

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEYAKINAN
MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR**

Mohamad Haryono, M.Pd
Dosen PGSD UNISNU Jepara

ABTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: menguji efektivitas dari pembelajaran matematika model PMR terhadap keyakinan matematika dan kemampuan pemecahan masalah yang ditunjukkan dengan (1) diperolehnya rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang melampaui nilai KKM 70 dan lebih dari 75% dari seluruh siswa di kelas eksperimen mencapai nilai KKM, (2) terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan dengan model PMR dan kelas yang diajarkan dengan model ekspositori, artinya hasil tes kemampuan pemecahan masalah, (3) terdapat pengaruh antara keyakinan matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan di MI NU TBS Kudus. Desain penelitian ini adalah *True Experimental Design* dengan jenis *Random Group Design*. Data diambil dari lembar angket untuk mengukur keyakinan matematika siswa dan lembar tes kemampuan pemecahan masalah siswa kemudian diolah dengan uji ketuntasan, uji pengaruh regresi, dan uji banding kemampuan pemecahan masalah (KPM). Hasil penelitian menunjukkan: (a) siswa yang nilai pemecahan masalahnya lebih dari 70 (KKM) mencapai 90,24%, (b) keyakinan berpengaruh sebesar 88,0% terhadap KPM dan (c) rata-rata KPM kelas model PMR sebesar 81,83 lebih besar dari pada rata-rata KPM kelas ekspositori 68,5.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang mempunyai peranan sangat penting dalam berbagai aktivitas yang dilakukan manusia di dalam kehidupannya. Aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari pemanfaatan dan penerapan konsep-konsep yang ada di dalam matematika. Sebagai ilmu yang universal, matematika tidak dapat terpisahkan dari berbagai disiplin ilmu lain yang ada dalam kehidupan manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan

menafsirkan solusinya. Dengan mengajukan masalah kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya (Wardani, 2008).

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Faktor-faktor seperti sikap, minat, dan motivasi belajar seringkali dianggap berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. Demikian juga dalam belajar matematika, sudah banyak peneliti yang mengkaji pengaruh sikap, minat, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar. Faktor lain yang berasal dari dalam diri siswa yang juga berpengaruh terhadap prestasi belajar adalah keyakinan. Penelitian Anderson et al. (2006) dalam penelitiannya terhadap siswa SMP dan SMU di Kanada memperoleh hasil ada hubungan antara keyakinan matematika siswa dengan level kemampuan pemecahan masalah matematika.

Keyakinan matematika merupakan struktur afektif yang dimiliki seseorang berkenaan dengan pandangannya terhadap matematika. Fokus keyakinan matematika siswa dalam penelitian ini terdiri atas: keyakinan tentang peran dan fungsi guru, keyakinan tentang kemampuan dirinya dalam matematika, keyakinan tentang matematika sebagai suatu aktivitas sosial, dan keyakinan tentang matematika sebagai disiplin ilmu (Eynde, Corte, dan Verschaffel, 2002: 18).

Faktor yang mempengaruhi keyakinan matematika siswa adalah faktor guru, buku teks, strategi pembelajaran, dan yang utama pemanfaatan masalah-masalah yang ada di sekitar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Underhill dalam Sugiman (2008: 6) menyatakan keyakinan matematika terdiri atas: keyakinan tentang matematika sebagai suatu disiplin, keyakinan tentang belajar matematika, keyakinan tentang pengajaran matematika, keyakinan tentang dirinya dalam konteks sosial. Eynde, Corte, dan Verschaffel (2002: 16) menyatakan keyakinan matematika siswa terbentuk dari tiga aspek, yakni *object* (pembelajaran matematika), *context* (situasi kelas), dan *self* (kepribadian). Ketiga aspek ini satu sama lain saling mengkait dalam membentuk keyakinan pada diri siswa. Implikasinya dalam pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan keyakinan siswa, perlu diperhatikan kondisi masing-masing siswa, situasi kelas secara umum, interaksi antar siswa, buku matematika yang menjadi pegangan, guru pengajar, dan metode mengajar yang digunakan oleh guru.

Dalam setiap mengikuti pembelajaran matematika, siswa tidak hanya belajar konsep dan prosedur matematik, namun mereka juga belajar bagaimana berinteraksi di dalam kelas, mereka belajar tentang serangkaian keyakinan, dan mereka belajar bagaimana berperilaku dalam pelajaran matematika. Keyakinan matematik sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Goldin dalam Sugiman (2008: 8) mengemukakan bahwa keyakinan matematik berperan utama pada saat seseorang mengerjakan dan menggunakan matematika.

Rendahnya keyakinan matematika siswa dapat mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran, rendahnya struktur pemahaman dan keterampilan matematika untuk konteks sehari-hari (Clarke, Margarita, dan Fraser,

2004: 9). Eynde, Corte, dan Verschaffel (2002: 15) menjelaskan keyakinan matematika seorang siswa dipengaruhi oleh faktor guru, buku teks, strategi pembelajaran, dan yang utama pemanfaatan masalah-masalah yang ada di sekitar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Stillman dan Galbraith (Rochmad, 2004:8) menyimpulkan bahwa dalam model pembelajaran diperlukan prosedur-prosedur yang memfasilitasi penampilan siswa dalam memecahkan masalah. Untuk itu, dalam mencapai tujuan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, maka guru mata pelajaran matematika juga perlu memilih model atau pendekatan pembelajaran yang tepat. Penggunaan model atau pendekatan pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, kurang paham yang akhirnya menurunkan aktivitas dan keyakinan siswa dalam belajar.

Model Pendidikan matematika realistic (PMR) berasal dari kata *Realistic Mathematis Education* (RME) yang berorientasi pada pembelajaran dengan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, hal itu didasari dari pandangan bahwa matematika sebagai aktivitas manusia (Freudental, Gravemeijer, dalam Athar 2012: 336). Menurut Freudenthal dalam Heuvel & Panhuizen (1996: 9), matematika harus dihubungkan dengan realitas, tetap dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan masyarakat. Sudut pandang ini melibatkan tentang matematika bukan saja sebagai subyek, melainkan sebagai aktivitas manusia.

Pembelajaran PMR sangat relevan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, aktifitas serta keyakinan siswa Langkah-langkah pembelajaran model PMR sejalan dengan langkah tahap pemecahan masalah yang diusulkan oleh Polya, dijelaskan oleh Treffers dan Goffree dalam Armanto (2002: 24) langkah-langkah model PMR, yakni: 1) Memahami masalah kontekstual yang realistik, 2) Menjelaskan masalah kontekstual yang realistik, 3) Menyelesaikan masalah kontekstual yang realistik, 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban kontekstual yang realistik, 5) Menyimpulkan.

Berdasarkan pengamatan di MI NU Tasywiqut Thullab Salafiyah (TBS) yang berbasis pendidikan pesantren, masih ditemukan siswa-siswa yang belum yakin terhadap pelajaran matematika. Karena orientasi mereka yang cenderung ke pendidikan agama, maka mereka memandang dengan sebelah mata pelajaran umum diantaranya pelajaran matematika. Oleh karena itu, keyakinan matematika yang mereka miliki masih rendah. Dengan demikian menyebabkan hasil belajar matematika rendah diantaranya kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, pada penelitian ini akan dilakukan penelitian untuk mengukur keefektifan model pembelajaran realistic pada pelajaran matematika terhadap keyakinan matematika dan kemampuan pemecahan masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas PMR mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan, (2) mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas PMR lebih baik dibandingkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas ekspositori, dan (3) mengetahui

apakah terdapat pengaruh positif antara keyakinan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen. Sugiyono (2009: 107) dengan demikian penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Metode penelitian ini menggunakan eksperimen dengan Desain penelitian adalah *Tru Experimental Design*. dengan jenis *Random Group Design*. Untuk menentukan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, maka peneliti akan menggunakan data awal yang diperoleh dari data nilai terakhir siswa. Peneliti menggunakan dua sampel dari populasi yang ada. Sampel di uji normalitas, homogenitas, dan kesamaan dua rata-rata untuk menentukan bahwa kedua kelas homogen. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini diantaranya adalah lembar angket keyakinan matematika siswa dan lembar tes kemampuan pemecahan masalah.

Adapun rancangan yang dilakukan peneliti adalah menentukan objek penelitian terlebih dahulu, pada penelitian ini menunjuk MI NU TBS Kudus kelas IV sebagai populasi dan sampelnya adalah kelas IVA MI NU TBS Kudus sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB MI NU TBS Kudus sebagai kelas kontrol. Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan analisis data hasil ulangan terakhir siswa untuk kemudian ditentukan normalitas, homogenitas, dan kesamaan dua rata-rata sehingga dapat diperoleh kelas mana yang akan di jadikan kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.

Pembuatan instrument diperlukan sebagai alat pengumpul data. Adapun teknik pengambilan data yang digunakan adalah teknik angket dan teknik tes. Teknik pengamatan juga diperlukan sebagai pendukung data untuk mengukur tingkat pengelolaan pembelajaran dengan model PMR di kelas eksperimen. Setelah itu, instrument dibuat berdasarkan indikator dari tiap-tiap variabel. Adapun instrument yang digunakan adalah lembar angket keyakinan siswa, lembar tes kemampuan pemecahan masalah, dan lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran PMR.

Peneliti Melaksanakan proses pembelajaran melalui pembelajaran matematika realistik pada kelas Eksperimen dan pembelajaran ekspositori pada kelas Kontrol. Banyaknya pertemuan pada saat pelaksanaan kegiatan belajar mengajar disesuaikan dengan indikator dan standar kompetensi yang akan dicapai. Setelah pembelajaran dilaksanakan, peneliti melaksanakan tes Evaluasi pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. Selain itu, pemberian lembar angket juga dilakukan setelah kegiatan belajar mengajar selesai. Hasil evaluasi dan angket kemudian dianalisis dan di olah datanya.

Untuk mengukur efektivitas menggunakan uji ketuntasan rata-rata, uji proporsi, uji banding, dan uji regresi,. Uji ketuntasan rata-rata untuk mengetahui pencapaian kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu sebesar 70. Uji proporsi untuk mengetahui pencapaian minimal 75% siswa mendapat nilai kemampuan pemecahan masalah minimal 70. Uji beda rata-rata untuk membandingkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model PMR dengan siswa yang diajarkan model ekspositori. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebagai uji

prasyarat. Uji regresi untuk mengetahui pengaruh keyakinan matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji validitas butir soal tes kemampuan pemecahan masalah yang terdiri dari 8 soal valid, tingkat reliabilitas tinggi yaitu $r_{11} = 0,818$, dengan tingkat kesukaran 1 soal dengan tingkat kesukaran mudah, 2 soal dengan katagori sukar, dan 5 soal dengan tingkat kesukaran sedang. Kemampuan guru mengelola pembelajaran yang diamati oleh dua pengamat, secara keseluruhan nilai rata-rata kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah 4,07 termasuk katagori baik.

Hasil uji normalitas kelas yang diajarkan dengan model PMR dan kelas yang diajarkan dengan model ekspositori telah berdistribusi normal dengan nilai sig = 0,200. Berdasarkan uji homogenitas kedua kelas berasal dari kelas yang homogen dengan nilai sig = 0,810. Uji ketuntasan rata-rata kelas eksperimen dengan KKM 70, uji proporsi, dan uji banding disajikan pada Tabel berikut:

No	Uji Statistik	Nilai hitung	Nilai Tabel	Kriteria	Keputusan
1	Uji rata-rata	$t_{hitung} = 8,81$	1,68	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tolak H_0
2	Uji Proporsi	$z_{hitung} = 2,25$	1,64	$z_{hitung} > z_{tabel}$	Tolak H_0
3	Uji banding	$t_{hitung} = 6,43$	1,99	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tolak H_0

Berdasarkan Tabel di atas secara berturut-turut dapat disimpulkan, 1) rata-rata hasil TKPM siswa kelas PMR telah melampaui KKM, 2) lebih dari 75% siswa kelas eksperimen yang mendapat nilai kemampuan pemecahan masalah minimal 70, dan 3) kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model PMR lebih baik dari siswayang diajarkan dengan model ekspositori.

Berdasarkan hasil perhitungan uji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat diperoleh $R^2 = 0,880 = 88,0\%$ sedangkan persamaan regresi yang diperoleh adalah $\hat{Y} = -23.520 + 0,624 X$ variabel X menyatakan keyakinan matematika, dan variabel Y menyatakan kemampuan pemecahan masalah. Arti dari persamaan regresi tersebut bahwa setiap penambahan variabel X sebesar satu satuan, maka akan menambah nilai TKPM sebesar **0,624**.

Ketercapaian kemampuan pemecahan masalah siswa ini tidak terlepas dari perangkat pembelajaran yang dikembangkan serta model pembelajaran yang digunakan. Rata-rata pencapaian nilai kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen pada materi yaitu sebesar 88,71 secara deskriptif dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen lebih baik dibanding dengan kelas ekspositori yang secara empirik memperoleh rata-rata sebesar 73,46. Perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas PMR dan kelas ekspositori terjadi karena adanya perlakuan yang berbeda dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan pembelajaran model PMR, dimana model pembelajaran ini lebih menekankan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan

keyakinan matematika siswa dan dapat mendorong peningkatan kemampuan pemecahan masalah.

Temuan ini tidaklah mengherankan, jika diingat bahwa model Model PMR berorientasi pada pembelajaran dengan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, hal itu didasari dari pandangan bahwa matematika sebagai aktivitas manusia. Pembelajaran PMR sangat relevan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan keyakinan matematika siswa. Langkah-langkah pembelajaran model PMR sejalan dengan langkah tahap pemecahan masalah yang diusulkan oleh Polya, dijelaskan oleh Treffers dan Goffree dalam Armanto (2002: 24) langkah-langkah model PMR, yakni: 1) Memahami masalah kontekstual yang realistik, 2) Menjelaskan masalah kontekstual yang realistik, 3) Menyelesaikan masalah kontekstual yang realistik, 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban kontekstual yang realistik, 5) Menyimpulkan.

Dengan pembelajaran PMR keyakinan siswa akan semakin meningkat, karena dalam pembelajaran PMR materi pembelajaran tidak selalu abstrak dan siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran, dan melibatkan masalah yang kontekstual realistik dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian Clarke, Margarita, dan Fraser (2004: 9) Rendahnya keyakinan matematika siswa dapat mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran, rendahnya struktur pemahaman dan keterampilan matematika untuk konteks sehari-hari.

Kelinearan regresi menunjukkan ada pengaruh signifikan dari keyakinan matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah. Siswa yang memiliki keyakinan matematika yang kuat cenderung memiliki hasil belajar yang tinggi pula. Keyakinan belajar siswa juga memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini sejalan dengan hasil . Penelitian Anderson et al. (2006) dalam penelitiannya terhadap siswa SMP dan SMU di Kanada memperoleh hasil ada hubungan antara keyakinan matematika siswa dengan level kemampuan pemecahan masalah matematika.

Hasil analisis uji pengaruh karakter keyakinan siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa menunjukkan bahwa karakter keyakinan mempengaruhi secara positif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Pengaruh positif tersebut terjadi karena keyakinan yang optimal meningkatkan kualitas belajar siswa (Suryanto, 2001:7), sehingga akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Jadi keyakinan siswa merupakan hal yang saling dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa secara baik dan optimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Munandar (2004: 12) bahwa perkembangan optimal dari kemampuan pemecahan masalah berhubungan erat dengan cara mengajar.

SIMPULAN

Pembelajaran yang dikembangkan dengan model PMR adalah efektif. Sebelum di uji efektifitas pembelajaran matematika realistik dilakukan uji coba instrument dengan data hasil uji coba instrument penelitian yang berupa lembar tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dinyatakan valid dilakukan dengan menggunakan rumus *korelasi product moment*. Hasil olah data diperoleh butir soal-butir soal yang

dinyatakan valid sebanyak 8 butir soal dan reliable dengan koefisien reliabilitas $r_{11} = 0,818$. Dengan merujuk pada kriteria reliabilitas maka dapat disimpulkan bahwa instrumen soal TKPM mempunyai reliabilitas tes tinggi. Pembelajaran matematika dengan menerapkan model PMR adalah efektif, karena memenuhi kriteria: (1) diperolehnya rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang melampaui nilai KKM 70 dan lebih dari 75% dari seluruh siswa di kelas eksperimen mencapai nilai KKM, (2) terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan dengan model PMR dan kelas yang diajarkan dengan model ekspositori, artinya hasil TKPM, (3) terdapat pengaruh antara keyakinan matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematikadi Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J., et al. 2006. "Student and School Correlates Of Mathematics Achievement: Models Of School Performance Based On PanCanadian Student Assessment". *Canadian Journal Of Education*, Vol. 29 No. 3. Hal. 706-730. www.cmec.ca/.../PCAP-13-2007-Factors-in-math-and-science-EN.pdf .
(diunduh 27 Desember 2015)
- Armanto, D. 2002. "Teaching Multiplication and Division Realistically in Indonesian Primary Schools: A Prototype of Local Instructional Theory". *Doctoral Dissertation*. Enschede: University of Twente. www.doc.utwente.nl/58710/1/thesis_Armanto.pdf (diunduh 27 Desember 2015)
- Athar. 2012. "Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Budaya Cerita Rakyat Melayu Riau". *Makalah*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Univerisitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta, 10 November 2012.
- Clarke, D., Margarita, B., dan Freser, S. 2004. "The Consequences of a Problem-Based Mathematics Curriculum". *The Mathematics Educator*. Vol. 14 No. 2. Hal. 7-16. <http://www.merga.net.au> (diunduh 12 Oktober 2015).
- Eynde, Corte, dan Verschaffel, L. 2002. "Framing Student's Mathematics-Related Beliefs: A Quest for Conceptual Clarity and a Comprehensive Categorization". Dalam G.C., Pehkonen, W., dan Torner (Eds.), *Beliefs; A Hidden Variable in Mathematics Education?* London: Kluwer Academics Publisher. Hal. 13-37.
- Heuvel & Panhuizen. 1996. *Assessment and Realistic Mathematics Education*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Munandar, U. 2004. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rochmad. 2004. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dalam Memecahkan Masalah Matematika". *Makalah*. Seminar Nasional Kontribusi Matematika dalam

Mohamad Haryono : Efektivitas Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Keyakinan Matematika Siswa Sekolah Dasar

Pengembangan Potensi Daerah: Pendidikan, Industri dan Sistem Informasi di UNSUD Purwokerto.

Sugiman. 2008. *Peningkatan Keyakinan Matematik melalui Pembelajaran Matematika Realistik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RND*. Bandung : Alfabeta.

Suryanto, dkk. 2010. *Pendidikan Matematika realitik Indonesia (PMRI)*. Jakarta: IP-PMRI

Wardhani, S. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*. Yogyakarta: P4TK Matematik