

## PENGGUNAAN PENDEKATAN RME TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

**Frida Destini**

FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung

*e-mail:* [frida.destini@fkip.unila.ac.id](mailto:frida.destini@fkip.unila.ac.id)

### Abstrak

Era revolusi industri 4.0 menuntut anak mampu beradaptasi menghadapi persaingan global. Kecakapan hidup pada era globalisasi tidak hanya dipandang dari nilai akademik atau hasil belajarnya saja, tetapi juga dinilai dari bagaimana seseorang tersebut mampu memecahkan masalah-masalah kehidupan yang akan datang. Salah satu persiapan menghadapi era tersebut adalah siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah. Pada kenyataannya pembelajaran matematika di SD yang mengembangkan kemampuan masalah masih belum maksimal. Hal ini karena kurangnya perhatian guru dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Maka dari itu diperlukan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman anak sehingga siswa terlibat aktif dalam proses memecahkan masalah. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yaitu dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V Sekolah Dasar di Tangerang. Jenis penelitian ini adalah *experiment* dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yang telah dilakukan kepada 60 siswa. Pengambilan data diperoleh melalui tes dan dianalisis dengan uji *Independent Samples Test*, uji *Mann Whitney-U* dan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan matematika realistik dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa dari pada yang diajarkan menggunakan metode konvensional dan terdapat pengaruh interaksi antara penerapan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah.

**Kata kunci:** Pendekatan Matematika Realistik, Pemecahan Masalah, Sekolah Dasar

### PENDAHULUAN

Di era revolusi industri 4.0 tujuan pendidikan nasional ialah mencetak generasi bangsa yang tidak hanya cerdas, tetapi juga kreatif, kritis, inovatif dan produktif sehingga mampu menghadapi persaingan global. Generasi bangsa yang lahir dari pendidikan nasional diharapkan memiliki kecakapan-kecakapan

sesuai dengan bakat dan minatnya masing-masing. Kecakapan hidup pada era globalisasi tidak lagi dipandang dari nilai akademik atau hasil belajarnya saja, tetapi juga dinilai dari bagaimana seseorang tersebut mampu memecahkan masalah-masalah kehidupan yang akan datang.

Kehidupan sehari-hari setiap orang tidak terlepas dari sesuatu yang namanya masalah. Suatu masalah biasanya memuat sesuatu yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak secara langsung seseorang dapat menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah. Oleh karena itu, pemecahan masalah merupakan fokus utama dalam pembelajaran Matematika.

Pendidikan matematika di Indonesia terus berkembang sejalan dengan tuntutan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Pendidikan matematika merupakan ilmu yang dipelajari oleh banyak orang di dunia ini maka tidak dapat dipungkiri bahwa orang selalu menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari baik dari hal-hal yang sederhana hingga hal-hal yang paling rumit. Oleh karena itu, matematika perlu diajarkan kepada peserta didik mulai dari tingkat SD sampai tingkat perguruan tinggi.

Menurut Depdiknas dalam Ahmad Susanto, tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) salah satu diantaranya yaitu: (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Pembelajaran matematika selama ini kurang memberikan perhatian pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini disebabkan oleh siswa yang kurang mampu menemukan konsep matematika sehingga kurang mengaplikasikan

matematika dalam pemecahan masalah. Selain itu, siswa juga kurang diberikan kesempatan untuk mengemukakan gagasan dan keputusan dalam proses pembelajaran.

Siswa dapat dikategorikan dapat memecahkan masalah dengan memenuhi beberapa indikator. Indikator pemecahan masalah menurut NCTM adalah: (1) Menerapkan dan mengadaptasi berbagai pendekatan dan strategi untuk menyelesaikan masalah, (2) Menyelesaikan masalah yang muncul di dalam matematika atau di dalam konteks lain yang melibatkan matematika, (3) Membangun pengetahuan matematis yang baru melalui pemecahan masalah, dan (4) Memonitor dan merefleksi pada proses pemecahan masalah matematis.

Dari indikator tersebut terlihat bahwa siswa dapat memecahkan masalah apabila mampu menggunakan berbagai macam strategi untuk memecahkan masalah di dalam matematika atau di dalam konteks lain yang melibatkan matematika, sehingga siswa dapat membangun pengetahuan baru melalui pemecahan masalah. Sebaliknya jika siswa tidak dapat memecahkan masalah siswa tidak memenuhi kategori yang terdapat pada indikator tersebut.

Pada kenyataannya untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang ada pada tujuan pembelajaran matematika di SD selama ini masih belum menunjukkan adanya keberhasilan yang memuaskan.

Pada pemeringkatan *Programme for International Student Assessment (PISA)* terakhir, kemampuan literasi matematika siswa Indonesia sangat

rendah. Indonesia menempati peringkat ke - 61 dari 65 negara peserta pemeringkatan. Peringkat Indonesia ini kalah jauh dari Thailand yang menempati posisi ke - 50 dalam indeks literasi matematika.

Berdasarkan survey TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tersebut, hasil yang diperoleh Indonesia memperoleh skor yang sangat rendah disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah siswa selalu dituntut untuk menghafalkan rumus, siswa hanya dilatih untuk mengerjakan soal-soal sesuai rumus yang ada, belum menekankan pada soal-soal pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil rata-rata nilai Raport pada pelajaran Matematika siswa kelas V SDN Cikokol 1 Tangerang masih rendah dan belum menunjukkan pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini disebabkan pembelajaran di kelas yang didominasi oleh guru dan pembelajaran secara konvensional sehingga membuat siswa kurang aktif dan kemampuan pemecahan masalah matematis kurang berkembang dengan baik pada diri siswa.

Pembelajaran lebih fokus pada penyelesaian soal dan kurangnya pemahaman guru akan penggunaan metode, pendekatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Guru dalam mengajar cenderung masih pada pengetahuan prosedural dalam menyelesaikan soal sehingga membuat siswa harus menghafal prosedur tersebut tanpa mengetahui

makna atau konsepnya terlebih dahulu.

Untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya proses pembelajaran yang baik, yaitu pembelajaran dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, serta siswa dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang berorientasi pada pengembangan diri siswa, berupa pengembangan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) siswa. Guru seharusnya lebih menyesuaikan materi dan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran matematika dengan karakteristik siswa SD yang masih pada tahapan operasional konkret.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam kehidupan sehari - hari. Dengan siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah memungkinkan siswa untuk mengatasi tantangan hidup. Maka dari itu, sebaiknya guru hendaknya memberikan soal - soal yang kaya akan masalah yang masih terkait dengan kehidupan sehari - hari siswa.

Sejumlah informasi permasalahan tersebut memunculkan pemikiran dari penulis untuk mencari solusi yaitu diperlukannya suatu pendekatan yang lebih inovatif. Pendekatan tersebut adalah *Realistic Mathematic Education* (RME) atau lebih dikenal di Indonesia dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

Pendekatan RME didasarkan pada anggapan Hans Freudenthal bahwa matematika adalah kegiatan manusia. Menurut pendekatan ini, pembelajaran matematika bukan tempat memindahkan matematika

dari guru ke siswa, melainkan tempat siswa menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Di sini matematika dilihat sebagai kegiatan manusia yang bermula dari pemecahan masalah. Alasan digunakannya RME dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut: 1) Pembelajaran RME berpusat pada siswa sehingga siswa dapat memecahkan masalah dari dunia mereka sesuai dengan potensi mereka, sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator, 2) Pembelajaran RME termasuk pembelajaran dengan penemuan terbimbing karena siswa dikondisikan untuk menemukan kembali konsep matematika, 3) Pembelajaran RME termasuk pembelajaran kontekstual karena titik awal pembelajaran matematika adalah masalah kontekstual, yaitu masalah yang diambil dari dunia siswa, 4) Pembelajaran RME termasuk pembelajaran konstruktivisme sehingga siswa diarahkan untuk menemukan sendiri pengetahuan matematika mereka dengan memecahkan masalah dengan diskusi.

Oleh sebab itu, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD."

**Metode Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Berdasarkan karakteristiknya, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen.

**Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Desain penelitian ini menggunakan metode *Pretest-Posttest Control Grup Design*. Pada *pretest-posttest control grup design* merupakan desain yang membandingkan tes awal dan tes akhir. Menurut Sugiyono (2009: 112) adapun bentuk desain untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.**

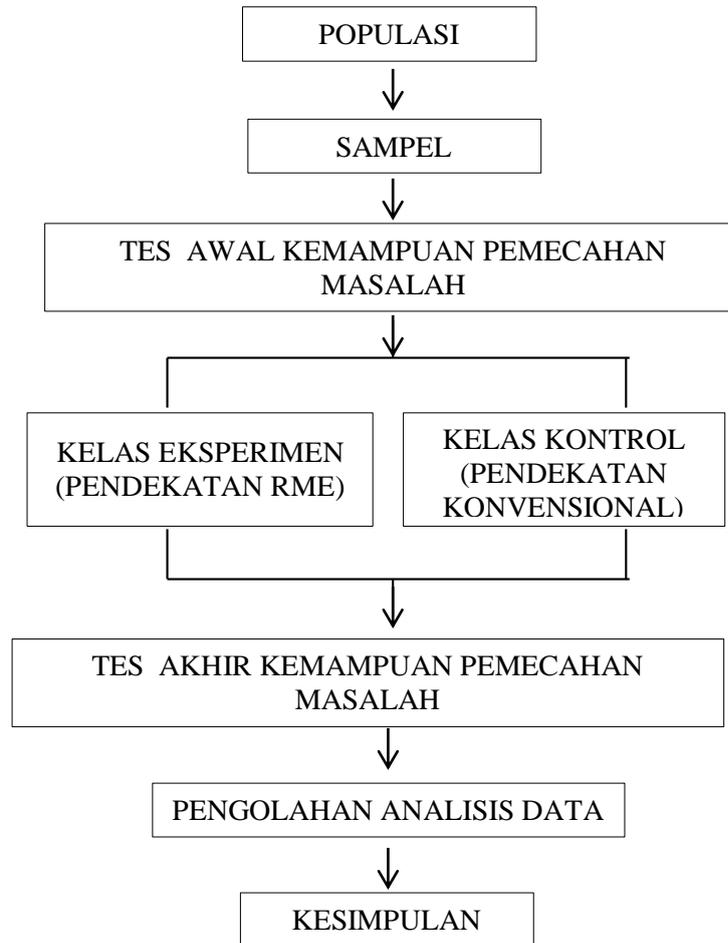
**Pretest-posttest Control Group Design**

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	A1	X	A2
Konvensional	B1	-	B2

Keterangan:

- A1 : pretest pada kelas eksperimen
- A2 : posttest pada kelas eksperimen
- X : Treatment/Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen, yaitu pendekatan RME
- B1 : Pretest pada kelas kontrol
- B2 : Posttest pada kelas kontrol

Secara skematis, langkah-langkah penelitian ini digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 3. Langkah-Langkah Penelitian**

### Subjek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 5 SDN Cikokol 1, Kecamatan Cikokol, Kota Tangerang, yaitu kelas 5A dan 5B berjumlah 60 siswa. Kelas 5A dan 5B masing-masing berjumlah 30 siswa

Adapun pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling* dan terpilihlah kelas VA berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol.

### Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data

yang diperlukan peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Metode observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis, dengan prosedur yang terstandar. Tujuan pokok dari observasi adalah mengadakan pengukuran terhadap variabel (Arikunto, 2013:265).

#### 2. Tes

Tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk menilai hasil-hasil belajar yang telah diberikan oleh

guru kepada peserta didik dalam jangka waktu tertentu (Arikunto, 2013:267).

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan data yang telah terkumpul. Adapun selain menggunakan analisis deskriptif, penelitian ini juga menggunakan statistik inferensial dengan melakukan uji signifikansi.

#### **Uji Prasyarat**

Uji Prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun langkah-langkah uji prasyarat dalam penelitian ini sebagai berikut.

##### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS for windows 23*. Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah jika nilai signifikansi (*asym. sig*) > 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikansi (*asym. sig*) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

##### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data berasal dari varian

yang sama atau tidak. Uji homogenitas menggunakan rumus *levene statistic*. Adapun untuk mengetahui varian kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan dengan menggunakan program *SPSS for windows 23*. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi yang diperoleh yaitu jika signifikansi > 0,05 maka varian sama dan sebaliknya jika nilai signifikansi < 0,05 dinyatakan varian berbeda.

##### **c. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan setelah semua data terkumpul. Penelitian ini teknik yang digunakan peneliti untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan uji-t (*t-test*). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.  
 Ha : Terdapat pengaruh positif dan signifikan pada penggunaan pendekatan *RME (Realistic Mathematic Education)* terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika kelas 5 semester 1 SD Negeri Cikokol 1 Tangerang.

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan model *RME (Realistic Mathematic Education)* terhadap prestasi belajar pemecahan masalah soal cerita matematika siswa kelas 5 semester 1 SD Negeri Cikokol 1 Tangerang.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

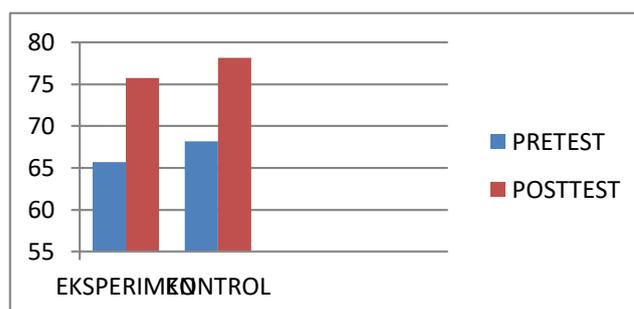
Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol – Eksperimen

NO.	KELAS	RATA-RATA	
		PRETEST	POSTEST
1.	EKSPERIMEN	65,67	75,77
2.	KONTROL	68,19	78,19

Berdasarkan hasil perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan

eksperimen di atas dapat disajikan diagram batang berikut.



Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah kelas kontrol dari 65,67 menjadi 75,77 dengan selisih 10,10. Sedangkan hasil kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dari 68,19 menjadi 78,19 dengan selisih 10.

Penelitian dilakukan dengan mengadakan *pretest* untuk kelas kontrol dan eksperimen. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal dari kelas kedua kelas tersebut. Hasil *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 68,17 dan kelas kontrol 65,76. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang mencolok mengenai kondisi awal kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dapat dikuatkan dengan hasil *t-test* yang menyatakan bahwa  $t_{hitung} = 0,388$  lebih kecil dari  $t_{tabel}(2,008)$ . Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kelas eksperimen maupun kontrol.

Selanjutnya adalah pemberian perlakuan pada kelas eksperimen.

Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik. Sedangkan untuk kelas kontrol tetap dilakukan pembelajaran seperti biasanya atau konvensional. Setelah diberikan perlakuan atau pembelajaran, kelas eksperimen dan kontrol diberikan *post-test*. *Post-test* tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai sebesar 75,77 sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata nilai sebesar 78,19. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai pada kelas, namun peningkatan rata-rata nilai cukup terlihat pada kelas eksperimen.

Untuk memperkuat hasil penelitian bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita siswa, maka dibuktikan dengan *t-test*. Hasil *t-test* dengan taraf signifikansi 5% (tingkat kepercayaan 95%),

menunjukkan bahwa diperoleh thitung sebesar 2,085. Thitung kemudian dibandingkan dengan ttabel sebesar 2,008 dan memperoleh hasil thitung  $>$  ttabel ( $2,085 > 2,008$ ) serta nilai signifikansi sebesar 0,042 yang lebih kecil dari 0,05.

Dari pernyataan di atas dapat dinyatakan bahwa pendekatan RME cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita siswa dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional.

Hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri Cikokol 1 Tangerang membuktikan bahwa pendekatan RME memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan belajar dengan pendekatan konvensional. Pendekatan tersebut memberikan pengaruh dengan mengalami peningkatan pada nilai rata-rata siswa dari sebelum perlakuan dengan sesudah diberikan perlakuan.

Dapat dilihat perbedaan antara kedua kelas tersebut, kelas eksperimen lebih signifikan dibanding dengan kelas kontrol, hal ini dikarenakan penerapan model pembelajaran matematika realistik pada saat pembelajaran matematika di kelas eksperimen.

Aktivitas siswa yang mengalami peningkatan disebabkan oleh penggunaan media kongkret dengan model pembelajaran matematika realistik siswa mengikuti pembelajaran dengan antusias, sehingga siswa dapat memahami materi yang diberikan dalam pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sederhana dan mengerjakan soal-soal yang diberikan secara berkelompok dengan semangat dan percaya diri,

dalam pembelajaran siswa tidak merasa kesulitan ketika memecahkan masalah karena materi pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman hidup mereka sehari-hari. Hal ini sesuai dengan karakteristik model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam teori yang dikemukakan oleh Treffer (1987) bahwa pembelajaran matematika hendaknya menggunakan konteks atau situasi nyata yang bermakna yang bisa dibayangkan dalam pikiran siswa. Melalui penggunaan konteks, siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi permasalahan sehingga muncul motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika.

Dengan demikian kegiatan pembelajaran sebagian besar berpusat pada siswa Siswa berperan aktif dalam pembelajaran, sedangkan guru sebagai pembimbing dan fasilitator ketika pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Hal ini menjadi ciri akhir dari model pembelajaran matematika realistik. Inilah yang membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan aktivitas belajar siswa yang akhirnya dapat memenuhi tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang pengaruh penggunaan pendekatan pembelajaran matematika realistik dan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam bidang studi matematika kelas V di SDN Cikokol 1 Tangerang, dapat ditarik kesimpulan bahwa Kemampuan pemecahan masalah

siswa yang diajarkan pendekatan pembelajaran matematika realistic lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan pendekatan konvensional.

Berdasarkan temuan hasil penelitian dan pembahasan kesimpulan di atas ternyata pendekatan pembelajaran matematika realistic memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan demikian penelitian ini memberikan implikasi terutama pada perencanaan dan pengembangan pendekatan pembelajaran matematika realistic yang akan digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika.

#### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada mata pelajaran matematika, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Kepada sekolah, berusaha untuk meningkatkan kualitas mengajar dengan memberikan pelatihan terhadap guru-guru mengenai variasi menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa semangat untuk belajar dan berpikir kritis.
2. Kepada guru, sebagai pendidik harus mempunyai inovasi dan kreatifitas dalam menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Pendekatan pembelajaran matematika realistic ini bisa menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang bisa diterapkan dalam proses pembelajaran.
3. Kepada siswa, lebih rajin dalam belajar untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Dengan belajar sungguh-sungguh akan

menghasilkan hasil belajar yang memuaskan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Rasha Al-Sayed Sabry. *A Program Based On Developmental Mathematics Approach To Develop Higher Order Mathematical Thinking Levels And Mathematics Appreciation For Primary Stage Students*. Education Vol. 136 No. 3
- Anderson, Rin W dan David R. Krathwohl. *A Taxonomy For Learning, Teaching And Assessing*.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. PT. Bumi Aksara, 2007
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*, Bandung: Alfabeta, 2009
- Surotun, *Statistik Pendidikan 2*, Bogor: FAI UIKA, 2016.
- Susanto, Ahmad, teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta : kencana prenadamedia group, 2013
- Hasratuddin. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Pendekatan Matematika Realistik*, Jurnal Pendidikan Matematika Volume 4. No.2. Desember 2010
- Juandi, Dadang dan Sufyani Prabawanto, "*Studi Tentang Tinjau Ulang (Looking Back) dalam Tugas Pemecahan Masalah Matematis Siswa*,"Jurnal Pendidikan Dasar, No. 17, 1829 - 5606, April 2012
- Muchlis, Effie Effrida. *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas*

*II SD Kartika* 1.10 Padang. Jurnal  
Exacta, Vol. X. No. 2 Desember

2012. ISSN 1412-3617