

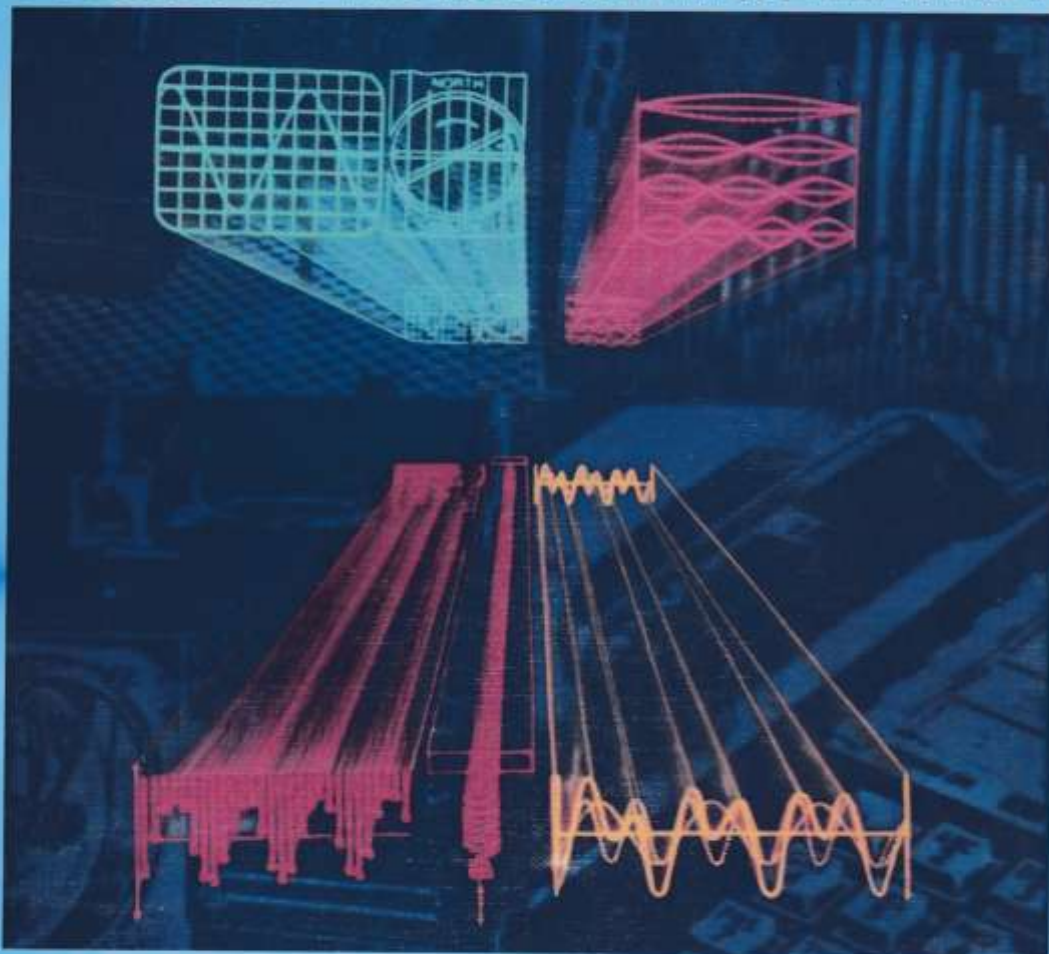
Vol.4 No.1 Edisi Juni 2011

ISSN : 1978 - 8002



IPARAIDIKMA

JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
Diterbitkan Oleh
Program Studi Pendidikan Matematika PPs UNIMED

IPARAIDIKMA

VoL.4

No. 1

Medan
Juni 2011

ISSN
1978 - 8002

PARADIKMA

Jurnal Pendidikan Matematika

ISSN 1978-8002

Volume 5, Nomor 1, Juni 2011, hal 1-203

PARADIKMA adalah sebuah jurnal pendidikan matematika di PPs UNIMED, terbit dua kali dalam setahun pada bulan Juni dan Desember, PARADIKMA berisikan tulisan yang diangkat dari hasil penelitian atau kajian teoritis dibidang pendidikan matematika dan/ atau pembelajaran.

Ketua Penyunting

Dra. Ida Karnasih, MSc, Ed, PhD

Wakil Ketua Penyunting

Prof. Dr. Sahat Saragih, MPd

Penyunting Pelaksana

Prof. Dr. Asmin, MPd

Prof Dr. Dian Armanto, MPd, MA, MSc, PhD

Prof. Dr. Bornok Sinaga, MPd

Prof. Dr. Mukhtar, MPd

Dr. Waminton Rajagukguk, MPd

Yulita Molliq Rangkuti, MSc, PhD

Nurhasanah Siregar, SPd, MPd

Pelaksanaan Tata Usaha

Dapot Manullang, SE, MPd

Alamat Penyunting dan Tata Usaha: Program Studi Pendidikan Matematika PPS, Unimed, Jalan Willem Iskandar, Psr V, Kotak Pos 1589 Medan Estate 20122. Telp. (061) 6636730, 6641334, 6632183 Fax. (061) 6636730, 6632183. Email: pm.pps_un@yahoo.co.id

JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA diterbitkan sejak 18 Juni 2008 oleh Pendidikan Matematika PPs. UNIMED

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan dalam media lain. Naskah diketik atas kertas HVS A4 dengan 1 spasi dan kurang lebih 15 halaman, dengan persyaratan/ format yang tercantum di halaman belakan, Naskah yang masuk dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format istilah dan gayang sekingkung Jurnal **PARADIKMA**

Harga langganan Rp. 250.000,- (dua ratus lima puluh ribu rupiah) pertahun (dua kali terbit), sudah termasuk ongkos kirim. Untuk pemesana Jurnal silahkan hubungi ke Telp. (061) 6636730, 6641334, 6632183 Fax. (061) 6636730, 6632183. Email: pm.pps_un@yahoo.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, jurnal pendidikan Matematika PARADIKMA ini dapat terselesaikan atas kerjasaman dari tim redaksi dan Prodi Pendidikan Matematika Pascasarjana UNIMED.

Adapun isi jurnal vol. 4 nomor Juni 2011 ini antara lain membicarakan tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematis siswa SMA menggunakan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB), pembelajaran matematika dengan Model *Quantum Teaching* berbantuan media audio visual untuk meningkatkan penalaran dan motivasi siswa SMP, pembelajaran inkuiri sebagai upaya peningkatan berpikir kritis dan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), pengaruh pendekatan pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP, peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematika siswa SMP dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah.

Dengan terbitnya vol. 4 nomor 1 periode Juni 2011 ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan serta hasanah para pembaca jurnal ini.

Perlu kami sampaikan bagi para pembaca yang ingin berlangganan dengan jurnal pendidikan matematika PARADIKMA dapat menghubungi Prodi Pendidikan Matematika Pascasarjana UNIMED dengan Jalan Williem Iskandar Psr. V Medan Estate Kotak Pos 5189 Medan 20221 atau pm.pps_un@yahoo.co.id

Kami selalu memberikan yang terbaik untuk Bangsa dan para pembaca.

Penyunting

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR ISI

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematis Siswa SMA Menggunakan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB)	1-14
<i>Awaluddin Sitorus</i>	
Pembelajaran Matematika dengan Model <i>Quantum Teaching</i> Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Penalaran dan Motivasi Siswa SMP	14-27
<i>Susan Meiliana H Stanley P. Dewanto</i>	
Pembelajaran Inkuiri sebagai Upaya Peningkatan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama	28-44
<i>Erika Nora Simamora</i>	
Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Kooperatif terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP	45-57
<i>Ika Sartika</i>	
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think –Pair– Share</i> (TPS) dengan Media Software Autograph untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Matematik Siswa	58-88
<i>Imelda</i>	
Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematika Siswa SMP dengan Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah	89-102
<i>Leni Agustina Daulay</i>	
Daftar Indeks	103

PEMBELAJARAN INKUIRI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN BERPIKIR KRITIS DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Erika Nora Simamora
Dinas Sosial
email: erika13118@yahoo.com

ABSTRACT

The study was conducted to improve the ability of critical thinking and mathematical communication students of SMP Negeri 14 Medan. This was an experimental study where the population is all students in grade IX SMP Negeri 14 Medan, which consisted of five classes. Samples were selected at random simple two classes so that the selected class IX (D) to control the class and class IX (E) be a class experiment where each class consists of 40 students. The instruments used in this study namely, tests of critical thinking skills and communication ability test shaped mathematical description of each test consists of 4 questions. The instrument has been tested and found that valid. And we obtained the reliability coefficient of 0.935 and 0.95, respectively for the ability of critical thinking and mathematical communication skills. The test is given twice before (pre-test) and after (post-test) of learning. Conclusion of the study: (1) increase students 'critical thinking skills inquiry learning junior who received 0.3974 (39.74%) better than students who received conventional learning 0.274 (27.40%), (2) improving students' mathematical communication skills junior who received inquiry learning 0.3317 (33.17%) better than students who received conventional learning 0.257 (25.70%), (3) the pattern of responses of the students who followed the inquiry learning better than students who received conventional teaching based on value scores obtained by each class.

Keywords: Learning, Inquiry, Critical, Thinking, Mathematics, Communication

