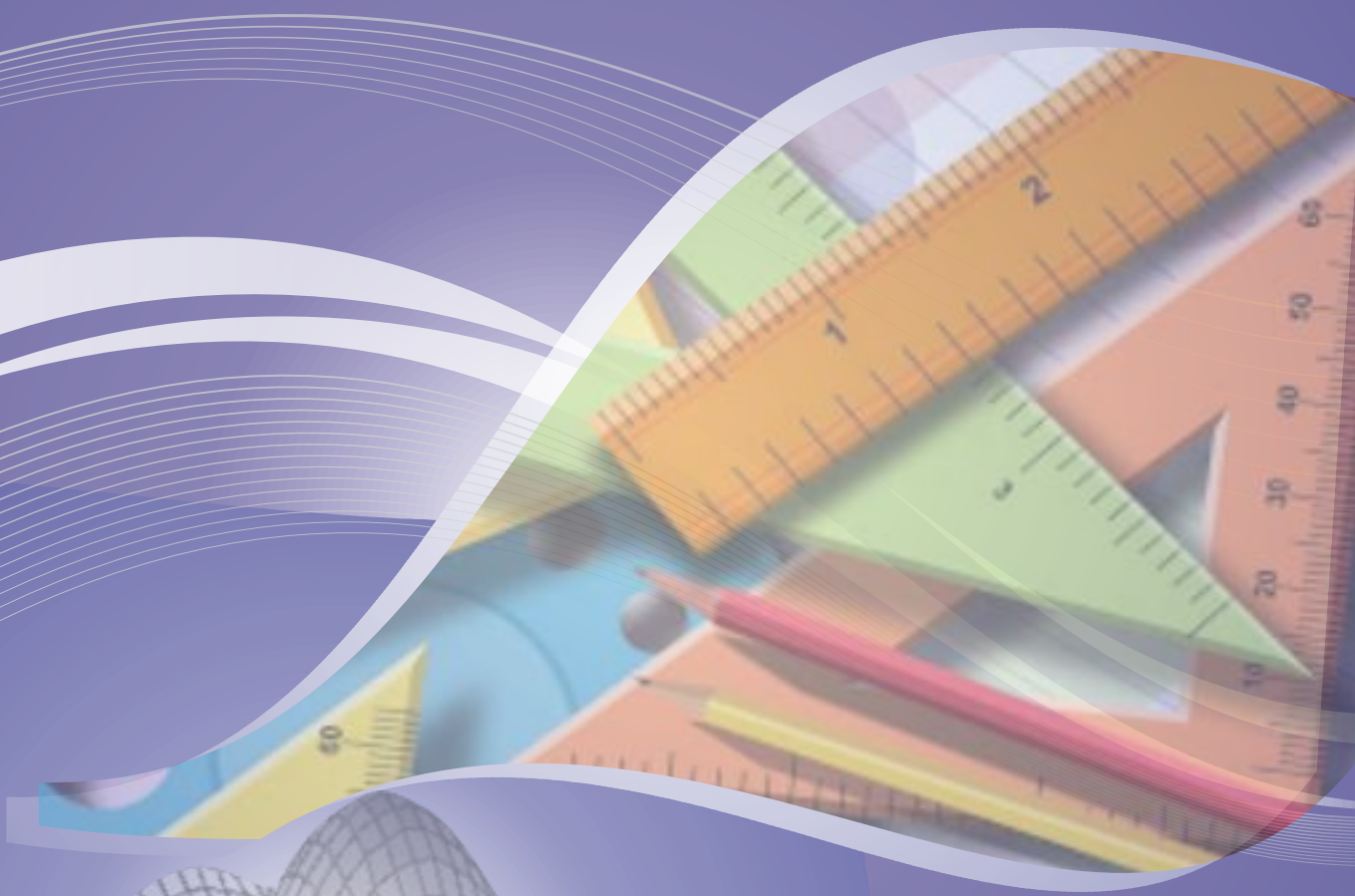


Volume 7, No. 1, April 2020

ISSN 2355 - 4185 (p), ISSN 2548 - 8546 (e)

Jurnal Didaktik Matematika



**Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala**

JURNAL DIDAKTIK MATEMATIKA

Jurnal Didaktik Matematika (JDM) is a periodical academic journal that is published by Master Program of Mathematics Education, Universitas Syiah Kuala Banda Aceh incorporating with *Himpunan Matematika Indonesia* (**Indonesian Mathematical Society/IndoMs**) and Research Institute of Universitas Syiah Kuala as well as being supported by the board members who are experts in the area. This Journal is published twice a year (**April and September**).

This journal was established on December 27, 2013, and published its first edition in April 2014. This Journal publishes new and original research in the field of mathematics teaching and learning, technology in mathematics teaching and learning, and mathematics education.

The journal has been published in the printed version with ISSN number 2355-4185 started from the first edition. Furthermore, after receiving an online version with ISSN number 2548-8546 in January 2017, the publication will be used in the printed and online version ISSN starting in Vol. 4, No. 1 April 2017.

Since 2018, JDM has been nationally accredited (Sinta 3) by the Indonesian Ministry of Research, Technology and Higher Education.

Published by:

Master Program of Mathematics Education incorporated with Himpunan Matematika Indonesia (Indonesian Mathematical Society/IndoMs)
Faculty of Teacher Training and Education
Universitas Syiah Kuala
Darussalam, Banda Aceh, Indonesia – 23111

ISSN 2355 – 4185 (print) | 2548 – 8546 (online)

Website : <http://jurnal.unsyiah.ac.id/DM/>

Email : jurnal.jdm@unsyiah.ac.id

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Prof. Dr. Rahmah Johar, M.Pd (Universitas Syiah Kuala)

Editorial Board

Dr. Mailizar, M.Ed (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Kamirsyah Wahyu, M.Pd (UIN Mataram, Indonesia)

Dr. Janet Trinike Manoy, M.Ed (Universitas Negeri Surabaya, Surabaya)

Dr. Manahel Alafaleq (Ministry of Education, Saudi Arabia)

Managing Editor

Rini Sulastri, S.Pd, M.Pd (Universitas Serambi Mekkah, Banda Aceh)

Dr. Wahyu Hidayat, M.Pd (IKIP Siliwangi Bandung, Indonesia)

Dr. M. Ikhsan, M.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Elizar, Ph.D (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Dr. Anwar, M.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Editorial Assistant

Eka Junita, M.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Suhartati, M.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Reviewer of Volume 7 No 1

Dr. Zhenzhen Miao (Jiangxi Normal University, China)

Dr. Abdul Halim Abdullah (Universitas Teknologi Malaysia, Malaysia)

Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si (Universitas Sriwijaya, Palembang)

Dr. Ariyadi Wijaya, M.Sc (Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta)

Dr. Saiman, M.Pd (Universitas Samudra, Langsa)

Dr. Cut Morina Zubainur, M.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

Dr. Erfan Yudianto, M.Si (Universitas Jember, Jember)

Prof. Dr. Hasratuddin, M.Pd (Universitas Negeri Medan, Medan)

Prof. Dr. Nurdin Arsyad, M.Pd (Universitas Negeri Makasar, Makasar)

Dr. Zainal Abidin, M.Pd (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh)

Administrator

Syamsul Kamar, S.Pd (Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)

LETTER FROM THE EDITOR

Dear respected Authors, Reviewers and Readers,

Firstly, we wish you the very best in this hard time. We want to express how much we value and appreciate you to be part of our community. At this uncertain period, during the pandemic of COVID-19, we wish you and your loved ones to be safe and healthy. Everyone is having a hard time working under the current restrictions and soon the new normal; however, we believe that this shall pass.

There are seven scholarly outputs in this issue with different kinds of empirical and analytical approaches and contributed by researchers and scholars, mostly from Indonesia and one author from Malaysia. Four out of the seven papers published are related to the application of innovations in mathematics learning, such as Think-Pair-Check, Flipped Classroom, 5E Learning Cycle, and Jigsaw Model. Authors analyzed the effect of these learning models on students' mathematical abilities, such as mathematical understanding, mathematical reasoning, and problem-solving skills. One of them reviewed the students' collaboration during the learning process, applying the jigsaw model. Besides, two papers analyzed the effect of learning models on mathematical abilities in terms of other variables, namely cognitive style and student adversity quotient. Research on these learning models provides information for teachers about the effectiveness of the learning model on students' mathematical abilities and the process of implementing the learning in the classroom.

Three out of the seven papers published studied students' thinking in solving mathematical problems, such as students critical thinking, epistemological obstacles of students, and students errors. This study provides recommendations for teachers to develop or improve learning strategies based on students' mathematical thinking.

Finally, we would like to thank all the contributors to this issue for their significant contribution to academic discourse in the field of mathematics education. We also extend our gratitude to our professional reviewers for their critical review and constructive feedback for the papers.

Rahmah Johar
Editor in Chief

PEDOMAN PENULISAN NASKAH

1. **Jurnal Didaktik Matematika** menerima naskah yang meliputi hasil penelitian, pikiran dan pandangan dalam bidang pendidikan Matematika yang belum pernah dan tidak sedang dalam pertimbangan untuk diterbitkan dalam jurnal lain.
2. Naskah dikirim melalui sistim OJS pada website: <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/DM> dengan cara klik menu REGISTER. Tuliskan password dan username lalu lengkapi metadata dan email masing-masing penulis. Setelah REGISTER, akan masuk email dari sistem untuk aktivasi akun. Lalu login dengan menggunakan username dan password yang diberikan. Penulis harus mendownload template pada website lalu menuliskan isi makalah pada template tersebut dengan mengikuti Author Guideline pada <http://jurnal.unsyiah.ac.id/DM/about/submissions#authorGuidelines>. Setelah itu penulis meng-upload file makalah melalui menu 'new submission'.
3. **Judul**, singkat, jelas, dan informatif. Tidak melebihi 12 kata (Font 14 bold, center)
4. **Nama lengkap penulis** tanpa disertai gelar (Font 12 bold, center)
5. Nama lembaga/institusi (boleh lebih dari satu lembaga) harus disertai alamat lengkap dan alamat email semua penulis (Font 11, center, mengikuti superscript).
6. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia atau dalam Bahasa Inggris dengan menggunakan MS Word 2007, kertas HVS ukuran A4, jenis huruf Times New Roman Font 11, spasi 1,5. Panjang seluruh naskah termasuk daftar pustaka adalah 12-20 halaman.
7. Abstrak dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, terdiri dari satu paragraph yang memuat 150-200 kata (Font 10). Kata kunci (*keyword*) sebanyak 3-5 kata ditempatkan di bawah abstrak (Font 10), diketik 1 spasi, rata kanan-kiri. Abstrak memuat latar belakang masalah, tujuan penelitian/rumusan masalah, metode (populasi, sampel/subjek penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data), hasil penelitian, dan rekomendasi/implikasi.
8. Rumus ditulis dengan menggunakan *Equation Editor* dan disebelah kanannya diberi nomor dengan angka arab dalam tanda kurung (1), (2), ...dst.
9. Gambar dan tabel beserta keterangannya Font 11. Keterangan gambar diketik 1 spasi di kiri bawah gambar dan keterangan tabel diketik 1 spasi di kiri atas tabel.
10. Sistematika penulisan naskah adalah Heading font 12 bold, isi font 11, diketik 1,5 spasi, meliputi :
 - a. **Pendahuluan**, harus memuat secara singkat dan sistematis latar belakang permasalahan dan dilengkapi dengan referensi terbaru. Pada bagian akhir pendahuluan harus dituliskan kebaruan (*novelty*) penelitian serta tujuan penelitian atau pertanyaan penelitian.
 - b. **Metode**, menguraikan tentang jenis penelitian, populasi dan sampel atau subjek penelitian, instrumen penelitian, prosedur pengumpulan data, dan analisis data. Kualitas instrumen harus dinyatakan pada bagian ini.
 - c. **Hasil dan Pembahasan**, terdiri dari hasil penelitian dan bagaimana hasil tersebut dibahas. Hasil yang diperoleh dari penelitian harus didukung oleh data yang memadai.. Komponen-komponen berikut harus dibahas dalam pembahasan, yaitu; bagaimana hasil penelitian berhubungan dengan pertanyaan atau tujuan awal yang diuraikan dalam bagian Pendahuluan?; Apakah penulis memberikan interpretasi secara ilmiah untuk setiap hasil atau temuan yang disajikan?; Apakah hasil penelitian konsisten dengan apa yang dilaporkan oleh peneliti atau teori sebelumnya atau adakah perbedaan?. Minimal 10 kutipan disertakan pada bagian pembahasan.
 - d. **Simpulan dan Saran** memuat kesimpulan penelitian yang singkat dan jelas. Jika ada sertakan saran yang muncul sebagai akibat dari hasil kajian atau penelitian yang telah dilakukan
 - e. **Daftar Pustaka** ditulis dan disusun berdasarkan abjad mengikuti APA Edisi 6. Gunakan *Reference Manager Applications* seperti Mendeley. Referensi harus 80% bersumber dari referensi primer seperti jurnal, prosiding, dan hasil penelitian sebelumnya, untuk lima tahun terakhir.

Jurnal Didaktik Matematika

Volume 7, No. 1, April 2020

The Effect of Think Pair Check Model on Students Understanding of Mathematical Concepts in Terms of Cognitive Style <i>Farhani, Hendra Syarifuddin, Yerizon, Nor'ain Mohd Tajudin</i>	1-12
Analisis Kesalah Siswa dalam Menilai Kebenaran Suatu Pernyataan <i>Yayan Eryk Setiawan</i>	13-31
Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Adversity Quotient Siswa <i>Abdul Ma'arif, Syaiful, Muhammad Haris Effendi Hasibuan</i>	32-44
Efektivitas Perangkat Berbasis Flipped Classroom untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik <i>Ridia Fedistia, Edwin Musdi</i>	45-59
Kerjasama Mahasiswa dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Kuliah Pengantar Aljabar <i>Indah Tri Septiani, Abd Qohar</i>	60-71
Hambatan Epistemologis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel <i>Samsul Maarif, Rokhyani Nur Setiarini, Nurafni</i>	72-89
Profil Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Jenis Kelamin <i>Dwi Utami Setyawati, Baiq Rika Ayu Febrilia, Ita Chairun Nissa</i>	90-104

