

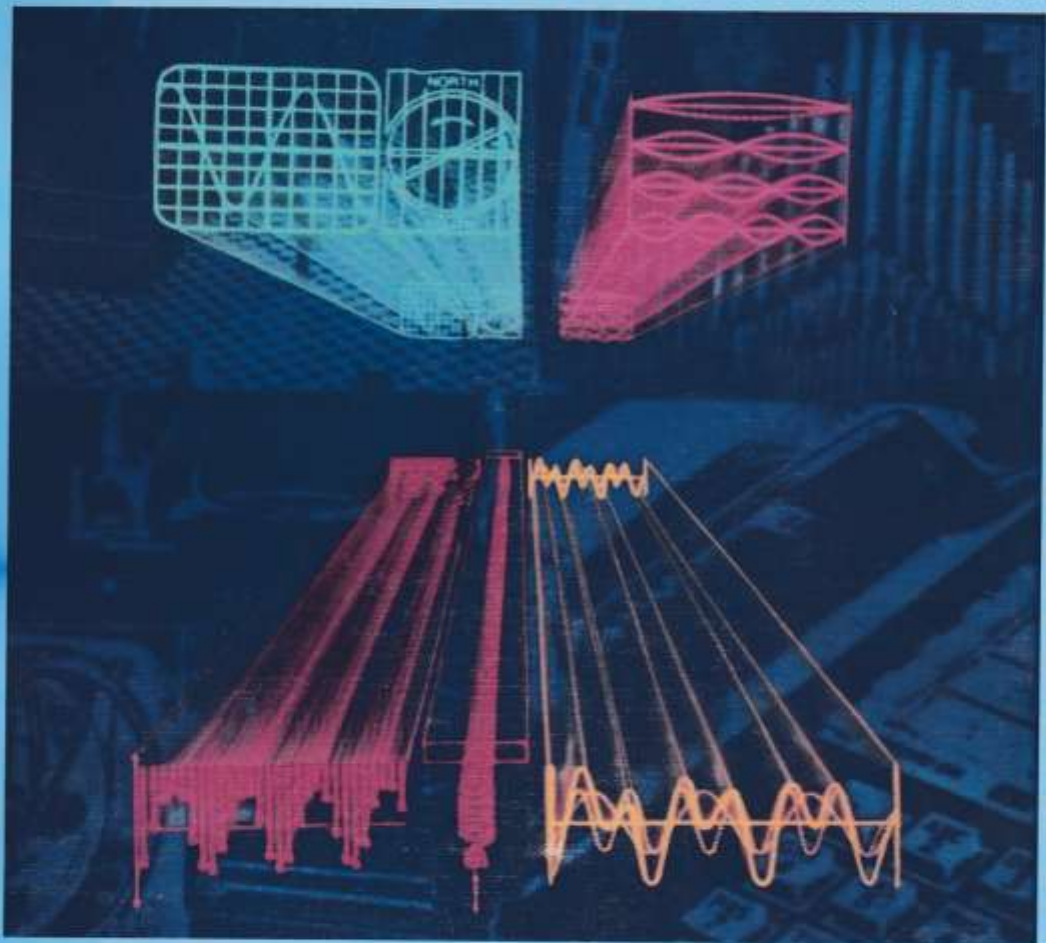
Vol.5 No.1 Edisi Juni 2012

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. 5

No. 1

Medan  
Juni 2012

ISSN  
1978 - 8002

## 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. 5 nomor 1 Juni 2012 ini antara lain membicarakan tentang pembelajaran geometri dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kecerdasan emosional, **pembelajaran yang diawali dengan pemberian soal cerita untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap terhadap matematika siswa kelas V-A**, pemetaan dan peningkatan model pengembangan pembelajaran matematika, meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa melalui pembelajaran *Cooperative Learning* tipe Jigsaw, peningkatan pemahaman konsep dan komunikasi matematik siswa dengan pendekatan penemuan terbimbing berbantuan software autograph, dan perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional, Upaya Meningkatkan Komunikasi Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Mapping And Improvement Development Model Of Mathematics Learning.

Dengan terbitnya vol. 5 nomor 1 periode Juni 2012 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](mailto:pm.pps_un@yahoo.co.id)

Kami selalu memberikan yang terbaik untuk Bangsa dan para pembaca.



# PARADIKMA

## Jurnal Pendidikan Matematika

ISSN 1978-8002

**Volume 5, Nomor 1, Juni 2012, hal 1-117**

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

**Ketua Penyunting**

Dr. Edi Syahputra, MPd

**Wakil Ketua Penyunting**

Dr. Hasratuddin, MPd

**Penyunting Pelaksana**

Prof Dr. Sahat Saragih, MPd

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

Yulita Molliq Rangkuti, MSc, PhD

Nurhasanah Siregar, SPd, MPd

Dr. Edi Surya, 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](mailto: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 gayung 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](mailto:pm.pps_un@yahoo.co.id)

---



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

**PARADIKMA**  
**JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**Vol. 5 No. 1 Edisi Juni 2012, hal 1-117**

---

**DAFTAR ISI**

Pembelajaran Geometri Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kecerdasan Emosional <i>Hasratuddin</i>	1-15
Mapping And Improvement Development Model Of Mathematics Learning In Padang Lawas District And Padang Lawas Utara <i>Edy Surya</i>	16-31
Pembelajaran Yang Diawali Dengan Pemberian Soal Cerita Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dan Sikap Terhadap Matematika Siswa Kelas V-A Sdn 004 Rumbai Pekanbaru <i>Zulkarnain</i>	32-41
Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Siswa melalui Pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe Jigsaw <i>Gelar Dwirahayu</i>	42-52
Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematik Siswa Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Autograph <i>Vira Afriati</i>	53-69
Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematika Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Pembelajaran Konvensional <i>Fakhrudin</i>	70-94
Upaya Meningkatkan Komunikasi Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD <i>Muhammad Yamin, Sahat Saragih, Asmin Panjaitan</i>	95-116
Daftar Indeks	117

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN  
KOMUNIKASI MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS  
MASALAH DENGAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL**

Fakhruddin, Sahat Saragih, Mukhtar

Paskasarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika Dan Ilmu  
Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, UNIMED, 20221, Medan  
Sumatera Utara, Indonesia

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to examine: (1) Differences based learning problem-solving ability is a problem with conventional learning based on school accreditation. (2) Communication Ability Differences math problem-based learning with conventional learning based on school accreditation. (3) Reviewing the performance of students' answers. Instruments used were: (1) test problem solving skills, (2) communication skills math test, the subject of comparison, shaped test description. Research is a semi-experimental research. The population of this research is a Class VII student at an accredited Asahan A, B and C were randomly selected one school from each accreditation A, B and C as research subjects, selected from SMP 1 Kisaran accreditation A Range, B accreditation selected from SMP 3 Pulau Rakyat and the accreditation of C selected SMP 2 Aek Kuasan. Then randomly selected two classes of class VII hump. Classes given experimental treatment of problem based learning and control classes given conventional treatment learning approach. Instruments used were: (1) test problem solving skills, (2) communication skills math test, the subject of comparison data analysis was performed by analysis of variance (ANOVA) and t test. The results of this study is the overall student learning with problem-based learning approach is significantly better in improving the ability of problem solving, mathematical communication and performance of students' responses compared to students who are learning with conventional learning approaches. Based on the results of the study, the researchers recommend: problem-based learning approach in teaching mathematics to enhance problem solving and communication skills of mathematics can be used as an alternative for implementing innovative math learning.

Keywords: Problem Based Learning, Problem Solving, Communication Math.

mathematics communication of students, (2) Results of the research can be advice for the school to grow up quality in education, (3) Result of the research can be advice for the teacher in resources teacher ability in learning process so the students activity and students perception in learning process can grow up.

Keywords: Mathematical Communication, Cooperative Learning of STAD



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY