



Analisis Filosofis Terhadap Hakikat Kurikulum dan Posisi Matematika dalam Implementasi Kurikulum Merdeka

Minarni Ikhrimah Harahap^{1*}, Arjuna Yahdil Fauza Rambe², Mariam Nasution³

¹²³UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

e-mail corespondensi*: narnihusein@gmail.com

History Artikel	Abstract
Received: 26 February 2026 Revised: 23 March 2026 Accepted: 25 April 2026	This study aims to examine philosophically the nature of curriculum and the position of mathematics in the implementation of the Merdeka Curriculum at the junior secondary school level. This research used a qualitative approach with a case study design conducted at SMP Negeri 5 Padangsidempuan, North Sumatra. Data were collected through classroom observations, in-depth interviews with mathematics teachers, the principal, and students, as well as documentation studies covering teaching modules, learning outcomes, school operational curriculum documents, and assessment instruments. The findings show that the implementation of the Merdeka Curriculum in mathematics learning still faces several philosophical and pedagogical tensions. First, there is an epistemological gap between the curriculum orientation that emphasizes contextual reasoning and learner autonomy and the long-standing view of mathematics as a rigid and procedural subject. Second, teachers' understanding of the curriculum philosophy is still largely limited to technical and administrative matters. Third, the integration of the Pancasila Student Profile in mathematics learning tends to remain symbolic rather than becoming a meaningful part of the learning process. Fourth, mathematics teachers experience dilemmas related to differentiated learning, limited instructional time, varied student abilities, and assessment demands. This study concludes that the implementation of the Merdeka Curriculum requires a stronger philosophical understanding regarding the ontology, epistemology, and axiology of mathematics education. Therefore, strengthening teachers' philosophical perspectives is important so that curriculum transformation does not stop at the level of documents but can also be reflected in classroom practices.
philosophy of curriculum, mathematics education, Merdeka Curriculum, philosophical analysis	

To cite this article: Harahap, et al. (2026). *Analisis Filosofis Hakikat Kurikulum dan Posisi Matematika dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 5 Padangsidempuan*. **Kenduri: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat**. 6(1) 2026, Hal: 191-196. <https://doi.org/10.62159/kenduri.v6i1.xxx>

PENDAHULUAN

Perubahan kurikulum di Indonesia selalu menjadi bagian penting dari perjalanan pendidikan nasional. Kurikulum tidak hanya berfungsi sebagai pedoman pembelajaran, tetapi juga mencerminkan cara negara memandang pendidikan, peserta didik, dan tujuan belajar itu sendiri. Karena itu, setiap perubahan kurikulum biasanya diikuti oleh perubahan cara mengajar, cara belajar, hingga cara sekolah memahami proses pendidikan. Sejak masa Rencana Pelajaran 1947 sampai hadirnya Kurikulum Merdeka, pemerintah terus melakukan penyesuaian kurikulum untuk menjawab kebutuhan zaman. Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan melalui Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 hadir sebagai upaya memperbaiki kualitas pembelajaran sekaligus menjawab berbagai persoalan pendidikan pascapandemi. Kurikulum ini menekankan pembelajaran berdiferensiasi, fleksibilitas belajar, penguatan kompetensi, dan pengembangan karakter peserta didik melalui Profil Pelajar Pancasila.

Secara konsep, Kurikulum Merdeka membawa perubahan yang cukup besar. Peserta didik tidak lagi diposisikan hanya sebagai penerima informasi, tetapi sebagai subjek yang aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar. Guru juga tidak lagi sekadar menyampaikan materi, melainkan berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik memahami dan mengembangkan potensi mereka. Namun dalam praktiknya, perubahan tersebut tidak selalu berjalan mudah. Di lapangan, masih banyak guru yang memahami Kurikulum Merdeka sebatas perubahan administrasi pembelajaran, seperti penyusunan modul ajar, asesmen diagnostik, atau penggunaan platform Merdeka Mengajar. Padahal yang sebenarnya ingin diubah bukan hanya perangkat pembelajarannya, tetapi juga cara pandang terhadap proses pendidikan.

Dalam pembelajaran matematika, persoalan ini terlihat cukup jelas. Selama ini matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang identik dengan rumus, angka, dan prosedur yang harus dihafal. Pembelajaran lebih banyak berfokus pada latihan soal dan pencapaian jawaban yang benar dibandingkan proses berpikir peserta didik. Padahal dalam Kurikulum Merdeka, matematika diarahkan untuk mengembangkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, memecahkan masalah, dan memahami konsep secara kontekstual. Dengan kata lain, matematika tidak lagi hanya dipahami sebagai kumpulan rumus, tetapi juga sebagai alat berpikir yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Perubahan ini menunjukkan adanya pergeseran cara pandang dalam pendidikan matematika, dari pendekatan yang cenderung formalistik menuju pendekatan yang lebih kontekstual dan konstruktif. Akan tetapi, perubahan paradigma tersebut belum sepenuhnya terlihat dalam praktik pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil pengamatan awal, guru matematika masih menghadapi berbagai kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, asesmen autentik, dan integrasi Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, budaya belajar yang selama ini berorientasi pada ketuntasan materi dan hasil ujian masih cukup kuat. SMP Negeri 5 Padangsidempuan menjadi salah satu sekolah yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka pada jenjang sekolah menengah pertama. Sekolah ini dipilih karena dianggap dapat memberikan gambaran mengenai dinamika implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini berfokus pada kajian filosofis mengenai implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 5 Padangsidempuan. Kajian ini dilakukan untuk melihat bagaimana guru memahami hakikat kurikulum, bagaimana matematika diposisikan dalam pembelajaran, dan bagaimana nilai-nilai pendidikan diterapkan dalam praktik kelas. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pemahaman filosofis guru terhadap Kurikulum Merdeka; (2) mengkaji posisi matematika dalam implementasi Kurikulum Merdeka; (3) menganalisis implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam pembelajaran matematika; dan (4) mengidentifikasi dilema pedagogis yang dihadapi guru matematika di SMP Negeri 5 Padangsidempuan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian filsafat pendidikan matematika sekaligus menjadi bahan refleksi dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka di sekolah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berusaha memahami fenomena implementasi Kurikulum Merdeka secara mendalam berdasarkan pengalaman dan pandangan para partisipan. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Padangsidempuan, Sumatera Utara. Sekolah ini dipilih secara purposif karena telah menerapkan Kurikulum Merdeka selama lebih dari satu tahun pada tingkat kelas VII dan VIII. Partisipan dalam penelitian terdiri atas 3 guru matematika, 1 kepala sekolah, dan 15 peserta didik. Guru matematika dipilih karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan implementasi kurikulum. Kepala sekolah dipilih untuk memperoleh gambaran mengenai kebijakan sekolah, sedangkan peserta didik dipilih untuk melihat pengalaman belajar mereka selama mengikuti pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu (1) Wawancara Mendalam (*In-depth Interviews*): dilakukan dengan guru matematika, kepala sekolah, dan peserta didik untuk memperoleh informasi mengenai pemahaman filosofis terhadap Kurikulum Merdeka, (2) Observasi (*Observation*): dilakukan langsung terhadap proses pembelajaran matematika di kelas, interaksi guru dan siswa, penerapan pembelajaran berdiferensiasi, serta integrasi Profil Pelajar Pancasila. (3) Dokumen (*Documentation*): analisis dokumen sekolah yang meliputi Kurikulum Operasional Sekolah (KOS), Modul Ajar Matematika, Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), dokumen Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), serta dokumen asesmen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pemahaman Filosofis Guru terhadap Kurikulum Merdeka

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru matematika di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan pada dasarnya memahami Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum yang memberikan kebebasan belajar kepada peserta didik dan fleksibilitas kepada guru dalam mengelola pembelajaran. Meski demikian, pemahaman tersebut masih lebih banyak berada pada aspek teknis dibandingkan aspek filosofis. Guru lebih familiar dengan istilah seperti Modul Ajar, ATP, asesmen diagnostik, dan platform Merdeka Mengajar dibandingkan dengan pembahasan mengenai filosofi pendidikan yang mendasari perubahan kurikulum.

Temuan pertama yang paling mencolok adalah adanya gap antara pemahaman normatif dan pemahaman substantif guru tentang Kurikulum Merdeka. Dari 3 guru matematika yang diwawancarai, seluruhnya mampu menyebut komponen-komponen teknis Kurikulum Merdeka. Capaian Pembelajaran, ATP, Modul Ajar, P5, Asesmen Diagnostik namun hanya 1 dari 3 guru dari SMPN 5 Padangsidimpuan yang mampu mengartikulasikan landasan filosofis di balik komponen-komponen tersebut.

"Saya tahu Kurikulum Merdeka itu fokus pada Profil Pelajar Pancasila dan pembelajaran berdiferensiasi. Tapi jujur, saya lebih banyak mengikuti pelatihan tentang cara mengisi platform Merdeka Mengajar dan membuat modul ajar. Tentang filosofinya... saya belum pernah diajak berdiskusi mendalam tentang itu."

(Guru A, SMPN 5 Padangsidimpuan, wawancara 15 Maret 2026)

Ketika perubahan kurikulum hanya menyentuh permukaan perilaku guru tanpa mengubah keyakinan dan paradigma pedagogis yang mendasarinya. Kepala sekolah di SMPN 5 Padangsidimpuan secara terang-terangan mengakui bahwa sosialisasi Kurikulum Merdeka di sekolahnya lebih banyak berupa pelatihan teknis administratif daripada pendalaman filosofis.

Pada beberapa pertemuan yang diamati, guru masih mendominasi pembelajaran melalui penjelasan materi dan pemberian latihan soal. Peserta didik memang diberi kesempatan bertanya dan berdiskusi, tetapi ruang eksplorasi berpikir belum sepenuhnya berkembang. Hal tersebut menunjukkan bahwa perubahan kurikulum tidak otomatis mengubah budaya pembelajaran di kelas. Perubahan dokumen kurikulum tetap membutuhkan perubahan cara pandang guru terhadap proses pendidikan.

2. Posisi Matematika: Ketegangan Antara Tradisi Deduktif Semangat Kontekstual

Analisis lembar observasi dan modul ajar mengungkapkan ketegangan filosofis yang mendalam dalam cara matematika diposisikan dalam Kurikulum Merdeka. Di satu sisi, CP matematika menggunakan bahasa yang kuat tentang penalaran, pemecahan masalah kontekstual, dan literasi matematis. Di sisi lain, 71% dari 24 sesi pembelajaran yang diobservasi masih menggunakan pendekatan ekspositori langsung (direct instruction) dengan pola: guru menjelaskan → contoh soal → latihan soal.

Fenomena ini menggambarkan apa yang oleh (Ernest ; 2018) disebut sebagai tension between the formal and informal curriculum in mathematics — ketegangan antara apa yang didokumentasikan dalam kurikulum formal dan apa yang sesungguhnya terjadi dalam ruang kelas. Matematika dalam dokumen Kurikulum Merdeka berambisi menjadi ilmu berpikir; matematika dalam praktik kelas masih lebih sering menjadi koleksi prosedur yang harus dikuasai untuk menghadapi asesmen. Dari observasi di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan, ditemukan satu fenomena yang secara khusus menarik secara filosofis: guru mencoba mengintegrasikan konsep bilangan dengan nilai-nilai Islam (misalnya menghubungkan konsep pecahan dengan pembagian zakat). Upaya ini sesungguhnya mengandung potensi ethnomathematics yang kaya, namun tanpa kerangka filosofis yang memadai, upaya ini berhenti pada level ilustrasi permukaan tanpa menyentuh hubungan epistemologis yang lebih dalam antara matematika dan budaya. Meski sederhana, upaya tersebut menunjukkan adanya perubahan cara memandang matematika. Matematika mulai dipahami bukan hanya sebagai kumpulan rumus, tetapi juga sebagai alat berpikir yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Namun secara umum, pembelajaran matematika masih berada dalam masa transisi antara pola pembelajaran lama dan tuntutan paradigma baru dalam Kurikulum Merdeka.

3. Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran Matematika

Profil Pelajar Pancasila menjadi salah satu bagian penting dalam Kurikulum Merdeka. Dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan, dimensi yang paling sering muncul dalam Modul Ajar adalah bernalar kritis, gotong royong, dan kreatif. Akan tetapi, implementasinya di kelas masih cenderung formalitas. Guru memang mencantumkan dimensi Profil Pelajar Pancasila dalam perangkat pembelajaran, tetapi aktivitas belajar yang dilakukan belum sepenuhnya dirancang untuk mengembangkan dimensi tersebut secara mendalam. Sebagai contoh, bernalar kritis sering dimaknai sekadar kemampuan menyelesaikan soal cerita. Padahal bernalar kritis seharusnya juga mencakup kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi strategi penyelesaian, dan merefleksikan proses berpikir.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar peserta didik juga belum memahami secara utuh apa yang dimaksud dengan Profil Pelajar Pancasila dalam pembelajaran matematika. Mereka hanya mengetahui bahwa pembelajaran dilakukan melalui diskusi kelompok dan presentasi.

"Di modul saya, saya tulis Profil Pelajar Pancasila: bernalar kritis. Tapi kalau ditanya apa bedanya pembelajaran bernalar kritis dengan yang bukan, jujur saya masih bingung. Saya kira intinya siswa harus bisa mengerjakan soal yang lebih dari sekadar menghafal rumus."

(Guru B, SMPN 5 Padangsidimpuan, wawancara 15 Maret 2026)

Dari sisi siswa, hasil FGD menunjukkan bahwa hanya 6 dari 15 siswa yang dapat menjelaskan apa itu Profil Pelajar Pancasila tanpa bantuan. Lebih sedikit lagi yang dapat menghubungkan PPP dengan pengalaman belajar matematika mereka. Ini mengindikasikan bahwa PPP lebih berfungsi sebagai retorika dokumen daripada sebagai kompas pembelajaran yang autentik bagi siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi Profil Pelajar Pancasila masih membutuhkan penguatan, terutama pada pemahaman konseptual dan penerapannya dalam aktivitas pembelajaran.

4. Dilema Pedagogis Guru Matematika

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru matematika di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan menghadapi beberapa dilema pedagogis selama mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Dilema tersebut muncul karena adanya perbedaan antara tuntutan ideal dalam kurikulum dengan kondisi nyata di kelas.

a. Kedalaman Materi dan Ketuntasan Pembelajaran

Guru merasa perlu memberikan pemahaman konsep yang lebih mendalam kepada peserta didik. Namun di sisi lain, mereka tetap dibayangi tuntutan untuk menyelesaikan materi pembelajaran. Meskipun Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas melalui CP berbasis fase, budaya pendidikan yang masih berorientasi pada nilai dan hasil ujian membuat guru tetap merasa harus mengejar ketuntasan materi. Akibatnya, pembelajaran sering kembali berfokus pada penyelesaian materi dan latihan soal dibandingkan eksplorasi konsep secara lebih mendalam.

b. Diferensiasi dan Kondisi Kelas

Guru memahami bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan salah satu tuntutan penting dalam Kurikulum Merdeka. Akan tetapi, penerapannya tidak mudah dilakukan karena jumlah peserta didik dalam kelas cukup banyak dan kemampuan siswa sangat beragam. Dari 3 guru matematika yang diwawancarai, seluruhnya mengaku kesulitan menerapkan diferensiasi secara maksimal karena keterbatasan waktu pembelajaran dan beban mengajar yang cukup tinggi. Akibatnya, diferensiasi sering hanya dilakukan dalam bentuk sederhana, seperti perbedaan tingkat soal atau pembagian kelompok belajar.

c. Asesmen Autentik dan Keterbatasan Waktu

Guru menilai asesmen autentik dan asesmen diagnostik lebih mampu menggambarkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Namun pelaksanaannya membutuhkan waktu, instrumen, dan kemampuan analisis yang tidak sedikit. Selain itu, guru juga mengaku masih mengalami kesulitan dalam mengolah hasil asesmen untuk digunakan sebagai dasar memperbaiki pembelajaran. Kondisi ini membuat asesmen sering kembali dilakukan dalam bentuk tes tertulis konvensional karena dianggap lebih praktis.

d. Otonomi dan Kebingungan Pedagogis

Kurikulum Merdeka memberikan ruang yang lebih luas bagi guru untuk menentukan strategi dan model pembelajaran. Namun kebebasan tersebut terkadang justru menimbulkan kebingungan, terutama dalam menentukan pendekatan yang dianggap paling sesuai dengan kondisi peserta didik. Beberapa guru mengaku masih membutuhkan arahan dan contoh praktik pembelajaran yang lebih konkret agar dapat menerapkan Kurikulum Merdeka secara lebih percaya diri. Hal ini menunjukkan bahwa otonomi pembelajaran tetap memerlukan pendampingan dan budaya refleksi profesional di lingkungan sekolah.

5. Analisis Kasus Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri Padangsidimpuan

Aspek	Guru Matematika	Kepala Sekolah	Peserta Didik
Pemahaman Kurikulum Merdeka	Memahami aspek teknis pembelajaran, namun pemahaman filosofis masih terbatas	Memahami arah kebijakan dan mendorong implementasi kurikulum	Memahami perubahan pembelajaran secara umum
Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi	Sudah diterapkan tetapi masih sederhana dan belum konsisten	Mendukung penerapan diferensiasi melalui kebijakan sekolah	Merasakan adanya variasi tugas dan diskusi kelompok
Integrasi Profil Pelajar Pancasila	Masih cenderung simbolik dalam Modul Ajar	Menjadikan PPP sebagai bagian program sekolah	Sebagian siswa belum memahami makna PPP secara utuh
Asesmen Diagnostik dan Autentik	Sudah mulai digunakan tetapi belum maksimal	Mendukung pelaksanaan asesmen diagnostik	Siswa lebih sering menerima tes tertulis dibandingkan asesmen proyek
Tantangan Implementasi	Keterbatasan waktu, jumlah siswa dan beban administrasi	Menjaga konsistensi implementasi Kurikulum Merdeka	Kesulitan beradaptasi dengan model pembelajaran yang lebih aktif
Budaya Pembelajaran	Masih dipengaruhi pola pembelajaran konvensional	Mendorong perubahan pembelajaran secara bertahap	Sebagian siswa masih terbiasa belajar pasif.

Tabel ini menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan masih berada dalam tahap penyesuaian. Guru, kepala sekolah, dan peserta didik pada dasarnya sudah mulai beradaptasi dengan perubahan kurikulum, tetapi praktik pembelajaran di kelas masih dipengaruhi budaya belajar sebelumnya. Selain itu, kualitas implementasi juga dipengaruhi oleh pemahaman guru, dukungan sekolah, serta kesiapan peserta didik dalam mengikuti pola pembelajaran yang lebih aktif dan reflektif.

KESIMPULAN

Hakikat kurikulum dalam Kurikulum Merdeka bergerak menuju paradigma progressivist-humanistik, namun implementasi di lapangan masih didominasi oleh tradisi esensial-formalisme. Terdapat gap epistemologis yang signifikan antara filosofi dokumen kurikulum dan filosofi yang terinternalisasi oleh guru. Implementasi di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih berada dalam masa transisi antara pola pembelajaran lama dan paradigma baru yang dibawa Kurikulum Merdeka. Posisi matematika dalam Kurikulum Merdeka mengalami pergeseran paradigmatik

dari mata pelajaran isi (*content subject*) menuju mata pelajaran proses (*process subject*), namun guru belum sepenuhnya mengadopsi implikasi pedagogis dari pergeseran ini. Ketegangan antara tradisi deduktif-formalis matematika dengan semangat kontekstual Kurikulum Merdeka belum terselesaikan. Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam pembelajaran matematika masih bersifat prosedural-simbolis, belum menyentuh dimensi autentik, PPP lebih hadir sebagai komponen administratif dokumen daripada sebagai kompas pembelajaran yang benar-benar membentuk desain dan proses pembelajaran. Guru matematika menghadapi empat dilema pedagogis utama: kedalaman vs ketuntasan, diferensiasi vs kapasitas, asesmen autentik vs infrastruktur, dan otonomi vs standardisasi. Resolusi dilema-dilema ini membutuhkan dukungan sistemis dari kebijakan, kepemimpinan sekolah, dan pengembangan profesional yang holistik.

REFERENSI

- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Macmillan.
- Ernest, P. (1991). *The Philosophy of Mathematics Education*. Falmer Press.
- Ernest, P. (1998). *Social Constructivism as a Philosophy of Mathematics*. State University of New York Press.
- Ernest, P. (2018). *The Philosophy of Mathematics Education: An Overview*. In P. Ernest (Ed.), *The Philosophy of Mathematics Education Today* (pp. 3–13). Springer.
- Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Gutstein, E. (2016). *Reading and Writing the World with Mathematics: Toward a Pedagogy for Social Justice*. Routledge.
- Kemendikbudristek. (2022). Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran.
- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika: SD, SMP, dan SMA*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Kliebard, H. M. (2004). *The Struggle for the American Curriculum 1893–1958* (3rd ed.). RoutledgeFalmer.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues* (7th ed.). Pearson.
- Prabowo, A., & Sidi, P. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 7(2), 45–58.
- Retnawati, H., Hadi, S., & Nugraha, A. C. (2016). Vocational High School Teachers' Difficulties in Implementing the Assessment in Curriculum 2013 in Yogyakarta Province of Indonesia. *International Journal of Instruction*, 9(1), 33–48.
- Suryadi, D. (2019). *Penelitian Desain Didaktis (DDR) dan Implementasinya*. Gapura Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zulkardi. (2002). *Developing a Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers* (Dissertation). University of Twente, Netherlands.