru mengintegrasikan nilai *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih) dengan nilai-nilai akhlak universal seperti kejujuran, tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian, serta bagaimana peserta didik merespons implementasi nilai-nilai tersebut selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain observasi, data penelitian diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur yang disusun berdasarkan fokus penelitian. Wawancara dilakukan kepada guru matematika, Kepala Departemen Matematika, dan peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai implementasi budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika. Pertanyaan wawancara kepada guru difokuskan pada perencanaan pembelajaran, pemilihan konteks masalah dalam *Realistic Mathematics Education* (RME), strategi mengintegrasikan nilai *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih) dengan nilai-nilai akhlak universal, proses refleksi pembelajaran, serta berbagai kendala dan solusi yang ditemui selama implementasi. Wawancara dengan Kepala Departemen Matematika diarahkan untuk menggali kebijakan sekolah terkait penguatan budaya humanis dalam pembelajaran, sedangkan wawancara dengan peserta didik difokuskan pada pengalaman belajar, pemaknaan terhadap nilai-nilai yang diperoleh selama pembelajaran matematika, serta respons mereka terhadap aktivitas pembelajaran berbasis RME. Seluruh proses wawancara direkam dengan persetujuan informan, kemudian ditranskripsikan secara verbatim untuk dianalisis lebih lanjut sebagai bagian dari proses pengkodean dan interpretasi data.

Selain observasi, data penelitian diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur serta studi dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada guru matematika, Kepala Departemen Matematika, dan peserta didik untuk menggali secara mendalam perencanaan pembelajaran, strategi implementasi *Realistic Mathematics Education* (RME), integrasi nilai *Gan En* (bersyukur), *Zun Zhong* (saling menghargai), dan *Ai Xin* (welas asih) dengan nilai-nilai akhlak universal, respons peserta didik, serta berbagai tantangan dan solusi yang dihadapi selama proses pembelajaran. Seluruh wawancara direkam atas persetujuan informan dan ditranskripsikan secara verbatim sebagai bahan analisis. Studi dokumentasi dilakukan terhadap modul ajar, *lesson plan*, lembar kerja peserta didik, bahan presentasi, hasil pekerjaan peserta didik, serta



dokumentasi foto dan video pembelajaran untuk memperkuat dan memverifikasi data hasil observasi maupun wawancara. Analisis data mengacu pada model interaktif (Miles, 1994) yang meliputi kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*), serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (*conclusion drawing and verification*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Konvergensi Pilar *Gan En* (Bersyukur) dan Akhlak Syukur

Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas VI SD Tzu Chi Jakarta Utara diawali dengan pembiasaan budaya humanis melalui kegiatan *Zuo Yi* (memberikan penghormatan) yang dilanjutkan dengan pembacaan *Jing Si Aphorism* sebelum penyampaian materi Unit 9 *Constructing Pie Charts*. Guru tidak langsung memperkenalkan konsep diagram lingkaran atau prosedur perhitungan sudut, melainkan mengajak peserta didik merefleksikan kutipan "*True happiness is measured by love, and not by one's possessions.*" Refleksi tersebut bertujuan membangun kesiapan emosional, menumbuhkan rasa syukur atas kesempatan belajar, serta mengaitkan aktivitas matematika dengan nilai-nilai kemanusiaan yang menjadi budaya sekolah. Dengan demikian, kegiatan pembuka tidak sekadar menjadi rutinitas kelas, tetapi merupakan bagian integral dari pembelajaran yang menciptakan suasana belajar humanis dan kondusif. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru matematika kelas VI yang menjelaskan bahwa pembiasaan *Jing Si Aphorism* merupakan strategi pedagogis untuk mempersiapkan aspek afektif peserta didik sebelum memasuki proses berpikir matematis. Guru menyatakan:

"Rutinitas Jing Si Aphorism di awal kelas matematika sangat krusial untuk melatih pilar Gan En siswa. Sebelum anak-anak menghadapi rumus atau grafik statistik yang rumit, kami mengondisikan jiwa mereka agar bersyukur atas fungsi akal dan kecukupan hidup yang mereka miliki saat ini. Kesiapan spiritual ini membuat mereka melihat matematika bukan sebagai beban angka, melainkan sebagai sarana mengasah ketajaman berpikir untuk membantu sesama." (Guru Matematika, wawancara, 19 Januari 2026).

Pernyataan guru tersebut menunjukkan bahwa internalisasi nilai *Gan En* tidak dipahami sebagai aktivitas spiritual yang terpisah dari pembelajaran matematika, melainkan sebagai bagian dari desain pembelajaran yang secara sadar disusun untuk membangun orientasi belajar peserta didik. Guru memanfaatkan kegiatan refleksi sebagai jembatan antara kesiapan emosional dan kesiapan kognitif sehingga peserta didik memasuki proses pembelajaran dengan kesadaran bahwa kemampuan berpikir merupakan amanah yang perlu dimanfaatkan secara bertanggung jawab. Temuan ini menunjukkan bahwa budaya humanis di SD Tzu Chi tidak hanya diwujudkan dalam bentuk pembiasaan perilaku, tetapi juga diintegrasikan ke dalam strategi pembelajaran yang mendukung terbentuknya pengalaman belajar yang bermakna.

Analisis dokumen *lesson plan* menunjukkan bahwa kegiatan refleksi pada awal pembelajaran telah dirancang secara sistematis sebagai bagian dari alur pembelajaran sebelum peserta didik memasuki masalah kontekstual. Hal ini mengindikasikan bahwa pembiasaan *Gan En* bukan sekadar inisiatif spontan guru, melainkan telah terintegrasi dalam perencanaan pembelajaran untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran matematika sekaligus menanamkan budaya humanis. Ditinjau dari perspektif *Realistic Mathematics Education* (RME), kegiatan tersebut berfungsi sebagai *learning orientation* yang mempersiapkan peserta didik memasuki konteks nyata secara lebih bermakna sebelum melakukan aktivitas matematis. Meskipun refleksi nilai tidak termasuk sintaks formal RME, praktik ini memperkuat keterkaitan antara pengalaman belajar dan konteks kehidupan peserta didik sehingga pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep matematis, tetapi juga pada



pembentukan makna belajar. Dalam perspektif pendidikan akhlak, temuan ini menunjukkan korespondensi antara nilai *Gan En* dan akhlak syukur, yang diwujudkan tidak hanya melalui ungkapan rasa syukur, tetapi juga melalui pemanfaatan akal, kesempatan belajar, dan kemampuan berpikir secara bertanggung jawab untuk menghasilkan kemaslahatan bagi diri sendiri maupun orang lain. Temuan ini memperlihatkan bahwa internalisasi nilai syukur berlangsung melalui pengalaman belajar yang autentik dan pembiasaan yang berkesinambungan, bukan melalui penyampaian nasihat moral secara verbal. Pola tersebut sejalan dengan temuan berbagai penelitian mutakhir yang menunjukkan bahwa pendidikan karakter lebih efektif ketika diintegrasikan ke dalam aktivitas pembelajaran daripada diajarkan sebagai materi yang berdiri sendiri (Connors & Piro, 2025; Husna, 2026; Khadka et al., 2023; Zhen & Ali, 2024; ZHEN & ALI, 2024). Oleh karena itu, budaya humanis di SD Tzu Chi dapat dipahami sebagai wahana pedagogis yang memfasilitasi aktualisasi nilai-nilai akhlak universal dalam konteks sekolah multikultural tanpa menghilangkan identitas dan keberagaman peserta didik.

Konvergensi Pilar *Zun Zhong* (Saling Menghargai) dan Akhlak *Tasamuh*

Hasil observasi menunjukkan bahwa nilai *Zun Zhong* (saling menghargai) diimplementasikan secara nyata selama proses pembelajaran matematika melalui aktivitas diskusi kelompok dalam penyelesaian tugas berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME). Pada materi *Constructing Pie Charts*, peserta didik bekerja dalam kelompok kecil untuk mengolah data, menghitung besar sudut, dan menyusun diagram lingkaran berdasarkan konteks permasalahan yang diberikan guru. Selama proses tersebut, guru secara aktif mendorong setiap anggota kelompok untuk menyampaikan pendapat, mendengarkan penjelasan teman, serta menghargai berbagai strategi penyelesaian yang muncul. Observasi juga menunjukkan bahwa ketika salah seorang peserta didik mengalami kesalahan dalam menentukan posisi busur derajat pada proses konstruksi sudut menggunakan metode *Place-Align-Mark*, anggota kelompok lainnya memberikan koreksi dengan bahasa yang santun tanpa menunjukkan sikap mengejek ataupun merendahkan kemampuan temannya. Situasi tersebut memperlihatkan bahwa interaksi pembelajaran tidak hanya berorientasi pada ketepatan penyelesaian soal, tetapi juga menjadi ruang pembelajaran untuk menumbuhkan sikap saling menghargai antarpeserta didik.

Temuan observasi diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru matematika yang menjelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari ketepatan jawaban, tetapi juga dari kemampuan peserta didik membangun interaksi yang positif selama proses penyelesaian masalah. Guru secara konsisten mendorong peserta didik untuk memberi kesempatan kepada setiap anggota kelompok menyampaikan pendapat sebelum memberikan tanggapan atau alternatif penyelesaian sebagai implementasi nilai *Zun Zhong* (saling menghargai). Pembiasaan tersebut membentuk suasana belajar yang aman, inklusif, dan mendorong partisipasi aktif seluruh peserta didik. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi, memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengemukakan berbagai strategi penyelesaian, serta memfasilitasi pertukaran argumentasi sehingga pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada pencapaian jawaban yang benar, tetapi juga mengembangkan kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, dan menghargai keberagaman perspektif. Temuan ini mengindikasikan bahwa budaya humanis diwujudkan melalui interaksi antara guru dan peserta didik maupun antarpeserta didik selama proses pembelajaran. Ditinjau dari perspektif *Realistic Mathematics Education* (RME), praktik tersebut mencerminkan proses *social interaction* dan *negotiation of meaning*, yaitu proses peserta didik mengonstruksi pemahaman matematis melalui diskusi, perbandingan strategi penyelesaian, pemberian argumentasi, serta revisi pemahaman berdasarkan hasil interaksi dengan teman sebaya. Dengan demikian, implementasi nilai *Zun Zhong* tidak hanya menciptakan lingkungan belajar yang harmonis, tetapi juga memperkuat

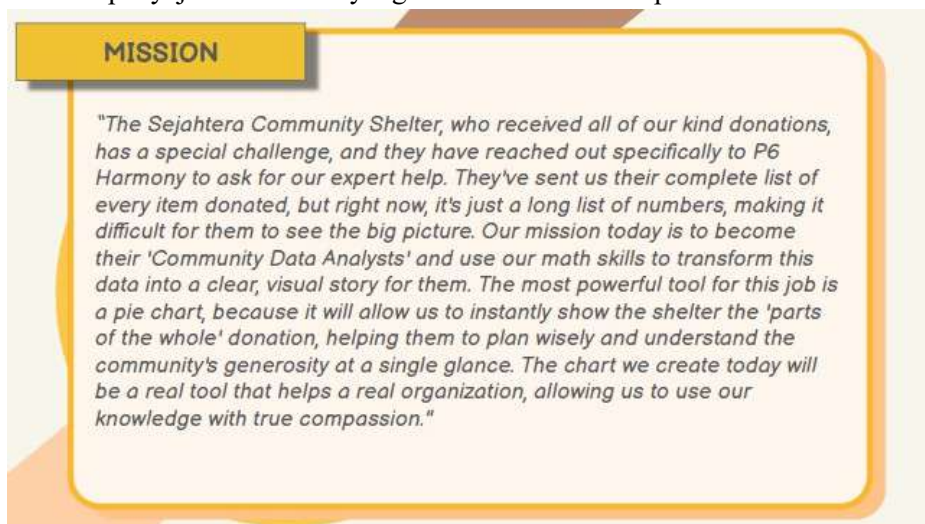


karakteristik utama RME yang menempatkan interaksi sosial sebagai fondasi dalam pembentukan konsep matematis.

Dalam perspektif pendidikan akhlak, nilai *Zun Zhong* berkorespondensi dengan akhlak *tasamuh*, yaitu sikap menghormati orang lain, menghargai perbedaan, dan menjaga adab dalam berinteraksi. Di SD Tzu Chi, nilai ini diinternalisasikan melalui pembelajaran kolaboratif yang memberi ruang bagi peserta didik untuk berinteraksi secara inklusif tanpa membedakan latar belakang agama, budaya, maupun kemampuan akademik. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya mengembangkan kompetensi kognitif, tetapi juga membentuk karakter melalui pengalaman sosial yang bermakna. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif berbasis konteks mampu meningkatkan kemampuan matematis sekaligus memperkuat karakter sosial peserta didik (Ghunaimat, 2026; Riyanto, 2025; Sarumaha & Rizkianto, 2022; Suhendar, 2021, 2021; Umbara, 2021; Ventistas et al., 2025).

Konvergensi Pilar *Ai Xin* (Welas Asih) dan Akhlak *Mahabbah*

Hasil observasi menunjukkan bahwa implementasi nilai *Ai Xin* (welas asih) diwujudkan melalui penggunaan konteks pembelajaran yang dekat dengan kehidupan nyata peserta didik. Berbeda dengan soal matematika yang umumnya menggunakan ilustrasi transaksi jual beli atau perhitungan abstrak, guru merancang pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) melalui misi bertajuk *Helping Our Community*. Dalam kegiatan tersebut, peserta didik berperan sebagai *Community Data Analysts* yang membantu *Sejahtera Community Shelter* mengolah data donasi menjadi informasi visual dalam bentuk diagram lingkaran. Berdasarkan hasil analisis *lesson plan*, kegiatan tersebut dirancang agar peserta didik tidak hanya mempelajari konsep pecahan, persentase, besar sudut, dan diagram lingkaran, tetapi juga memahami bahwa kemampuan matematika dapat digunakan untuk membantu masyarakat melalui penyajian informasi yang akurat dan mudah dipahami.





Gambar 1. Tampilan Slide Konteks Realistik Misi Kemanusiaan Berbasis Data Donasi

Gambar 1 menunjukkan bahwa guru mengawali pembelajaran dengan memberikan misi autentik kepada peserta didik sebagai *Community Data Analysts* yang bertugas mengolah data donasi menjadi diagram lingkaran untuk *Sejahtera Community Shelter*. Peserta didik tidak langsung mempelajari prosedur perhitungan sudut, tetapi terlebih dahulu dihadapkan pada masalah kontekstual (*contextual problem*) sebagai titik awal pembelajaran, sesuai dengan karakteristik utama *Realistic Mathematics Education* (RME). Pemilihan konteks kemanusiaan tersebut sekaligus mengintegrasikan nilai *Ai Xin* (welas asih), sehingga aktivitas matematis tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga memiliki tujuan sosial yang bermakna.

Hasil dokumentasi pembelajaran memperlihatkan bahwa guru menyajikan data autentik berupa jumlah donasi yang diterima *Sejahtera Community Shelter*, yaitu 20 karung beras, 10 kotak mi instan, 8 kotak buku, dan 2 kotak pakaian dengan total 40 barang. Berdasarkan data tersebut, peserta didik diminta menghitung nilai pecahan, persentase, besar sudut, kemudian menyajikannya dalam bentuk diagram lingkaran. Selama proses penyelesaian tugas, peserta didik berdiskusi mengenai ketepatan hasil perhitungan serta memilih representasi visual yang paling mudah dipahami oleh pengelola panti. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa konteks masalah yang digunakan guru tidak sekadar berfungsi sebagai ilustrasi soal, tetapi menjadi sarana untuk menghubungkan konsep matematika dengan persoalan sosial yang nyata sehingga pembelajaran memiliki makna yang lebih luas daripada sekadar memperoleh jawaban yang benar.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan salah seorang peserta didik kelas VI Harmony yang menyampaikan:

"Belajar matematika hari ini seru banget karena kami jadi *Community Data Analysts*. Kami membantu Panti Sejahtera merapikan data sumbangan mereka dari bentuk daftar angka acak menjadi *pie chart*. Berasnya ada 20 dari total 40 barang, berarti pas setengah lingkaran atau 180 derajat. Kami belajar kalau hitungan sudut busur derajat kami salah atau melenceng, pengurus panti bisa keliru melihat kebutuhan bantuan makanan dan itu bisa merugikan orang banyak yang kelaparan. Jadi kami harus teliti banget." (Peserta didik kelas VI Harmony, wawancara, 26 Januari 2026).

Pernyataan peserta didik tersebut menunjukkan bahwa mereka tidak hanya memahami prosedur matematis dalam menyusun diagram lingkaran, tetapi juga menyadari konsekuensi sosial dari ketepatan hasil perhitungan yang dilakukan. Peserta didik memaknai aktivitas matematika sebagai bentuk tanggung jawab terhadap masyarakat, sehingga ketelitian dalam menghitung tidak lagi dipandang semata-mata sebagai tuntutan akademik, tetapi sebagai bentuk kepedulian kepada pihak yang akan menggunakan informasi tersebut.

Temuan ini menunjukkan bahwa internalisasi nilai *Ai Xin* berlangsung secara alami melalui pengalaman belajar yang autentik, bukan melalui penyampaian pesan moral secara langsung. Ditinjau



dari perspektif *Realistic Mathematics Education* (RME), pembelajaran diawali dengan masalah kontekstual, dilanjutkan dengan *progressive mathematization* ketika peserta didik mengubah data nyata menjadi pecahan, persentase, besar sudut, dan diagram lingkaran, kemudian mendiskusikan strategi penyelesaian serta merefleksikan manfaat hasil kerjanya bagi *Sejahtera Community Shelter*. Hal ini menunjukkan bahwa nilai kemanusiaan telah terintegrasi dalam seluruh tahapan pembelajaran, mulai dari perencanaan hingga refleksi. Dalam perspektif pendidikan akhlak, implementasi *Ai Xin* berkorespondensi dengan nilai *mahabbah* dan *ukhuwah*, yang diwujudkan melalui kepedulian dan pemberian manfaat kepada sesama. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya mengembangkan kompetensi matematis, tetapi juga menumbuhkan kepedulian sosial melalui penyelesaian masalah yang bermakna. Temuan ini sejalan dengan penelitian mutakhir yang menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual berbasis RME efektif dalam mengembangkan kemampuan matematis sekaligus membentuk karakter peserta didik (Apriadi, 2021; Kero & Wewe, 2024; Octavyanti & Wulandari, 2021; Rahmadani et al., 2022; Widyaputri & Agustika, 2021).

Strategi Guru Mengintegrasikan Budaya Humanis dan Pendidikan Akhlak melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Hasil observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen menunjukkan bahwa guru matematika kelas VI SD Tzu Chi Jakarta Utara menerapkan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan budaya humanis dan pendidikan akhlak secara sistematis melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Integrasi tersebut tidak dilakukan dengan menambahkan materi moral sebagai bagian terpisah dari pembelajaran matematika, tetapi diwujudkan melalui perencanaan pembelajaran, pemilihan konteks masalah, aktivitas matematis, interaksi antarpeserta didik, serta refleksi pada akhir pembelajaran. Dengan demikian, nilai-nilai humanis dan akhlak berkembang bersamaan dengan proses penguasaan konsep matematika.

Berdasarkan hasil analisis *lesson plan*, observasi kelas, dan wawancara guru, strategi pembelajaran tersebut mengikuti karakteristik utama RME, yaitu penyajian masalah kontekstual (*contextual problem*), proses matematisasi bertahap (*progressive mathematization*), interaksi sosial melalui diskusi kolaboratif (*social interaction*), dan refleksi terhadap hasil pembelajaran (*reflection*). Keempat tahapan tersebut membentuk suatu proses pedagogis yang memungkinkan peserta didik memahami konsep matematika sekaligus menginternalisasikan nilai-nilai humanis dan akhlak melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Penyajian Masalah Kontekstual (*Contextual Problem*)

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru mengawali pembelajaran dengan konteks autentik melalui misi *Helping Our Community*. Pada materi *Constructing Pie Charts*, peserta didik berperan sebagai *Community Data Analysts* yang mengolah data donasi *Sejahtera Community Shelter* menjadi diagram lingkaran, sehingga konsep matematika dipahami sebagai sarana memecahkan masalah nyata. Analisis *lesson plan* menunjukkan bahwa konteks tersebut telah dirancang secara sistematis melalui tujuan pembelajaran, pemilihan data, dan pertanyaan pemantik yang menghubungkan data dengan representasi visual. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa konteks sosial dipilih secara sengaja agar peserta didik menyadari bahwa kemampuan matematika dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya mengembangkan pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan kepedulian sosial dan tanggung jawab.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa penyajian masalah kontekstual merupakan strategi awal yang menghubungkan pengalaman nyata peserta didik dengan konsep matematika yang akan dipelajari. Dalam perspektif *Realistic Mathematics Education* (RME), penggunaan konteks autentik berfungsi sebagai titik awal proses konstruksi pengetahuan sehingga peserta didik membangun pemahaman konsep melalui pengalaman yang bermakna. Pada saat yang sama, konteks *Helping Our Community* menjadi media internalisasi nilai-nilai budaya humanis dan pendidikan akhlak karena peserta didik belajar bahwa ketelitian dalam mengolah data matematika memiliki implikasi nyata terhadap kepentingan masyarakat (Apriadi, 2021; Kero & Wewe, 2024; Octavyanti & Wulandari, 2021; Rahmadani et al., 2022; Widyaputri & Agustika, 2021).



Membimbing Proses Matematisasi Bertahap (*Progressive Mathematization*)

Hasil observasi menunjukkan bahwa setelah peserta didik memahami konteks masalah, guru membimbing mereka melalui proses matematisasi secara bertahap sebelum menyusun diagram lingkaran. Berdasarkan analisis *lesson plan*, guru tidak meminta peserta didik langsung menggambar *pie chart*, tetapi mengarahkan mereka mengikuti urutan penyelesaian yang sistematis, yaitu mengidentifikasi jumlah keseluruhan data, mengubah setiap kategori donasi ke dalam bentuk pecahan, mengonversinya menjadi persentase, kemudian menghitung besar sudut setiap sektor lingkaran sebelum membuat representasi visual. Selama proses tersebut guru menggunakan pertanyaan pemantik (*checking for understanding*) seperti “*Why is finding the fraction the first step?*” dan “*Why do we multiply the percentage by 360°?*” untuk memastikan peserta didik memahami alasan matematis di balik setiap langkah penyelesaian, bukan sekadar mengikuti prosedur perhitungan. Strategi tersebut menunjukkan bahwa guru membimbing peserta didik membangun konsep secara bertahap melalui aktivitas berpikir yang terstruktur.

Tabel 2. Strategi Guru dalam Membimbing Proses Matematisasi pada Materi *Constructing Pie Charts*

Tahapan Pembelajaran	Strategi Guru	Respons Peserta Didik	Karakteristik RME
Analisis Data	Guru menyajikan data donasi <i>Sejahtera Community Shelter</i> dan membimbing peserta didik mengidentifikasi bagian terhadap keseluruhan	Peserta didik mengidentifikasi pecahan dan persentase setiap kategori donasi	Contextual Problem
Matematisasi	Guru membimbing konversi data menjadi pecahan, persentase, dan besar sudut lingkaran melalui pertanyaan pemantik (<i>checking for understanding</i>)	Peserta didik menghitung pecahan, persentase, dan sudut setiap sektor lingkaran	Progressive Mathematization
Pemodelan	Guru mendemonstrasikan teknik <i>Place-Align-Mark</i> menggunakan busur derajat dan jangka	Peserta didik mengamati, meniru, dan mempraktikkan prosedur konstruksi diagram lingkaran	Guided Reinvention
Diskusi Kelompok	Guru membagikan <i>Helping Our Community Activity Sheet</i> dan memfasilitasi diskusi kelompok	Peserta didik bekerja sama menyusun diagram lingkaran dan mendiskusikan makna data	Social Interaction

Analisis *lesson plan* menunjukkan bahwa setiap aktivitas guru dirancang selaras dengan respons belajar yang diharapkan dari peserta didik. Guru tidak hanya mendemonstrasikan konstruksi diagram lingkaran melalui teknik *Place-Align-Mark*, tetapi juga mendorong peserta didik menjelaskan alasan di balik setiap langkah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa strategi ini bertujuan membantu peserta didik memahami keterkaitan antara konsep pecahan, persentase, sudut, dan diagram lingkaran secara utuh sehingga mampu menerapkannya pada konteks lain. Temuan tersebut mencerminkan karakteristik *progressive mathematization* dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), yaitu proses membangun konsep matematika secara bertahap dari situasi nyata menuju representasi formal. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya memperkuat pemahaman konseptual, tetapi juga mengembangkan kemampuan bernalar, ketelitian, dan tanggung jawab akademik peserta didik (Febriana et al., 2026; González-Polo & Castaneda, 2024; Rasyidah et al., 2026; Tessema et al., 2026).

Memfasilitasi Diskusi Kolaboratif dan Negosiasi Makna (*Social Interaction*)

Hasil observasi menunjukkan bahwa setelah proses matematisasi, guru memfasilitasi diskusi kelompok untuk membandingkan hasil perhitungan, memverifikasi konstruksi diagram lingkaran, dan



memaknai data yang telah diolah. Guru berperan sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan pemantik, *scaffolding* saat diperlukan, serta memastikan setiap peserta didik berpartisipasi secara aktif dan menyampaikan pendapat dengan santun. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa diskusi kelompok dirancang tidak hanya untuk memperdalam pemahaman konsep matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, menghargai perbedaan pendapat, dan menjelaskan alasan di balik setiap strategi penyelesaian. Dengan demikian, pembelajaran menciptakan lingkungan belajar yang inklusif sekaligus mendukung pengembangan kemampuan matematis melalui kolaborasi.

Analisis terhadap temuan tersebut menunjukkan bahwa strategi diskusi kolaboratif merupakan implementasi karakteristik *social interaction* dalam *Realistic Mathematics Education* (RME), yaitu pembelajaran matematika yang menempatkan interaksi sosial sebagai sarana untuk membangun dan menguji pemahaman konsep. Melalui proses negosiasi makna (*negotiation of meaning*), peserta didik tidak hanya memperoleh umpan balik terhadap hasil pekerjaannya, tetapi juga belajar menyusun argumentasi, mengevaluasi strategi penyelesaian, dan merevisi pemahamannya berdasarkan hasil diskusi bersama. Pada saat yang sama, guru mengintegrasikan budaya humanis ke dalam proses tersebut dengan membangun iklim belajar yang menghargai partisipasi setiap peserta didik, sehingga kemampuan akademik berkembang bersamaan dengan keterampilan sosial dan pembentukan karakter (Fitrah & Kurnadi, 2022; Kero & Wewe, 2024; Rasyidah et al., 2026; Safana & Atika, 2024; Tessema et al., 2026; Widyaputri & Agustika, 2021).

Memfasilitasi Refleksi Nilai dan Evaluasi Pembelajaran (*Reflection*)

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan kegiatan refleksi yang menghubungkan pengalaman belajar matematika dengan nilai-nilai kemanusiaan, bukan sekadar memeriksa ketepatan hasil perhitungan. Melalui pertanyaan reflektif (*reflective value-checking*), seperti “*Today, you used your time wisely to turn confusing numbers into a clear picture that can help others. This is using knowledge with compassion,*” guru mendorong peserta didik memahami bahwa pengetahuan matematika dapat dimanfaatkan untuk memberi manfaat bagi masyarakat. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa refleksi merupakan bagian integral dari desain pembelajaran untuk menghubungkan kemampuan berpikir matematis dengan tanggung jawab moral. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari penguasaan konsep, tetapi juga dari kemampuan peserta didik memaknai ketelitian, kerja sama, dan kepedulian sebagai bagian dari proses belajar.

Analisis terhadap temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan refleksi berfungsi sebagai tahap integrasi antara hasil belajar kognitif dan pembentukan karakter peserta didik. Dalam perspektif *Realistic Mathematics Education* (RME), refleksi merupakan proses ketika peserta didik meninjau kembali strategi penyelesaian masalah, mengevaluasi hasil pekerjaannya, serta membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep yang telah dipelajari. Pada penelitian ini, guru memperluas fungsi refleksi tersebut dengan mengajak peserta didik memaknai penggunaan pengetahuan matematika sebagai bentuk kepedulian sosial dan tanggung jawab terhadap sesama. Dengan demikian, tahap refleksi tidak hanya memperkuat pemahaman konseptual peserta didik, tetapi juga menjadi media internalisasi nilai-nilai budaya humanis dan pendidikan akhlak secara berkelanjutan (Fitrah & Kurnadi, 2022; Ghunaimat, 2026; González-Polo & Castaneda, 2024; Rasyidah et al., 2026; Safana & Atika, 2024; Sarumaha & Rizkianto, 2022).

Tantangan Implementasi dan Strategi Penyelesaiannya

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa implementasi integrasi budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika di SD Tzu Chi Jakarta Utara berjalan secara efektif, namun belum sepenuhnya bebas dari berbagai tantangan pedagogis. Tantangan tersebut tidak berkaitan dengan penerimaan peserta didik terhadap nilai-nilai humanis, melainkan lebih banyak disebabkan oleh karakteristik materi matematika, keterbatasan alokasi waktu pembelajaran, serta tuntutan kurikulum yang harus tetap memenuhi capaian kompetensi akademik. Meskipun demikian, guru bersama manajemen sekolah mengembangkan berbagai strategi adaptif agar proses internalisasi nilai tetap berlangsung tanpa mengurangi kualitas pembelajaran matematika.



Tantangan Pedagogis dalam Mengintegrasikan Budaya Humanis dan Pendidikan Akhlak

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa tantangan utama guru adalah keterbatasan waktu dalam menyeimbangkan pencapaian kompetensi akademik dengan proses internalisasi nilai humanis dan pendidikan akhlak, yang membutuhkan ruang lebih luas untuk diskusi dan refleksi. Selain itu, analisis *lesson plan* menunjukkan bahwa tidak semua materi matematika mudah dihubungkan dengan konteks nyata. Materi seperti penyajian data atau diagram lingkaran relatif mudah diintegrasikan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), sedangkan materi yang lebih abstrak memerlukan kreativitas guru dalam merancang konteks yang autentik. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi nilai bergantung pada kemampuan guru mengelola waktu sekaligus merancang pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan karakteristik materi.

Analisis terhadap temuan tersebut menunjukkan bahwa tantangan implementasi bukan berasal dari perbedaan latar belakang peserta didik, melainkan dari kompleksitas proses perancangan pembelajaran yang mampu mengintegrasikan tujuan kognitif dan afektif secara seimbang. Oleh karena itu, kompetensi guru dalam merancang pembelajaran berbasis konteks menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan implementasi budaya humanis dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika (Ahmad, 2022; Ghunaimat, 2026; Khadka et al., 2023; Rahmadani et al., 2022).

Strategi Adaptif Guru dalam Mengatasi Tantangan Implementasi

Hasil wawancara dengan Kepala Departemen Matematika menunjukkan bahwa sekolah mengembangkan berbagai strategi adaptif untuk mengatasi tantangan tersebut melalui perencanaan pembelajaran secara kolaboratif (*collaborative planning*) antarguru. Salah satu strategi yang diterapkan adalah penyusunan *activity sheet* terintegrasi yang memungkinkan capaian kompetensi matematika dan pembentukan karakter dinilai secara bersamaan dalam satu kegiatan pembelajaran. Menurut Kepala Departemen Matematika:

"Kami mengatasi keterbatasan alokasi waktu kurikulum dengan merancang penilaian kolaboratif lintas bidang studi. Satu proyek lembar aktivitas matematika dapat mencakup penilaian keterampilan menghitung oleh guru eksakta sekaligus penilaian karakter akhlak kemanusiaan dan pelestarian lingkungan oleh guru Budaya Humanis (Ren Wen). Hal ini memangkas redundansi waktu tanpa mengorbankan kualitas afektif maupun capaian standar kompetensi kognitif nasional." (Wawancara Kepala Departemen Matematika, 9 Februari 2026).

Implementasi strategi tersebut terlihat pada pengembangan *activity sheet* berbasis isu lingkungan melalui tema *Type of Litter*, di mana peserta didik mengolah data jenis sampah menjadi diagram lingkaran, kemudian merefleksikan makna data dan memberikan rekomendasi bagi masyarakat. Aktivitas ini menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran tidak hanya menilai ketepatan perhitungan, tetapi juga kemampuan menginterpretasikan data, menyusun argumentasi, dan menumbuhkan tanggung jawab sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa kolaborasi antarguru, pemanfaatan konteks autentik, dan pengembangan *activity sheet* berbasis masalah nyata mampu mengintegrasikan kompetensi matematis dengan nilai-nilai humanis dan pendidikan akhlak melalui pembelajaran yang kontekstual dan bermakna (Ahmad, 2022; Kero & Wewe, 2024; Riyanto, 2025; Tessema et al., 2026) (Ahmad, 2022; Kero & Wewe, 2024; Riyanto, 2025; Tessema et al., 2026).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sinergi antara budaya humanis Tzu Chi dan pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika kelas VI di SD Tzu Chi Jakarta Utara terwujud melalui konvergensi nilai-nilai kemanusiaan universal dengan akhlak Islam yang diimplementasikan secara inklusif dalam konteks sekolah multikultural. Konvergensi tersebut tercermin pada pilar *Gan En* yang selaras dengan nilai syukur, *Zun Zhong* dengan nilai *tasamuh*, serta *Ai Xin* dengan nilai *mahabbah*, yang diinternalisasikan melalui pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME). Guru mengintegrasikan nilai-nilai tersebut secara sistematis melalui penyajian masalah kontekstual, proses matematisasi bertahap, diskusi kolaboratif, dan refleksi nilai sehingga pembelajaran matematika tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga membentuk karakter humanis, kepedulian sosial, dan tanggung jawab moral. Meskipun demikian, implementasi



pembelajaran menghadapi tantangan berupa keterbatasan alokasi waktu, kompleksitas materi matematika yang bersifat abstrak, serta tuntutan pencapaian kompetensi akademik. Tantangan tersebut diatasi melalui perencanaan pembelajaran kolaboratif, pengembangan *activity sheet* berbasis konteks nyata, serta integrasi asesmen kognitif dan karakter dalam satu aktivitas pembelajaran. Penelitian ini memperkaya kajian mengenai integrasi pendidikan akhlak dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan RME pada sekolah dasar multikultural. Namun demikian, penelitian ini terbatas pada satu sekolah dan satu jenjang kelas sehingga temuannya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan berbagai sekolah dengan karakteristik budaya yang berbeda, jenjang pendidikan yang lebih beragam, serta mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas integrasi budaya humanis, pendidikan akhlak, dan pembelajaran matematika.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. (2022). Integrasi nilai pendidikan karakter mulia siswa melalui pembelajaran matematika. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 10(3), 408–414.
- Anwar, K. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dengan Metode Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas IXA SMPN 60 Bengkulu Utara Tahun Pelajaran 2019/2020. *Guau: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, 2(1), 349–356.
- Anwar, K., & Choeroni, C. (2019). Model Pengembangan Pendidikan Karakter Berbasis Penguatan Budaya Sekolah Religius Di Sma Islam Sultan Agung 3 Semarang. *Al-Fikri: Jurnal Studi Dan Penelitian Pendidikan Islam*, 2(2), 90.
- Apriadi, H. (2021). Video animasi matematika dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 173.
- Asmi, Y. K., Wibawa, S., Barriyah, I. Q., Nisa, A. F., & Zulfati, H. M. (2025). Development of PJB and Deep Learning to improve student creativity in Pancasila integrated arts education. *Sosioedukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 14(2), 832–846.
- Choeroni, C., Anwar, K., & Nugroho, B. (2024). Strategy to Improve Student's Achievement in Science at Madrasah with Islamic Boarding School (Pesantren) whose Qur'an Memorization Program. *Al-Fikri: Jurnal Studi Dan Penelitian Pendidikan Islam*, 7, 83. <https://doi.org/10.30659/jspi.7.2.83-93>
- Choeroni, C., Anwar, K., Sarjuni, S., & Nugroho, B. T. A. (2023). STEM as an integrated Method in Learnings of Religion and Science at Pesantren-based Madrasa. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(02).
- Choeroni, C., & Muchtar, A. (2025). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Ketrampilan Mengajar Terhadap Kinerja Guru SDN 44 Amban Manokwari Papua Barat: Indonesia. *Muallimun: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Keguruan*, 5(1), 35–55.
- Choeroni, C., Syukur, F., & Kusuma, H. (2021). *Integration Model of Learning Religion and Science in Madrasah Based on the Tahfizh Al-Qur'an Pesantren*. <https://doi.org/10.4108/eai.14-10-2020.2303834>
- Choeroni, F. S., & Kusuma, H. H. (2021). *Integration Model of Learning Religion and Science in Madrasah Based on the Tahfizh Al-Qur'an Pesantren*.
- Connors, C., & Piro, J. S. (2025). Visual thinking strategies as humanistic education: A qualitative study of teachers using VTS. *International Journal of Changes in Education*, 2(2), 66–79.
- Daga, A. T. (2021). Makna merdeka belajar dan penguatan peran guru di sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(3), 1075–1090.
- Eryandi, E. (2023). Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pendidikan karakter di era digital. *Kaipi: Kumpulan Artikel Ilmiah Pendidikan Islam*, 1(1), 12–16.
- Febriana, R., Delyana, H., Cesaria, A., & Sovia, A. (2026). Realistic Mathematics Education for 21st Century Skills: Strengthening Collaboration and Critical Thinking in Mathematics Learning. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 67–86.



- Fitrah, M., & Kusnadi, D. (2022). Integrasi nilai-nilai islam dalam membelajarkan matematika sebagai bentuk penguatan karakter peserta didik. *Jurnal Eduscience*, 9(1), 152–167.
- Ghunaimat, M. A. (2026). The Role of Realistic Mathematics Education in Teaching Mathematics from the Perspective of Mathematics Teachers. *Journal of Research in Mathematics, Science, and Technology Education*, 3(1), 10–23.
- González-Polo, R. I., & Castaneda, A. (2024). Progressive mathematics of functions in secondary school students using a free-fall activity. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 19(1), em0765.
- Hamid, A., Sianto, S., & Anwar, N. (2026). Revitalisasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Tes Berbasis Komputer: Evaluasi Kualitas Pendidikan Islam Di SMA Negeri 2 Semarang. *Istifkar: Media Transformasi Pendidikan*, 6(1), 121–133.
- Husna, M. N. (2026). IMPLEMENTATION OF HUMANISTIC-BASED LEARNING IN STRENGTHENING LITERACY AND NUMERATION IN PRIMARY SCHOOLS. *Journal Informatic, Education and Management (JIEM)*, 8(2), 584–595.
- Indayani, D., Samsudin, S., & Herzamzam, D. A. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Perkalian melalui Model Realistic Mathematics Education. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 603–612.
- Kero, M. A., & Wewe, M. (2024). Implementasi media pembelajaran secara kontekstual untuk mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika kelas V. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 137–147.
- Khadka, J., Joshi, D. R., Adhikari, K. P., & Khanal, B. (2023). Teachers' Humanistic Role in Teaching Mathematics Online During the COVID-19 Pandemic in Nepal. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 21(1), 1–19.
- Miles, M. B. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. *Thousand Oaks*.
- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada mata pelajaran matematika kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66–74.
- Pitri, A., Ali, H., & Us, K. A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendidikan islam: paradigma, berpikir kesisteman dan kebijakan pemerintah (literature review manajemen pendidikan). *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik*, 2(1), 23–40.
- Rahmadani, A., Wandini, R. R., Dewi, A., Zairima, E., & Putri, T. D. (2022). Upaya meningkatkan berpikir kritis dan mengefektifkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 427–433.
- Rasyidah, R., Maisura, M., Saputra, S., Santi, Y., & Yeni, E. M. (2026). The Effect of Realistic Mathematics Education (RME) on Mathematical Reasoning Ability and Critical Thinking of Elementary School Students in Plane Figures Material. *Journal of Educational Sciences*, 10(2), 2488–2505.
- Riyanto, B. (2025). Bridging Mathematics and Communication: Implementing Realistic Mathematics Education Principles for Skill Development. *Journal on Mathematics Education*, 16(2), 729–752.
- Rosita, D., & Prabowo, F. (2025). Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembentukan karakter siswa melalui pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 284–298.
- Sa'diyah, M., Anwar, K., & Siregar, N. A. (2022). Pemikiran Muhammad Athiyah Al-Abrasyi Tentang Pendidikan Islam. *ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 258–265.
- Safana, M. N., & Atika, N. L. (2024). Integrasi Nilai-Nilai Islam pada Pembelajaran Matematika: Kajian Literatur. *Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 3(2), 114–125.
- Samsudin, S., Ali, M., & Ekaningrum, I. R. (2024). Pesantren as a Base for Instilling Religious Moderation Values. *TA'DIBUNA: JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM Yuyedumenu: Universitas Islam Sultan Agung*, 7(1), 52.



- Samsudin, S., Arif, A. Y., & Tjahyono, A. B. (2021). Implementasi Pendidikan Life Skill Berbasis Al-Quran. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 3(1), 29–43.
- Saputra, E., Anwar, K., Oktarina, Y., & Istiani, N. (2022). Kreativitas Guru Pendidikan Agama Islam dalam Memotivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Islamic Education Studies: An Indonesia Journal*, 5(1), 39–52.
- Sarumaha, Y. A., & Rizkianto, I. (2022). Promoting mathematical justification through realistic mathematics education classroom. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUPITEK)*, 5(2), 83–94.
- Suhendar, U. (2021). Relevance of The Characteristics of Realistic Mathematics Education in Mathematics Learning in The New Normal Era. *1st International Conference Of Education, Social And Humanities (INCESH 2021)*, 455–458.
- Sulastri, R., Izzah, R. N., & Af'idati, M. (2021). Integrasi nilai-nilai pendidikan Islam dalam pembentukan karakter siswa di sekolah. *Fikri: Jurnal Kajian Agama, Sosial Dan Budaya*, 6(2).
- Tarusu, D. T., Zulela, Z., & Adiansha, A. A. (2020). Integrasi Pembentukan Nilai Karakter Kemandirian Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Matematika di Era Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(2).
- Tessema, G., Michael, K., & Areaya, S. (2026). The Effect of Mathematization-Based Instruction on Transforming Epistemological Beliefs of Pre-Service Mathematics Teachers in Oromia, Ethiopia. *Science & Education*, 1–31.
- Umbara, U. (2021). Realistic Mathematics Education in Traditional Community Culture. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 10(1), pp-93.
- Ventistas, G., Ventista, O. M., & Tsani, P. (2025). The impact of realistic mathematics education on secondary school students' problem-solving skills: a comparative evaluation study. *Research in Mathematics Education*, 27(3), 437–461.
- Walad, M., Nasri, U., Hakim, M. I., & Zulkifli, M. (2025). Integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pendidikan agama: Transformasi karakter agama. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(1), 265–277.
- Widiantari, N. K. K., Suparta, I. N., & Sariyasa, S. (2022). Meningkatkan literasi numerasi dan pendidikan karakter dengan e-modul bermuatan etnomatematika di era pandemi COVID-19. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(2), 331–343.
- Widyaputri, P. N. S., & Agustika, G. N. S. (2021). Media Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Pecahan dengan Pendekatan Kontekstual. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 45–52.
- Wiguna, S., & Fuadi, A. (2022). Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Tradisi Tahlilan Di Desa Batu Melenggang Kecamatan Hinai. *Thawalib: Jurnal Kependidikan Islam*, 3(1), 15–24.
- Zhen, X., & Ali, D. A. (2024). A COMPARATIVE EXAMINATION OF STUDENTS' PERCEPTIONS OF THE HUMANISTIC TEACHING AND LEARNING APPROACH IN SCHOOL. *Prestieesci Journal of Business and Management*, 1(1).
- ZHEN, X. U., & ALI, D. A. (2024). Examining the Perspectives of School-Aged Students on the Humanistic Approach to Education. *Cuestiones de Fisioterapia*, 53(03), 2803–2817.