

KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Matematika dan Terapan (SiManTap) merupakan salah satu kegiatan tahunan Himpunan Matematika Indonesia (IndoMS) Aceh-Sumut dan telah pula menjadi agenda IndoMS pusat. SiManTap telah dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali sejak tahun 2010.

SiManTap 2010 dilaksanakan di Universitas Sumatera Utara (USU), Medan, oleh Departemen Matematika FMIPA, SiManTap 2011 dilaksanakan di Universitas Al-Muslim, Bireuen, oleh Program Studi Pendidikan Matematika FKIP dan SiManTap 2012 dilaksanakan di Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, oleh Program Studi Pendidikan Matematika FKIP. Kegiatan SiManTap ini diikuti oleh berbagai kalangan, baik dosen, mahasiswa, guru, peneliti, pemerhati, pengguna maupun pencinta matematika yang setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah peserta dan pemakalah.

Seminar yang dilaksanakan setiap tahun ini bertujuan untuk membentuk forum bagi peneliti, dosen, guru, pengguna, pemerhati, pencinta serta mahasiswa untuk saling berbagi ide, ilmu, pengalaman dan wawasan. Selain itu, dapat pula dijadikan sebagai wadah untuk saling berkomunikasi dan berdiskusi tentang penelitian dan penemuan baru dalam bidang matematika, khususnya matematika terapan.

Penerbitan prosiding SiManTap 2012 ini diharapkan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas penulisan pada bidang matematika maupun terapannya. Ucapan terima kasih dewan redaksi ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu proses penerbitan prosiding ini dan semoga pada terbitan berikutnya mutu penulisan dapat lebih ditingkatkan lagi sehingga dapat lebih bermanfaat.

Dewan Redaksi

Panitia Pelaksana

Ketua Panitia	: Drs. Firmansyah, M.Si
Wakil Ketua	: Drs. Hidayat, M.Ed
Sekretaris	: Abdul Mujib, S.Pd., M.PMat
Wakil Sekretaris	: Irvan, S.Pd., M.Si
Bendahara	: Drs. Darajat Rangkuti, M.Pd
Wakil Bendahara	: Dra. Mardiningsih, M.Si

Panitia Pengarah

1. Prof. Dr. Moehammad Nawawiy Loebis, M.Phil, Ph.D
2. Drs. H. Kondar Siregar, MA (UMNAW)
3. Prof. Dr. Herman Mawengkang (USU)
4. Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd (UNIMED)
5. Prof. Dr. Tulus, M.Si (USU)
6. Prof. Dr. Opim Salim, M.Sc (USU)
7. Prof. Dr. Saib Suwilo, M.Sc (USU)
8. Dr. Hizir Sofyan (UNSYIAH)
9. Dr. Marwan Ramli, M.Si (UNSYIAH)
10. Syahril Efendi, S.Si., M.IT (USU)
11. Drs. Ahmad Sukri Nasution, M.Pd (UMNAW)
12. Drs. Madyunus Salayan, M.Si (UMNAW)



Daftar isi	Halaman :
Kata Pengantar	i
Kepanitiaan	ii
Daftar Isi	iii
Pendekatan Dual-Matriks Untuk Menyelesaikan Persoalan Transportasi	1
<i>(Aziskhan, Usna Wita, M D H Gamal, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau)</i>	
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Materi Bangun Datar Segiempat di Kelas VII SMP PKPU Neuheun Aceh Besar	11
<i>(Ainuna Fasha¹, Purwanti²,^{1,2}Mahasiswi Pascasarjana Pendidikan Matematika, UNSYIAH)</i>	
Komunitas Ibu Belajar Matematika	21
<i>(Agus Sukmana¹, Benny Yong², Ivonne Martin³, Liem Chin⁴, Livia Owen⁵, Taufik Limansyah⁶¹⁻⁶Jurusan Matematika, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains, Universitas Katolik Parahyangan)</i>	
Penerapan Model Berpikir Induktif pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika di Kelas VIII SMP PKPU Neuheun Aceh Besar	27
<i>(Elly Rizki Diandita¹ dan Nia Farnika²,^{1,2}Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Matematika, UNSYIAH)</i>	
Visualisasi Dan Penalaran Intuitif Dalam Pembelajaran Matematika	39
<i>(Enny Suslany, Rahawarni Sri Rizki, Tulus, Opim Salim Sitompul)</i>	
Rancang Bangun Media Pembelajaran dengan Pemograman Matlab Terhadap Matriks dan Operasinya	45
<i>(Eri Saputra^{1,2},¹Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Lhokseumawe,²Universitas Islam Sumatera Utara)</i>	
Parametrik Program 0 – 1 Integer Campuran	59
<i>(Erwin, Husor Sitanggang, Tulus, Opim Salim Sitompul, Department of Mathematics FMIPA USU)</i>	
Hubungan Kepribadian Guru Dan Motivasi Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTS Lab IKIP Al-Washliyah Medan Tahun Ajaran 2011/2012	65
<i>(Evi Gustina¹, Abdul Mujib²,^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah)</i>	
Pengembangan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa SMK Melalui Metode Problem Posing	69
<i>(Feri Irawan, Guru Matematika SMK Negeri 1 Bireuen)</i>	
Masalah Optimisasi Superstruktur Sintesis Jaringan Air Dengan Ketidakpastian.....	75
<i>(M.Natsir¹, Tulus², Opim Salim S³,¹Departement of Mathematics FMIPA UR,^{2,3}Departement of Mathematics FMIPA USU)</i>	
Penerapan Model Pencapaian Konsep Pada Materi Relasi Dan Fungsi Di Kelas VIII SMPN 2 Kuta Baro, Aceh Besar	85
<i>(Hifzi Meutia¹, Nuridawani², Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh)</i>	



Perbandingan Kurikulum Matematika Singapore (Pentagon) dengan Kurikulum Matematika Indonesia (KTSP)	91
<i>(Husna, Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika Unsyiah)</i>	
Meningkatkan Prestasi Belajar Materi Peluang Melalui Pendekatan Small–Group-Work Pada Siswa Kelas XI SMAN 7 Lhokseumawe	101
<i>(Jumiaty, Universitas Syiah Kuala Banda Aceh)</i>	
Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pendekatan Open Ended di Sekolah Menengah Pertama	107
<i>(Khairul Ismi, Mahasiswa Program Study Magister Pendidikan Matematika UNSYIAH)</i>	
Pengaruh Penalaran dan Koneksi Matematika Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif tipe STAD di SMPN 40 Medan Tahun Pelajaran 2011/2012	115
<i>(Madyunus Salayan)</i>	
Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pendekatan Open-Ended Berdasarkan Gender Siswa	121
<i>(Khairunnisa¹, Dian Armanto², ¹Pendidikan Matematika FKIP UMSU, ²Magister Pendidikan Dasar UNIMED)</i>	
Meningkatkan Kemampuan Mengoperasikan Pecahan Desimal Siswa Melalui Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing di kelas V SD	129
<i>(Darajat Rangkuti, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah)</i>	
Media Pembelajaran Penentuan Lintasan Terpendek pada Suatu Graf Berbobot Menggunakan Algoritma Bellman-Ford	135
<i>(Muarifl, Marwan¹, dan Irvanizam², ¹Dynamic Applications and Optimizations Research Group Program Studi Matematika FMIPA Universitas Syiah Kuala , ²Jurusan Informatika FMIPA Universitas Syiah Kuala)</i>	
Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dengan Pendekatan Mastery Learning	141
<i>(Muhammad Juanda, Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana, Unsyiah)</i>	
Perkembangan Karakter Demokratis, Kreatif, dan Mandiri Siswa melalui PMRI di Kelas 2 SD IT Nurul Ishlah Banda Aceh	149
<i>(Novi Trina Sari¹, Rahmah Johar², ¹Mahasiswi Pascasarjana Pendidikan Matematika, UNSYIAH)</i>	
Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Geometri Analitik Dengan Model Kooperatif Learning Pada Mahasiswa Pendidikan Matematika Semester III Universitas Negeri Medan.	159
<i>(Nurhasanah Siregar, Pendidikan Matematika Unimed)</i>	
Menghubungkan Kemampuan Koneksi Matematika dengan Pendekatan CTL Dalam Pembelajaran Matematika	165
<i>(Nurul Fajri, Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Pascasarjana Unsyiah)</i>	
Penyelesaian Umum Linear Chance Constrained Optimization Problem (Lccop)	171
<i>(Hotman Simbolon, PMIPA FKIP Universitas HKBP Nommensen)</i>	
Homotopy analysis method for solving modified Camassa–Holm equations	177
<i>(R. Yulita Molliq, Departemen Matematika, FMIPA UNIMED)</i>	

Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa dalam Mempelajari Keliling dan Luas Lingkaran Melalui Pendekatan Kontekstual	187
<i>(Darmina Eka Sari Rangkuti, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMN Al-Washliyah)</i>	
Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Menerapkan Metode Diskusi Kelompok pada Pokok Bahasan Diferensial Dikelas XII SMK-TR Raksana Medan T.P 2011/2012	197
<i>(Elviarni, Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan)</i>	
Analisis Penalaran Dalam Ujian Nasional Matematika SMA/MA Program IPA Tahun 2011/ 2012	207
<i>(Abdul Mujib, Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al-Washliyah)</i>	
Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika	215
<i>(Sujarwo, Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al-Washliyah)</i>	
Jaringan Rantai Suplai dengan Pendekatan Pemrograman Stokastik	225
<i>(Suyanto, Departement Matematika FMIPA USU)</i>	
Skenario Transformasi Model Multiplier Ke Model Envelopment Pada DEA Untuk Mengukur Efisiensi.....	231
<i>(Syahril Efendi, Departemen Matematika FMIPA USU)</i>	
Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu Pada Mata Kuliah Aljabar Linear Tahun Akademik 2011/2012.....	239
<i>(Sofyan¹, Masri², ^{1,2}Universitas Muhammadiyah Bengkulu)</i>	

