

# PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA MATERI MENYEDERHANAKAN PECAHAN

Erna Siti Nur'aini<sup>1</sup>, Riana Irawati<sup>2</sup>, Julia<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi PGSD UPI Kampus Sumedang  
Jl. Mayor Abdurachman No. 211 Sumedang

<sup>1</sup>Email: erna.siri@student.upi.edu

<sup>2</sup>Email: rianairawati@upi.edu

<sup>3</sup>Email: ju82li@upi.edu

## **Abstrak**

*Kemampuan pemahaman matematis yang dimiliki siswa yaitu mampu menerapkan konsep untuk menyelesaikan persoalan lain yang serupa. Untuk memperoleh kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa, salah satunya melalui penerapan pendekatan RME. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman matematis dan kepercayaan diri melalui penerapan pendekatan RME maupun pendekatan konvensional, perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri, mengetahui respon siswa, serta mengetahui faktor pendukung dan penghambat pembelajaran RME. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen desain pretes-postes. Populasi penelitian yaitu siswa SD kelas IV se-Kecamatan Sumedang Utara. Sampel penelitian kelas IV SDN Talun dan kelas IV SDN Rancamulya. Instrumen yang digunakan tes pemahaman matematis, skala sikap kepercayaan diri, lembar observasi, serta format wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan RME dan pendekatan konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa. Namun, pendekatan RME lebih baik daripada pendekatan konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa.*

**Kata Kunci:** Pendekatan RME, Kemampuan Pemahaman Matematis, Kepercayaan Diri.

## **PENDAHULUAN**

Di Indonesia, setiap orang bisa memperoleh pendidikan melalui jalur pendidikan formal, informal, dan nonformal. Pendidikan formal di Indonesia terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Kewajiban masyarakat Indonesia untuk belajar melalui program wajib belajar sembilan tahun, merupakan salah satu upaya agar pendidikan di Indonesia lebih baik lagi. Program wajib belajar sembilan tahun yang dimaksud yaitu enam tahun di

SD atau sederajat dan tiga tahun di sekolah menengah pertama (SMP) atau sederajat.

Sekolah dasar merupakan tempat pertama siswa memperoleh pendidikan secara formal. Di SD siswa diajarkan berbagai matapelajaran, salah satunya yaitu matematika. Matapelajaran matematika sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari dan dapat bermanfaat pula untuk mempelajari matapelajaran yang lainnya. Menurut Kline (dalam Ruseffendi, 1992, hlm. 28) "Matematika itu bukanlah

pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam". Dari pengertian tersebut jelas bahwa matematika memiliki manfaat bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari, seperti untuk menghadapi suatu permasalahan ekonomi yang bisa dipecahkan oleh matematika.

Menurut National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) (Walle, 2006), beberapa kemampuan standar proses dalam matematika yaitu pemecahan soal, pemahaman dan bukti, komunikasi, hubungan dan penyajian. Dari penjelasan di atas, ada beberapa kemampuan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika, di antaranya kemampuan pemahaman matematis siswa. Dalam proses pembelajaran siswa dituntut memahami apa yang disampaikan oleh guru. Memahami berarti dia tahu dan paham sehingga dapat menerapkan konsep dari materi pembelajaran pada kasus lain (soal lain jika dalam matematika). Kemampuan pemahaman matematis bukan sekedar mampu menghafal, karena hafal saja tidak menentukan seseorang paham. Siswa yang paham mampu menjelaskan kembali suatu konsep tanpa harus sama dengan apa yang ia baca atau dengar, namun arah penjelasannya menuju pada pemahaman yang ia dapat. Jika dalam matematika pemecahan masalah merupakan fokus utama, maka pemahaman merupakan cara berpikir logis yang membantu siswa dalam memutuskan jawaban dari suatu masalah dan memikirkan apakah jawabannya sesuai/logis.

Selain kemampuan kognitif, kemampuan afektif siswa pun harus dikembangkan yang salah satunya adalah kepercayaan diri.

Pemahaman matematis diharapkan akan lebih meningkat apabila siswa memiliki kepercayaan diri yang baik. Dalam mengerjakan tugas-tugas pun kepercayaan diri diperlukan. Menurut Jacinta. F. Rini (dalam Rustanto, 2013), kepercayaan diri adalah sikap positif seorang individu yang memungkinkan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri maupun terhadap lingkungan/situasi yang dihadapinya. Hal ini bukan berarti bahwa individu tersebut mampu dan kompeten melakukan segala sesuatu seorang diri, alias "sakti". Rasa percaya diri yang tinggi sebenarnya hanya merujuk pada adanya beberapa aspek dari kehidupan individu tersebut dimana ia merasa memiliki kompetensi, yakin, mampu, dan percaya bahwa dia bisa karena didukung oleh pengalaman, serta harapan yang realistis terhadap diri sendiri.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa kepercayaan diri adalah suatu sikap positif manusia, yang dapat meyakinkan dirinya untuk mampu melakukan suatu hal yang merupakan tujuan dari hidupnya. Seperti dikemukakan oleh Anand Krishna (dalam Surahman, 2010), bahwa rasa percaya diri timbul dari "hati yang percaya" dan hati yang percaya adalah hati yang kuat. Hati yang tidak tergantung pada sesuatu di luar. Hati yang tidak berdoa untuk meminta, tetapi untuk mensyukuri. Hati yang tidak merengek-rengok, hati yang tidak cengeng. Hati yang ceria, hati yang bersuka-cita, hati yang senantiasa menari dan bernyanyi. Hati yang tengah merayakan kehidupan.

Pemahaman dan kepercayaan diri siswa harus muncul dalam setiap materi matematika, termasuk pecahan. Maulana (2010, hlm. 109) mengatakan, "Bilangan pecahan adalah nilai bilangan antara dua bilangan cacah yang ditulis  $\frac{a}{b}$  dengan  $a$  dan  $b$  bilangan cacah dan bersyarat  $b \neq 0$ ,

dalam hal ini  $a$  disebut pembilang dan  $b$  disebut penyebut." Beberapa bentuk pecahan bisa disederhanakan. Pecahan yang disederhanakan adalah jenis pecahan di mana pembilang dan penyebutnya masih dapat dibagi lagi dengan bilangan pembagi lainnya. Menurut Ismunanto (2011, hlm.29), "Menyederhanakan pecahan berarti membuat suatu pecahan menjadi pecahan lain yang bernilai sama, namun pembilang dan penyebutnya menjadi lebih kecil." Berdasarkan pengertian tersebut, menyederhanakan pecahan ada kaitannya dengan pecahan senilai. Apabila siswa memahami tentang pecahan senilai, maka akan mempermudah siswa untuk memahami konsep menyederhanakan pecahan.

Dalam rangka untuk menyeimbangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa, dalam proses belajar mengajar diperlukan suatu strategi pembelajaran. Menurut Djamarah & Zain (1995) ada empat strategi dasar dalam belajar mengajar, di antaranya yaitu memilih sistem pendekatan belajar mengajar yang dianggap paling efektif untuk mencapai tujuan. Dalam pembelajaran matematika pendekatan memang penting, seperti yang dikatakan Subarinah (2006, hlm. 8) "Seorang guru akan dapat menyajikan dan menguasai bahan kajian matematika dengan baik, namun perlu juga penguasaan strategi dan pendekatan pembelajaran matematika." Pemilihan pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk suatu konsep matematika perlu memperhatikan hakikat ilmu matematika, hakikat anak SD, dan teori belajar matematika.

Berdasarkan alasan-alasan yang telah dipaparkan di atas, maka pendekatan RME adalah pendekatan yang di pandang sesuai untuk digunakan oleh guru dalam pembelajaran. RME memperhatikan

perkembangan jiwa anak yang menuntut adanya langkah-langkah untuk memahami objek yang abstrak. Langkah-langkah itu adalah melalui hal-hal yang konkret sedikit demi sedikit mengarah ke hal yang abstrak. Menurut Freudental (dalam Tarigan, 2006, hlm. 3) "Matematika terkait dengan realitas, dekat dengan dunia anak, dan relevan bagi masyarakat." Pendekatan RME bertumpu pada realitas dalam kehidupan sehari-hari. Materi ajar yang abstrak lebih di konkretkan oleh guru dan dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat lebih paham terhadap materi.

Dengan pendekatan RME diharapkan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa pada materi menyederhanakan pecahan dapat meningkat. Berdasarkan uraian di atas, sebagai upaya untuk menciptakan pembelajaran pecahan yang lebih bermakna dan meningkatkan pemahaman matematis serta kepercayaan diri siswa, maka dilakukan penelitian yang berjudul: "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa pada Materi Menyederhanakan Pecahan (Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas IV di SDN Talun dan SDN Rancamulya di Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang)."

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa. Secara terperinci, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan

- pemahaman matematis siswa pada materi menyederhanakan pecahan?
2. Apakah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi menyederhanakan pecahan?
  3. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pendekatan RME lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada materi menyederhanakan pecahan?
  4. Apakah pembelajaran dengan pendekatan RME dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa?
  5. Apakah pembelajaran dengan pendekatan konvensional dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa?
  6. Apakah peningkatan kepercayaan diri siswa yang menggunakan pendekatan RME lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?
  7. Adakah hubungan positif antara kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa?
  8. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan RME?
  9. Faktor-faktor apa saja yang mendukung atau menghambat pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan RME?

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa pada materi pecahan. Berdasarkan karakteristiknya, penelitian ini masuk ke dalam penelitian eksperimen.

#### **Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah desain kelompok kontrol pretes-postes.

Menurut Maulana (2009), desain penelitian berdasarkan pretes dan postes (*pretest-posttes control group design*), bentuknya sebagai berikut.

A O X O  
A O O

Keterangan:

A = pemilihan secara acak

O = pretes dan postes

X = perlakuan pada kelompok eksperimen

Berdasarkan bentuk desain di atas penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni, yang ditandai dengan huruf A yakni menunjukkan bahwa sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol dipilih secara acak. Kemudian diadakan pretes (O) untuk kedua kelas tersebut. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan (X) yaitu pembelajaran menyederhanakan pecahan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dalam pembelajarannya atau pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas tersebut (konvensional). Setelah itu, kedua kelas diberikan postes (O) untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa pada masing-masing kelas pada materi menyederhanakan pecahan.

#### **Lokasi Penelitian**

Lokasi yang terpilih pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Talun dan SDN Rancamulya Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang.

#### **Subjek Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri se-Kecamatan Sumedang Utara. Sekolah Dasar di Kecamatan Sumedang Utara ada 37 SD. Data diperoleh dari UPTD Pendidikan Kecamatan Sumedang Utara yaitu data nilai ujian nasional matapelajaran

matematika tingkat SD/MI Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang tahun ajaran 2014/2015. Sampel penelitiannya adalah siswa kelas IV SDN Talun sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV SDN Rancamulya sebagai kelas kontrol.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu tes tertulis dalam bentuk esai untuk mengukur pemahaman matematis, menggunakan kuesioner berstruktur untuk melihat kepercayaan diri siswa, wawancara tak berstruktur untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran RME, dan observasi langsung untuk melihat kinerja guru dan aktivitas siswa pada saat pembelajaran.

### Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pada prinsipnya menurut Zuriah (2005), pengolahan data atau analisis data ada dua cara, hal ini tergantung dari datanya, yaitu:

- a. analisis nonstatistik, dan
- b. analisis statistik.

Analisis nonstatistik dilakukan terhadap data yang bersifat kualitatif. Dalam hal ini data kualitatif yaitu wawancara terhadap siswa di kelas eksperimen, dan observasi. Sedangkan analisis statistik dilakukan terhadap data yang bersifat kuantitatif. Pada penelitian ini data yang menggunakan analisis statistik adalah data tes pemahaman matematis dan skala sikap kepercayaan diri siswa.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis Data Nilai Awal dan Nilai Akhir Kelas Eksperimen

Adapun hasil perhitungannya disajikan dalam Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Hasil Uji Beda Rata-rata Nilai Awal dan Nilai Akhir Kelas Eksperimen**

	Postes – Pretes
Z	-4.785 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata nilai awal dan nilai akhir kelas eksperimen memiliki *P-value* sebesar 0,000. Hipotesis yang diuji satu arah, maka *P-value* dibagi dua, hasilnya adalah *P-value* (sig.1-tailed) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa  $P\text{-value} < \alpha$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran RME dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi menyederhanakan pecahan secara signifikan.

#### Analisis Data Nilai Awal dan Nilai Akhir Kelas Kontrol

Dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata nilai awal dan nilai akhir kelas kontrol memiliki *P-value* sebesar 0,000. Hipotesis yang diuji satu arah, maka *P-value* dibagi dua, hasilnya adalah *P-value* (sig.1-tailed) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa  $P\text{-value} < \alpha$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi menyederhanakan pecahan secara signifikan.

#### Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Adapun hasil perhitungan beda rata-rata data nilai akhir pada kelas eksperimen dan

kelas kontrol disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2. Hasil Uji Beda Rata-rata Data Gain**

	Nilai_Gain_Pemahaman_Matematis
Mann-Whitney U	272.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata nilai akhir kemampuan pemahaman matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan uji *Mann-Whitney U* taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh *P-value* (Sig. 2-tailed) sebesar 0,002. Hipotesis yang diuji satu arah, maka *P-value* dibagi dua, hasilnya adalah *P-value* (sig.1-tailed) sebesar 0,001. Dengan demikian, terdapat perbedaan kemampuan akhir pemahaman matematis siswa di kelas eksperimen maupun kelas control, dengan pendekatan RME lebih baik dari pada konvensional.

**Kepercayaan Diri Siswa di Kelas Eksperimen**  
Skala sikap kepercayaan diri siswa diberikan kepada siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Pemberian skala sikap di awal pembelajaran bertujuan untuk mengukur kepercayaan diri siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan skala sikap di akhir pembelajaran bertujuan untuk mengukur seberapa besar peningkatan kepercayaan diri siswa setelah diberikan perlakuan. Adapun hasil perhitungan beda rata-rata data nilai awal dan nilai akhir kepercayaan diri siswa pada kelas eksperimen disajikan dalam Tabel 3 sebagai berikut.

**Tabel 3 Uji Beda Rata-rata Nilai Kepercayaan Diri Siswa di Kelas Eksperimen**

	Kepercayaan_Diri_Akhir - Kepercayaan_Diri_Awal
Z	-4.786 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa *P-value* (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa *P-value* <  $\alpha$ , sehingga  $H_0$  yang menyatakan bahwa pembelajaran RME tidak dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa di kelas eksperimen ditolak dan  $H_1$  yang menyatakan bahwa pembelajaran RME dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa di kelas eksperimen diterima. Dengan demikian, pendekatan RME dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa di kelas eksperimen secara signifikan. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan RME merupakan salahsatu pendekatan yang

cocok untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa.

**Kepercayaan Diri Siswa di Kelas Kontrol**  
Skala sikap kepercayaan diri siswa juga diberikan kepada siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan di kelas kontrol. Pemberian skala sikap di awal pembelajaran bertujuan untuk mengukur kepercayaan diri siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan skala sikap di akhir pembelajaran bertujuan untuk mengukur seberapa besar peningkatan kepercayaan diri siswa setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan perhitungan uji beda rata-rata

dapat diketahui bahwa *P-value* (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Hipotesis yang diuji satu arah, maka *P-value* dibagi dua, hasilnya adalah *P-value* (Sig.1-tailed) sebesar 0,000. Dengan demikian, pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa di kelas kontrol secara signifikan.

**Perbedaan Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**  
Adapun hasil pengujian beda rata-rata data akhir kepercayaan diri di kedua kelas sampel disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Uji Beda Rata-rata Data *Gain* Kepercayaan Diri

	nilai_gain
Mann-Whitney U	345.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.036

Berdasarkan Tabel 4 data penghitungan uji beda rata-rata data akhir kepercayaan diri di kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji-U diperoleh *P-value* (Sig.2-tailed) sebesar 0,036. Dengan demikian, peningkatan kepercayaan diri

siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional secara signifikan.

**Hubungan antara Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kepercayaan Diri**

Telah diketahui sebelumnya bahwa kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa di kedua kelas sampel memiliki peningkatan yang signifikan. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa, maka dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara *gain* kemampuan pemahaman matematis dan *gain* kepercayaan diri siswa. Melalui perhitungan uji beda rata-rata diperoleh *P-value* (sig. 2-tailed) = 0,433. Karena hipotesis yang diuji satu arah sehingga 0,433 harus dibagi dua jadi diperoleh (sig. 1-tailed) sebesar 0,216. Hal tersebut menunjukkan *P-value* (sig. 1-tailed) >  $\alpha$ , yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa.

Nilai koefisien korelasi yang diperoleh sebesar  $r_{xy} = -0,101$ . Hal tersebut menunjukkan arah hubungan yang negatif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak hubungan yang positif antara kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa.

**Analisis Data Hasil Observasi Kinerja Guru**

Kinerja guru pada setiap pertemuannya baik itu di kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan. Rata-rata presentase di kelas eksperimen sebesar 92,2% dan di kelas kontrol sebesar 93,1%. Adanya peningkatan kinerja guru di kedua kelas dalam setiap pertemuannya, maka dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa pun meningkat, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

**Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Aktivitas siswa di kelas eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan dengan perolehan rata-rata kelas eksperimen

sebesar 90,2% dan di kelas kontrol sebesar 89,5%. Baik pada pertemuan pertama maupun kedua siswa pada kelas eksperimen mengikuti pembelajaran dengan baik. Banyak siswa yang mengajukan pertanyaan ataupun berpendapat yang berkaitan dengan materi yang diberikan. Siswa juga melakukan diskusi dengan cukup baik, walaupun terdapat siswa yang acuh bahkan mengganggu pada saat diskusi.

Pada pertemuan pertama kedisiplinan siswa tidak cukup baik, hal tersebut terjadi karena siswa menganggap guru sebagai temannya. Pada pertemuan berikutnya siswa semakin disiplin dan mudah untuk diatur serta mengikuti pembelajaran dengan baik.

### Wawancara Siswa di Kelas Eksperimen

Berikut hasil rangkuman jawaban siswa pada saat wawancara.

**Tabel 5. Data Hasil Wawancara Siswa di Kelas Eksperimen**

No.	Jawaban Siswa	Persentase
1.	a. Seru, karena ada diskusi sehingga dapat bertukar pikiran.	23,3%
	a. Pembelajaran matematika menjadi menyenangkan.	50%
	b. Biasa saja, karena tidak suka berkelompok.	13,3%
	c. Mampu mengerjakan soal matematika dengan baik.	13,3%
2.	a. Lebih memahami materi pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan.	46,7%
	b. Cepat mengerti karena menggunakan kertas lipat.	33,3%
	c. Pecahan adalah materi yang sulit, jadi saya kurang paham.	20%
3.	a. Lebih percaya diri, karena sudah mengerti materi pecahan.	53,3%
	b. Tidak malu bicara di depan kelas.	30,0%
	c. Pada saat belajar, tidak malu untuk bertanya apabila kurang mengerti.	16,7%

Berdasarkan jawaban tersebut, dapat dilihat bahwa respon siswa terhadap pembelajaran mendapatkan respon positif. Siswa merasa senang dengan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual. Siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

### SIMPULAN

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada kelas eksperimen. Peningkatan tersebut sebesar 22, 94%, yang artinya pendekatan RME memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada kelas kontrol.

Peningkatan pemahaman matematis sebesar 35,52%, yang artinya pembelajaran konvensional memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME tergolong pembelajaran menemukan suatu konsep yang dapat dikatakan sebagai pembelajaran bermakna. Oleh karena itu, pembelajaran RME lebih baik daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa pada kelas eksperimen. Peningkatan kepercayaan diri siswa sebesar 72,42%, yang artinya pendekatan RME memiliki kontribusi yang



sangat besar terhadap peningkatan kepercayaan diri siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa pada kelas eksperimen. Peningkatan kepercayaan diri siswa sebesar 60,06%, artinya pendekatan konvensional memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap peningkatan kepercayaan diri siswa.

Pada tahap RME kepercayaan diri dibangun oleh guru, pada saat mengkomunikasikan ide sebagai hasil penyelesaian masalah yang diberikan guru siswa harus memiliki rasa percaya diri. Pemberian masalah ini justru akan meningkatkan kepercayaan diri siswa, karena siswa termotivasi untuk menggali kemampuan yang ia miliki. Oleh karena itu, pembelajaran menggunakan pendekatan RME lebih baik dari pada pendekatan konvensional dalam meningkatkan kepercayaan diri siswa.

Nilai koefisien korelasi yang diperoleh sebesar -0,101. Hal tersebut menunjukkan arah hubungan yang negatif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang positif antara kemampuan pemahaman matematis siswa dan kepercayaan diri siswa. Siswa yang memiliki pemahaman yang baik ternyata belum tentu memiliki kepercayaan diri yang baik.

Secara umum respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME yaitu positif. Hal ini dapat diketahui dari hasil observasi aktivitas siswa selama tiga pertemuan yaitu dengan rata-rata sebesar 90,2% yang tergolong baik sekali. Selai itu juga diperkuat dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa siswa merasa tertarik dan senang terhadap pembelajaran. Hal ini karena siswa merasa

mudah memahami tentang materi yang telah diajarkan.

Faktor pendukung terlaksananya pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME yaitu kinerja guru yang optimal serta respon siswa yang positif. Adapun faktor penghambat terlaksananya pembelajaran yaitu kondisi fisik dan psikis siswa, minimnya penguasaan materi prasyarat, kondisi kelas yang tidak kondusif, dan penjelasan yang terlalu cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Maulana. (2010). *Dasar-dasar Keilmuan dan Pembelajaran Matematika Sequel 2*. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Ruseffendi, dkk. (1992). *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Pendidikan Tinggi.
- Rustanto, Bambang. (2013). *Konsep Kepercayaan Diri*. [Online]. Tersedia: <http://bambang-rustanto.blogspot.com/2013/08/konsep-kepercayaan-diri.html>. [30 November 2015].
- Subarinah, Sri. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Mataram: Departemen Pendidikan Nasional.
- Surahman. (2010). *Rasa Percaya Diri Timbul dari "Hati yang Percaya"*. [Online]. Tersedia: [http://www.surahman.com/spiritual/index.php?option=com\\_content&view=article&id=225:rasa-percaya-diri-timbul-dari-qhati-yang-percaya&catid=43:wisdom&Itemid=64](http://www.surahman.com/spiritual/index.php?option=com_content&view=article&id=225:rasa-percaya-diri-timbul-dari-qhati-yang-percaya&catid=43:wisdom&Itemid=64) [29 November 2015].

*Erna Siti Nur'aini, Riana Irawati, Julia*

Suwangsih, Erna, dan Tiurlina. (2010).  
*Model Pembelajaran Matematika*.  
Bandung: UPI Press.

Walle, J.A.V.D. (2006). *Matematika Sekolah  
Dasar dan Menengah Jilid 1*. Jakarta:  
Erlangga.

Zuriah, Nurul. (2005). *Metodologi  
Penelitian Sosial dan Pendidikan*.  
Jakarta: PT. Bumi Aksara.