

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL JURUSAN
MATEMATIKA 2023**

**“Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika
Unggul untuk Pendidikan Indonesia Maju”**

**Kamis, 9 November 2023
Aula lantai 3 Gedung FMIPA**

Penyelenggara :

**Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Medan**

**THE
Character Building
UNIVERSITY**



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
JURUSAN MATEMATIKA 2023**

“Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika Unggul untuk Pendidikan Indonesia Maju”

Penyelenggara :
Jurusan Matematika FMIPA - UNIMED

PROFIL PENERBIT

Nama Penerbit :
Lembaga Penerbitan dan Publikasi UNIMED PUBLISHER
Universitas Negeri Medan.

Layout :
Team
Desain Cover:
Team

Redaksi :

Lembaga Penerbitan dan Publikasi UNIMED PUBLISHER
Universitas Negeri Medan.
Jalan Willem Iskandar Pasar V – Kotak Pos Nomor 1589 – Medan 20221
Telepon/WA 0822 – 6760 – 0400, Email : publisher@unimed.ac.id
Website : <https://publisher.unimed.ac.id>

*Hak Cipta © 2023. Dilindungi oleh Undang – Undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun
tanpa izin Tim Penulis dan penerbit.*

ISBN : 978-623-5951-32-4
978-623-5951-33-1 (EPUB)

**TIM REDAKSI PROSIDING
SEMINAR NASIONAL JURUSAN MATEMATIKA
FMIPA UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**“Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika Unggul untuk
Pendidikan Indonesia Maju”**

Universitas Negeri Medan, 09 November 2023

- Pengarah** : Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si.
Dr. Jamalum Purba, M.Si.
Dr. Ani Sutiani, M.Si.
Dr. Rahmatsyah, M.Si.
- Penanggungjawab** : Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si.
- Reviewer** : Dr. Hamidah Nasution, M.Si
Dr. Izwita Dewi, M.Pd.
Dr. Kms. Muhammad Amin Fauzi, M.Pd.
Dr. Hermawan Syahputra, S.Si., M.Si.
Dr. Arnita, M.Si.
Dr. Mulyono, S.Si., M.Si.
Dr. Elmanani Simamora, M.Si.
Yulita Molliq Rangkuti, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Lasker Sinaga, S.Si., M.Si.
Nurhasanah Siregar, S.Pd., M.Pd.
Said Iskandar Al Idrus, S.Si., M.Si.
Sudianto Manullang, S.Si., M.Sc.
Didi Febrian, S.Si., M.Sc.
- Editor** : Dian Septiana, S.Pd., M.Sc.
Dinda Kartika, S.Pd., M.Si.
Nurul Maulida Surbakti, M.Si.
Nadrah Afiati Nasution, M.Pd.
Adidtya Perdana, S.T., M.Kom
- Desain Sampul** : Dedy Kiswanto, S. Kom., M. Kom.

SUSUNAN PANITIA

Ketua:

Susiana, S.Si., M.Si.

Sekretaris:

Suvriadi Panggabean, M.Si.

Sekretariat:

Ade Andriani, S.Pd., M.Pd.

Nurul Ain Farhana, M.Si.

Sisti Nadia Amalia, S.Pd., M.Stat.

Andrea Arifsyah Nasution, S.Pd., M.Sc.

Arnah Ritonga, S.Si., M.Si.

Publikasi:

Insan Taufik, S.Kom., M.Kom

Dinda Kartika, S.Pd., M.Si.

Dian Septiana, S.Pd., M.Sc.

Putri Maulidina Fadilah, M.Si.

Fevi Rahmawati Suwanto, S.Pd., M.Pd.

Putri Harliana, S.T., M.Kom.

Nadrah Afiati Nasution, M.Pd.

Acara:

Hanna Dewi Marina Hutabarat, S.Si., M.Si.

Marlina Setia Sinaga, S.Si., M.Si.

Chairunisah, S.Si., M.Si.

Eri Widyastuti, S.Pd., M. Sc.

Kairuddin, S.Si., M.Pd.

Dr. Nerli Khairani, M.Si.

Dr. Faiz Ahyaningsih, M.Si.

Logistik:

Muhammad Badzlan Darari, S.Pd., M.Pd.

Ichwanul Muslim Karo Karo, M. Kom.

Denny Haris, S.Si., M.Pd.

Faridawaty Marpaung, S.Si., M.Si.

Dra. Katrina Samosir, M.Pd.

Humas & Dokumentasi:

Sri Lestari Manurung, S.Pd., M.Pd.

Tiur Malasari Siregar, S.Pd., M.Si.

Dra. Nurliani Manurung, M.Pd.

Nurul Maulida Surbakti, M.Si.

Adidtya Perdana, S.T., M.Kom.

Dedy Kiswanto, S. Kom., M. Kom.

KATA PENGANTAR KETUA PANITIA

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas terbitnya Prosiding Seminar Nasional Jurusan Matematika (SEMNASATIKA) FMIPA Universitas Negeri Medan. Prosiding ini merupakan kumpulan artikel ilmiah yang telah dipresentasikan pada kegiatan SEMNASATIKA 09 November 2023 di Aula Gedung Prof. Syawal Gultom, Universitas Negeri Medan. Adapun cakupan bidang kajian yang disajikan dalam prosiding ini meliputi Matematika, Statistika, Ilmu Komputer, dan Pendidikan Matematika.

Dengan mengangkat tema seminar, “Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika Unggul untuk Pendidikan Indonesia Maju”, kami mengharapkan SEMNASATIKA dapat turut serta berkontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan jurusan matematika sebagai wadah bagi para peneliti, praktisi, penggiat pendidikan matematika dan pengguna untuk terjalinnya komunikasi dan diseminasi hasil-hasil penelitian.

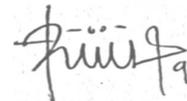
Kegiatan SEMNASATIKA dan prosiding ini dapat diselesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh sebab itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Pimpinan Universitas Negeri Medan
2. Dekan FMIPA dan para Wakil Dekan FMIPA Universitas Negeri Medan
3. Para Narasumber yaitu Bapak Prof. Dr. Janson Naiborhu, M.Si., Bapak Mangara Marianus Simanjorang, M.Pd., Ph.D dan Bapak Ahmad Isnaini, M.Pd.
4. Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Medan
5. Para Ketua Program Studi di Jurusan Matematika Universitas Negeri Medan
6. Panitia SEMNASATIKA
7. Pemakalah dan Peserta SEMNASATIKA
8. Semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan SEMNASATIKA

Kami menyadari bahwa buku prosiding ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan selanjutnya. Akhirnya, kami menghaturkan maaf jikalau ada hal-hal yang kurang berkenan bagi para pembaca serta ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi bagi terbitnya buku prosiding ini. Semoga buku prosiding ini dapat memberikan manfaat sesuai dengan yang diharapkan.

THE
Character Building
UNIVERSITY

Medan, November 2023
Ketua Panitia,



Susiana, S.Si., M.Si.
NIP.197905192005012004

KATA PENGANTAR
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Puji dan Syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan anugerah-Nya sehingga Prosiding Seminar Nasional Jurusan Matematika dengan tema “Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika Unggul untuk Pendidikan Indonesia Maju” yang diselenggarakan oleh Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Medan pada hari Kamis, 09 November 2023 di Medan dapat diselesaikan.

Publikasi prosiding ini bertujuan untuk memperluas wawasan pengetahuan yang berasal dari para akademisi baik dari Universitas Negeri Medan maupun yang berasal dari luar Universitas Negeri Medan. Selain itu, prosiding ini juga sebagai sarana untuk mengkomunikasikan hasil penelitian dengan menyajikan topik-topik terbaru yang meliputi bidang Pendidikan Matematika, Statistika, Ilmu Komputer dan Matematika.

Kami mengucapkan terimakasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam Seminar Nasional Jurusan Matematika, baik sebagai keynote speakers yaitu Prof. Dr. Janson Naiborhu, M.Si., Mangara Marianus Simanjorang, M.Pd., Ph.D dan Ahmad Isnaini, M.Pd., reviewer makalah, peserta dan panitia yang terlibat. Akhir kata, semoga Prosiding Seminar Nasional Jurusan Matematika ini bermanfaat bagi kita semua sehingga dapat memberikan kontribusi maksimal bagi negara dan bangsa.



Medan, November 2023

Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si
NIP. 196607281991032002



KATA PENGANTAR
KETUA JURUSAN MATEMATIKA
FMIPA UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, prosiding Seminar Nasional Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Medan ini dapat diselesaikan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era ini sangat berdampak bagi kehidupan manusia. Kajian penelitian terkait perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta terapannya perlu disosialisasikan kepada khalayak. Seminar Nasional Jurusan Matematika merupakan forum diskusi ilmiah yang sangat penting dalam pengembangan dan penyebaran pengetahuan di bidang matematika yang meliputi pendidikan matematika, statistika, ilmu komputer dan matematika (non pendidikan). Melalui buku prosiding ini, kami berupaya untuk menyajikan rangkuman makalah-makalah yang telah dipresentasikan, serta memberikan wadah bagi pembaca untuk menjelajahi gagasan-gagasan cemerlang yang ditawarkan dan penelitian-penelitian terkini yang dihasilkan oleh para akademisi, peneliti, dan praktisi matematika.

Tema seminar kali ini, “Transformasi Matematika dan Teknologi Menuju Generasi Matematika Unggul untuk Pendidikan Indonesia Maju”, mencerminkan komitmen kami untuk terus menghadirkan diskusi yang relevan dan mendalam mengenai isu-isu terkini dalam dunia matematika. Melalui buku ini, kami berharap pembaca dapat mengeksplorasi berbagai sudut pandang, temuan, dan pemikiran-pemikiran baru yang dapat memperkaya wawasan serta menginspirasi penelitian dan pengembangan dan ilmu matematika.

Secara khusus, kami mengucapkan terimakasih kepada para narasumber, yaitu : Prof. Dr. Janson Naiborhu, M.Si., Mangara Marianus Simanjanrang, M.Pd., Ph.D dan Ahmad Isnaini, M.Pd., yang telah membagikan ilmunya dalam kegiatan seminar. Terimakasih yang tulus juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung kegiatan ini, para pimpinan Universitas Negeri Medan dan para pimpinan FMIPA Universitas Negeri Medan. Apresiasi yang tinggi juga saya ucapkan teruntuk para penulis, reviewer, dan panitia yang telah berperan aktif dalam pembuatan buku prosiding ini. Kontribusi dari setiap individu adalah pondasi kesuksesan acara ini, dan semangat kolaboratif ini sangat berharga bagi perkembangan ilmu matematika.

Akhirnya, kami berharap buku prosiding ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang bermanfaat dan memotivasi pembaca untuk terus menggali potensi dalam bidang matematika. Mari kita bersama-sama memperkuat dan memajukan ilmu matematika demi keberlanjutan pembaruan pengetahuan.

Medan, November 2023

Ketua Jurusan Matematika



Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si
NIP.196911261997021001

SUSUNAN ACARA

Waktu	Kegiatan	PIC
08.00 - 08.30	Pendaftaran Ulang	Panitia
08.30 - 09.00	Acara Pembukaan 1. Salam Pembuka 2. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya 3. Doa 4. Laporan Ketua Pelaksana 5. Sambutan dan Pembukaan acara seminar oleh Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 6. Foto Bersama	MC: Putri Maulidina Fadilah, S.Si., M.Si Nurul Ain Farhana, M.Si Khairuddin, M.Pd. Susiana, S.Si., M.Si. Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si
09.00 - 10.00	Pembicara I Prof. Dr. Janson Naiborhu, M.Si (Guru Besar Matematika ITB)	Moderator: Yulita Molliq Rangkuti, M.Sc., Ph.D
10.00 - 11.00	Pembicara II Mangaratua Marianus Simanjorang, M.Pd. Ph.D (Dosen Jurusan Matematika UNIMED)	Moderator: Andrea Arifsyah Nasution, S.Pd., M.Sc.
11.00 - 11.45	Pembicara III Ahmad Isnaini, M.Pd (Guru berprestasi Nasional)	Moderator: Dinda Kartika, S.Pd., M.Si.
11.45 - 13.00	ISOMA	
13.00 - 14.30	Sesi I : Seminar Paralel	Moderator Pemakalah Pendamping
14.30 - 16.00	Sesi II: Seminar Paralel	Moderator Pemakalah Pendamping
16.00	Penutupan acara oleh Dekan FMIPA	MC

KEYNOTE SPEAKER

KEYNOTE SPEAKER 1

Prof. Dr. Janson Naiborhu, S.Si., M.Si.



Prof. Janson Naiborhu memiliki dua gelar doktor yang ia peroleh dari Keio University (Jepang) dan Institut Teknologi Bandung. Kariernya sebagai dosen dimulai sejak tahun 1991, sejak ia bergabung sebagai Dosen FMIPA ITB, dengan Kelompok Keahlian Matematika Industri dan Keuangan. Ia menjadi Guru Besar sejak 1 Desember 2014 dan Pembina Utama Muda/Gol IV C sejak 1 April 2011.

Prof. Janson aktif dalam melakukan riset dan telah banyak menghasilkan jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional. Namanyapun telah dikenal luas di dunia pendidikan dan industri, khususnya dalam bidang Matematika.

KEYNOTE SPEAKER 2

Mangaratua M Simanjorang, M.Pd., Ph.D



Mangaratua M Simanjorang, M.Pd., Ph.D adalah dosen Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Medan. Beliau meraih gelar sarjana di Universitas HKBP Nomensen tahun 2003, dan di tahun 2007 beliau mendapat gelar magister dari Universitas Negeri Surabaya. Beliau melanjutkan program doktor di Murdoch University, Australia dan memperoleh gelar Ph.D tahun 2016. Fokus pada pendidikan matematika, beliau melaksanakan tridarma universitas, beliau mendapatkan penghargaan sebagai dosen muda terbaik tahun 2009.

Dengan menjadi reviewer dan narasumber dibanyak kegiatan seminar, beliau berbagi ilmu dalam bidang pendidikan matematika, pendidikan karakter dan media pembelajaran seperti *augmented reality*.

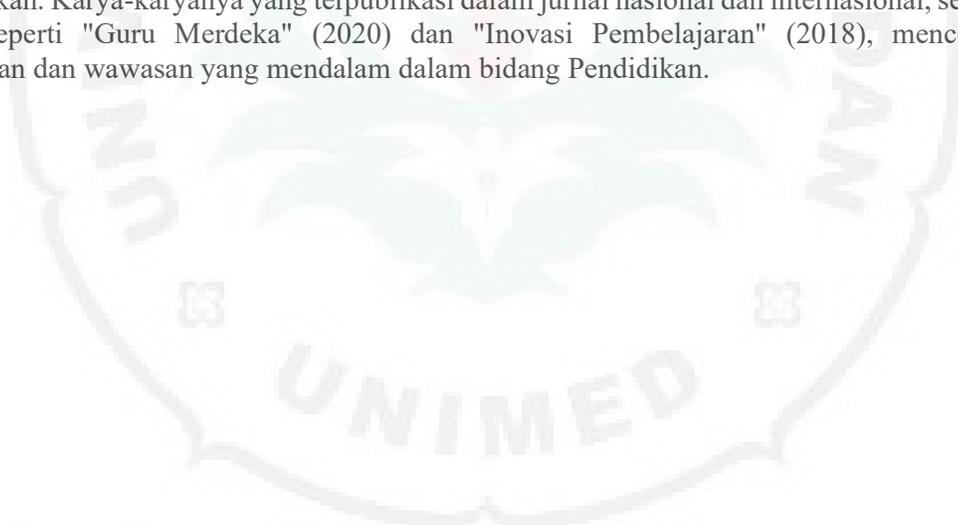
KEYNOTE SPEAKER 3

Ahmad Isnaini M.Pd.



Ahmad Isnaini, M.Pd adalah seorang pendidik yang memiliki dedikasi tinggi terhadap dunia pendidikan. Ia meraih gelar Sarjana Pendidikan Matematika dari Universitas Negeri Medan pada tahun 2010, kemudian melanjutkan studi pascasarjana dan meraih gelar Magister Pendidikan Matematika pada tahun 2019 dari universitas yang sama. Saat ini, Ahmad sedang mengejar gelar Doktor dalam bidang yang sama di Universitas Negeri Medan.

Ahmad Isnaini juga telah mengukir prestasi gemilang dalam berbagai kompetisi dan olimpiade. Sebagai Finalis Apresiasi GTK 2023 BBGP Sumatera Utara Tingkat Provinsi dan penerima berbagai medali emas, perak, dan perunggu dalam Olimpiade Guru tingkat Nasional dan Provinsi, Ahmad Isnaini memperlihatkan dedikasinya dalam pengembangan kemampuan diri dan juga siswanya. Tidak hanya aktif di dunia akademis, Ahmad Isnaini juga telah berkontribusi dalam literatur pendidikan. Karya-karyanya yang terpublikasi dalam jurnal nasional dan internasional, serta buku-buku seperti "Guru Merdeka" (2020) dan "Inovasi Pembelajaran" (2018), mencerminkan pemikiran dan wawasan yang mendalam dalam bidang Pendidikan.



DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Cover	ii
Tim Redaksi	iii
Susunan Kepanitiaan	iv
Kata Pengantar Ketua Panitia	v
Kata Pengantar Dekan FMIPA	vi
Kata Pengantar Ketua Jurusan Matematika	vii
Rundown Acara	viii
Keynote Speaker	ix
Daftar Isi	xi

<u>Bidang Ilmu : Pendidikan Matematika</u>	1
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMP NEGERI PERISAI	
Dara Kartika, Syawal Gultom	2 -11
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERNUANSA ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA	
Ikke Fatma, Katrina Samosir	12 - 21
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH BERBANTUAN MEDIA GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP N 35 MEDAN	
Yulan Sari Dalimunthe, Pardomuan Sitompul	22 - 29
PENGARUH PENDEKATAN <i>REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION</i> TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 5 PERCUT SEI TUAN	
Annisa Wahyuni Hasibuan, Mangaratua M. Simanjanrang	30 - 38
ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII SMP DITINJAU DARI KEPERIBADIAN <i>EKSTROVERT</i> DAN <i>INTROVERT</i> YANG DIBELAJARKAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH	
Yana Tasya Damanik, Michael C Simanullang	39 - 47
PERBEDAAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS ANTARA SISWA YANG BELAJAR MELALUI MODEL <i>THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING</i> BERBANTUAN SOFTWARE GEOGEBRA DENGAN YANG BELAJAR MELALUI MODEL KONVENSIIONAL DI SMAS SANTA LUSIA SEI ROTAN	
Fransiskus J.P.S., Waminton R.	48 - 56
PENGARUH MODEL <i>GAME BASED LEARNING</i> BERBANTUAN WEB <i>EDUCANDY</i> TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DI KELAS VII SMP NEGERI 35 MEDAN	
Agusti Eka Wardani, Pardomuan Sitompul	57 - 65
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN PENALARAN MATEMATIS SISWA DI KELAS VIII SMP NEGERI 28 MEDAN	

Frida Yanti Br Lumban Batu, Hamidah Nasution 66 - 75

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN CABRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 29 MEDAN.....

Ewilda Sinaga, Zul Amry 76 - 83

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 35 MEDAN

Dea Aulia Rahma Rangkuti, Nurhasanah Siregar 84 - 92

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA *KNISLEY* DENGAN BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP

Lina Sehat Sitanggang, Nurliani Manurung..... 93 - 103

PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *KVISOFT FLIPBOOK MAKER* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS XI SMA

Rio Marcellino Sinaga, Marojahan Panjaitan 104 - 114

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VII/I SMP NEGERI 2 MEDAN

Fadila, Asmin 115 - 123

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* SISWA KELAS XI SMA NEGERI 17 MEDAN

Ricardo Manik, Zul Amry 124 - 133

PENINGKATAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA KOMIK DI SMP NEGERI 7 MEDAN

Sova Yunita Ritonga, Mukhtar 134 - 142

ANALYZING STUDENTS' MATHEMATICAL LITERACY OF SMP SWASTA MUHAMMADIYAH 21 DOLOK BATU NANGGAR USING PISA-BASED QUESTIONS

Dhea Anisah Putri, Mangaratua Marianus Simanjorang 143 - 154

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL BERBANTUAN APLIKASI CAPCUT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 03 MEDAN

Nur Fidyati Ramadhan, Nurhasanah Siregar..... 155 - 163

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOGEBRA BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DI KELAS X SMAN 4 BINJAI

Angela Farida P. Sitorus, Pargaulan Siagian 164 - 172

PERBEDAAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS DAN EKSPOSITORI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI KELAS XI SMA NEGERI 1 BATANG KUIS

Yemima Eymizia Silaban, Waminton Rajagukguk 173 - 181

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP	
Areigi Doanta Sembiring, Izwita Dewi.....	182 - 191
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 2 PANCUR BATU	
Sri Windi Br Ginting, Wingston L. Sihombing.....	192 - 200
PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN <i>PROJECT BASED LEARNING</i> DAN MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA	
Ezra Pebiola Lumbantobing, Tiur Malasari Siregar.....	201 - 206
THE EFFORTS TO IMPROVE STUDENTS' ABILITY IN UNDERSTANDING MATHEMATICAL CONCEPT WITH MISSOURI MATHEMATIC PROJECT LEARNING MODEL IN GRADE VIII OF SMP NEGERI 1 AIR PUTIH	
Nurul Afifah Syahputri, Hasratuddin	207 - 214
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK BERBANTUAN GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SPASIAL SISWA SMP NEGERI 23 MEDAN	
Dewi Ramadhani, Hasratuddin	215 - 223
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP PAB 8 SAMPALI	
Muhammad Zulham Syahputra, Nurhasanah Siregar	224 - 232
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-MODUL MENGGUNAKAN APLIKASI <i>KVISOFT FLIPBOOK MAKER</i> BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DI SMP NEGERI 16 MEDAN	
Vanny Rahmadani, Yasifati Hia	233 - 240
PENGARUH KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS, KEMAMPUAN VISUAL, KEMAMPUAN SPASIAL DAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA	
Vinky Ruth Amelia Br Hasibuan, Edi Syahputra	241 - 249
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN <i>SOFTWARE</i> GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII	
Nurhalimah Manurung, Mukhtar	250 - 259
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PBL BERBANTUAN WEBSITE CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA	
Aisah Queenela Br Pelawi, Prihatin Ningsih Sagala.....	260 -269
EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>TEAMS GAMES TOURNAMENT</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA	
Veronica Gulo, E. Elvis Napitupulu	270 - 279

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* MENGGUNAKAN CABRI 3D TERHADAP KEMAMPUAN SPASIAL SISWA KELAS VIII

Anggry F Hutasoit, Mangaratua Marianus Simanjorang280 - 286

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Mastiur Santi Sihombing, Syawal Gultom.....287 - 294

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PAIR CHECK* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 1 SIMALUNGUN

Lifia Humairah, Hamidah Nasution295 - 301

PERBEDAAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA YANG DIAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN KONVENSIIONAL DI KELAS VIII SMP NEGERI 7 MEDAN

Audita Marselina Manik, Waminton Rajagukguk.....302- 310

THE IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL STAD TYPE TO IMPROVE STUDENTS' PROBLEM-SOLVING ABILITY IN CLASS VII SMP NEGERI 37 MEDAN

Evelyn Angelika, Nurhasanah Siregar311 - 318

IMPLEMENTASI *VIDEO EXPLAINER* SEBAGAI STRATEGI DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

Nurul Bahri, Suci Frisnoiry319 - 327

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 17 MEDAN MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION

Feby Greciana Damanik, Bornok Sinaga 328 - 337

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP PERGURUAN KEBANGSAAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN AUTOGRAPH

Yuli Masita Sari, Bornok Sinaga 338 - 346

PENGUNAAN MEDIA BELAJAR E-MODUL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI KELAS VIII SMP

Maria Nadia Sirait, Nurhasanah Siregar 347 - 355

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF MENGGUNAKAN FLIP PDF PROFESSIONAL BERBASIS PENDEKATAN RME UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL THINKING SISWA KELAS VIII DI SMP SWASTA PRAYATNA MEDAN

Pelni Rodearni Sipakkar, Kms. Muhammad Amin Fauzi 356 - 363

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN PENDEKATAN *OPEN-ENDED* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS XI SMA MATEMATIKA

Oswaldo Raphael Sagala, Sri Lestari Manurung	364 - 372
ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA Aprizal, E. Elvis Napitupulu	373 - 382
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN <i>BRAIN BASED LEARNING</i> BERBANTUAN <i>BRAIN GYM</i> TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP Syahir Sasri Habibi, Izwita Dewi	383 - 391
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP Vida Gresiana Dachi, Mukhtar	392 - 400
IMPLEMENTATION OF RECIPROCAL TEACHING LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENTS' MATHEMATICAL REPRESENTATION ABILITY IN GRADE VII AT SMP NEGERI 37 MEDAN Royana Chairani, Hasratuddin	401 - 407
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT DAN ISPRING DI ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA Dita Aryani, Katrina Samosir	408 - 417
PERBEDAAN PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA MENGGUNAKAN MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD SMA NEGERI 1 PERBAUNGAN Christian Javieri Andika, Sri Lestari Manurung	418 - 425
PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 2 PERCUT SEI TUAN Fauziyyah, Dian Armanto	426 - 435
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DENGAN PENDEKATAN <i>CREATIVE PROBLEM SOLVING</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA MTsN 1 ACEH TENGGARA Naila Fauziah, Asrin Lubis	436 - 445
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN <i>LEARNING CYCLE 5E</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA Wilson Sihotang, Nurliani Manurung	446 - 453
THE IMPLEMENTATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY GEOGEBRA SOFTWARE TO IMPROVE STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING ABILITY IN GRADE X AT SMA NEGERI 8 MEDAN Grace Margareth Stevany Sinurat *, Pardomuan N.J.M Sinambela	454 - 461
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X..... Marince, Katrina Samosir	462 - 471

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA INTERAKTIF BERBASIS RME BERBANTUAN <i>SOFTWARE ISPRING</i> DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA Rupina Aritonang, Edi Syahputra.....	472 - 480
ANALYSIS OF STUDENT’S MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY IN THE IMPLEMENTATION OF THE JIGSAW TYPE COOPERATIVE LEARNING MODEL IN SMP NEGERI 35 MEDAN T. Asima Sulys Simanjuntak, Bornok Sinaga.....	481 - 490
PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK Enikristina Simbolon, Edy Surya	491 - 500
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>MISSOURI MATHEMATICS PROJECT</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS XI DI SMAN 1 KEJURUAN MUDA Hanifah Rusydah, Katrina Samosir.....	501 - 506
INCREASED UNDERSTANDING OF MATHEMATICAL CONCEPTS AND MOTIVATION WITH A PROBLEM POSING APPROACH ON CLASS VIII MTs NEGERI 2 RANTAUPRAPAT Miftahul Jannah, Nurhasanah Siregar	507 - 511
PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA BERBASIS STEM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VIII SMP Parah Galu Pangestu, Kms. Muhammad Amin Fauzi.....	512 - 519
PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL BERDASARKAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SMA NEGERI 1 TAMIANG HULU Nona Farahdiba, Syawal Gultom	520 - 529
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON PADA MATERI KEKONGRUENAN DAN KESEBANGUNAN DI KELAS IX SMP IT AD DURRAH Putri Heriyani, Nurhasanah Siregar	530 - 537
PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA Siti Marwa Hernawan, Pardomuan Sitompul.....	538 - 546
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KOMUNIKASI MATEMATIKA DILIHAT DARI PARTISIPASI SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA Widya Ramadhani, Syawal Gultom	547 - 555
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA INTERAKTIF APLIKASI ANDROID BERBASIS RME MELALUI PENDEKATAN <i>BLENDED LEARNING</i> Cristin Natalia Napitupulu, Edi Syahputra.....	556 - 563

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUAL SISWA SMP

Oktalena Zai, Edi Syahputra 564 - 569

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN QUIZ MATEMATIKA INTERAKTIF BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS XI SMA NEGERI 9 MEDAN

Aris Saputra Pardede, Muliawan Firdaus..... 570 - 576

PENERAPAN MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN E-LKPD DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMPN 24 MEDAN

Teddy Soemantry Sianturi, Muliawan Firdaus..... 577 - 587

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK BERBANTUAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SPASIAL SISWA SMPN 35 MEDAN

Tri Ambarwati Nurul Putri, Muhammad KMS Amin Fauzi 588 - 594

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA KELAS X

Aida Hafni Rambe, Pargaulan Siagian..... 595 - 603

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PMR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 14 MEDAN

Sartika Rismaya Manihuruk, Pargaulan Siagian..... 604 - 610

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL BERBASIS PMR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DAN SELF-EFFICACY SISWA KELAS VIII SMP

Nina Novsyiah Sihombing, Kms Muhammad Amin Fauzi..... 611 - 620

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN DI KELAS VII

Dilla Hafizzah, Mukhtar..... 621 - 629

THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY GEOGEBRA SOFTWARE ON STUDENTS' MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY IN SMP N 1 SELESAI

Dwi Antika Br Nasution, E. Elvis Napitupulu 630 - 637

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA SETELAH DIBELAJARKAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING

Adrianus Juan Felix Butar Butar, Syawal Gultom..... 638 - 646

HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI SMP NEGERI 29 MEDAN

Lulu Madame Silalahi, Dian Armanto 647 - 656

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM PENYELESAIAN MASALAH MATEMATIS MELALUI MODEL PBL DI SMP

Maxwell Ompusunggu 657 - 663

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PJBL-STEM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS PADA SISWA SMA NEGERI 1 DELI TUA

Dinda Riski Aulia, Asrin Lubis 664 - 673

THE APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING BY USING LIVE WORKSHEET WEBSITE TO IMPROVE PROBLEM SOLVING SKILL IN LEARNING QUADRATIC EQUATION IN CLASS IX STUDENTS OF SMPN 1 GALANG

Erwin Syahputra, Waminton Rajagukguk 674 - 682

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS CASE METHOD BERBANTUAN ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS X SMA

Hidayah Tia Azriani Nasution, Tiur Malasari 683 - 692

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS ETNOMATEMATIK BATAK DENGAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMPN 3 KISARAN

Putri Ardhanita Harahap, Muhammad KMS Amin Fauzi 693 - 701

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DI SMA NEGERI 7 MEDAN

Sarah Maulida Siahaan, Asmin 702 - 710

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 DELI TUA

Mia Rizki Idaroyanni Siregar, Dian Armanto 711 - 718

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS X SMA NEGERI 2 PANGURURAN

Arie O. Situngkir 719 - 727

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP

Robby Rahmatullah, Izwita Dewi 728 - 737

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBENTUK VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA SMA KELAS X

Mayana Angelita Tambunan, Nurliani Manurung 738 - 746

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE SELAMA PANDEMI COVID – 19 (STUDY KASUS BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII SMPN 35 MEDAN)

Ulinsyah, Syawal Gultom 747 - 752

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS STEAM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VII Anita Khofifah Ray, Kms Muhammad Amin Fauzi.....	753 - 759
DIFFERENCES IN STUDENTS' MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY USING RME APPROACH AND PROBLEM POSING APPROACH AT SMP NEGERI 1 BANDAR Pittauli Ambarita, Hasratuddin	760 - 765
ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DALAM MEMECAHKAN MASALAH DENGAN PENDEKATAN OPEN ENDED DITINJAU DARI KECENDERUNGAN GAYA BELAJAR SISWA SMP NEGERI 16 MEDAN Nadya Isti Amima Siagian, Waminton Rajagukguk.....	766 - 774
PENGARUH PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK BERBANTUAN <i>WOLFRAM ALPHA</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 3 MEDAN Majdah Luthfita, Denny Haris	775 - 783
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF <i>TIPE THINK PAIR SHARE</i> TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP Evi Yanti P Siregar, Nurhasanah Siregar.....	784 - 792
THE EFFECT OF THINK PAIR SHARE LEARNING MODEL ASSISTED BY WINGEOM SOFTWARE ON STUDENT'S MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY IN SMP NEGERI 35 MEDAN Dinda Apriani Hia, Pardomuan N.J.M Sinambela	793 - 801
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>DISCOVERY LEARNING</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA Tharisyia Annida Radani, E. Elvis Napitupulu	802 - 810
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SONGKET MELAYU DELI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA Alneta Angelia Br Brahmana, Fevi Rahmawati Suwanto	811 - 819
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DI KELAS VIII SMP YPMA MEDAN Irma Dwi Suryani, Mukhtar	820 - 828
UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN <i>CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES</i> BERBANTUAN E-MODUL DI KELAS XI IPA SMAN 11 MEDAN Indah Veronika Susanti Tarigan, Mukhtar.....	829 - 839
PENERAPAN MODEL <i>PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PADA SISWA Mhd. Ricky Murtadha, Sri Wahyuni, Aica Wira Islami	840 - 848
PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN <i>REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION</i> DALAM PEMAHAMAN KONSEP MATERI PELUANG Tri Ananda Girsang, Edy Surya	849 - 853

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN <i>MISSOURI MATHEMATICS PROJECT</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA SISWA Dhiena Safitri, Fathul Jannah, Nur Imaniyanti	854 - 861
PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI KOMBINATORIK MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBANTUAN KOMPUTER Fathur Rahmi.....	862 - 873
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> BERBANTUAN GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 6 MEDAN Bintang Tabita Sianipar, Marojahan Panjaitan	874 - 880
PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBANTUAN GEOGEBRA DENGAN PENDEKATAN STEM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 1 BINJAI LANGKAT Nurul Fidiah, Kms. M. Amin Fauzi	881 - 890
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN <i>ARTICULATE STORYLINE 3</i> TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA SMP Santi Karla Silalahi, Mangaratua M. Simanjorang	891 - 899
PENGEMBANGAN E-LKPD DENGAN MENGGUNAKAN WIZER.ME BERBASIS <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VIII SMP Sesili Andriana, Marojahan Panjaitan	900 - 909
PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS SISWA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA NEGERI 4 KISARAN Zulaifatul Husna Br Siregar, Asmin	910 - 918
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS <i>VIDEO EXPLAINER</i> PADA POKOK BAHASAN BARISAN DAN DERET UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA Nova Yulisa Putri, Tiur Malasari Siregar	919 - 927
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>MAKE A MATCH</i> DAN TIPE <i>STAD</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VIII DI MTS YASPI LABUHAN DELI Ismi Salwa Thohirah, Wingston Leonard Sihombing	928 - 936
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> BERBANTUAN KAHOOT TERHADAP <i>COMPUTATIONAL THINKING</i> PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 BINJAI Naomi Camelia, Erlinawaty Simanjuntak.....	937 - 945
DEVELOPMENT OF INTERACTIVE COMICS BASED ON REALISTIC MATHEMATICS APPROACH TO IMPROVE MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITIES OF STUDENTS OF SMPS MUSDA PERBAUNGAN Fitri Aulia, Asmin.....	946 - 952

Bidang Ilmu: Matematika	953
ANALISIS PENERIMAAN E-LEARNING BERDASARKAN <i>TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL</i> DENGAN PENDEKATAN <i>PARTIAL LEAST SQUARE - STRUCTURAL EQUATION MODELING</i>	
Rizka Annisa Mingka, Hamidah Nasution	954 - 960
IMPLEMENTASI <i>FUZZY GAME THEORY</i> DALAM MENENTUKAN STRATEGI PEMASARAN OPTIMAL (STUDI KASUS PERSAINGAN <i>E-COMMERCE</i> SHOPEE, TOKOPEDIA DAN LAZADA)	
Fasya Arsita, Hamidah Nasution	961 - 967
ANALISIS BIAYA SATUAN RAWAT INAP MENGGUNAKAN METODE <i>STEP DOWN</i> PADA RSUD DR. DJASAMEN SARAGIH PEMATANG SIANTAR	
Inra Wisada Manurung, Nerli Khairani	968 - 972
PENERAPAN METODE ASSIGNMENT HUNGARIAN DALAM MENENTUKAN PENUGASAN WAKTU KERJA PT. SINAR SOSRO	
Nickie Aulia Nerti Pane, Nerli Khairani	973 - 979
ANALISIS PREDIKSI HARGA EMAS BULANAN DI KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN ALGORITMA <i>BACKPROPAGATION</i>	
Meisal Habibi Perangin-angin, Chairunisah	980 - 987
ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KRIMINALITAS DI SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN METODE REGRESI DATA PANEL	Ika
Amelia, Faridawaty Marpaung.....	988 - 995
PENERAPAN ALGORITMA A* DALAM MENENTUKAN RUTE TERPENDEK PENGAMBILAN SAMPAH DI KOTA MEDAN	
Messyanti Br Simanjuntak, Faridawaty Marpaung.....	996 - 1009
METODE <i>SPATIAL AUTOREGRESSIVE</i> DALAM ANALISIS KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE DI SUMATERA UTARA	
Nabila Khairunnisa, Elmanani Simamora	1010 - 1017
PENERAPAN <i>MINIMUM SPANNING TREE</i> PADA JARINGAN PIPA DISTRIBUSI AIR PDAM TIRTA BENGI DI SIMPANG TIGA REDELONG DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FLOYD-WARSHALL	
Andra Febiola Nita, Faridawaty Marpaung.....	1018 - 1024
PREDIKSI JUMLAH KEMISKINAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN <i>BACKPROPAGATION</i>	
Ceria Clara Simbolon, Chairunisah.....	1025 - 1031
IMPLEMENTASI METODE <i>ANT COLONY OPTIMIZATION</i> PADA PENCARIAN RUMAH SAKIT TERDEKAT BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT DI KOTA MEDAN)	
Sri Utami Dewi, Dinda Kartika	1032 - 1037
IMPLEMENTASI <i>FUZZY TIME SERIES MARKOV CHAIN</i> PADA PERAMALAN NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLAR US	
Mita Cahyati, Chairunisah.....	1038 - 1043

PERBANDINGAN METODE <i>DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING BROWN</i> DENGAN <i>TRIPLE EXPONENTIAL SMOOTHING BROWN</i> PADA PERAMALAN JUMLAH PENDUDUK DI KABUPATEN DELI SERDANG	
Agnes Anastasia, Chairunisah	1044 - 1049
ANALISIS KESTABILAN DARI MODEL MATEMATIKA UNTUK PENYEBARAN PENYAKIT CORONAVIRUS (COVID-19)	
Wulan Larassaty, Yulita Molliq Rangkuti	1050 - 1054
IDENTIFIKASI AUTOKORELASI SPASIAL MENGGUNAKAN <i>GEARY'S RATIO</i> PADA JUMLAH PENGANGGURAN DI SUMATERA UTARA	
Hanna Gabriel Srirani Manurung, Hamidah Nasution	1055 - 1059
PEMBANGKITAN ORNAMEN (GORGA) BATAK SIMALUNGUN MENGGUNAKAN <i>GRAPHICAL USER INTERFACE</i> MATLAB DENGAN MEMANFAATKAN GRUP <i>FRIEZE</i> DAN GRUP KRISTALOGRAFI	
Marlina Sinaga, Dinda Kartika	1060 - 1067
PENERAPAN ALGORITMA KOLONI LEBAH PADA PENJADWALAN PERAWAT DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT H. ADAM MALIK	
Novita Karnya Situmorang, Faiz Ahyaningsih	1068 - 1072
OPTIMALISASI WAKTU NYALA LAMPU HIJAU MENGGUNAKAN FUZZY LOGIC PADA PERSIMPANGAN JALAN SISINGAMANGARAJA-JALAN TURI KOTA MEDAN	
Jimmi Parlindungan Manalu	1073 - 1082
ANALISIS SISTEM ANTRIAN PADA TELLER BANK MANDIRI KCP MEDAN LETDA SUJONO DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ANTRIAN <i>MULTI CHANEL SINGLE PHASE</i>	
Lowis Fernando Sitorus, Abil Mansyur	1083 - 1088
IMPLEMENTASI <i>GAME THEORY</i> DAN <i>MARKOV CHAIN</i> DALAM MENENTUKAN STRATEGI PEMASARAN SERTA PERPINDAHAN PELANGGAN APLIKASI <i>STREAMING</i> MUSIK	
Intan Siagian, Marlina Setia Sinaga	1089 - 1095
OPTIMALISASI HASIL PANEN PADI BERDASARKAN KOMBINASI PUPUK MENGGUNAKAN METODE <i>FUZZY GOAL PROGRAMMING</i> (STUDI KASUS DINAS PERTANIAN KABUPATEN TAPANULI UTARA)	
Ima Uli Sri Natasya Sitompul, Hamidah Nasution	1096 - 1106
PERBANDINGAN METODE NAIVE DAN METODE <i>A-SUTTE INDICATOR</i> DALAM MERAMALKAN JUMLAH PRODUKSI PADA CPO (STUDI KASUS: PT. BINA PITRI JAYA)	
Endang, Didi Febrian	1107 - 1116
PERBANDINGAN MODEL GREY MARKOV (1,1) DAN MODEL SARIMA DALAM PERAMALAN PENJUALAN ROTI (STUDI KASUS : UD SELINA BAKERY)	
Ezra Yolanda Siregar, Hanna Dewi M. Hutabarat	1117 - 1124
BILANGAN DOMINASI SIMPUL DAN BILANGAN DOMINASI SISI PADA GRAF POT BUNGA ($C_m S_n$)	
Desi Fitrahana Rambe, Mulyono	1125 - 1133

KAJIAN METODE ZILLMER DALAM MENGHITUNG NILAI CADANGAN PREMI PADA ASURANSI JIWA SEUMUR HIDUP	
Ade Sonia Putri, Sudianto Manullang.....	1134 - 1137
OPTIMALISASI PENJADWALAN SHIFT KERJA PERAWAT DAN BIDAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TAPANULI TENGAH MENGGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA	
Wardatul Ilma Pasaribu, Faridawaty Marpaung.....	1138 - 1143
TRANSPOSE MODUL PROJEKTIF RELATIF TERHADAP MODUL BAGIAN TAKPROJEKTIF	
Yudi Mahatma, Ibnu Hadi, Sudarwanto	1144 - 1146
PENERAPAN GRAF KOMPATIBEL PADA PENENTUAN WAKTU TUNGGU LAMPU LALU LINTAS DI BEBERAPA PERSIMPANGAN KOTA MEDAN	
Aisyah Nuri Sabrina, Mulyono	1147 - 1152
PENERAPAN ALGORITMA BELLMAN-FORD UNTUK MENENTUKAN LINTASAN TERPENDEK DALAM PENDISTRIBUSIAN BARANG PADA PT. GLOBAL JET CARGO (J&T CARGO)	
Enzel Sri Ulina Br. Ketaren, Faridawaty Marpaung	1153 - 1163
PERAMALAN <i>CRUDE PALM OIL</i> MENGGUNAKAN METODE <i>SEASONAL AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE</i> PADA PT. GRAHADURA LEIDONG PRIMA	
Putri Novianti, Tri Andri Hutapea	1164 - 1168
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN <i>OUTLET BUBBLE DRINK</i> TERBAIK DI KOTA MEDAN DENGAN METODE <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGTING</i>	
Tenri Musdalifah, Arnah Ritonga.....	1169 - 1174
<i>MULTI ATTRIBUTE DECISION MAKING</i> DALAM MENENTUKAN APLIKASI BELANJA ONLINE TERBAIK DENGAN METODE <i>ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS</i> (STUDI KASUS: MAHASISWA MATEMATIKA UNIMED 2019-2022)	
Crish Evangelyn Siboro, Lasker Pangarapan Sinaga	1175 - 1184
MODEL REGRESI <i>ROBUST</i> TINGKAT PENGANGGURAN DI INDONESIA DENGAN MEMBANDINGKAN PEMBOBOT <i>TUKEY BISQUARE</i> DAN <i>WELSCH</i>	
Thasya Febrianti Sitinjak, Hanna Dewi M. Hutabarat	1185 - 1192
OPTIMASI PORTOFOLIO SAHAM PADA SUBSEKTOR PERBANKAN MENGGUNAKAN <i>CAPITAL ASSET PRICING MODEL</i>	
Audrey Amelia Pardede, Hamidah Nasution	1193 - 1198
<u>Bidang Ilmu : Ilmu Komputer</u>	1199
IMPLEMENTASI ALGORITMA <i>K-NEAREST NEIGHBOR</i> UNTUK KLASIFIKASI PENERIMA BEASISWA PROGRAM INDONESIA PINTAR (STUDI KASUS : SMAN 1 PEMATANGSIANTAR)	
Edward Anggiat Maju Simanjuntak, Susiana.....	1200 - 1211
IMPLEMENTASI ALGORITMA <i>NAÏVE BAYES CLASSIFIER</i> PADA KLASIFIKASI PENDUDUK MISKIN (STUDI KASUS: DESA TEMBUNG)	
Gabriel Christian, Susiana.....	1212 - 1223

DETEKSI EMOSI MANUSIA BERDASARKAN REKAMAN SUARA MENGGUNAKAN PYTHON DENGAN METODE MFCC DAN DTW-KNN

Siti Khuzaimah, Hermawan Syahputra 1224 - 1229

PENERAPAN METODE WASPAS DALAM PENERIMA BANTUAN LANGSUNG TUNAI-DANA DESA (BLT-DANA DESA) (STUDI KASUS: DESA HUTA LIMBONG KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA)

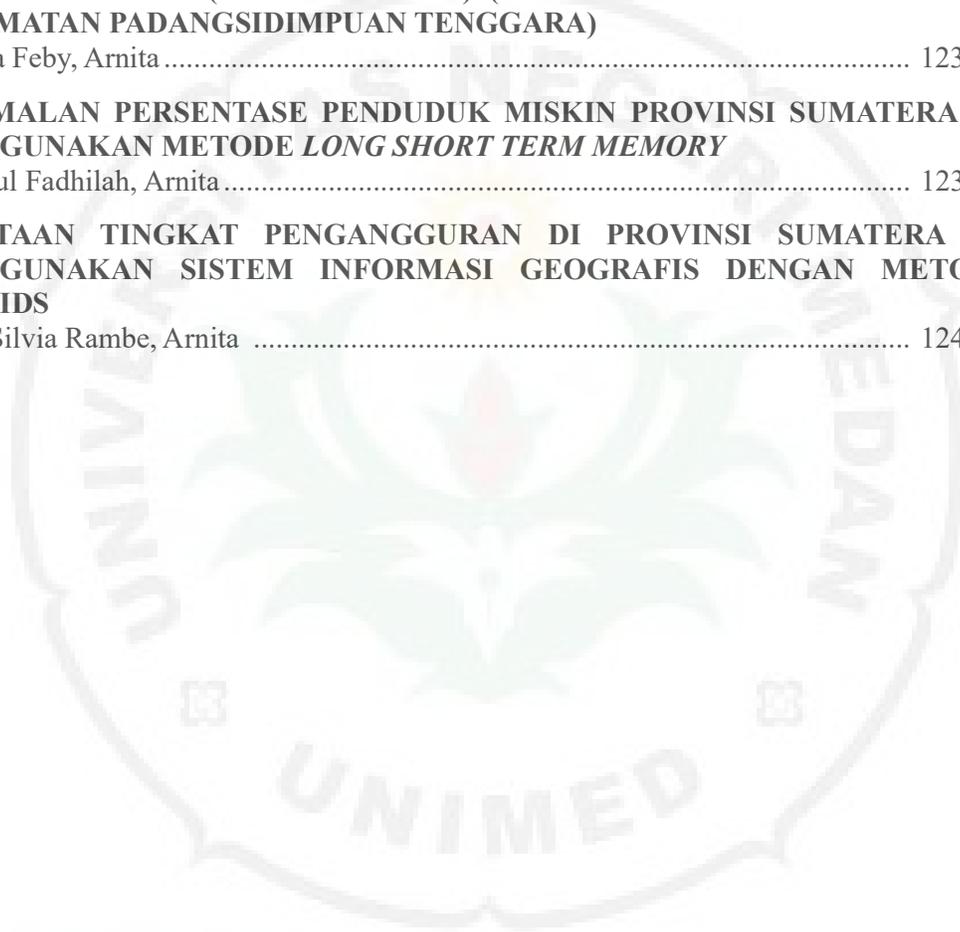
Yolanda Feby, Arnita 1230 - 1237

PERAMALAN PERSENTASE PENDUDUK MISKIN PROVINSI SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN METODE *LONG SHORT TERM MEMORY*

Nazifatul Fadhilah, Arnita 1238 - 1245

PEMETAAN TINGKAT PENGANGGURAN DI PROVINSI SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DENGAN METODE K-MEDOIDS

Wirda Silvia Rambe, Arnita 1246 - 1256



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PADA SISWA

Mhd. Ricky Murtadha^{1*}, Sri Wahyuni^{2*}, Aica Wira Islami^{3*}

^{1,2,3}Magister Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

*Penulis: rickymurtadha21@gmail.com¹, Sriwahyuniiee49@gmail.com²,
aicawira.islami@gmail.com³

Abstrak

Topik utama penelitian ini adalah apakah paradigma pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dapat membantu siswa sekolah menengah di Sekolah Swasta Amir Hamzah memahami konsep-konsep sulit secara lebih menyeluruh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah teknik pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) efektif dalam menumbuhkan pemahaman konsep yang lebih mendalam pada siswa sekolah menengah di Sekolah Swasta Amir Hamzah. Instrumen yang digunakan berupa tes esai dengan 5 soal dan lembar observasi. Sampel kelas eksperimen terdiri dari 24 siswa Kelas VIII-A dari total 60 siswa Kelas VIII SMP Amir Hamzah. Apakah paradigma pembelajaran *Search, solve, create, and share* akan membantu siswa kelas VIII-A SMP Swasta Amir Hamzah dalam pemahaman konsep matematika merupakan isu utama yang dibahas. Peningkatan nilai rata-rata pemahaman konsep siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan keberhasilan. Pada siklus I rata-rata siswa memperoleh nilai 59,79 pada skala 1 sampai 10, sedangkan pada siklus II memperoleh nilai 81,04. Rata-rata pemahaman konsep siswa berada pada tingkat sangat baik (4,05 dari 5,00), meningkat dari tingkat baik (3,00).

Kata kunci: Mencari Pemecahan Produksi dan Distribusi, Kemampuan Pemahaman Konsep, Matematika

Abstract

The main topic of this research is whether the *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) learning paradigm can help middle school students at the Amir Hamzah Private School understand difficult concepts more thoroughly. This research aims to find out whether the *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) learning technique is effective in fostering a deeper understanding of concepts in middle school students at the Amir Hamzah Private School. The instrument used was an essay test with 5 questions and an observation sheet. The experimental class sample consisted of 24 Class VIII-A students out of a total of 60 Class VIII students at Amir Hamzah Middle School. Whether the *Search, solve, create, and share* learning paradigm will help class VIII-A students at Amir Hamzah Private Middle School in understanding mathematical concepts is the main issue discussed. The increase in the average value of students' conceptual understanding from cycle I to cycle II shows success. In cycle I the average student got a score of 59.79 on a scale of 1 to 10, while in cycle II they got a score of 81.04. The average understanding of students' concepts is at a very good level (4.05 out of 5.00), increasing from a good level (3.00).

Keywords: Looking for Production and Distribution Solutions, Ability to Understand Concepts, Mathematics

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah tanda evolusi budaya dan prasyarat penting untuk kemajuan. Oleh karena itu, kemajuan dalam proses pendidikan harus mencerminkan perubahan dalam cara masyarakat bekerja dan bermain. Perubahan dalam arti meningkatkan kondisi pembelajaran bagi semua tingkatan harus dilaksanakan secara berkala sebagai persiapan untuk kepentingan masa depan.

Kemampuan seseorang dalam menggunakan apa bagaimana dia menerapkan apa yang dia pelajari di kelas untuk memperbaiki masalah yang dia lihat di dunia nyata, baik saat ini maupun di masa depan, memberikan makna baru pada konsep pendidikan sebagai persiapan memasuki masyarakat dan dunia kerja (Mawaddah et al., 2016). Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang membantu siswa mengembangkan keterampilan yang mereka perlukan untuk mengatasi tantangan dalam kehidupan pribadi dan juga di tempat kerja.

Faktanya, masyarakat Indonesia telah menjadi subyek banyak diskusi dan perdebatan hingga saat ini. Salah satu permasalahannya adalah seberapa baik siswa diajar (Assidiqi, 2015). Jika dibandingkan dengan negara-negara lain, sistem pendidikan Indonesia tertinggal jauh dibandingkan negara-negara lain (Fauza & Malang, 2023). Dilaporkan (Tempo, 2013) bahwa Indonesia termasuk negara dengan peringkat terendah dalam memperoleh mutu pendidikan, berdasarkan temuan studi Program Studi Asesmen Internasional tahun 2012. Hasil tes penalaran siswa, pemahaman bacaan, angka-keterampilan mengolah dan memecahkan masalah memberikan bukti untuk kesimpulan ini kemampuan ilmiah.

Para guru kesulitan membuat rencana pembelajaran yang menarik, inventif, dan berpusat pada siswa, menurut diskusi penulis dengan para pendidik, sehingga mereka akhirnya kembali menggunakan taktik ceramah dan soal Latihan (Azzahra et al., 2023; Ismet, 2022). Kurangnya keterhubungan siswa, menyebabkan pelaksanaan pembelajaran terasa membosankan, dan Akibatnya, banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM (Rus Khan Fauza et al., 2022). tidak heran jika hal-hal tersebut diamati di dalam kelas.

Sebaliknya, siswa biasanya tidak terlibat dan tidak termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka sendiri; sebaliknya, mereka secara pasif menerima pelajaran yang disampaikan oleh gurunya (Meilindawati et al., 2021). Setelah perkuliahan selesai, siswa menunjukkan sedikit motivasi untuk bertanya, membandingkan tanggapan mereka sendiri dengan jawaban guru, atau menarik kesimpulan sendiri melibatkan pemikiran tentang pilihan, menjelaskan arti istilah-istilah yang asing, atau merencanakan cara untuk melanjutkan. tentang mencari solusi (Darmayanti et al., 2023). Hal ini sering

kali terjadi karena masih adanya metode pengajaran tradisional.

Untuk mengatasi hal ini, pendidik harus menerapkan serangkaian strategi pengajaran yang mendorong partisipasi siswa. Penulis menyarankan pendekatan Cari, Selesaikan, Buat, dan Bagikan sebagai pilihan pembelajaran yang layak. Model pembelajaran terdiri dari empat langkah: (1) mengidentifikasi masalah; (2) mengembangkan strategi untuk mengatasinya; (3) benar-benar mengatasi permasalahan; dan (4) mensosialisasikan hasil proses penyelesaian masalah kepada orang lain (Mawaddah et al., 2016). Dimana setiap tahapannya saling berhubungan sehingga memudahkan siswa dalam belajar dan membangun pengetahuan atau mampu membangun pengetahuannya sendiri.

Meningkatkan Pemahaman Konseptual Siswa dengan Model Pembelajaran Search, Solution, Creation, and Sharing (SSCS). menjadi bidang yang diminati peneliti Kelas VIII SMP AMIR HAMZAH berdasarkan uraian di atas.

2. METODE PENELITIAN

(a) Populasi dan Sampel

1. Subjek

Siswa kelas VIII-A SMP Amir Hamzah berjumlah 28 orang yang mengikuti penelitian ini. Ada 11 laki-laki dan 17 perempuan.

2. Objek

Tujuan dari penelitian ini adalah menyelidiki apakah pengajaran topik dengan menggunakan Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (SSCS) membantu siswa sekolah menengah lebih memahami konsep-konsep tersebut Amir Hamzah.

(b) Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas mengikuti metodologi penelitian tertentu yang melibatkan beberapa tahapan yang membentuk suatu siklus. Setiap siklus dijalankan sesuai dengan modifikasi yang diinginkan. Peneliti merancang beberapa iterasi untuk mencapai tujuan penelitian.

Adapun tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas yang diuraikan oleh Arikunto (Arikunto., 2006) adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Setelah evaluasi awal selesai, langkah selanjutnya adalah perencanaan tindakan. Evaluasi awal dilakukan untuk memastikan tantangan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan pertanyaan hubungan. Temuan pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi terlebih dahulu tindakan yang dilakukan. Setelah langkah desain, kegiatan selanjutnya melibatkan pembuatan skenario pembelajaran yang disesuaikan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi siswa. Skenario ini

mencakup Pedagogi dan kurikulum berbasis Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (SSCS).

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada titik ini, evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi anak. Peneliti mengambil peran sebagai instruktur dan memimpin sesi kelas di depan kelas. Setelah menyelesaikan tugas, siswa diberikan tes untuk menilai tingkat kemahiran yang telah mereka capai.

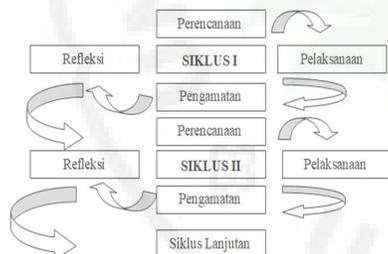
3. Tahap Pengamatan

Setelah siswa selesai mengerjakan soal, ada gunanya melakukan observasi pasca kegiatan untuk mengungkap motivasi yang mereka sebutkan.

4. Tahap Refleksi

Pada langkah ini, Untuk memperoleh kesimpulan yang masuk akal dari kegiatan yang dilakukan, dalam fase ini, kami mengumpulkan temuan kami dari fase melakukan dan mengamati dan diteliti.

Secara spesifik, berikut langkah Arikunto (Arikunto., 2006) dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas di kelas:



Gambar 2.1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

(c) Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang efisien digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk penyelidikan. Observasi dan analisis digunakan dalam penyelidikan ini sebagai instrumen utama.

(d) Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes dijelaskan oleh (Arikunto., 2006) sebagai serangkaian pertanyaan atau latihan, beserta instrumen tambahannya, digunakan untuk mengevaluasi kemampuan, pengetahuan, kecerdasan, atau kemampuan seseorang. Sebelum intervensi, satu set 5 pertanyaan tes esai diberikan selama penelitian pendahuluan. Pada siklus pertama diberikan 10 soal tes esai, disusul 10 soal tes esai pada siklus kedua, dan terakhir pada siklus ketiga diberikan 10 soal tes esai.

2. Observasi

Perubahan pada guru dan siswa sebagai akibat dari kegiatan kelas dilacak melalui observasi

sistematis yang dilakukan sepanjang tahun ajaran. Penelitian ini menggunakan metode observasi terstruktur, yaitu seluruh kegiatan observasi dan penelitian dilakukan menurut kerangka yang telah ditentukan dengan memuat kriteria-kriteria yang berkategori.

(e) Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

Reduksi data mengacu pada prosedur sistematis dalam memilih, memusatkan, dan memberi perhatian pada penyederhanaan dan abstraksi yang timbul dari pengamatan tertulis yang dilakukan di lapangan. Selama fase ini, peneliti memilih, menjelaskan, dan menyederhanakan data yang diperoleh. Reduksi data dilakukan secara konsisten sepanjang proyek berlangsung.

2. Penyajian Data

Penyajian data melibatkan pengorganisasian informasi secara terorganisir, memungkinkan ekstraksi wawasan dan memfasilitasi pengambilan keputusan.

3. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan diperoleh dari temuan penelitian yang dimanfaatkan dalam kegiatan ini. Hasil yang diperoleh menjadi landasan untuk memulai siklus berikutnya dan menentukan apakah perlu memperpanjang siklus karena dugaan masalah.

Untuk melihat kemajuan yang terjadi dalam pembelajaran berkelanjutan, dilakukan analisis terhadap data penilaian hasil belajar dengan melihat sejauh mana keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tujuan pembelajarannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

(a) Deskripsi Hasil Penelitian Awal

Implementasinya dilakukan untuk menilai kemahiran siswa dalam memahami topik. Penelitian ini memiliki struktur penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di dalam kelas dan terdiri dari dua tahap. Peneliti menemukan hal itu menggunakan pendekatan SSC&S dalam pendidikan. Sebelum menggunakan metodologi "Telusuri", "Selesaikan", "Buat", dan "Bagikan", peneliti melakukan tes awal untuk menilai pemahaman dasar siswa terhadap materi pelajaran.

Untuk menilai pengetahuan siswa sebelumnya mengenai bidang topik, siswa pada awalnya disajikan dengan serangkaian pertanyaan. Peneliti memperoleh temuan yang tidak memuaskan dari tes awal.

Oleh karena itu, perolehan pengetahuan difasilitasi dengan pemanfaatan model pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share, dengan tujuan utama untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Untuk

meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, diusulkan untuk melakukan penilaian awal. Tabel di bawah ini menampilkan hasil tes belajar awal yang diselesaikan siswa kelas VIII-A.

Tes awal menghasilkan hasil belajar siswa yang sangat tidak memadai, dengan hanya 5 dari 24 siswa yang mendapat nilai 75 atau lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja siswa masih jauh di bawah harapan. Hanya 20,833 persen siswa yang terwakili dalam tabel hasil yang tuntas. Sebaliknya, jumlah siswa yang tidak menyelesaikan tugasnya melebihi jumlah siswa yang menyelesaikannya. Secara spesifik terdapat 19 individu yang memperoleh skor 79,16%.

Melihat kondisi awal saat ini, maka perlu dilakukan upaya peningkatan kemampuan kognitif siswa kelas delapan di SMP Al-Hidayah Medan, Indonesia guna meningkatkan pemahaman belajarnya. Kesulitan yang dihadapi siswa ketika menyelesaikan soal Lingkaran berasal dari kurangnya pemahaman atau kemahiran dalam konsep Lingkaran.

Berdasarkan data pada tabel ketuntasan belajar dan persentasenya, Hasil ujian pertama menunjukkan bahwa siswa masih memiliki jalan yang harus ditempuh sebelum mereka memahami materi sepenuhnya. Dengan demikian, peneliti Terdapat dua siklus yang berjumlah delapan langkah (persiapan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan, dan refleksi tindakan) dalam penelitian ini.

(b) Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Ada dua siklus proyek penelitian tindakan kelas ini, dan setiap siklus mencakup empat langkah perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Peneliti dalam penelitian ini berperan sebagai pendidik dan pengamat, bekerja sama erat dengan instruktur utama kursus seluruh komponen proses pembelajaran siklus I.

1. Perencanaan Tindakan

Di bawah ini adalah rincian prosedur perencanaan tindakan: Peneliti mengidentifikasi masalah dan memilih sub-isi pedagogi Lingkaran dalam siklus I; Penulis studi ini menuliskan beberapa informasi latar belakang tentang pentingnya Lingkaran dan bagian-bagian penyusunnya. Peneliti mengembangkan formulir observasi untuk mengumpulkan informasi tentang bagaimana siswa terlibat dengan pengajaran matematika; Akademisi menciptakan sumber daya pedagogi yang digunakan di kelas; Di akhir setiap siklus, siswa akan diberikan serangkaian pertanyaan esai yang dirancang oleh peneliti sebagai alat untuk mengukur seberapa efektif mereka telah menerapkan paradigma pembelajaran Cari, selesaikan, ciptakan, dan bagikan selama siklus tersebut.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tabel 3.1 Hasil Observasi Evaluasi Awal Kelas VIII-A SMP Amir Hamzah

No	Hasil Pra Siklus	Pencapaian
1	Rerata	49,12
2	Nilai Max	80
3	Nilai Min	20
4	Persentase Tuntas	20,833%
5	Persentase Tidak Tuntas	79,16%
6	Siswa mendaftar	24
7	Jumlah Siswa Yang Tuntas	5
8	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	19
9	KKM	75

Peneliti bekerja sama dengan instruktur mata pelajaran selama dua sesi dengan pemanfaatan siklus I dalam pembelajaran di kelas dan pembelajaran siswa. Peneliti yang terlibat dalam kegiatan pedagogi mengembangkan dan melaksanakan program pengajaran terstruktur. Pada pertemuan pertama peneliti menerapkan paradigma pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share, dan pada pertemuan kedua siswa memaparkan penilaian pembelajaran akhir siklus I.

Pada pertemuan pertama siklus yang bertajuk "Lingkaran" tersebut diberikan materi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dikomunikasikan oleh instruktur.

Instruktur menjelaskan pendekatan pedagogi yang akan digunakan.

Instruktur memberikan ringkasan tingkat tinggi tentang konten Lingkaran.

Siapkan segala sesuatu yang perlu ada di sana.

Pilih seorang siswa untuk memainkan peran instruktur dalam latihan bermain peran.

Anggota kelas lainnya memperhatikan teman aktor mereka.

Setiap siswa mempunyai kesempatan untuk membagikan temuannya.

Instruktur mengambil keputusan akhir.

Tujuan dari Tujuan dari tes siklus pertama yang diberikan pada pertemuan kedua siklus pertama adalah untuk mengetahui seberapa banyak siswa telah belajar terhadap Pencarian, pemecahan, pembelajaran konsep-konsep matematika yang disajikan pada siklus I, khususnya Lingkaran. membangun dan menyebarkan.

Pada akhir kegiatan siklus I, peneliti melakukan penilaian. Evaluasi terdiri dari 10 soal pilihan ganda berdasarkan kurikulum siklus I yang disajikan dalam bentuk esai atau tulisan deskriptif. Setelah membagikan lembaran, Sepuluh menit waktu kelas diberikan untuk belajar, dan peneliti bersiap-siap. Ajukan tes kepada siswa dan beri mereka waktu satu jam untuk memikirkan pertanyaannya. Akademisi dan dosen sama-sama berperan sebagai pembimbing

mahasiswa. Siswa harus mengembalikan semua lembar kerja dari meja guru setelah satu jam pertama. Temuan dari pengujian putaran pertama dirinci di bawah ini.

Tabel 3.2 Hasil Evaluasi Siklus I Siswa Kelas VIII-A SMP Amir Hamzah

No	Hasil Pra Siklus	Pencapaian
1	Rerata	59,79167
2	Nilai Max	85
3	Nilai Min	30
4	Persentase Tuntas	45,83%
5	Persentase Tidak Tuntas	54,1667%
6	Jumlah Siswa	24
7	Jumlah Siswa Yang Tuntas	11
8	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	13
9	KKM	75

Peneliti penelitian mengamati para siswa beraksi selama putaran pertama. Terdapat 11 siswa (45,83%) yang nilainya di atas KKM, dan 13 siswa (54,1667%) yang nilainya masih di bawah KKM. Karena Apabila persentase peserta yang menyelesaikan survei masih di bawah 75%, peneliti akan mengadakan pertemuan putaran baru.

3. Observasi Kegiatan

Peneliti menghasilkan pengamatan mereka berdasarkan tindakan siswa selama kelas di mana teknik pembelajaran Cari, selesaikan, buat, dan bagikan digunakan untuk membantu mereka lebih memahami ide-ide matematika yang terlibat dalam konten Lingkaran.

Data di bawah ini menunjukkan seberapa baik pemahaman konsep siswa sepanjang siklus I.

(f) **Tabel 3.3** Hasil Observasi kemampuan

(g) pemahaman konsep Siswa pada Siklus I

No	Aspek Diamati	Yang Skor	Kriteria
1	Jelaskan idenya lagi.	3,25	Baik
2	Sesuai dengan pengertian “klasifikasi objek”, barang diurutkan ke dalam kelompok berdasarkan caranya	3,37	Baik
3	Berikan beberapa kasus	2,91	Cukup Baik

	ketika gagasan yang sedang dibahas tidak berlaku.		
4	Menggunakan berbagai format notasi matematika untuk menyajikannya	2,79	Cukup Baik
5	Menciptakan prakondisi dan pascakondisi untuk sebuah ide.	3,16	Baik
6	Menggunakan dan menerapkan serta memilih dan memilih tindakan tertentu	2,66	Cukup Baik
7	Menggunakan teori atau algoritma untuk memecahkan suatu masalah	2,79	Cukup Baik
Total Skor		71,57	
Rata-Rata		3,00	
Keterangan		Baik	

Berdasarkan data pada Tabel 3.3 menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus I masih dinilai baik.

Tabel 3.4 Persentase Ketuntasan Tes Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Hasil Test	Pra Siklus	Siklus I	Ketuntasan Klasikal
1	Nilai Tertinggi	80	85	$= \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$ $= \frac{11}{24} \times 100\% = 45,83\%$
2	Nilai Terendah	20	30	
3	Nilai Rata-Rata	47,5	59,79167	

Berdasarkan informasi yang tersaji Siswa pada siklus I mengungguli siswa pada siklus sebelumnya yang tidak melakukan tindakan proaktif. Rata-rata siswa pada pra-siklus mempunyai prestasi yang cukup buruk, hanya mendapat nilai 47,5. Sementara itu, saya meningkat menjadi 59.79167 saat dalam siklus. Tujuh puluh sembilan koma satu enam enam tujuh persen siswa belum menyelesaikan pra siklus.

Sebanyak 54,16667 persen pendaftar siklus I belum menerima ijazah. Karena nilai rata-rata kelas pada siklus pertama tidak berhasil, penyelidikan dilanjutkan ke siklus kedua. Pada siklus I, siswa pada mata pelajaran Matematika 8D menerapkan pendekatan pembelajaran Search, solve, create, and share. juga mengkaji seberapa banyak siswa yang mampu memahami konsep saat mengikuti proses pembelajaran.

Data siklus I menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: ternyata kemampuan siswa dalam memahami konsep pembelajaran belum aktif. Sebagian kecil siswa yang tidak terbiasa dengan paradigma pembelajaran Cari, selesaikan, ciptakan, dan bagikan terus melakukan banyak tugas selama kelas.

4. Refleksi Tindakan

Hasil belajar matematika siswa diamati ketika tidak menggunakan kerangka instruksional Cari, Selesaikan, Buat, dan Bagikan, dan ketika melakukannya, dan data hasil evaluasi setelah tindakan pada siklus I menunjukkan adanya pergeseran. Data pada siklus pertama menunjukkan tipikal pemahaman ide sebesar 3,00.

(c) Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Perencanaan tindakan, melaksanakan rencana, memantau hasil, dan merefleksikan pengalaman merupakan empat bagian dari dua siklus yang membentuk penelitian tindakan kelas. Dua pertemuan, masing-masing berlangsung selama dua jam empat puluh menit, diadakan untuk menyelesaikan Siklus I. Dalam penelitian tindakan ini, peneliti mengambil peran baik sebagai guru maupun pengamat, bekerja sama dengan guru pelajaran.

Langkah-langkah pembelajaran siklus I meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan, dan refleksi tindakan.

Prosedur yang dilakukan pengembangan strategi I: Pada siklus II, peneliti mengidentifikasi area yang menantang dan memilih informasi tambahan untuk dibahas di kelas.

Penulis studi ini menuliskan beberapa informasi latar belakang tentang pentingnya Lingkaran dan bagian-bagian penyusunnya. Sumber daya ini digunakan pada siklus kedua paradigma Siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang konsep lingkaran dan elemen pentingnya melalui eksplorasi, pemecahan masalah, kreasi, dan kolaborasi.

Lembar observasi dikembangkan oleh peneliti untuk digunakan di kelas dengan tujuan mengukur pemahaman siswa terhadap konsep matematika saat mereka diperkenalkan.

Guru memanfaatkan materi yang dikembangkan oleh peneliti di kelas. Untuk mengetahui berhasil tidaknya siswa menerapkan paradigma pembelajaran Search, solve, create, and share, peneliti akan memberikan serangkaian soal tes esai tertulis kepada siswa soal esai di akhir siklus.

Dilaksanakan Kegiatan siklus II dilaksanakan selama dua pertemuan untuk tujuan pedagogi, di mana peneliti dan guru mata pelajaran bekerja sama untuk mengembangkan bahan ajar. Peneliti yang terlibat dalam kegiatan pedagogi mengembangkan dan

melaksanakan program pengajaran terstruktur. Peneliti menggunakan model pembelajaran Search, solve, create, and share pada pertemuan pertama, sedangkan pertemuan kedua dijadikan sebagai penilaian siklus II model pembelajaran tersebut.

Berikut tindakan yang dilakukan peneliti:

Pada hari Kamis tanggal 6 Februari 2017 siswa berkumpul untuk pertama kalinya pada siklus II. Lingkaran adalah pokok bahasan yang dibahas.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dikomunikasikan oleh instruktur.

Instruktur menjelaskan pendekatan pedagogi yang akan digunakan.

Instruktur memberikan ringkasan tingkat tinggi tentang konten Lingkaran.

Siapkan segala sesuatu yang perlu ada di sana.

Pilih seorang siswa untuk memainkan peran instruktur dalam latihan bermain peran.

Anggota kelas lainnya memperhatikan teman aktor mereka.

Setiap siswa mempunyai kesempatan untuk membagikan temuannya. Instruktur menarik kesimpulan.

Pada tanggal 7 Februari 2018, kami mengadakan pertemuan kedua Siklus II. Tes akan diberikan kepada siswa yang mencakup informasi yang telah tercakup dalam siklus II sejauh ini (Lingkaran) dengan memanfaatkan kerangka pedagogi Pencarian, Pemecahan, Pembuatan, dan Berbagi pada pertemuan ini, yang kedua pada bulan Februari 2018. siklus.

Setelah tugas siklus II selesai, peneliti melakukan penilaian keefektifan siklus. Soal pilihan ganda berdasarkan kurikulum siklus II berjumlah 10 buah, disajikan dalam bentuk esai atau tulisan deskriptif. Setelah memberikan siswa waktu belajar 10 menit, peneliti menyerahkan lembar ujian dan meminta siswa menghabiskan 60 menit berikutnya untuk menjawab pertanyaan. Akademisi dan dosen sama-sama berperan sebagai pembimbing mahasiswa. Siswa harus mengembalikan semua lembar kerja dari meja guru setelah satu jam pertama. Temuan dari pengujian putaran pertama dirinci di bawah ini.

Tabel 3.5 Hasil Evaluasi Siklus II Siswa Kelas VIII-A SMP Amir Hamzah

No	Hasil Siklus	Pra Pencapaian
1	Rerata	81,04
2	Nilai Max	100
3	Nilai Min	65
4	Persentase Tuntas	87,50%
5	Persentase Tidak Tuntas	12,50%
6	Jumlah Siswa	24
7	Jumlah Siswa	21

	Yang Tuntas		
8	Jumlah Siswa	3	
	Yang Tidak Tuntas		
9	KKM	75	

Keterampilan konseptualisasi dua puluh empat siswa dipelajari pada siklus kedua. Persentase siswa yang nilainya di atas KKM berkisar antara 87,50% hingga 12,50%, dengan rincian 21 siswa memperoleh nilai berada pada atau di atas KKM dan 3 siswa memperoleh nilai masih di bawah KKM.

Peneliti memantau pendekatan pembelajaran Cari, selesaikan, buat, dan bagikan dari awal penerapan hingga akhir, dengan harapan dapat menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang ide-ide matematika di kalangan siswa terkait Lingkaran.

Tabel 3.6 Hasil Observasi Pemahaman Konsep Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria
1	Cukup nyatakan kembali idenya.	4,04	Baik
2	Secara konseptual, masuk akal untuk mengkatégorikan sesuatu berdasarkan	3,91	Baik
3	Tunjukkan bagaimana satu ide dapat digunakan dan bagaimana ide tersebut tidak dapat digunakan	4,04	Baik
4	Menggunakan berbagai format notasi matematika untuk menyajikannya	4,00	Baik
5	menciptakan kondisi yang diperlukan	4,12	Baik

	agar suatu konsep ada		
6	Memanfaatkan dan memilih tindakan tertentu	4,08	Baik
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah	4,20	Baik
Total Skor		97,42	
Rata-Rata		4,05	
Keterangan		Sangat Baik	

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 3.6 dapat disimpulkan bahwa kualitas pemahaman konsep pembelajaran matematika siswa pada model pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share mengalami peningkatan selama siklus II.

Tabel di bawah menunjukkan bahwa sebagai bagian dari siklus pembelajaran baru ini, kami juga akan menghitung persentase siswa yang telah menyelesaikan pendidikan klasikal formal.

Tabel 3.7 Persentase Ketuntasan Tes Tingkat Pada Siklus II

No	Hasil Test	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Ketuntasan Klasikal
1	Nilai Tertinggi	80	85	100	$= \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$ $= \frac{21}{24} \times 100\% = 87,50\%$ (Kategori Sangat Baik)
2	Nilai Terendah	20	20	65	
3	Rata-Rata	20,833	45,833	87,50%	

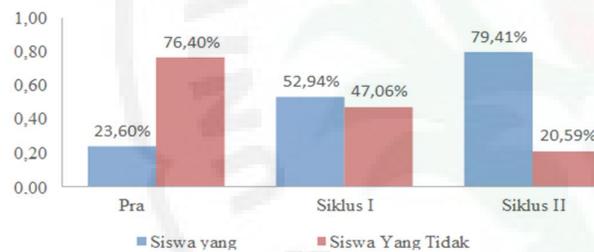
Ditentukan bahwa siswa terlibat dalam pembelajaran mereka berdasarkan temuan observasi siklus kedua. Meskipun Masih terdapat beberapa pemalas di kelas, namun banyak anak yang terlalu terlibat dalam kegiatan siklus I ini meluangkan waktu untuk belajar. Selain itu, pada siklus I terjadi peningkatan kinerja siswa secara keseluruhan, dari Baik 3,00 menjadi Sangat Baik 4,05, dalam hal pemahaman mereka terhadap ide-ide kunci. Hal ini karena strategi pembelajaran yang dikenal dengan "Cari, pecahkan, ciptakan, dan bagikan" telah tersebar luas.

Hasil ujian yang dikumpulkan setelah tindakan siklus II menunjukkan adanya perubahan hasil belajar matematika siswa dibandingkan sebelum

diterapkan pendekatan pembelajaran Search, Solve, Create, Share. Rata-rata skor pemahaman konsep siklus II sebesar 4,05%.

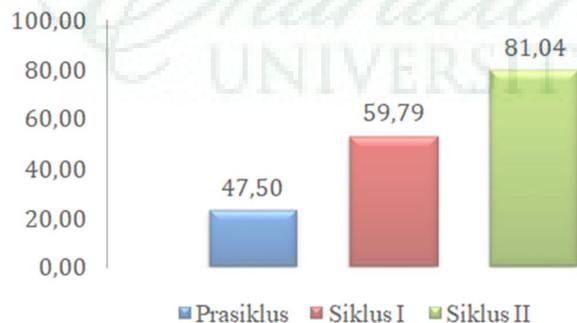
(d) Pembahasan Hasil Penelitian

Temuan dari Observasi Fokus proyek penelitian tindakan ini adalah pada pengetahuan konseptual siswa, serta kemampuan mereka untuk merefleksikan dan mereplikasi praktik pembelajaran yang efektif. Penelitian siklus I dan II menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran Search, solve, create, and share meningkatkan hasil belajar siswa dan guru pada mata pelajaran matematika. Kelas VIII SMP menemukan bahwa penggunaan paradigma pembelajaran Search, solve, create, and share meningkatkan rata-rata hasil belajar siswa. Amir Hamzah selalu mengalami pertumbuhan dari siklus ke siklus. Diagram berikut menunjukkan peningkatan proporsi siswa yang berhasil menyelesaikan soal narasi matematika:



Gambar 3.1 Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal

Dengan Ketuntasan sebesar 45,833% berada pada rentang baik, rata-rata hasil belajar pada siklus I meningkat menjadi 59,79. Sebelas dari dua puluh empat siswa berhasil mengungguli nilai KKM. Pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 81,04 pada skala klasikal. 87,50% (termasuk kategori sangat baik) dan 21/24 siswa memperoleh nilai KKM atau di atasnya. Grafik di bawah ini menampilkan hasil khas siswa yang menggunakan model pembelajaran Cari, selesaikan, buat, dan bagikan:



Gambar 3.2 Nilai Rata-Rata Tes Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-A

Penelitian terbaru menemukan bahwa siswa Kelas VIII-A SMP Amir Hamzah mendapatkan manfaat dari penerapan paradigma pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share. Siswa pada siklus I yang memperoleh nilai rata-rata 59,79% atau lebih pada tes pengetahuan konseptual ditempatkan pada kategori baik. Pada siklus II, rata-rata proporsi siswa yang memperoleh nilai luar biasa dalam pemahaman konsep meningkat dari 59,72% pada siklus I menjadi 81,04%.

Nilai ujian rata-rata terus meningkat selama Siklus I dan II, dan hal ini patut dicatat. Oleh karena itu, paradigma pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Mencari, memecahkan, membuat, dan berbagi adalah paradigma pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik dibandingkan metode pengajaran konvensional karena dianggap kompeten jika nilai ujian yang telah ditentukan memenuhi batas KKM yaitu 75.

Jika Anda ingin siswa Anda memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang ide-ide matematika saat menggunakan konten Lingkaran, Anda sebaiknya menggunakan pendekatan pembelajaran Telusuri, Selesaikan, Buat, dan Bagikan. Adanya perbedaan temuan antara observasi siklus I dengan observasi siklus II menunjukkan hal tersebut berdasarkan studi dilakukan antara siklus I dan II, salah satu permasalahan dalam pelaksanaannya adalah kurang kondusifnya pengkondisian kelas yang disebabkan oleh tingginya konsentrasi siswa yang menunjukkan perilaku hiperaktif.

4. KESIMPULAN

Penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa siswa kelas VIII-A SMP Amir Hamzah dapat memanfaatkan paradigma pembelajaran Search, Solve, Create, dan Share untuk lebih memahami topik matematika yang berkaitan dengan lingkaran.

Tanda keberhasilannya adalah meningkatnya nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa dari siklus I ke siklus II.

Rata-rata tingkat ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah 59,79, dan meningkat menjadi 81,04 pada siklus II. Selain itu, rata-rata skor pemahaman ide-ide kunci siswa meningkat dari kategori sangat baik sebesar 3,00 hingga kategori sangat baik sebesar 4,05.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan karrunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ini dengan baik. Terima kasih kepada semua yang terlibat dalam jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Assidiqi, H. (2015). Membentuk karakter peserta didik melalui model pembelajaran search, solve, create, and share. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).
<https://doi.org/10.33654/math.v1i1.94>
- Azzahra, T. R., Agoestanto, A., & Kharisudin, I. (2023). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran (Search, Solve, Create, and Share) SSCS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3).
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2443>
- Darmayanti, R., Rahmah, K., Priyo Utomo, D., Ruskhan Fauza, M., & Rachma Nisfi Laila, A. (2023). Challenges of Indigenous Students in Overcoming Difficulties in Learning Algebra: A Problematic Perspective of Ethnomathematical. *Jurnal Pendidikan*, 15(2), 2636–2646.
<https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2473>
- Fauza, M. R., & Malang, U. M. (2023). Exploration of Mathematics Learning Motivation of Madrasah Aliyah (MA) Students in Geometry Material. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 300–307.
<https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.15248>
- Ismet, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Search Solve Create Share (Sscs) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP N 6 Pasaman. *JPDSH: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 1(10).
- Mawaddah, S., Maryanti, R., Matematika, P., Universitas, F., Mangkurat, L., Brigjen, J., Hasan, H., Kayu, B., & Banjarmasin, T. (2016). *KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP DALAM PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PENEMUAN TERBIMBING (DISCOVERY LEARNING)* (Vol. 4, Issue 1).
- Meilindawati, R., Netriwati, N., & Andriani, S. (2021). Model Pembelajaran Search, Solve, Create And Share (SSCS): Dampak Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Dan Motivasi Belajar Peserta Didik. *JURNAL E-DuMath*, 7(2).
<https://doi.org/10.52657/je.v7i2.1548>
- Ruskhan Fauza, M., Inganah, S., Darmayanti, R., Prasetyo, B., Mariyanto, A., & Lony, A. (2022). Problem Solving Ability: Strategy Analysis of Working Backwards Based on Polya Steps for Middle School Students YALC Pasuruan. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 10(2), 353–363.
<https://doi.org/10.25273/jems.v10i2.13338>
- Tempo. (2013). *Mutu Pendidikan Indonesia Terendah di Dunia*. Tersedia <http://www.tempo.co/read/news/2013>

/12/06/173535256/Mutu-
Indonesia-Terendah.

Pendidikan-