



Prosiding
Seminar Nasional
Pendidikan Sultan Agung
(SENDIKSA) 2

*“Belajar dan Pembelajaran
Matematika di Era Digital”*

Semarang, 12 Januari 2021

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SULTAN AGUNG 2 (SENDIKSA 2)

“Belajar dan Pembelajaran Matematika di Era Digital”

Semarang, 12 Januari 2021



UNISSULA PRESS



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN SULTAN AGUNG 2
(SENDIKSA 2)
*“Belajar dan Pembelajaran di Era Digital”***

SUSUNAN PANITIA

Commiitee:

Penanggungjawab	:	Dekan FKIP Unissula Dr. Turahmat, M.Pd.
Ketua Panitia	:	M. Aminudin, M.Pd.
Sekretaris	:	Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.
Anggota	:	Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd. Dyana Wijayanti, Ph.D. M. Abdul Basir, M.Pd. Nila Ubaidah, M.Pd.

Tim Reviewer:

- 1) Dyana Wijayanti, M.Pd., Ph.D.
- 2) Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd.
- 3) Dr. Evi Chamalah, M.Pd.
- 4) Dr. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.

Tim Editor:

- 1) Muhammad Aminudin, M.Pd.
- 2) Jupriyanto, M.Pd.
- 3) Nuhyal Ulia, M.Pd.

Diterbitkan oleh: **UNISSULA PRESS**

Anggota IKAPI No. 204/Anggota Luar Biasa/JTE/2020.

Alamat : Jl. Kaligawe Raya KM. 4, Kecamatan Genuk, Semarang 50112

Telp. (024) 6583584 Fax. (024) 6582455

PENGANTAR

Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung ke-2 (SENDIKSA 2) diselenggarakan dengan tema "Belajar dan Pembelajaran Matematika di Era Digital". Seminar nasional ini bertujuan untuk bertukar informasi tentang hasil-hasil penelitian terkini serta temuan-temuan terkini dalam bidang pendidikan matematika dan matematika di era globalisasi - digital. Peneliti dari berbagai institusi pendidikan Indonesia yaitu guru, mahasiswa, dan dosen telah berpartisipasi dan mempresentasikan temuan terbaru mereka dalam suasana ilmiah.

Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung ke-2 (SENDIKSA 2) berlangsung pada hari Selasa 12 Januari 2021, bertempat di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Semangat SENDIKSA 2, ini bertujuan untuk mempertemukan para dosen, guru, perancang kurikulum, peneliti, ahli teknologi pembelajaran dan perancang perangkat lunak pendidikan, yang memiliki minat yang sama dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran dengan penggunaan teknologi yang efektif.

Teknologi digital sekarang sudah ada di mana-mana, jadi tidak ada yang bisa mengabaikannya. Sangat mendesak untuk menganalisis pengaruhnya terhadap sistem pendidikan dan untuk mengeksplorasi dan membuka jalan bagi penelitian lain yang memungkinkan. Oleh karena itu, SENDIKSA 2 dapat menjadi forum di mana para peneliti dan praktisi dapat bertukar dan mendiskusikan praktik yang lebih baik, pengetahuan teoretis, inovasi dan perspektif tentang teknologi pendidikan dan dampaknya terhadap pengajaran dan pembelajaran.

Buku Prosiding ini merupakan kumpulan abstrak yang berasal dari artikel karya ilmiah (penelitian) yang telah dipresentasikan oleh para pemakalah dalam Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung 2 (Sendiksa 2) yang diselenggarakan pada tanggal 12 Januari 2021 di FKIP Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Semoga Buku Prosiding ini memberikan nilai manfaat untuk perkembangan pendidikan di Indonesia.

Semarang, 12 Januari 2021
Editor

**SAMBUTAN DEKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Kepada yang terhormat,

1. Rektor Unissula beserta jajarannya yang dalam acara ini diwakili oleh Wakil Rektor 1, Bapak Dr. H. Umar Ma'ruf, S.H., Sp.N., M.Hum
2. Kaprodi dan Sekretaris Prodi di lingkungan FKIP UNISSULA
3. Bapak Ibu Dosen FKIP UNISSULA
4. Bapak Gogot Suharwoto, Ph.D, dari Pusdatin Kemendikbud Republik Indonesia sebagai Pembicara Sendiksa 2
5. Bapak Prof. Dr. Toto Nusantara, M.S1 dari Universitas Negeri Malang sebagai Pembicara Sendiksa 2
6. Bapak Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd dari UNISSULA yang juga sebagai Pembicara Sendiksa 2
7. Bapak Ibu Peserta dan Pemakalah SENDIKSA2 yang berbahagia

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, dan berkah-Nya sehingga hari ini kita semua dipertemukan secara daring untuk saling berbagi ilmu dan pengalaman dalam acara SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SULTAN AGUNG 2 atau SENDIKSA 2. Sholawat dan salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, dan kita semua diberikan kekuatan untuk istikomah dalam ajarannya.

Kami mengucapkan selamat datang kepada seluruh peserta SENDIKSA 2 UNISSULA yang mana kita memiliki kesempatan untuk berbagi informasi untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman strategis. Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung (SENDIKSA) merupakan kegiatan kepakaran yang diselenggarakan setiap tahun oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang dengan tema yang berbeda tentunya. Melalui seminar ini diharapkan dapat menciptakan motivasi dan inovasi serta gagasan atau ide-ide baru dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya demi kemajuan pendidikan Indonesia.

Dipilihnya tema dalam seminar nasional kali ini: **Belajar dan Pembelajaran Matematika di Era Digital** dikarenakan pandemic COVID19 telah mengubah sudut pandang dalam belajar dan pembelajaran di sekolah yang selama ini telah dilaksanakan secara tatap muka dan harus berubah menjadi pembelajran secara daring atau online. Kami sangat tersanjung dan

berbahagia karena pada seminar SENDIKSA 2 ini panitia dapat menghadirkan tiga nara sumber (pakar di bidang ilmunya yang mumpuni) sebagai pemakalah utama untuk menyampaikan materi secara spesifik. Ketiga nara sumber ini ternyata lengkap dapat mewakili tiga daerah di pulau Jawa yaitu DKI Jakarta, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung acara SENDIKSA 2 ini. Akhir kata, semoga acara SENDIKSA 2 UNISSULA ini berjalan lancar dan kita semua mendapatkan manfaat, serta menjadi manusia yang bermanfaat, beradab, dan berbudaya.

*Wallahul Muwaffiq ila Aqwamit Tharieq
Wassalamu'alaikum wr wb.*

Semarang, 12 Januari 2021
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
UNISSULA

Dr. Turahmat, M.Pd

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman Sampul	ii
Susunan Panitia	iii
Kata Pengantar	iv
Sambutan Dekan FKIP Universitas Islam Sultan Agung	v
Daftar Isi	vii
Judul Makalah	
<i>Technology Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Pembelajar di Era Digital</i>	1 – 15
Gogot Suharwoto, Ph.D. PTP Ahli Utama Pusdatin Kemendikbud Republik Indonesia	
<i>Pemodelan Matematika dalam Konteks Pemecahan Masalah</i>	16 – 25
Prof. Dr. Toto Nusantara, M.Si. Guru Besar FMIPA Universitas Negeri Malang	
<i>Strategi Scaffolding Pada Pembelajaran Matematika</i>	26 – 37
Dr. Imam Kusmaryono, M.Pd Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Sultan Agung	
<i>Pengembangan Lintasan Belajar Pada Pokok Bahasan Perbandingan di SMP Negeri 11 Padangsidempuan dengan Pendekatan Realistik</i>	38 – 48
¹Rezki Yanti, ²Maisyahani Nasution	
<i>Pengembangan Lintasan Belajar Pada Pokok Bahasan Segitiga dengan Pendekatan Matematika Realistik Kelas VII di MTs Negeri 1 Padangsidempuan</i>	49 - 58
Nur Indah Simamora	
<i>Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Kontekstual pada materi Segiempat untuks Siswa Kelas VII-4 MTs Negeri 2 Padangsidempuan</i>	59 - 67
¹Yenni Padila Siregar, ²Lena Yannida Harahap	
<i>Bahan Ajar Digital Kerajaan Kuningan Untuk Meningkatkan Literasi Sejarah</i>	68 – 74
¹Nur Amalia, ²Leo Agung S.	

<i>Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran dalam Upaya Meningkatkan Minat dan hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran matematika di masa Pandemi COVID-19</i>	75 – 90
¹Nurul Istiqomah, ²Sri Adi Widodo	
<i>Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Digital Bilingual Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)</i>	91 – 98
Pitriani	
<i>Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Tes Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Newman's Analysis Error</i>	99 – 107
¹Akbar Muntoha Gufron, ²Mochamad Abdul Basir, ³Mohamad Aminudin	
<i>Pengaruh Model Pembelajaran CORE dengan Asesmen Proyek Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa</i>	108 – 117
¹Imadu Biladina, ²Imam Kumaryono, ³Nila Ubaidah	
<i>Pengembangan Instrumrn Tes Penalaran Aljabar bagi Siswa SMA Berbasis Taksonomi Marzano pada Materi Program Linier</i>	118 – 124
Mawar Idah Shonia, ²Mochamad Abdul Basir, ³Dyana Wijayanti	
<i>Analisis Kemampuan pemahaman Matematis Siswa pada magteri Teori Pythagoras</i>	125 – 133
¹Nurul Lailiyah, ²Mochamad Abdul Basir, ³Hevy Risqi Maharani	
<i>Artikel Review: Pengembangan Bahan ajar Menggunakan Model Search, Solve, Create, and Share</i>	134 – 144
¹Anna Khoirun Nisa, ²Dyana Wijayanti, ³Imam Kusmaryono	
<i>Internalisasi Nilai-Nilai Islam pada Materi Relasi dan Fungsi</i>	145 – 151
¹Zein Faizin, ²Mochamad Abdul Basir, ³Nila Ubaidah	
<i>Analisis Motivasi belajar Siswa pada Pembelajaran Jarak Jauh dengan Menggunakan Microsoft Teams</i>	152 – 157
Arif Budi Santoso, ²Mohamad Aminudin, ³Imam Kusmaryono	
<i>Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah matematika Materi Limit Fungsi Aljabar</i>	158 – 168
¹Indri Setyawati, ²Imam Kusmaryono, ³Mochamad Abdul Basir	
<i>Pengembangan Instrumen Tes Penalaran Proporsional Materi Perbandingan Berdasarkan Taksonomi Anderson</i>	169 – 176
Ahmad Lutfi, ²Mochamad Abdul Basir, ³Imam Kusmaryono	

Respon Mahasiswa calon Guru Matematika Terhadap Kegiatan Uji Penguasaan Materi Secara Daring 177 – 184

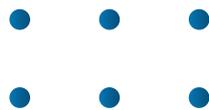
¹Kurnia Noviantati, ²Agustin Ernawati

Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran matematika Menggunakan Google Classroom dalam materi Bentuk Pangkat 185 - 193

¹Naufal Maula Abdullah, ²Imam Kusmaryono, ³Mochamad Abdul Basir

PENUTUP

194



ISBN 978-623-6264-07-2

