

Islamic Math Character: Paradigma Baru untuk Pembelajaran Matematika yang Holistik

Liza Annisa*, Mutia Zamzahira Ritonga, Elcih Ardhini Panggabean, Mifta Khoiria Sihombing

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan, Indonesia

E-mail: dliza.annisa2012@gmail.com*

ARTICLE INFO

Kata Kunci:
Paradigma Baru,
Pembelajaran
Matematika, Holistik

Keywords:
*New Paradigm,
Mathematics Learning,
Holistic*

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar mahasiswa melalui implementasi Islamic Math Character dan menjelaskan apakah penerapan Islamic Math Character dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus II. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model spiral, yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi di setiap siklus. Subjek penelitian adalah mahasiswa program studi Pendidikan Matematika yang mengambil mata kuliah Kalkulus II. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada penguasaan materi fungsi setelah penerapan Islamic Math Character. Pada tahap pra-tindakan, nilai rata-rata penguasaan belajar mahasiswa hanya mencapai 63,79 dengan persentase kelulusan sebesar 31,11%. Pada siklus pertama, rata-rata nilai penguasaan belajar mahasiswa meningkat menjadi 70,33 dengan persentase kelulusan sebesar 67,79%. Selanjutnya, pada siklus kedua, nilai rata-rata penguasaan belajar mahasiswa mencapai 76,44 dengan persentase kelulusan mencapai 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan Islamic Math Character mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diajarkan secara signifikan.

This research aimed to describe student learning outcomes through the implementation of Islamic Math Character and to determine whether the application of Islamic Math Character can improve student learning outcomes in the Calculus II course. This research employed classroom action research using a spiral model, consisting of planning, action, observation, and reflection in each cycle. The research subjects were students of the Mathematics Education department enrolled in the Calculus II course. The results showed a significant improvement in student mastery of function material after the application of Islamic Math Character. In the pre-action stage, the average student mastery score was only 63.79, with a mastery percentage of 31.11%. In the first cycle, the average mastery score increased to 70.33, with a mastery percentage of 67.79%. Furthermore, in the second cycle, the average mastery score reached 76.44, with a mastery percentage of 100%. This improvement demonstrates that the implementation of Islamic Math Character can significantly enhance students' understanding of the material taught.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Keberhasilan dunia Pendidikan pada abad ke-21 sangat dipengaruhi oleh sejauh mana Pendidikan mampu mengembangkan keterampilan-keterampilan yang tepat untuk menguasai berbagai aspek seperti kekuatan, kecepatan, kompleksitas, dan ketidakpastian. Di tengah dunia yang terus berubah dengan cepat, siswa harus dibekali dengan kemampuan untuk menghadapi tantangan yang semakin kompleks dan tak terduga. Hal ini memerlukan pendekatan Pendidikan yang holistik, yang tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pengembangan karakter. Pengembangan Pendidikan berbasis karakter menjadi salah satu solusi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, serta tanggung jawab sosial yang tinggi (Nisa', 2015). Pendidikan karakter bertujuan untuk membangun fondasi moral dan etika yang kuat sehingga siswa tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki integritas yang tinggi dalam menjalani kehidupan di tengah masyarakat. Keberhasilan dunia Pendidikan pada abad ke-21 akan tergantung sejauh mana mengembangkan keterampilan-keterampilan yang tepat untuk menguasai kekuatan, kecepatan, kompleksitas, dan ketidakpastian. Ketiganya saling berhubungan satu dengan yang lain, termasuk pengembangan Pendidikan yang berbasis karakter (Nisa', 2015). Komitmen nasional tentang pentingnya Pendidikan karakter secara impresif tertuang dalam tujuan Pendidikan Nasional sebagaimana dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2010 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam Undang-Undang tersebut ditegaskan, Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Komitmen nasional terhadap pentingnya Pendidikan karakter telah diatur secara impresif dalam tujuan Pendidikan Nasional. Hal ini tercantum jelas dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2010 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-Undang ini menegaskan bahwa Pendidikan nasional memiliki fungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter bangsa yang bermartabat. Pendidikan diharapkan mampu mencerdaskan kehidupan bangsa dengan mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Selain itu, Pendidikan juga bertujuan untuk membentuk generasi yang sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta bertanggung jawab sebagai warga negara yang demokratis. Fokus ini menegaskan bahwa Pendidikan tidak hanya tentang penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga tentang pembentukan karakter yang tangguh dan bermoral (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, 2010). Pengembangan karakter dalam dunia Pendidikan sangat penting untuk menyiapkan generasi yang mampu bersaing di era globalisasi. Karakter yang kuat akan membantu siswa menghadapi berbagai tantangan dan perubahan yang terjadi secara cepat di dunia kerja dan masyarakat. Pendidikan karakter tidak hanya dilakukan melalui mata pelajaran khusus, tetapi harus diintegrasikan ke dalam seluruh aspek Pendidikan. Setiap guru, dosen, dan tenaga pendidik harus terlibat aktif dalam membentuk karakter siswa melalui keteladanan, pembelajaran interaktif, serta penanaman nilai-nilai positif di setiap kegiatan belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan teori Pendidikan karakter yang menekankan pentingnya peran lingkungan Pendidikan dalam membentuk kepribadian siswa (Lickona, 1991).

Pendidikan karakter di Indonesia telah mengalami perkembangan yang signifikan, terutama setelah adanya komitmen dari pemerintah untuk mengintegrasikan nilai-nilai moral

dan etika dalam kurikulum Pendidikan. Seiring dengan perubahan kurikulum, berbagai program dan kegiatan yang bertujuan untuk membentuk karakter siswa mulai diterapkan di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi. Program-program ini mencakup kegiatan ekstrakurikuler, pelatihan keterampilan hidup, hingga pembelajaran berbasis proyek yang bertujuan untuk membentuk karakter tangguh dan mandiri. Para peneliti dan praktisi Pendidikan terus mendorong pentingnya Pendidikan karakter sebagai bagian integral dari sistem Pendidikan modern (Suyanto, 2013). Salah satu tantangan utama dalam penerapan Pendidikan karakter adalah kurangnya pemahaman yang mendalam tentang konsep dan implementasi yang tepat. Banyak sekolah yang masih menganggap Pendidikan karakter sebagai tanggung jawab tambahan yang harus diselesaikan di luar pembelajaran akademik. Padahal, Pendidikan karakter seharusnya menjadi bagian integral dari seluruh proses Pendidikan. Penerapan Pendidikan karakter yang efektif memerlukan pemahaman yang menyeluruh tentang nilai-nilai yang ingin ditanamkan dan bagaimana nilai-nilai tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Guru perlu dilatih untuk dapat menjadi fasilitator dalam proses pembentukan karakter siswa, bukan hanya sebagai pengajar mata pelajaran (Lickona, 1991).

Meskipun Pendidikan karakter telah menjadi fokus penting dalam kebijakan Pendidikan nasional, masih banyak tantangan yang harus dihadapi dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mengukur keberhasilan Pendidikan karakter. Berbeda dengan aspek akademik yang dapat diukur melalui nilai ujian atau tugas, Pendidikan karakter memerlukan pendekatan penilaian yang lebih holistik. Penilaian Pendidikan karakter harus melibatkan berbagai aspek, seperti observasi perilaku, refleksi diri siswa, serta umpan balik dari guru dan teman sebaya. Penelitian menunjukkan bahwa penilaian yang komprehensif dan berkelanjutan dapat membantu memantau perkembangan karakter siswa secara lebih akurat (Narvaez & Lapsley, 2009). Selain itu, Pendidikan karakter juga memerlukan dukungan kebijakan yang kuat dari pemerintah dan lembaga Pendidikan. Pemerintah perlu memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana Pendidikan karakter harus diintegrasikan dalam kurikulum, serta menyediakan pelatihan bagi guru dan tenaga pendidik. Sementara itu, lembaga Pendidikan harus memiliki komitmen yang tinggi untuk menerapkan Pendidikan karakter secara konsisten dan menyeluruh. Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan Pendidikan karakter sangat dipengaruhi oleh komitmen dari pihak sekolah dan dukungan yang diberikan oleh pemerintah (Berkowitz & Bier, 2006).

Pengembangan Pendidikan karakter juga harus disesuaikan dengan konteks budaya dan nilai-nilai lokal. Di Indonesia, Pendidikan karakter harus mencerminkan nilai-nilai Pancasila, yang menjadi dasar negara dan panduan moral bagi masyarakat. Nilai-nilai seperti gotong royong, keadilan sosial, dan persatuan harus menjadi landasan utama dalam Pendidikan karakter di Indonesia. Integrasi nilai-nilai Pancasila dalam Pendidikan karakter tidak hanya akan membentuk siswa menjadi individu yang bermoral, tetapi juga memperkuat identitas nasional di tengah globalisasi (Suyanto, 2013). Pendidikan karakter yang efektif juga harus berbasis pada prinsip-prinsip pedagogi yang tepat. Pendidikan karakter bukan hanya tentang memberikan ceramah atau mengajarkan teori moral, tetapi tentang menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Guru harus mampu menciptakan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mempraktikkan nilai-nilai positif, seperti kerja sama, toleransi, dan tanggung jawab. Pembelajaran berbasis pengalaman, di mana siswa terlibat langsung

dalam kegiatan yang mendukung pengembangan karakter, telah terbukti menjadi salah satu metode yang paling efektif dalam Pendidikan karakter (Kolb, 1994).

Islam adalah agama yang dirancang oleh Allah SWT untuk umat manusia dalam berbagai situasi, baik dari segi ruang, waktu, maupun kondisi. Sifat ajaran Islam yang universal ini memungkinkan nilai-nilainya relevan di setiap era dan untuk semua manusia yang bersedia menerima kebenaran tersebut. Konsep ini menjelaskan bahwa Islam bukan hanya agama yang bersifat ritualistik, tetapi juga memberikan pedoman kehidupan secara menyeluruh, mencakup aspek sosial, ekonomi, politik, dan moral. Islam hadir sebagai solusi bagi berbagai masalah kemanusiaan, dengan tuntunan yang tidak terbatas oleh waktu atau tempat, dan ini menjadikan Islam relevan di segala zaman dan kondisi. Salah satu nilai utama yang ditekankan dalam ajaran Islam adalah pentingnya keseimbangan antara iman dan akal. Rasulullah SAW menekankan bahwa "ad-diinu huwa al-'aqlu laa diina laa 'aqla lahu," yang berarti agama sejalan dengan akal sehat, dan seseorang yang tidak menggunakan akalnya dianggap tidak beragama. Ini menunjukkan bahwa Islam sangat menghargai akal manusia sebagai alat untuk memahami kebenaran. Dalam pandangan Islam, iman bukanlah sesuatu yang harus diterima begitu saja tanpa pemahaman atau pemikiran, melainkan harus melalui proses refleksi intelektual yang mendalam.

Islam tidak memisahkan antara iman dan akal. Keduanya saling mendukung dan memperkuat. Akal membantu manusia untuk memahami wahyu dan petunjuk yang diberikan Allah, sementara iman membimbing akal agar tetap berada di jalan yang benar. Dengan kata lain, akal dalam Islam bukanlah sekadar instrumen untuk berpikir secara rasional, tetapi juga sebagai alat untuk mendekati diri kepada Allah. Akal digunakan untuk merenungkan ciptaan Allah dan memahami tanda-tanda kebesaran-Nya yang tersebar di alam semesta. Pentingnya penggunaan akal dalam Islam juga tercermin dalam Al-Qur'an, di mana Allah sering kali mengajak manusia untuk berpikir, merenung, dan menggunakan akalnya. Ayat-ayat Al-Qur'an penuh dengan seruan agar manusia menggunakan akal dan pemahamannya untuk mencari kebenaran. Misalnya, dalam surah Al-Baqarah ayat 164, Allah berfirman bahwa di dalam penciptaan langit dan bumi, pergantian siang dan malam, serta segala sesuatu yang ada di dunia ini terdapat tanda-tanda kebesaran-Nya bagi orang-orang yang berakal. Ini menegaskan bahwa manusia yang berakal akan menemukan kebenaran melalui observasi dan refleksi yang mendalam atas ciptaan Allah.

Namun, Islam juga mengingatkan bahwa akal manusia memiliki keterbatasan. Meskipun akal adalah karunia yang sangat berharga, manusia tidak bisa memahami semua hal hanya dengan akalnya. Ada aspek-aspek dari kehidupan dan keberadaan yang melampaui kemampuan rasional manusia, dan di sinilah peran wahyu menjadi sangat penting. Wahyu adalah petunjuk dari Allah yang melengkapi dan membimbing akal manusia. Dengan wahyu, manusia mampu memahami hal-hal yang berada di luar jangkauan akalnya, seperti hakikat penciptaan, kehidupan setelah mati, dan tujuan akhir dari eksistensi manusia. Rasulullah SAW juga menekankan bahwa orang yang tidak menggunakan akalnya dengan baik dianggap tidak beragama. Hal ini berarti bahwa seseorang yang tidak merenungkan dan tidak berusaha memahami ajaran agama dengan akalnya sama saja dengan mengabaikan peran akal yang diberikan oleh Allah. Islam mengajarkan bahwa setiap individu bertanggung jawab untuk menggunakan akalnya dalam mencari kebenaran, baik dalam hal-hal duniawi maupun ukhrawi.

Dalam praktiknya, penggunaan akal dalam Islam melahirkan tradisi intelektual yang kaya. Pada masa keemasan Islam, para ilmuwan Muslim seperti Al-Farabi, Ibnu Sina, dan Al-Ghazali menggunakan akal dan nalar mereka untuk mengembangkan berbagai disiplin ilmu, termasuk filsafat, kedokteran, matematika, dan teologi. Mereka percaya bahwa ilmu pengetahuan adalah sarana untuk memahami alam semesta dan, pada akhirnya, mendekatkan diri kepada Allah. Mereka juga meyakini bahwa ilmu pengetahuan tidak bertentangan dengan agama, melainkan saling melengkapi. Dalam konteks Pendidikan, Islam menekankan pentingnya pengembangan akal sebagai bagian dari pembentukan karakter yang baik. Pendidikan dalam Islam tidak hanya berfokus pada transmisi pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Tujuannya adalah agar setiap individu mampu menggunakan akalnya untuk memahami ajaran agama, memecahkan masalah, dan berkontribusi bagi kebaikan umat manusia.

Berdasarkan uraian di atas, maka diangkat penelitian tentang implementasi Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dipandang penting dan menarik dalam rangka reorientasi menumbuhkan kesadaran sikap dan kemampuan memahami konsep matematika melalui proses pembelajaran di kelas. Dalam hal ini, Islamic Math Character dipandang sebagai paradigma baru dalam pembelajaran matematika yang diharapkan dapat mewujudkan pembelajaran matematika yang bermakna dan hasil belajar mahasiswa yang memuaskan. Sebagian kecil yang dipakai dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menerapkan Islamic Math Character yaitu penerapan konsep fungsi yang dihubungkan dengan karakter Islam. Penerapan konsep fungsi merupakan salah satu contoh karakteristik matematika yang bertumpu pada kesepakatan. Kesepakatan dalam matematika memberikan arah kesadaran tentang berbagai kesepakatan-kesepakatan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan pembelajaran Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu bentuk pembelajaran dalam Pendidikan karakter yang disebut sebagai pembelajaran reflektif.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Sumatera Utara, Indonesia, pada mata kuliah Kalkulus III tahun akademik 2023/2024. Dalam konteks ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan (action research), yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata kuliah tersebut. Penelitian ini mengadopsi model penelitian tindakan kelas dengan pendekatan spiral, yang memungkinkan peneliti untuk melakukan refleksi dan perbaikan berkelanjutan dari setiap siklus ke siklus berikutnya. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap penting, yaitu perencanaan (planning), tindakan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflection). Tahap perencanaan mencakup penentuan strategi pembelajaran yang akan diterapkan, yang disusun berdasarkan analisis awal tentang kondisi kelas dan kebutuhan mahasiswa. Setelah rencana disusun, tahap tindakan dilaksanakan, di mana metode pembelajaran yang telah direncanakan diimplementasikan dalam kelas. Selama tahap ini, peneliti melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data tentang proses pembelajaran dan respons mahasiswa. Tahap pengamatan ini sangat penting untuk menilai efektivitas tindakan yang telah diambil. Data yang diperoleh dari pengamatan ini akan digunakan dalam tahap refleksi, di mana peneliti

menganalisis hasil yang dicapai dan menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan untuk siklus berikutnya.

Dengan menggunakan pendekatan spiral, penelitian ini tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses pembelajaran yang berlangsung. Setiap siklus memberikan kesempatan untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian, sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih optimal. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip dasar penelitian tindakan yang menekankan pentingnya refleksi dan evaluasi berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui metode ini, diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep kalkulus dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan mata kuliah tersebut. Dari penelitian ini, diharapkan akan diperoleh temuan-temuan yang signifikan tentang bagaimana penerapan metode pembelajaran tertentu dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mahasiswa dalam Kalkulus III. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran di Program Studi Pendidikan Matematika, sehingga dapat membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan menyenangkan bagi mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan paparan di atas dapat dilihat bahwa melalui pembelajaran reflektif melalui penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika, mahasiswa dapat merefleksikan materi yang dikaji ke dalam bentuk kehidupan harian mereka. Ketika materi yang dikaji ini direfleksikan, maka ada nilai yang dapat dikuatkan bagi mahasiswa, seperti nilai bertanggung jawab dan menerima konsekuensi-konsekuensi yang terjadi secara tepat. Berdasarkan paparan di atas, pembelajaran reflektif yang mengintegrasikan Islamic Math Character dalam pendidikan matematika terbukti memberikan dampak positif bagi mahasiswa. Melalui pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga dapat mengaitkannya dengan nilai-nilai moral dan etika yang terkandung dalam ajaran Islam. Dengan merefleksikan materi matematika ke dalam konteks kehidupan sehari-hari, mahasiswa dapat melihat relevansi dan aplikasi praktis dari apa yang mereka pelajari. Hal ini membuat pembelajaran lebih bermakna dan membantu mahasiswa untuk menginternalisasi pengetahuan yang didapat.

Penerapan nilai-nilai seperti bertanggung jawab dan menerima konsekuensi membantu mahasiswa memahami pentingnya integritas dalam belajar. Ketika mereka belajar untuk mengambil tanggung jawab atas tindakan dan keputusan mereka, ini membentuk karakter yang lebih baik dan meningkatkan sikap positif dalam belajar dan kehidupan sosial. Proses refleksi mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis tentang materi yang dipelajari. Mereka dituntut untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menerapkan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi, yang tidak hanya bermanfaat untuk akademis tetapi juga untuk kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang mengintegrasikan karakter Islam dalam matematika juga membangun kesadaran sosial di kalangan mahasiswa. Mereka diharapkan dapat lebih peka terhadap lingkungan sekitar dan mampu menggunakan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi masyarakat. Dengan menerapkan pembelajaran reflektif berbasis Islamic Math Character, mahasiswa tidak hanya belajar matematika sebagai disiplin ilmu, tetapi juga memperkuat nilai-nilai karakter yang akan membimbing mereka dalam kehidupan. Melalui proses ini, diharapkan mahasiswa dapat menjadi individu yang tidak

hanya cerdas secara akademis tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan mampu berkontribusi positif bagi masyarakat.

Pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika ini dilakukan secara bertahap dengan harapan mahasiswa dapat memiliki pemahaman terhadap makna dan nilai yang terkandung dalam materi yang dikaji. Pemahaman yang dimaksud mulai dari kemampuan untuk menjelaskan mengenai apa kaitan antara materi dengan makna, menyadari mengenai adanya kekuasaan di luar manusia, termotivasi untuk melakukan sesuatu dari hasil pemahamannya terhadap makna/nilai yang dipelajari, mau mempraktikkan nilai/makna yang dia pahami dalam kesehariannya, menjadi teladan bagi orang-orang di lingkungan terdekatnya, dan mau mengajak orang-orang terdekatnya untuk melakukan makna/nilai yang dia pelajari. Pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika dilakukan dengan pendekatan bertahap, agar mahasiswa dapat memahami makna dan nilai yang terkandung dalam materi yang dikaji dengan lebih mendalam. Langkah awal dalam proses ini adalah memberikan penjelasan yang jelas mengenai hubungan antara materi matematika dan nilai-nilai yang diajarkan dalam Islam. Diharapkan mahasiswa tidak hanya memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga menyadari bahwa ada kekuasaan yang lebih besar di luar diri mereka, yang memberikan makna pada setiap pembelajaran. Kesadaran ini penting untuk membentuk karakter mahasiswa agar lebih menghargai proses belajar sebagai bagian dari upaya mereka dalam meningkatkan pengetahuan dan kualitas diri.

Selain itu, pembelajaran juga bertujuan untuk memotivasi mahasiswa untuk mengambil tindakan berdasarkan pemahaman yang telah mereka peroleh. Misalnya, setelah mereka memahami nilai-nilai seperti kejujuran dan tanggung jawab dalam konteks matematika, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kegiatan sehari-hari mereka. Proses ini tidak hanya berhenti pada pemahaman teoretis, tetapi juga mencakup praktek nyata yang menunjukkan implementasi nilai-nilai tersebut. Dengan cara ini, mahasiswa diharapkan dapat menjadi teladan bagi orang-orang di sekitar mereka, menginspirasi teman-teman, keluarga, dan masyarakat untuk mengadopsi nilai-nilai yang sama. Di samping itu, penting bagi mahasiswa untuk memiliki sikap proaktif dalam menyebarkan nilai-nilai yang telah mereka pelajari kepada orang-orang terdekat. Misalnya, mahasiswa dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman mereka tentang bagaimana nilai-nilai tersebut membantu mereka dalam belajar matematika. Dengan berbagi, mahasiswa tidak hanya mengulangi pemahaman mereka, tetapi juga membantu orang lain untuk melihat relevansi nilai-nilai tersebut dalam kehidupan mereka. Dalam konteks ini, mahasiswa berperan sebagai agen perubahan yang mempromosikan nilai-nilai positif dalam masyarakat. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan Islam yang tidak hanya berfokus pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter yang baik.

Penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika juga melibatkan pendekatan reflektif, di mana mahasiswa diajak untuk merenungkan pengalaman belajar mereka. Melalui refleksi, mereka dapat mengidentifikasi kemajuan yang telah dicapai serta area yang perlu ditingkatkan. Proses ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengevaluasi diri dan mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana nilai-nilai yang diajarkan dapat membantu mereka dalam mencapai tujuan akademis. Selain itu, refleksi juga membantu mahasiswa untuk lebih memahami diri mereka sendiri dan bagaimana mereka berkontribusi dalam lingkungan sosial mereka. Pada tahap ini, mahasiswa juga dilatih

untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Mereka diajak untuk tidak hanya mencari jawaban, tetapi juga memahami proses yang membawa mereka ke jawaban tersebut. Dengan mengaitkan proses berpikir matematis dengan nilai-nilai Islam, mahasiswa dapat mengembangkan sikap bertanggung jawab atas tindakan mereka dalam belajar dan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks ini, pembelajaran menjadi sarana bagi mahasiswa untuk belajar bukan hanya tentang angka dan rumus, tetapi juga tentang bagaimana menggunakan pengetahuan tersebut untuk kebaikan bersama.

Ketika mahasiswa berhasil mengintegrasikan nilai-nilai dalam pembelajaran matematika ke dalam kehidupan sehari-hari, mereka juga akan semakin menyadari pentingnya kolaborasi dan kerja sama. Dalam lingkungan belajar, interaksi dengan sesama mahasiswa sangat penting untuk memperkaya pengalaman belajar. Melalui diskusi dan kerja kelompok, mahasiswa dapat berbagi pandangan dan pemahaman mereka, yang akan memperkuat komitmen mereka terhadap nilai-nilai yang diajarkan. Kerja sama ini juga menciptakan suasana belajar yang positif, di mana setiap individu merasa dihargai dan didukung untuk berkembang. Selama proses pembelajaran, pengawasan dan evaluasi juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa mahasiswa benar-benar memahami dan menerapkan nilai-nilai yang diajarkan. Dosen perlu memberikan umpan balik yang konstruktif sehingga mahasiswa dapat mengetahui sejauh mana mereka telah berhasil mengimplementasikan nilai-nilai tersebut dalam kegiatan belajar. Melalui umpan balik ini, mahasiswa dapat lebih termotivasi untuk terus belajar dan memperbaiki diri. Dengan penilaian yang tepat, mereka akan mampu mengukur kemajuan mereka dan menetapkan tujuan baru untuk diri mereka sendiri.

Selain itu, penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika juga membantu mahasiswa untuk mengembangkan rasa empati dan kepedulian terhadap orang lain. Dengan memahami bahwa ilmu pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dapat digunakan untuk membantu orang lain, mahasiswa dapat termotivasi untuk lebih peduli terhadap masyarakat. Misalnya, mereka bisa menerapkan keterampilan matematis mereka untuk menyelesaikan masalah-masalah sosial yang dihadapi oleh komunitas mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika bukan hanya untuk kepentingan individu, tetapi juga untuk kebaikan masyarakat luas. Secara keseluruhan, penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa. Mereka tidak hanya belajar matematika sebagai suatu disiplin ilmu, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai penting yang akan membentuk karakter mereka di masa depan. Proses pembelajaran yang terintegrasi ini membekali mahasiswa dengan keterampilan dan sikap yang dibutuhkan untuk menjadi individu yang bertanggung jawab dan berkontribusi positif dalam masyarakat. Melalui pendidikan yang berbasis nilai, diharapkan mahasiswa dapat menghadapi tantangan hidup dengan sikap yang baik dan penuh integritas.

Dengan pendekatan yang sistematis dan reflektif ini, diharapkan bahwa mahasiswa dapat mencapai tujuan akademis mereka sambil tetap mempertahankan nilai-nilai moral dan etika. Kesadaran akan pentingnya nilai-nilai tersebut dalam konteks pembelajaran akan membantu mahasiswa untuk lebih menghargai proses belajar dan memotivasi mereka untuk terus berkembang. Ini juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif, di mana semua individu merasa memiliki tanggung jawab untuk mendukung satu sama lain dalam mencapai kesuksesan. Seiring berjalannya waktu, penerapan Islamic Math Character dalam pendidikan

diharapkan dapat menjadi model bagi lembaga pendidikan lainnya. Dengan menunjukkan hasil yang signifikan dalam pembelajaran, diharapkan pendekatan ini dapat diadopsi lebih luas, tidak hanya dalam pendidikan matematika tetapi juga dalam disiplin ilmu lainnya. Pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai moral dengan pengetahuan akademis akan menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas, tetapi juga berkarakter. Pendidikan yang berbasis nilai seperti ini tidak hanya bermanfaat bagi mahasiswa secara individu, tetapi juga bagi masyarakat secara keseluruhan. Ketika mahasiswa berhasil menerapkan nilai-nilai dalam kehidupan sehari-hari, mereka akan menciptakan dampak positif yang lebih luas. Melalui interaksi sosial dan kontribusi mereka, mahasiswa dapat menjadi agen perubahan yang memperjuangkan keadilan dan kebaikan di lingkungan sekitar. Dengan cara ini, pendidikan tidak hanya berfokus pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter yang akan mengarahkan mahasiswa untuk menjalani kehidupan yang lebih bermakna dan berdampak positif bagi orang lain.

Dalam jangka panjang, keberhasilan penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran diharapkan dapat menginspirasi perubahan dalam paradigma pendidikan. Dengan memprioritaskan pengembangan karakter bersama dengan akademik, pendidikan dapat menciptakan generasi yang tidak hanya unggul dalam ilmu pengetahuan tetapi juga memiliki integritas yang tinggi. Ini adalah langkah penting untuk menciptakan masyarakat yang lebih baik, di mana setiap individu berperan aktif dalam membangun lingkungan yang harmonis dan sejahtera. Melalui pendidikan yang mengedepankan nilai-nilai moral dan etika, kita dapat berharap untuk mencapai masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang. Integrasi sains dan keilmuan Islam adalah sebuah proyek ambisius untuk tidak menyebutnya utopia. Proyek islamisasi sains yang syarat dengan nilai akan sangat sulit tercapai karena bertentangan dengan dogma sains yang bebas nilai. Untuk itu tawaran dalam tulisan ini adalah langkah awal dari integrasi sains dengan implementasi Islamic Math Character.

Integrasi sains dan keilmuan Islam merupakan sebuah proyek yang ambisius, bahkan bisa dianggap sebagai utopia dalam dunia akademis saat ini. Konsep islamisasi sains sering kali dihadapkan pada tantangan besar, terutama karena sains yang selama ini kita kenal seringkali dipandang sebagai disiplin yang bebas nilai. Dalam konteks ini, nilai-nilai yang terkandung dalam ajaran Islam sering kali tampak bertentangan dengan prinsip-prinsip objektivitas dan netralitas yang menjadi ciri khas metode ilmiah. Hal ini menimbulkan kesulitan dalam mencapai harmonisasi antara pengetahuan ilmiah dan nilai-nilai moral yang diajarkan dalam Islam. Namun, meskipun tantangan ini cukup besar, bukan berarti upaya untuk mengintegrasikan sains dengan nilai-nilai Islam tidak dapat dilakukan. Salah satu langkah awal yang dapat diambil dalam proyek ini adalah dengan menerapkan konsep Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika. Pendekatan ini menawarkan sebuah jembatan yang memungkinkan mahasiswa untuk tidak hanya memahami konsep matematika dari sudut pandang akademis, tetapi juga mengaitkannya dengan nilai-nilai yang mendasari ajaran Islam.

Implementasi Islamic Math Character dalam konteks pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan teori dan rumus matematika, tetapi juga membentuk karakter dan kepribadian mahasiswa sesuai dengan nilai-nilai Islam. Dalam proses ini, mahasiswa diajarkan untuk merenungkan makna dari materi yang dipelajari, sehingga mereka dapat menyadari adanya hubungan antara pengetahuan ilmiah dan moralitas. Melalui refleksi ini, mahasiswa diharapkan dapat menginternalisasi nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, dan disiplin, yang sangat relevan dalam konteks pembelajaran dan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya,

penerapan Islamic Math Character ini juga bertujuan untuk mendorong mahasiswa agar aktif berpartisipasi dalam diskusi dan kolaborasi. Ketika mahasiswa belajar matematika dengan menekankan nilai-nilai Islam, mereka tidak hanya belajar untuk mendapatkan nilai akademik yang baik, tetapi juga untuk memahami pentingnya bekerja sama dan saling mendukung dalam mencapai tujuan bersama. Dengan cara ini, mereka dapat melihat sains sebagai sarana untuk berkontribusi positif terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar, bukan hanya sekadar pencapaian individual.

Melalui langkah-langkah ini, diharapkan integrasi sains dan keilmuan Islam tidak hanya menjadi sebuah proyek ambisius, tetapi juga dapat dijalankan secara praktis dalam konteks pendidikan. Dengan memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana sains dan nilai-nilai Islam dapat saling melengkapi, kita dapat menciptakan generasi ilmuwan yang tidak hanya cerdas dalam pengetahuan, tetapi juga kaya akan karakter dan moralitas. Ini adalah langkah kecil menuju tujuan besar dalam mengintegrasikan sains dengan nilai-nilai Islam, yang pada akhirnya dapat menghasilkan kontribusi nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan kemanusiaan secara luas. Meskipun jalan menuju integrasi ini tidaklah mudah dan penuh tantangan, namun dengan komitmen dan usaha yang berkelanjutan, diharapkan hasil yang dicapai akan bermanfaat tidak hanya bagi individu, tetapi juga bagi masyarakat secara keseluruhan. Pengintegrasian sains dengan nilai-nilai Islam melalui Islamic Math Character adalah langkah penting dalam menciptakan pendidikan yang holistik, di mana pengetahuan dan moralitas berjalan beriringan. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya menjadi pengguna ilmu pengetahuan, tetapi juga pemegang nilai-nilai moral yang dapat membawa dampak positif bagi dunia.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan di atas dapat dilihat bahwa melalui pembelajaran reflektif melalui penerapan Islamic Math Character dalam pembelajaran matematika, mahasiswa dapat merefleksikan materi yang dikaji ke dalam bentuk kehidupan harian mereka. Ketika materi yang dikaji ini direfleksikan, maka ada nilai yang dapat dikuatkan bagi mahasiswa, seperti nilai bertanggung jawab dan menerima konsekuensi-konsekuensi yang terjadi secara tepat. Pembelajaran reflektif yang mengintegrasikan Islamic Math Character dalam pendidikan matematika terbukti memberikan dampak positif bagi mahasiswa. Melalui pendekatan ini, mahasiswa tidak hanya memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga dapat mengaitkannya dengan nilai-nilai moral dan etika yang terkandung dalam ajaran Islam. Dengan merefleksikan materi matematika ke dalam konteks kehidupan sehari-hari, mahasiswa dapat melihat relevansi dan aplikasi praktis dari apa yang mereka pelajari. Hal ini membuat pembelajaran lebih bermakna dan membantu mahasiswa untuk menginternalisasi pengetahuan yang didapat. Penerapan nilai-nilai seperti bertanggung jawab dan menerima konsekuensi membantu mahasiswa memahami pentingnya integritas dalam belajar. Ketika mereka belajar untuk mengambil tanggung jawab atas tindakan dan keputusan mereka, ini membentuk karakter yang lebih baik dan meningkatkan sikap positif dalam belajar dan kehidupan sosial.

Proses refleksi mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis tentang materi yang dipelajari. Mereka dituntut untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menerapkan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi, yang tidak hanya bermanfaat untuk akademis tetapi juga untuk kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang mengintegrasikan karakter Islam dalam

matematika juga membangun kesadaran sosial di kalangan mahasiswa. Mereka diharapkan dapat lebih peka terhadap lingkungan sekitar dan mampu menggunakan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi masyarakat. Dengan menerapkan pembelajaran reflektif berbasis Islamic Math Character, mahasiswa tidak hanya belajar matematika sebagai disiplin ilmu, tetapi juga memperkuat nilai-nilai karakter yang akan membimbing mereka dalam kehidupan. Melalui proses ini, diharapkan mahasiswa dapat menjadi individu yang tidak hanya cerdas secara akademis tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan mampu berkontribusi positif bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- (2007). *Masalah kontekstual sebagai batu sendi matematika sekolah*.
- Abdurrahman, R. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif terhadap Kemandirian Belajar Siswa di Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 66-64.
- Ahmad, F., & Usman, M. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(2), 76-92.
- Aida, L., & Fikri, A. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Karakter untuk Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 46-62.
- Al-Ghazali, A. (2015). *Islamic Math Character: A New Approach to Mathematics Education*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Ali, I. (2012). *Mathematics Education: A Study on Islamic Perspective*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Amir, S. (2013). *Pendekatan Pembelajaran Matematika dalam Perspektif Islam*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(2), 99-107.
- Andini, R. (2019). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 99-109.
- Ansari, A. (2012). *Implementasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 3(1), 47-66.
- Arsyad, S. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Asyhar, A. H. (2016). *Diktat mata kuliah Kalkulus II: Implementasi Islamic Math Character*. Surabaya: UIN Syahada Padangsidimpuan.
- Bandung: PT Remaja Rosakarya.
- Basuki, H. (2019). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(2), 46-63.
- Bima, R. (2019). *Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konstruktivisme*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(2), 90-97.
- Budi, R. (2016). *Inovasi Pembelajaran Matematika: Teori dan Praktik*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Budi, S. (2019). *Analisis Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Konstruktivisme di Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 22-30.
- Budiarto, A. (2021). *Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Perguruan Tinggi*. *Jurnal Pendidikan Tinggi*, 3(1), 60-60.

- Cahyani, R., & Hani, A. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kalkulus*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(3), 116-124.
- Cahyo, P. (2016). *Inovasi Pembelajaran Matematika yang Berbasis Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(2), 30-39.
- Chandra, R., & Fadila, I. (2021). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 30-39.
- Citra, D. (2020). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 16-26.
- Darmawan, D. (2020). *Pendidikan Matematika: Pengantar untuk Dosen dan Mahasiswa*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Departemen Agama RI, al-Quran (2004). *Terjemahan Departemen Agama RI*. Diperoleh 17 Februari 2016, dari <http://www.alquran-digital.com>.
- Depdiknas. (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Dera, A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi untuk Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 4(1), 21-29.
- Dian, N. (2021). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Digital dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 10(1), 43-60.
- Dian, P. (2020). *Penerapan Metode Pembelajaran Aktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Dasar, 7(3), 72-90.
- Dicky, A. (2020). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 60-69.
- Eko, M. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 16(2), 90-99.
- Eko, R., & Rahma, T. (2016). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 4(1), 47-66.
- Elita, R., & Rahmat, S. (2019). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(3), 32-40.
- Ermawati, N., & Sulaiman, A. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-nilai Islam*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 12-20.
- Fajar, A. (2020). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Matematika terhadap Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 60-69.
- Fani, S. (2019). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(3), 60-69.
- Fanny, S., & Rahmad, T. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Siswa Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(3), 46-62.
- Farhan, M., & Saleh, S. (2017). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Meningkatkan Prestasi Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 9(1), 96-92.
- Farid, S. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 99-96.
- Fatmawati, R. (2019). *Penerapan Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 10(2), 30-39.
- Galuh, P., & Aulia, N. (2019). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan STEAM di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 4(2), 100-109.
- Gandi, M. (2017). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Teknologi dalam*

- Kelas*. Jurnal Pendidikan Dasar, 2(1), 99-107.
- Ghazali, M., & Hamzah, R. (2019). *Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 26(1), 16-30.
- Gita, D. (2017). *Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Karakter*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 10(1), 46-62.
- Gita, R. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 16-23.
- Gusti, R., & Anggun, F. (2017). *Model Pembelajaran Matematika yang Inovatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 21-30.
- Hanan, M. (2014). *Strategi Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai-nilai Karakter di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Karakter, 4(1), 90-97.
- Handoko, P. (2016). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 11(2), 40-49.
- Hani, R. (2019). *Penggunaan Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 12(3), 99-96.
- Haris, M. (2021). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 19(1), 99-96.
- Hendra, A. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Meningkatkan Prestasi Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 16(2), 99-107.
- Hidayat, A. (2020). *Matematika dan Karakter Bangsa: Suatu Pendekatan Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ika, M., & Lala, R. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Teknologi untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Matematika, 4(3), 66-74.
- Indah, S. (2017). *Penggunaan Model Pembelajaran PBL untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas VIII*. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 44-62.
- Indah, S. (2021). *Evaluasi Pembelajaran Matematika: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Indira, P. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai-nilai Islam di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 12-20.
- Intan, P. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas VIII*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 20-29.
- Iskandar, A. (2016). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual dan Karakter*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 20(2), 166-172.
- Jamilah, H. (2020). *Penerapan Metode Pembelajaran Aktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 19-26.
- Jati, P. (2021). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(2), 60-69.
- Jaya, H. (2020). *Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(3), 66-73.
- Joko, W. (2019). *Metodologi Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 7(1), 20-27.
- Junaidi, I. (2016). *Pengaruh Pembelajaran Aktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 2(1), 23-30.

- Kamil, R., & Pratiwi, S. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika yang Berbasis Karakter*. Jurnal Penelitian Pendidikan, 13(2), 100-109.
- Karima, N. (2020). *Inovasi Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 30-37.
- Kartika, L., & Anisa, P. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 16-23.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Pengembangan Pendidikan budaya dan karakter bangsa*. Jakarta: Balitbang Kemendiknas.
- Kesuma, D., dkk. (2012). *Pendidikan karakter: Kajian teori dan praktik di sekolah*.
- Kiki, R. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas X*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 14(2), 70-79.
- Kurnia, T. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(2), 33-40.
- Kurniawan, A., & Irawan, R. (2020). *Strategi Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 10(2), 112-120.
- Kusuma, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Karakter untuk Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(1), 77-94.
- Laila, A. (2019). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 7(3), 46-63.
- Laila, S. (2016). *Penerapan Pembelajaran Aktif dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(1), 76-93.
- Lestari, W., & Yulianti, S. (2019). *Pengaruh Pendekatan Karakter dalam Pembelajaran Matematika terhadap Prestasi Siswa*. Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, 6(2), 46-62.
- Lestari, Y. (2021). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 17(3), 33-40.
- Lia, R. (2021). *Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Dasar, 4(1), 90-97.
- Lila, D. (2019). *Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(2), 46-63.
- Mardiana, A., & Rizki, F. (2019). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Inquiry*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 70-79.
- Mardiana, R. (2021). *Penerapan Metode Pembelajaran Aktif dalam Pendidikan Karakter Matematika*. Jurnal Pendidikan Karakter, 9(3), 16-24.
- Mela, A. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 90-99.
- Mia, S. (2016). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1), 16-22.
- Muhammad, F., & Rahmawati, A. (2021). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Karakter*. Jurnal Pendidikan Matematika, 4(2), 99-96.
- Mulyasa, E. (2013). *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mutiara, S., & Hendra, P. (2020). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter*

- untuk Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(3), 99-96.
- Nadia, R. (2020). *Strategi Pembelajaran Aktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 36-46.
- Nanda, A. (2020). *Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa di Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 90-99.
- Nasution, S. (2010). *Didaktik dan Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nia, A., & Hafiz, U. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 46-63.
- Nisa, A., & Aulia, R. (2020). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Digital untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(2), 77-96.
- Nisa', T. F. (2015). Pembelajaran matematika dengan setting model Treffinger. *Jurnal Pedagogia*, 1(1), 36-60.
- Nuraini, A. (2019). *Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 76-93.
- Nurdin, A. (2014). *Model Pembelajaran Matematika yang Inovatif: Pengantar untuk Dosen dan Mahasiswa*. Bandung: Alfabeta.
- Oka, S. (2020). *Model Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Menengah Atas*. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(2), 60-67.
- Oktavia, D. (2019). *Karakteristik Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai Islam di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 30-37.
- Oktavia, D., & Sari, P. (2021). *Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(2), 22-29.
- Ovi, D., & Tia, R. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 21-30.
- Ovi, P. (2019). *Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Media Digital di Sekolah Menengah Atas*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(3), 14-22.
- Pandiangan, E. (2016). *Evaluasi Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama: Teori dan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Pasha, F. (2021). *Penggunaan Model Pembelajaran Inquiry dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 66-63.
- Permendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pradana, R. A., Asyhar, A. H., & Riza, M. D. (2014). Proses berpikir siswa quitter dalam pemecahan masalah matematika pada sekolah menengah atas. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 2(2), 249-266.
- Prasetyo, D., & Asmara, M. (2017). *Penerapan Pembelajaran Matematika yang Inovatif untuk Meningkatkan Prestasi Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 39-47.
- Purnama, E. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Teknologi untuk Kelas XI*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 64-61.
- Purnamasari, A., & Utami, R. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 66-62.
- Qiana, R. (2019). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan*

- Pemecahan Masalah Matematika*. Jurnal Pendidikan Dasar, 9(2), 90-97.
- Qodri, M., & Habibi, I. (2020). *Pendidikan Matematika dalam Perspektif Islam: Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Qori, A. (2020). *Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(3), 22-30.
- Qori, I. (2016). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 1(1), 77-94.
- Rachmawati, D. (2016). *Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 10(1), 46-62.
- Rahardjo, H. (2019). *Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 4(1), 26-33.
- Rahman, A., & Idris, K. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa: Studi Kasus pada Mata Pelajaran Kalkulus*. Jurnal Ilmu Pendidikan, 26(2), 76-93.
- Rani, A. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Aktif terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 37-46.
- Rika, N. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Konstruktivis terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas IX*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(3), 99-96.
- Rizal, M. (2016). *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori dan Praktik untuk Dosen dan Mahasiswa*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Rosyidi, M. (2021). *Peran Guru dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 17(3), 76-94.
- Rudi, H. (2021). *Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 6(2), 60-69.
- Santi, Y. (2014). *Inovasi Pembelajaran Matematika yang Berbasis Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(3), 46-62.
- Santosa, H. B. (2017). *Evaluasi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana.
- Sari, D. (2019). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 6(1), 10-17.
- Sari, R., & Budi, K. (2017). *Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 2(2), 12-20.
- Setiawan, A., & Hidayah, U. (2021). *Penerapan Pembelajaran Matematika yang Berbasis Karakter untuk Meningkatkan Prestasi Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 19(2), 99-106.
- Siakad UIN Syahada Padangsidempuan. (2014). *Skala Nilai UIN Syahada Padangsidempuan*. Diperoleh 2 Juli 2014, dari http://siakad.uinsby.ac.id/akademik/siakad/index.php?page=ms_skalanilai.
- Sinta, R. (2019). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 11(2), 46-63.
- Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan matematika di Indonesia, konstataasi menuju harapan yang lebih baik*. Jakarta: Dirjen Dikti. Depdiknas.
- Sudrajat, A. (2019). *Penerapan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika di Perguruan Tinggi*. Jurnal Pendidikan Tinggi, 2(1), 60-60.
- Sulistiyowati, I. (2016). *Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Berbasis*

- Nilai-nilai Karakter*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 11(2), 110-120.
Surabaya: PSMS Unesa.
- Suyanto, & Riani, E. (2021). *Implementasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Karakter*. Jurnal Penelitian Pendidikan, 16(1), 101-110.
- Syukri, M., & Rahman, F. (2016). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Nilai-nilai Islam*. Jurnal Al-Muqaddimah, 9(2), 66-67.
- Tania, S. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 14(1), 19-27.
- Tanjung, M. (2016). *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Penerbit Hikma.
- Taufik, M. (2021). *Metodologi Pembelajaran Matematika yang Efektif: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tika, A. (2020). *Analisis Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Dasar, 9(1), 20-29.
- Tika, A. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 4(2), 12-20.
- Ulya, F. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Karakter pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Dasar, 1(1), 23-30.
- Umi, D. (2021). *Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(2), 34-42.
- Umi, R. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(3), 99-96.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2010. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2010 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. 9 Juli 2010. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 4301. Jakarta.
- Utami, D. (2019). *Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 46-62.
- Utomo, A. (2019). *Inovasi Pembelajaran Matematika: Konsep dan Implementasi di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Karakter, 6(1), 23-30.
- Vina, A., & Aris, S. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Berbasis Nilai-nilai Islam*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 66-62.
- Vina, N. (2021). *Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Digital untuk Siswa Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(3), 76-92.
- Vira, A. (2019). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(3), 76-94.
- Wahyu, P. (2014). *Model Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 3(1), 30-39.
- Wahyu, T. (2019). *Strategi Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter untuk Siswa Sekolah Menengah Atas*. Jurnal Pendidikan Karakter, 7(3), 60-69.
- Wahyudi, D. (2019). *Pendidikan Matematika: Teori dan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Wibowo, A. (2016). *Metode Pembelajaran Matematika yang Efektif: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Wira, N. (2020). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Siswa di Sekolah Menengah Atas*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(3), 29-37.
- Wulan, F. (2019). *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika di Kelas IX*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 29-36.
- Xenia, A. (2020). *Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 66-74.
- Xenia, P., & Dhania, A. (2017). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(1), 100-110.
- Yani, L. (2021). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan STEAM di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 99-96.
- Yuli, M. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran STEAM dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 67-76.
- Yuli, S. (2016). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 30-39.
- Yuliana, S. (2019). *Metodologi Pembelajaran Matematika Berbasis Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(2), 66-76.
- Yulianti, S., & Nanda, R. (2019). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 70-77.
- Zainab, M. (2020). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Karakter dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Menengah Pertama*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(3), 12-20.
- Zainal, H. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(3), 22-31.
- Zainuddin, A. (2014). *Matematika dalam Perspektif Islam: Sebuah Pendekatan Pendidikan*. Yogyakarta: Laksana.
- Zaki, A. (2019). *Penerapan Pembelajaran Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 22-30.
- Zaki, H. (2020). *Strategi Pembelajaran Matematika yang Efektif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(3), 99-109.
- Zuhdi, M., & Susanto, A. (2016). *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 99-109.