

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN RME (*REALISTIC  
MATHEMATICS EDUCATION*) PADA SISWA KELAS IV  
SDN PREMULUNG NO. 94 LAWEYAN SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

**NASKAH PUBLIKASI**



Oleh:

**FERI YULIAWAN**

**A510090144**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## **SURAT PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan ini pembimbing skripsi/tugas akhir :

Nama : Dra. Sri Hartini, M.Pd

NIP/NIK : 050

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Feri Yuliawan

NIM : A 510090144

Program Studi : PGSD

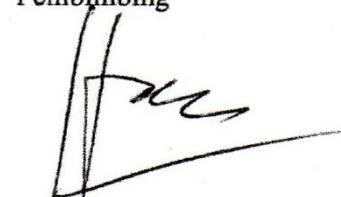
Judul Skripsi : “PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN  
PENDEKATAN RME (*REALISTIC MATHEMATICS  
EDUCATION*) PADA SISWA KELAS IV SDN  
PREMULUNG NO. 94 LAWEYAN SURAKARTA  
TAHUN AJARAN 2012/2013 ”.

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 28 Februari 2013

Pembimbing

  
**Dra. Sri Hartini, M.Pd**

**SURAT PERNYATAAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

*Bismillahirrahmanirrohim*

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **FERI YULIAWAN**

NIM : A510 090 144

Fakultas/ Jurusan : FKIP / PGSD

Jenis : Skripsi

Judul : **“PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN RME (*REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*) PADA SISWA KELAS IV SDN PREMULUNG NO.94 LAWEYAN SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013”.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 10 Maret 2013

Yang Menyatakan



**(Feri Yulianawan)**

## ABSTRAK

### **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN RME (*REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*) PADA SISWA KELAS IV SDN PREMULUNG NO. 94 LAWEYAN SURAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

Feri Yuliawan, A510090144, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 117 halaman

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN Premulung No. 94 Laweyan Surakarta melalui penerapan pendekatan RME (Realistic Mathematics Education). Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN Premulung No. 94 Laweyan Surakarta yang berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 16 siswa laki – laki, dan 23 siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan selama dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan dengan 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Metode pengumpulan data digunakan teknik observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Adapun untuk validitas data yang digunakan menggunakan validitas isi (content validity) yang digunakan untuk menguji instrumen berupa soal tes tertulis dan triangulasi yang digunakan untuk mengecek validitas terkait observasi, wawancara dan dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti. Teknik analisis data yang digunakan meliputi proses analisis data, penyajian data dan verifikasi data. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan. Peningkatan motivasi terlihat dalam 4 indikator, yaitu antusiasme dalam menerima pembelajaran, aktif terlibat dalam proses pembelajaran, keterlibatan siswa dalam diskusi, keterlibatan siswa dalam mengerjakan soal latihan. Peningkatan motivasi dapat dilihat antara lain: siswa yang antusiasme dalam menerima pembelajaran meningkat dari 56,41% (prasiklus), 60,25% (siklus 1), 75,64% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran meningkat dari 61,54% (prasiklus), 62,82% (siklus 1), 75,64% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam diskusi meningkat dari 58,97% (prasiklus), 64,10% (siklus 1), 78,20% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam mengerjakan soal latihan meningkat dari 61,54% (prasiklus), 65,38% (siklus 1), 76,92% (siklus2). Selain peningkatan motivasi, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan pembelajaran dari 58,97% yaitu sebelum pelaksanaan, kemudian dilakukan tindakan pada siklus I meningkat menjadi 64,10% dan selanjutnya pada siklus II meningkat menjadi 87,18%.*

**Kata kunci:** RME (*Realistic Mathematics Education*), motivasi, hasil belajar

## PENDAHULUAN

Kemampuan dan keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran yang disampaikan oleh guru banyak faktor yang dapat mempengaruhi, salah satu faktornya adalah kesalahan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas. Matematika sering dianggap siswa merupakan pelajaran yang hanya mempelajari konsep-konsep. Proses pembelajaran yang cenderung mengajar dengan pembelajaran yang konvensional, guru hanya mentransfer informasi kepada siswa tanpa metode dan media yang variatif sedangkan siswa hanya duduk diam dan pasif. Selain itu, dalam proses pembelajaran mereka juga tidak pernah diajarkan untuk mengaitkan konsep yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari, apalagi untuk memecahkan masalah yang terjadi di sekitarnya.

Hasil pengamatan yang dilakukan di kelas IV SD N Premulung No. 94 Laweyan Surakarta hasil belajar siswa masih rendah. Peneliti melihat bahwa hasil belajar matematika masih rendah, dimana prosentase yang dicapai hanya 58,97% dari ketuntasan yang seharusnya  $\geq 75\%$ . Proses pembelajaran matematika yang dilakukan guru masih cenderung berpusat pada guru atau dengan kata lain siswa masih pasif dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan proses pembelajaran tidak kondusif. Dalam pembelajaran matematika siswa terlihat kurang antusias dan kurang bersemangat dalam belajar matematika. Pendekatan yang digunakan untuk proses pembelajaran kurang bervariasi sehingga membuat siswa cepat bosan.

Berbagai permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran tersebut peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika dengan menggunakan Pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) pada siswa kelas IV SD N Premulung No. 94 Laweyan Surakarta. Motivasi belajar siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika perlu ditingkatkan sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Melalui penelitian tindakan kelas yang dilakukan diharapkan ada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.

Pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*). RME (*Realistic Mathematics Education*) atau dalam bahasa Indonesia diartikan Pendidikan Matematika Realistik. RME merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal dalam proses pembelajaran. RME dilaksanakan dengan menggunakan masalah realistik sebagai acuan dalam pembelajaran dan melalui pendekatan tersebut siswa diharapkan dapat menemukan serta mengembangkan konsep-konsep matematika. Selanjutnya, siswa diberi kesempatan menerapkan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari atau masalah dalam bidang lain melalui pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat memberikan solusi baru dalam proses pembelajaran yang berbeda dengan yang selama ini dilakukan secara konvensional. Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa juga sekaligus dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran matematika. Pendekatan RME ini dalam penyajian materi pembelajaran maupun suasana pembelajaran akan lebih baik dan efektif dalam pembelajaran matematika.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Premulung No. 94 Laweyan Surakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 dimulai sejak bulan November 2012 hingga Februari 2013. Jenis Penelitian yang dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang menjadi subyek adalah Guru dan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Premulung No. 94 Laweyan Surakarta dengan Jumlah 39 siswa, 16 siswa laki – laki dan 23 siswa perempuan. Obyek penelitian adalah motivasi dan hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri Premulung No. 94 Laweyan Surakarta tahun ajaran 2012/2013.

Pengambilan data dilakukan dengan observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

### 1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses dimana peneliti melakukan pengamatan terhadap segala sesuatu yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti melakukan pengamatan secara cermat dan teliti tentang gejala-gejala yang timbul untuk dicarikan solusi pemecahannya. Observasi dipusatkan pada proses dan hasil tindakan selama pembelajaran berlangsung beserta peristiwa-peristiwa yang muncul saat pembelajaran. Margono (Rubiyanto, 2011:68-69) mendefinisikan pengamatan dan pencatatan secara sistemik terhadap gejala yang nampak pada objek penelitian.

### 2. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab secara langsung berhadapan muka, peneliti bertanya secara lisan responden menjawab secara lisan pula (Rubiyanto, 2011:67). Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SD Negeri Premulung No.94 Laweyan Surakarta mengenai proses pembelajaran matematika yang terjadi, motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran serta metode yang digunakan guru dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

### 3. Tes

Margono (2010:170) tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Pemberian tes dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan yang dicapai siswa setelah kegiatan pembelajaran dilakukan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini, diberikan kepada siswa berupa tes tertulis (soal berhitung). Berdasarkan hasil tes ini, peneliti dapat mengevaluasi dan merencanakan kegiatan yang perlu dilakukan agar proses pembelajaran berikutnya dapat diperbaiki dan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar dari pelaksanaan tindakan dengan pendekatan RME yang telah dilakukan dalam proses belajar mengajar.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kegiatan pendukung yang dilakukan guna memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Data-data dalam dokumentasi dapat berupa arsip, foto, hasil rekaman wawancara, dan lain-lain. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang daftar nama siswa, daftar nilai siswa (sebelum tindakan), silabus, data guru serta profil sekolah yang digunakan sebagai data pendukung.

Untuk mendukung proses penelitian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi, pedoman wawancara, dan tes hasil belajar.

##### 1. Lembar observasi

Lembar observasi ini disusun untuk melihat kinerja guru dan pedoman observasi yang ditujukan untuk melihat aktivitas siswa selama melakukan proses belajar mengajar. Lembar observasi dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan observasi pembelajaran yang dilakukan guru. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana keefektifan RME dalam pembelajaran sebagai upaya peningkatan hasil belajar.

##### 2. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara ini digunakan untuk mengetahui tanggapan guru mengenai proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama proses penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan pedoman wawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang memuat garis besar yang akan ditanyakan. Wawancara yang dilakukan oleh peneliti digunakan untuk memperkuat dan memperjelas data yang diperoleh dari penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dilakukan.

##### 3. Tes Hasil Belajar

Tes tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika. Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes formatif ini diberikan setiap akhir pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana perkembangan belajar siswa.

Adapun untuk validitas yang digunakan menggunakan validitas isi (*content validity*) yang digunakan untuk menguji instrumen berupa soal tes tertulis dan triangulasi yang digunakan untuk mengecek validitas terkait observasi, wawancara dan dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis. Analisis data menurut Moleong dalam Sukardi (2006:72) analisis data pada umumnya mengandung tiga kegiatan yang saling terkait yaitu yaitu a) kegiatan mereduksi data, b) menampilkan data, dan c) melakukan verifikasi untuk membuat kesimpulan.

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Motivasi pada dasarnya merupakan suatu dorongan yang timbul dari diri seseorang untuk melakukan sesuatu. Menurut Winkel (Sri Hartini, dkk. 2008:14) mengemukakan motivasi adalah motif yang sudah menjadi aktif pada saat-saat tertentu. Menurut Isbandi Rukminto Adi (Hamzah, 2006:3) Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan, dorongan, atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.

Hasil belajar akan terpengaruh adanya motivasi. Menurut Arikunto dalam Samino dan Saring Marsudi (2012:48) “Hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dan merupakan penilaian yang dicapai seorang siswa untuk mengetahui sejauh mana bahan pelajaran dan materi yang diajarkan sudah diterima siswa”. Sedangkan menurut Gunarso dalam Samino dan Saring Marsudi (2012:48) mengemukakan bahwa “Hasil belajar adalah suatu hasil yang dicapai oleh murid sebagai hasil belajarnya, baik berupa angka maupun huruf serta tindakan”. Berdasarkan berbagai pendapat yang telah di sampaikan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu pencapaian yang dicapai seseorang melalui perbuatan untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Penelitian tindakan kelas ini seluruhnya dilakukan dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Dalam menyampaikan

materi matematika guru harus menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan apa yang akan diajarkan sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran matematika. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yaitu proses pembelajaran yang mengkaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa agar siswa dapat memahami matematika dengan baik. Hal tersebut senada dengan pendapat Frudental bahwa kebermaknaan konsep matematika merupakan konsep utama dari pendidikan matematika realistic. Proses belajar siswa hanya terjadi jika pengetahuan yang dipelajari bermakna bagi siswa. *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika di Belanda. Kata “Realistik” sering disalah artikan sebagai “*Real-World*” yaitu dunia nyata. Banyak pihak yang menganggap bahwa *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang harus selalu menggunakan masalah sehari-hari”. (Ariyadi wijaya, 2011: 20)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

#### 1. Siklus I

Berdasarkan hasil observasi pada 39 siswa pada aspek motivasi terjadi peningkatan dari yang sebelum dilakukan tindakan dengan yang sudah melakukan tindakan. Peningkatan tersebut diantaranya: siswa yang antusiasme dalam menerima pembelajaran ada kenaikan sebesar 3,84%, siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran naik sebesar 1,28%, siswa yang aktif terlibat dalam diskusi naik sebesar 5,13%, siswa yang aktif terlibat dalam mengerjakan soal latihan naik sebesar 3,84%. Perkembangan hasil belajar pada prasiklus ke siklus I juga mengalami peningkatan dari yang sebelumnya 58,97% menjadi 64,10%,

#### 2. Siklus II

Siklus II merupakan tindak lanjut perbaikan pada proses pembelajaran siklus I. Pembelajaran tindakan kelas siklus II berjalan lebih baik jika dibandingkan dengan tindakan siklus I. ada siklus II guru telah menjelaskan materi pelajaran dengan baik dan jelas sehingga siswa cukup

mengerti dan paham terhadap materi yang telah diajarkan. Selain itu guru juga sudah dapat mengkondisikan siswa dan penggunaan pendekatan RME telah berjalan maksimal. Dalam siklus II terjadi peningkatan motivasi belajar dari siklus sebelumnya, hal itu terbukti pada hasil observasi pada 39 siswa mengalami peningkatan yang diuraikan antara lain: siswa yang antusiasme dalam menerima pembelajaran ada kenaikan sebesar 15,39%, siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran naik sebesar 15,39%, siswa yang aktif terlibat dalam diskusi naik sebesar 14,1%, siswa yang aktif terlibat dalam mengerjakan soal latihan naik sebesar 11,54%. Perkembangan hasil belajar pada siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan dari yang sebelumnya 64,10% menjadi 87,18%.

## SIMPULAN

Suatu proses pembelajaran hendaknya memiliki nilai manfaat dan mudah difahami oleh siswa. Guru sebagai orang yang berperan besar dalam pendidikan harus dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswanya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, terlebih dalam mata pelajaran matematika yang masih sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Dalam proses pembelajaran dikelas guru juga bertindak sebagai fasilitator dimana selalu bersedia membantu siswa mempelajari matematika, sehingga siswa lebih mudah dalam memahami konsep matematika.

Penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di SD Negeri Premulung No.94 Laweyan Surakarta dapat diketahui bahwa pendekatan RME memberikan perubahan pada aspek motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dimana penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

Dengan penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan baik dan benar maka motivasi belajar siswa kelas 1V meningkat. Proses pembelajaran Matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam

pembelajaran matematika. Peningkatan motivasi dapat dilihat antara lain: siswa yang antusias dalam menerima pembelajaran meningkat dari 56,41% (prasiklus), 60,25% (siklus 1), 75,64% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran meningkat dari 61,54% (prasiklus), 62,82% (siklus 1), 75,64% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam diskusi meningkat dari 58,97% (prasiklus), 64,10% (siklus 1), 78,20% (siklus2), siswa yang aktif terlibat dalam mengerjakan soal latihan meningkat dari 61,54% (prasiklus), 65,38% (siklus 1), 76,92% (siklus2). Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan, pembelajaran melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa sehingga dapat mencapai KKM yaitu 70. Sebelum pelaksanaan yaitu, dari 58,97% siswa dengan rata-rata nilai 68,46, kemudian dilakukan tindakan pada siklus I meningkat menjadi 64,10% siswa dengan rata-rata nilai 72,56 dan selanjutnya pada siklus II meningkat menjadi 87,18% siswa dengan rata-rata nilai 82,18.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hamzah B Uno. 2006. *Teori Motivasi dan pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rubiyanto, Rubino. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta. Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Samino dan Saring Marsudi. *Layanan Bimbingan Belajar*. Solo: Fairuz.
- Sri Hartini, dkk. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Surakarta: BP-FKIP UMS.
- Sukardi. 2006. *Penelitian Kualitatif-Naturalistik dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Usaha Keluarga.
- Wijaya, Ariyadi. 2011. *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

