

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DENGAN PENDEKATAN RME UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KOORDINAT KARTESIUS PADA SISWA KELAS VIII

Sehat Marwan¹, Mustangin², Abdul Halim Fathani³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika (FKIP) Universitas Islam Malang

Email: ¹sehatmarwan26@gmail.com, ²mustangin@unisma.ac.id, ³fathani@unisma.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan pemahaman konsep koordinat kartesius pada siswa kelas VIII. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif sebagai pendekatan utama dan juga kuantitatif sebagai pendekatan pelengkap. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 79,6%, dan pada siklus II sebesar 84,4%. Persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 72,60%, dan pada siklus II sebesar 83,47%. Melalui wawancara diperoleh data persentase respon siswa pada siklus I sebesar 50%, dan pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Persentase hasil tes pemahaman konsep pada siklus I sebesar 62,06%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 75,86%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa, melalui model *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep koordinat kartesius pada siswa kelas VIII MTs Al-Khairiyah Putukrejo.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep, Model *Student Facilitator and Explaining* (SFE), *Realistic Mathematic Education* (RME)

PENDAHULUAN

Salah satu pembelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan adalah pembelajaran matematika. Salah satu aspek yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep adalah keterampilan dasar yang harus dikuasai siswa. Pemahaman konsep merupakan tujuan dari setiap materi yang ingin disampaikan oleh guru, karena guru merupakan pedoman bagi siswa untuk mencapai tujuan tersebut. Menurut Hudoyo (dalam Sumarmo, 2017:3) "tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa dapat memahami ilmu yang disampaikan".

Salah satu masalah yang dihadapi di kelas VIII tersebut adalah siswa kurang terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan, karena siswa tersebut kurang dalam memahami konsep dasar yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas dan kurangnya keterampilan guru dalam menyiapkan model/pendekatan. Agar dapat mengembangkan model pembelajaran yang efektif, setiap guru harus memiliki pemahaman yang memadai tentang konsep dan metode penerapan model pembelajaran tersebut dalam proses pembelajaran. Menurut Rusman (2014: 19–20) guru harus menciptakan kondisi belajar yang aktif serta menantang kreativitas siswa, maka dari itu guru harus inovatif dan kreatif serta mampu memilih maupun menerapkan model pembelajaran dalam kegiatan pembelajarannya.

Salah satu solusi yang dapat dikembangkan adalah menggunakan model dan pendekatan *Student Facilitator and Explaining* (SFE). Menurut Yenti dkk. (2018) *Student Facilitator and Explaining* (SFE) merupakan cara guru untuk meminta siswa mengungkapkan pemikiran atau

pendapatnya kepada siswa lain di kelas, sehingga berbicara dengan rekannya akan memungkinkan siswa lain untuk memahami materi yang disampaikan. Selain menggunakan model pembelajaran yang tepat di dalam kelas, penggunaan strategi/pendekatan yang tepat juga memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Hadi (2005:19) menyatakan bahwa dalam matematika *realistic* dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk perkembangan ide dan konsep matematika. Penjelasan lebih lanjut adalah bahwa pembelajaran matematika sebenarnya bertentangan dengan kehidupan anak. Kehidupan anak dapat dengan mudah dipahami, nyata, dan dapat diwujudkan oleh imajinasinya, serta dapat dibayangkan, sehingga memudahkan mereka mencari kemungkinan penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan matematika yang telah dimiliki. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan pemahaman konsep koordinat kartesius pada siswa kelas VIII.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dapat digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif. Bogdan & Taylor (dalam Lexy.J., 2016: 4) menjelaskan penelitian kualitatif sebagai mekanisme penelitian yang menghasilkan data deskriptif, yaitu mendeskripsikan lisan seseorang dan tingkah laku yang dapat dilihat. Selain pendekatan kualitatif dijadikan pendekatan utama, peneliti juga menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai pelengkap dari pendekatan kualitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk melakukan penelitian terhadap populasi atau sampel tertentu, menggunakan alat pengumpulan dan melakukan analisis data kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017: 11).

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Mulyasa (2010: 10), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian tindakan yang digunakan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar sekelompok siswa. tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas ini, agar bisa membetulkan atau perbaikan mutu pelaksanaan belajar. Penelitian tindakan kelas (PTK) yang digunakan adalah penelitian tindakan partisipan. Memilih jenis penelitian partisipan karena peneliti senantiasa terlibat langsung mulai dari perencanaan dan pelaksanaan.

Kehadiran peneliti sangat dibutuhkan dalam menentukan hasil penelitian, karena peneliti memegang peran penting dalam proses penelitian. Menurut Moleong (2016: 168), kehadiran peneliti dalam penelitian kualitatif sangatlah rumit. Ia juga seorang perencana, penyelenggara pendataan, analisis, penafsir data, dan pada akhirnya menjadi pelapor hasil penelitiannya.

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII MTs Al-Khairiyah Putukrejo yang terletak di jalan KH. Syamsul Arifin No.13 Putukrejo kec. Gondanglegi, Malang. semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, catatan dan tes. Selain itu, instrumen pengumpulan data diperoleh melalui lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, soal tes.

Dalam penelitian ini, indikator keberhasilan yang digunakan antara lain sebagai berikut:

- 1) Pemahaman matematika siswa berdasarkan tes akhir siklus dikatakan meningkat apabila jumlah siswa yang tuntas pemahaman dari siklus I ke siklus berikutnya dengan kriteria 75 % dan nilai yang dicapai siswa adalah 75.
- 2) Aktivitas pembelajaran siswa dikatakan meningkat apabila dalam proses belajar terlihat adanya peningkatan.
- 3) Aktivitas pembelajaran guru dikatakan meningkat apabila dalam prosesnya terlihat ada peningkatan.
- 4) Penggunaan model dengan pendekatan yang diterapkan dikatakan meningkat apabila respon siswa terhadap model dan pendekatan tersebut mendapat respon yang positif.

Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan saat pengumpulan data langsung dan setelah selesai dalam periode tertentu. Hasil observasi aktivitas siswa dan guru, hasil wawancara,

dan hasil cacatan lapangan dalam penelitian ini merupakan data kualitatif sedangkan tes yang digunakan untuk meningkatkan keberhasilan pemahaman siswa terhadap konsep pada materi koordinat kartesius merupakan data kuantitatif.

HASIL

Pada siklus I analisis data kualitatif berupa siswa yang mendapatkan nilai tes, hasil aktivitas siswa, aktivitas guru, wawancara serta catatan lapangan. Dalam penelitian ini data kualitatif yang diperoleh antara lain sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Tes Akhir Siklus I

No	Hasil Tes Akhir Siklus I	Jumlah
1	Jumlah seluruh siswa	29
2	Jumlah siswa yang tuntas	18
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas	11
4	Persentase ketuntasan	62,06%

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Deskripsi Aktivitas Siswa	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Nilai Maks	Nilai Observer		Nilai Maks	Nilai Observer	
			I	II		I	II
1	Pendahuluan	35	24	24	35	28	24
2	Kegiatan inti	60	39	42	60	48	43
3	Penutup	20	15	14	20	18	15
4	Skor total	115	78	80	115	94	82
5	Persentase Skor rata-rata	100%	67,82%	69,56%	100%	81,73%	71,30%
6	Taraf keberhasilan	Sangat baik	Baik	Baik	Sangat baik	Sangat baik	Baik

Tabel 3. Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Deskripsi Aktivitas Guru	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Nilai Maks	Nilai Observer		Nilai Maks	Nilai Observer	
			I	II		I	II
1	Pendahuluan	35	31	28	35	32	28
2	Kegiatan inti	60	44	48	60	45	48
3	Penutup	30	22	24	30	25	23
4	Skor total	125	97	100	125	102	99
5	Persentase Skor rata-rata	100%	77,6%	80%	100%	81,6%	79,2%
6	Taraf keberhasilan	Sangat baik	Baik	Baik	Sangat baik	Sangat baik	Baik

Hasil wawancara oleh peneliti melalui aktivitas wawancara yang dilaksanakan pada 6 subjek wawancara, dapat diketahui bahwa 3 dari 6 siswa menyatakan rasa senangnya terhadap penerapan model *Student Facilitator and Explaining* dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* dalam hal ini diperoleh persentase 50%.

Tabel 4. Hasil Catatan Lapangan Siklus I

No	Hal yang diamati	Catatan Lapangan	
		Observer I	Observer II
Pertemuan Pertama			
1	Perilaku siswa	Masih ada siswa yang asyik sendiri	Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru
2	Keseriusan siswa	Masih terdapat siswa yang bermain dikelas	Siswa masih sulit untuk dikondisikan
3	Keadaan kelas saat pelaksanaan	Masih terdapat siswa kurang mencermati penjabaran guru	Siswa masih terlihat malu dalam menyampaikan pendapat
4	Aktivitas guru	Guru harus lebih mengeluarkan volume/suaranya	Guru kurang menegur siswa yang rebut
5	Komentar dan saran pengamat	Sebaiknya guru harus lebih tegas dengan siswa yang ribut dan suara saat penyampaian materi harus lebih keras lagi	Guru harus mampu dalam mengatur kelas
Pertemuan Kedua			
1	Perilaku siswa	Siswa mulai tenang dalam pembelajaran	Siswa mulai memperhatikan penjelasan guru
2	Keseriusan siswa	Siswa mulai melakukan diskusi kelompok dengan baik	Siswa mulai bisa dikondisikan
3	Keadaan kelas saat pelaksanaan	Siswa sedikit demi sedikit mulai paham dengan penyabaran guru	Siswa sedikit demi sedikit mulai menyampaikan pendapatnya
4	Aktivitas guru	Guru mulai tegas dalam menegur siswa yang rebut	Guru mulai tegas terhadap siswa
5	Komentar dan saran pengamat	Pembelajaran di kelas mulai membaik	Suasana kelas mulai membaik dari sebelumnya

Tabel 5.Kriteria Keberhasilan dan Hasil Penelitian Siklus I

Aspek yang dinilai	Ketuntasan hasil tes akhir siklus I	Keterlaksanaan aktivitas guru	Keterlaksanaan aktivitas siswa	Respon siswa
Kriteria keberhasilan	≥ 75%	≥ 70%	≥ 70 %	≥ 70 %
Hasil penelitian	62,06%	79,6%	72,60%	50%
Keterangan	Cukup sesuai	Sesuai	Sesuai	Cukup sesuai

Untuk kesimpulan siklus I dinyatakan tidak berhasil, selanjutnya peneliti akan melakukan tindakan selanjutnya pada siklus II, peneliti berusaha untuk memperbaiki dan terus memperbaiki kekurangan yang masih ada di siklus I.

Pada siklus II analisis data kualitatif berupa siswa yang mendapatkan nilai tes, hasil aktivitas siswa, aktivitas guru, wawancara serta catatan lapangan. Dalam penelitian ini data kualitatif yang diperoleh antara lain sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Tes Akhir Siklus II

No	Hasil Tes Akhir Siklus II	Jumlah
1	Jumlah seluruh siswa	29
2	Jumlah siswa yang tuntas	22
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas	7
4	Persentase ketuntasan	75,86%

Tabel 7. Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Deskripsi Siswa	Aktivitas	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
			Nilai Maks	Nilai Observer		Nilai maks	Nilai Observer	
				I	II		I	II
1	Pendahuluan		35	31	29	35	29	30
2	Kegiatan inti		60	51	48	60	51	48
3	Penutup		20	17	16	20	18	16
4	Skor total		115	99	93	115	98	94
5	Persentase Skor rata-rata		100%	86,08%	80,86%	100%	85,21%	81,73%
6	Taraf keberhasilan		Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik

Tabel 8. Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Deskripsi Aktivitas Guru		Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
			Nilai Maks	Nilai Observer		Nilai Maks	Nilai Observer	
				I	II		I	II
1	Pendahuluan		35	30	31	35	33	28
2	Kegiatan inti		60	48	48	60	50	50
3	Penutup		30	26	25	30	27	26
4	Skor total		125	104	104	125	110	104
5	Persentase Skor rata-rata		100%	83,2%	83,2%	100%	88%	83,2%
6	Taraf keberhasilan		Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik

Hasil wawancara oleh peneliti melalui aktivitas wawancara yang dilaksanakan pada 6 subjek wawancara, dapat diketahui bahwa 5 dari 6 siswa menyatakan rasa senangnya terhadap penerapan model *Student Facilitator and Explaining* dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* dalam hal ini diperoleh persentase 83,33%.

Tabel 9. Hasil Catatan Lapangan Siklus II

Tabel 5. Hasil Catatan Lapangan Siswa II			
No	Hal yang diamati	Catatan Lapangan	
		Observer I	Observer II
Pertemuan Kedua			
1	Perilaku siswa	Siswa tidak lagi asyik sendiri	Siswa mulai memperhatikan penjelasan guru
2	Keseriusan siswa	Siswa sudah mulai serius namun masih ada kurang memperhatikan penjelasan guru	Siswa sudah mulai aktif
3	Keadaan kelas saat pelaksanaan	Siswa sudah mulai mencermati penjabaran guru dengan baik	Siswa sudah tidak terlihat malu dalam menyampaikan pendapat
4	Aktivitas guru	Guru sudah bisa agak tegas	Guru kurang menegur siswa yang rebut
5	Komentar dan saran pengamat	Proses pembelajarannya berlangsung dengan baik	mengelola kelas baik
Pertemuan Kedua			
1	Perilaku siswa	Siswa sudah bisa di kondisikan	Siswa mendengarkan penjelasan guru
2	Keseriusan siswa	Pembelajarannya sudah baik	Siswa aktif

3	Keadaan kelas saat pelaksanaan	Siswa mampu mengulang kembali penjelasan guru dengan baik	Siswa diberikan kesempatan berpendapat
4	Aktivitas guru	Guru sudah bisa lebih tegas	Guru sudah lebih tegas terhadap siswa yang sibuk sendiri
5	Komentar dan saran pengamat	Pembelajarannya baik	Mengelola kelas baik

Tabel 10. Kriteria Keberhasilan Dan Hasil Penelitian Siklus II

Aspek Yang Di nilai	Ketuntasan Hasil Tes Akhir Siklus	Keterlaksanaan Kegiatan Guru	Keterlaksanaan Kegiatan Siswa	Respon Siswa
Kriteria Keberhasilan	$\geq 75\%$	$\geq 70\%$	$\geq 70\%$	$> 70\%$
Hasil Penelitian	75,86%	84,4%	83,47%	83,33%
Keterangan	Baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik

Berdasarkan pemaparan data tersebut, kesimpulan siklus II dinyatakan berhasil, sehingga proses pembelajarannya disudahi, karena telah mencapai kriteria keberhasilan siklus yang sudah ditargetkan peneliti maka pembelajaran yang dilakukan peneliti tersebut dikatakan berhasil dan tidak perlu melanjutkan ke siklus berikutnya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* mampu meningkatkan pemahaman konsep koordinat kartesius pada siswa kelas VIII. Pemaparan hasil penelitian didapatkan dari pelaksanaan tindakan siklus I dan pelaksanaan siklus II dalam menerapkan model *Student Facilitator and Explaining* dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* mengalami peningkatan disiklus II.

Hal ini sesuai dengan pendapat Yenti dkk. (2018) yang menyatakan bahwa *Student Facilitator and Explaining* (SFE) merupakan cara guru untuk meminta siswa mengungkapkan pemikiran atau pendapatnya kepada siswa lain di kelas, sehingga berbicara dengan rekannya akan memungkinkan siswa lain untuk memahami materi yang disampaikan. Hadi (2005:19) menyatakan bahwa dalam matematika dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk perkembangan ide dan konsep matematika. Penjelasan lebih lanjut adalah bahwa pembelajaran matematika sebenarnya bertentangan dengan kehidupan anak. Kehidupan anak dapat dengan mudah dipahami, nyata, dan dapat diwujudkan oleh imajinasinya, serta dapat dibayangkan, sehingga memudahkan mereka mencari kemungkinan penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan matematika yang telah dimiliki untuk hasil penelitian siklus I dan hasil penelitian siklus II dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini.

Tabel 11. Hasil Data Penelitian Siklus I dan Siklus II

Kriteria keberhasilan	Siklus I	Taraf keberhasilan tindakan	Siklus II	Taraf keberhasilan tindakan
Siswa memperoleh nilai tes ≥ 75 dengan persentase siswa 75%	62,06%	Belum berhasil	75,86%	Berhasil
Persentase aktivitas guru $\geq 70\%$	79,6%	Berhasil	84,4%	Berhasil
Persentase aktivitas siswa $\geq 70\%$	72,60%	Berhasil	83,47%	Berhasil
Persentase respon positif siswa terhadap model (SFE)	50%	Belum berhasil	83,33%	Berhasil

dan pendekatan (RME) dalam pembelajaran $\geq 70\%$

Berdasarkan Tabel 11 di atas, dapat dibuat kesimpulan dengan melihat hasil persentase kegiatan guru dan siswa yang menunjukkan keterlaksanaan dengan kategori sangat baik dan hasil tes akhir siklus I dan hasil tes siklus II dapat dikatakan bahwa siswa mengalami peningkatan pada siklus II. Peningkatan hasil tes siklus II dari siklus I menunjukkan bahwa model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi koordinat kartesius mampu meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII MTs Al-Khoiriyah Putukrejo Malang tahun ajaran 2020/2021.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditunjukkan bahwa persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 79,6%, dan pada siklus II sebesar 84,4%. Persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 72,60%, dan pada siklus II 83,47%. Melalui wawancara diperoleh data persentase respon siswa pada siklus I sebesar 50%, dan pada siklus II meningkat sebesar 83,33%. Persentase hasil tes pemahaman konsep pada siklus I sebesar 62,06%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 75,86%. Hal ini dapat disimpulkan model *Student Facilitator and Explaining* dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* mampu meningkatkan pemahaman konsep koordinat kartesius pada siswa kelas VIII MTs Al-Khoiriyah Putukrejo.

Adapun saran dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut. Bagi peneliti dalam melakukan penelitian diharapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di kelas secara optimal dengan menggunakan model *Student Facilitator and Explaining* dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education*, Bagi siswa lebih menekankan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dengan sering melatih diri untuk mengerjakan soal-soal cerita secara terus menerus dalam setiap proses belajar, Bagi guru disarankan untuk menggunakan model *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat melatih pemahaman matematika siswa secara terus menerus untuk setiap pembelajaran, Bagi pihak sekolah diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang tepat dan menyenangkan siswa dalam proses belajar seperti hasil penelitian yang dapat bisa dimanfaatkan sebagai suatu alternatif melalui model dan metode yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada Rektor Universitas Islam Malang, Dekan FKIP Universitas Islam Malang, Dosen Pembimbing Skripsi, kedua orang tua, saudara, dan teman-teman Program Pendidikan Matematika kelas A, serta pihak-pihak yang ikut serta membantu dalam penyusunan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Hadi, Sutarto. (2005). *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip.
- Moleong, Lexy.J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, (2010). *Praktik Tindakan Kelas*. Bandung: Rosda.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada..
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sumarmo, U., Hendriana, H., & Rohaeti, E, E. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Yenti, Rahma S.dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dengan *Make A Match* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 3 Batipuh. *Seminar Nasional Matematika dan Sains*,141-148.