

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MODEL *TREFFINGER* UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V DI MIS DARUL QALAM SENAYANG
KEL. SENAYANG KEC. SENAYANG KAB. LINGGA**



OLEH

NURLAILA

NIM. 10918009320

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MODEL *TREFFINGER* UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V DI MIS DARUL QALAM SENAYANG
KEL. SENAYANG KEC. SENAYANG KAB. LINGGA**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I)



Oleh

NURLAILA

NIM. 10918009320

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1434 H/2013 M

PENGHARGAAN

Segala puji hanyalah untuk Allah Swt semata yang masih memberikan kesempatan kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin. Salawat beserta salam marilah kita hadiahkan buat Nabi Muhammad SAW seorang insan yang dikenang sepanjang zaman karena pengaruhnya yang luar biasa terhadap perilaku manusia yang berakhlak mulia.

Skripsi ini berjudul: “ Penerapan Pembelajaran Model Treffinger untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas V di MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga” merupakan hasil karya penulis yang disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Suska Riau.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil dan pemikiran yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. H.M. Nazir, selaku Rektor UIN Suska Riau.
2. Dr. Hj. Helmiyati, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Berikut Pembantu Dekan I, II, III, beserta staff lainnya.
3. Sri Murhayati, M.Ag selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
4. Herlina, M.Ag selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.

5. Drs. Hartono, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan ide dan masukan kepada penulis dalam penelitian ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah yang telah memberikan disiplin ilmu kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan penulisan skripsi.
7. Muhammad Yutas, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang beserta majelis guru yang telah membantu penulis dalam melakukan riset penelitian.
9. Teristimewa buat seluruh keluarga yang telah membantu keberhasilan dan kesuksesan penulis.
10. Dan tidak ketinggalan pula buat teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Teguran atas segala kekurangan yang dijumpai dalam skripsi ini dan segala saran-saran perbaikannya, diterima dengan segala senang hati, disertai dengan ucapan terima kasih dan do'a semoga menjadi amal baik yang diterima oleh Allah SWT.

Pekanbaru, 20 Februari 2012

Penulis

Nurlaila

ABSTRAK

NURLAILA (2012) : Penerapan Pembelajaran Model Treffinger untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas V di MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga

NIM : 10918009320

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kreativitas belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kelurahan Senayang Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga melalui penerapan pembelajaran model Treffinger. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang yang berjumlah 17 orang yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 4 orang perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah meningkatkan kreativitas siswa melalui pembelajaran model treffinger pada mata pelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui tes hasil belajar dan observasi. Sedangkan teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kualitatif dengan persentase. Caranya adalah apabila semua data telah terkumpul, lalu diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Terhadap data yang bersifat kualitatif yaitu yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat yang dipisah-pisahkan menurut kategori untuk memperoleh kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu: hasil belajar siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga setelah diadakan tindakan I yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 70,59% telah tuntas dan mengalami peningkatan pada tindakan II menjadi sebanyak 14 orang atau sebesar 82,35% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Kemudian pada tindakan III juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi sebanyak 16 orang atau sebesar 94,12% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Jadi model pembelajaran treffinger berperan untuk mendorong siswa belajar kreatif yang dapat mengembangkan kreativitas dengan melibatkan kemampuan afektif dan kognitif.

ABSTRACTEDLY

NURLAILA (2012) : *Implementation of Learning Treffinger Model to Improve Creativity Fifth Class Students Studying Mathematics in Islamic Elementary School Darul Qalam Senayang Village District Senayang of Lingga Regency*

NIM : 10918009320

This research aims to describe an increase in creativity students learn mathematics at fifth class Islamic Elementary School Darul Qalam Senayang Village District Senayang of Lingga Regency through the implementation of learning treffinger model. The subjects in this study are students at fifth class of Islamic Elementary School Senayang Village District Senayang of Lingga Regency totalling 17 people consisting of 13 boys and 4 girls. While the object of this research is to improve students' creativity through learning model treffinger in mathematics courses.

The data collection techniques used in this research are test of learning result and observation. While the data analysis techniques used in this study is a qualitative descriptive technique with a percentage. The ways are when all of data have been collected, and then classified in two groups: qualitative and quantitative data. After that the qualitative data is described with words or phrases separated by categories to get conclusions.

Based on the results of research that has been done then the author can conclude that: the result of study students fifth class in Islamic Elementary School Darul Qalam Senayang Village District Senayang of Lingga after action I namely 12 people or 70,59% get criteria of the minimum score completeness and in action II increased become 14 people or 82,35% get the KKM (criteria of the minimum score completeness). Then in the action III also increase significant become 16 people or 94,12% have reached criteria of the minimum score completeness (KKM). So the learning treffinger model can encourage the students to develop creative learning involve creativity with affective and cognitive abilities.

نور ليلا () : تطبيق التعلم ترفينجير النموذجي لتحسين مستوى الإبداع فئة الطلاب في الصف الخامس دراسة الرياضيات في المدارس الابتدائية دار الكلام سينا ينك القرية سينا ينك منطقة الفرعية سينا ينك نجة لينكا

تهدف هذه الدراسة إلى وصف زيادة في عدد الطلاب الإبداع تعلم الرياضيات الصف الخامس الابتدائي الكلام سينا ينك القرية سينا ينك منطقة الفرعية سينا ينك نجة لينكا من خلال تطبيق نماذج تعلم ترفينجير.

المواد الدراسية في هذه الدراسة من طلاب المدارس الابتدائية في الصف الخامس، تبلغ دار الكلام سينا ينك السابع عشر والثالث عشر، التي تتكون من رجال ونساء الرابع. في حين أن هذا هو الهدف من هذا البحث هو تحسين الإبداع لدى الطلاب من خلال التعلم ترفينجير النماذج في دورات الرياضيات.

أساليب جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث أن نتائج الدراسة اختبار والم . في حين أن تقنيات تحليل البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي التقنيات النوعية وصفية مع النسبة المئوية. الحيلة هي أنه إذا تم جمع كافة البيانات ، وتصنيفها بعد ذلك إلى مجموعتين : البيانات النوعية والكمية. يانات النوعية التي يتم وصفها الكلمات أو العبارات مفصلة عن فئة الاستنتاج.

بناء على نتائج البحوث التي تم القيام به بعد ذلك يمكنني أن نستنتج ما يلي:
المدرسة الابتدائية حي دار الكلام سينا ينك منطقة سينا ينك نجة بعد التدابير بقدر الشخص الثا أنا أو من قبل وقد تم الانتهاء ، ، وتصبح الزيادة في الثاني عمل وقد بلغ الرابعة عشرة أكبر عدد ، في قيمة الحد الأدنى من الدقة. ثم في الثالث الفعل كما شهدت زيادة كبيرة ، وقد بلغت قيمة الـ . هكذا .
ترفينجير نموذج التعلم يعمل على تشجيع الطلاب على تطوير التعلم الإبداعي تنطوي الإبداع مع قدراتهم العاطفية والمعرفية.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Penegasan Istilah	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Kerangka Teoretis	10
1. Definisi Kreativitas dan Pentingnya Berpikir Kreatif	10
2. Pembelajaran Model <i>Treffinger</i>	17
3. Hubungan Pembelajaran Model <i>Treffinger</i> dan Kreativitas	24
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Hipotesis Tindakan	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Subjek dan Objek Penelitian	28
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	28
C. Rancangan Penelitian	28
D. Indikator Keberhasilan	32
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
1. Jenis Data	33
2. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian	36
1. Sejarah Berdirinya Sekolah	36

2. Keadaan Guru.....	38
3. KeadaanSiswa	39
4. Sarana dan prasarana.....	39
B. HasilPenelitian	40
1. HasilPraTindakan.....	41
2. Siklus I	42
3. Siklus II	48
4. Siklus III.....	54
C. Pembahasan	60
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1	Kriteria Tingkat Keberhasilan Guru	23
Tabel III. 2	Konversi Skor Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa	24
Tabel IV. 1	Data Guru dan Pegawai Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Tahun Ajaran 2011/2012	38
Tabel IV. 2	Keadaan siswa Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Tahun Ajaran 2011/2012	39
Tabel IV. 3	Sarana dan Prasarana Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Tahun Ajaran 2011/2012	40
Tabel IV. 4	Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan	41
Tabel IV. 5	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	43
Tabel IV. 6	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	45
Tabel IV. 7	Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus I	46
Tabel IV. 8	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	49
Tabel IV. 9	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	51
Tabel IV. 10	Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus II	52
Tabel IV. 11	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III	55
Tabel IV. 12	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III	57
Tabel IV. 13	Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus III	58

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia (SDM) melalui kegiatan pengajaran.¹ Ada dua konsep kependidikan yang berkaitan dengan pengajaran, yaitu belajar (*learning*) dan pembelajaran (*intruction*). Konsep belajar berakar pada pihak peserta didik dan konsep pembelajaran berakar pada pihak pendidik. Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa bermartabat. Dalam rangka mencedaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dengan demikian, keaktifan siswa dalam belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam mengajar. Selanjutnya, dengan diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di sekolah menuntut siswa untuk bersikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam menanggapi setiap pelajaran yang diajarkan. Setiap siswa harus dapat memanfaatkan ilmu dalam kehidupan sehari-hari, untuk itu setiap pelajaran dikaitkan dengan manfaatnya dalam lingkungan sosial masyarakat.

¹ Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta. 2001. hlm. 70.

Belajar merupakan suatu proses individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku disertai dengan kegiatan dan usaha yang erat kaitannya dengan proses belajar dan hasil belajar.² Dengan belajar, manusia mengetahui dan menguasai berbagai macam ilmu pengetahuan yang membawa perubahan dan kemajuan dalam kehidupan manusia baik dalam bidang pola pikir ataupun perbuatan yang sesuai dengan tujuan pendidikan pada umumnya yaitu menyediakan lingkungan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat.

Matematika merupakan ilmu dasar yang peranannya sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pelajaran matematika memberi peluang bagi terbentuknya kemampuan berpikir, berkomunikasi, bernalar secara efektif dan efisien serta membentuk sikap positif untuk menghadapi perubahan keadaan yang selalu berkembang dengan pesat.

Proses pembelajaran matematika bertujuan untuk mempersiapkan anak didik agar bisa menghadapi perubahan-perubahan keadaan dalam kehidupan melalui pemikiran yang logis, kritis, kreatif dan efektif. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk dapat melakukan berbagai usaha perbaikan dalam proses pembelajaran matematika. Dengan aktif dan kreatifnya siswa mengikuti pembelajaran matematika, maka diharapkan hal itu akan memberikan efek positif terhadap hasil belajar yang diperolehnya.

² Hudoyo Herman, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang. 1990. hlm. 1.

Hasil belajar yang dimaksud antara lain tercermin pada kemampuan komunikasi matematik, penalaran, kemampuan kreatif serta kemampuan pemecahan masalah. Untuk mewujudkan harapan agar siswa menjadi kreatif dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang baik, tentu dibutuhkan pula model pembelajaran yang berbasis pada pemecahan masalah secara kreatif.

Setiap siswa memiliki bakat dan kemampuan yang berbeda-beda dan karena itu membutuhkan pendidikan yang berbeda-beda pula. Menurut Renzuli di dalam Munandar Utami mengatakan pendidikan bertanggung jawab untuk memandu (mengidentifikasi dan membina) serta memupuk (mengembangkan dan meningkatkan) bakat siswa tersebut, karena menentukan keberbakatan siswa bukan hanya dari *intelegensi* (kecerdasan) siswa melainkan juga kreativitas dan motivasi untuk berprestasi.³ Manfaat kreativitas juga sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika, yaitu untuk pengembangan kurikulum matematika, menumbuhkan fikiran logis, ilmiah dan kreatif, serta dapat menuangkan imajinasi dalam bentuk ide-ide yang kreatif dalam penyelesaian masalah.

Jelaslah bahwa kreativitas sangat diperlukan bagi setiap individu, karena dapat menyebabkan terjadinya suatu perubahan perilaku secara orisinal yang ada pada diri manusia. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika sangat diperlukan kreativitas, agar proses pembelajaran matematika berjalan secara kondisi aktif dan dapat melatih

³ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Cipta. 2004. hlm. 6.

proses-proses pemikiran tinggi termasuk berfikir kreatif.

Herman menjelaskan bahwa: “Dengan proses pembelajaran matematika yang baik, subyek yang belajar akan memahami matematika selanjutnya serta dengan mudah pula mengaplikasikannya ke situasi baru, yaitu dapat menyelesaikan masalah baik dalam matematika itu sendiri ataupun ilmu lainnya”.⁴

Kreatifitas adalah sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dengan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah. Pembelajaran kreatif penekanannya bagaimana guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran matematika ini mampu memfasilitasi proses belajar mengajar.

Dengan kreativitas siswa dituntut untuk memecahkan masalah matematika tidak hanya dengan cara yang telah diajarkan oleh guru, namun mampu menciptakan produk penyelesaian baru untuk masalah-masalah matematika yang dihadapinya sesuai dengan tujuan kreativitas, yaitu: a) meningkatkan kesadaran kreativitas, b) memperkokoh sikap kreatif, seperti menghargai gagasan baru, c) mengajarkan teknik menemukan gagasan dan memecahkan masalah secara kreatif, dan d) melatih kemampuan kreatif secara umum.⁵

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan maka diketahui bahwa dalam proses pembelajaran matematika di kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kabupaten Linggga banyak siswa yang belum mampu berpikir secara kreatif sehingga tingkat kreativitas siswa tersebut termasuk kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari beberapa gejala yaitu:

⁴ Hudoyo Herman, *Op. Cit.*, hlm. 7.

⁵ Utami Munandar, *Op. Cit.*, hlm. 19.

1. Banyak siswa dalam menyelesaikan soal matematika hanya mengerjakan seperti apa yang diberikan oleh guru dan tidak memiliki model penyelesaian yang lainnya.
2. Sebagian siswa sudah memperhatikan dengan baik pelajaran matematika yang dijelaskan oleh guru, tetapi tidak dapat menyelesaikan permasalahannya dengan kreativitas yang mereka miliki.
3. Siswa belum mampu menuangkan imajinasi kreatifnya berupa ide-ide baru untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru dan pengaplikasiannya.
4. Banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
5. Sebagian siswa sulit untuk mengembangkan ide kreativitasnya karena soal yang diberikan guru terlalu sulit.
6. Sebagian siswa tidak percaya diri terhadap kemampuan mereka dalam mengembangkan ide-ide baru dalam menyelesaikan soal yang guru berikan.
7. Kurangnya keaktifan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan hal ini, kemampuan berpikir kreatif siswa perlu dikembangkan, sehingga diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan model pembelajaran yang baru diharapkan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika menjadi berbeda dengan ditandai oleh siswa mampu membangun,

mengembangkan bahkan meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya, selain itu diperlukan juga minat untuk mendorong siswa agar mau berusaha membangun, mengembangkan bahkan meningkatkan kemampuannya dalam matematika.

Dalam proses belajar mengajar guru telah berupaya semaksimal mungkin untuk menjelaskan pelajaran dan memberikan tugas-tugas matematika dengan metode yang dianggap tepat. Namun sebagian siswa masih belum memahami bagaimana menyelesaikan tugas-tugas tersebut dengan baik, dan guru juga telah berupaya keras menyampaikan pengetahuan matematika kepada siswa, tetapi metode yang digunakan belum sesuai.

Melihat gejala-gejala tersebut, maka sangat perlu diadakan perubahan dan perbaikan dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Agar siswa mengerti dan memahami pelajaran matematika dengan baik melalui materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika yang sesuai. Guru dituntut untuk mampu menggunakan inovasi dalam menentukan model pembelajaran karena pemilihan model yang tidak tepat akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri. Salah satu model belajar mengajar kreatif dalam pembelajaran matematika adalah model *Treffinger*.

Model pembelajaran *Treffinger* adalah salah satu dari sedikit model yang menangani masalah kreativitas secara langsung dan memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. Dengan melibatkan, baik

keterampilan kognitif maupun afektif.⁶ Dengan pembelajaran model *Treffinger*, maka diharapkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar lebih besar dalam membangun pengetahuannya serta interaksi antara guru dengan siswa dapat terjadi secara aktif. Hal ini karena pembelajaran model *Treffinger* dapat memberikan efek positif dan meningkatkan serta mengembangkan kreativitas siswa dari awal hingga akhir pelajaran.

Berdasarkan dari uraian dan keterangan di atas maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Penelitian ini berjudul: **Penerapan Pembelajaran Model Treffinger untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas V di MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga.**

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam memahami judul penelitian, maka perlu adanya penegasan istilah yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan

Penerapan adalah pemasangan, pengenalan, perihal mempraktekkan.⁷

2. Pembelajaran Model *Treffinger*

Pembelajaran model *Treffinger* adalah proses belajar mengajar yang bertujuan menangani masalah kreativitas secara langsung dan memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. Pembelajaran ini

⁶ Utami Munandar, *Op. Cit*, hlm. 172.

⁷ WJS. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2003, hlm. 1258.

membuka dimensi baru terhadap pengembangan kurikulum siswa berbakat yang menunjukkan peningkatan dari keterampilan tidak terbatas pada keterampilan dasar⁸. Model ini menggambarkan susunan tiga tingkat yang dimulai dengan unsur-unsur dasar dan menanjak ke fungsi-fungsi berfikir kreatif yang lebih majemuk.

3. Kreativitas Belajar Matematika

Kreativitas belajar matematika adalah suatu proses kegiatan mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif, estetis, fleksibel, integrasi, suksesi, diskontinuitas, dan diferensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk memecahkan suatu masalah.⁹

C. Rumusan Masalah

Rumus masalah apakah penerapan pembelajaran model *Treffinger* dapat meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga dengan penerapan pembelajaran model *Treffinger*.

⁸ Utami Munandar, *Op. Cit*, hlm. 172.

⁹ Rachmawati dan Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Kencana, 2010, hlm. 14.

2. Manfaat Penelitian

a. Guru

Penerapan pembelajaran model *Treffinger* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di sekolah.

b. Siswa

Siswa dapat meningkatkan kreativitasnya dan bisa lebih bersemangat untuk mengerti dan memahami pembelajaran matematika dengan pembelajaran model *Treffinger* yang digunakan.

c. Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan atau bahan referensi untuk melakukan penelitian-penelitian yang sejenis selanjutnya.

d. Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi yang baik dalam meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis

1. Definisi Kreativitas dan Pentingnya Berpikir Kreatif

Kreativitas merupakan suatu kemampuan untuk mencipta atau perihal berkreasi. Menurut Utami Munandar kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau sudah dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga maupun dari lingkungan masyarakat.¹

Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Dedi Supriadi yaitu kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.²

Menurut Winkel, dalam kreativitas berpikir atau berpikir kreatif, kreativitas merupakan tindakan berpikir yang menghasilkan gagasan kreatif atau cara berpikir yang baru, asli, independen, dan imajinatif. Kreativitas dipandang sebuah proses mental. Daya kreativitas menunjuk

¹ Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia. 1999. hlm. 47.

² Dedi Supriadi, *Kreativitas Kebudayaan dan Perkembangan IPTEK*. Bandung: Alfabeta. 1994. hlm. 12.

pada kemampuan berpikir yang lebih orisinal dibanding dengan kebanyakan orang lain.³

Menurut Didi Suryadi dan Tatang Herman berpikir kreatif merupakan suatu proses berpikir untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat sesuatu dari sudut pandang baru dan membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah dikuasai sebelumnya.⁴

Rachmawati dan Kurniati menjelaskan bahwa kreativitas merupakan suatu proses mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif, estetis, fleksibel, integrasi, suksesi, diskontinuitas, dan diferensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk memecahkan suatu masalah.⁵ Sedangkan menurut Cony Semiawan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru atau melihat hubungan-hubungan baru antar unsur, data atau hal-hal yang sudah ada sebelumnya.⁶

Lebih lanjut Cony Semiawan menyatakan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif anak didik meliputi tiga segi yaitu sebagai berikut:

³ Ngalim Purwanto M, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2003. hlm. 513-514.

⁴ Didi Suryadi dan Tatang Herman, *Eksplorasi Matematika Pembelajaran Pemecahan Masalah*, Jakarta: Karya Duta Wahana. 2008. hlm. 23.

⁵ Rachmawati dan Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Kencana. 2010. hlm. 13-14.

⁶ Cony Semiawan, *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*, Jakarta: Gramedia. 1997. hlm. 8.

- a. Pengembangan kognitif, antara lain dilakukan dengan merangsang kelancaran, kelenturan dan keaslian dalam berpikir.
- b. Pengembangan afektif, dilakukan dengan memupuk sikap dan minat untuk bersibuk diri secara kreatif.
- c. Pengembangan psikomotorik, dilakukan dengan menyediakan sarana dan prasarana pendidikan yang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilannya dalam membuat karya-karya yang produktif inovatif⁷.

Dalam proses belajar kreatif sangat diperlukan kepekaan, dimana kepekaan adalah bagian dari kemampuan berpikir kritis. Ada lima sifat yang menjadi ciri berpikir kreatif, yaitu sebagai berikut:⁸

- a. Kelancaran (*fluency*), merupakan kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan.
- b. Keluwesan (*flexibility*), merupakan kemampuan untuk mengemukakan beberapa pemecahan atau pendekatan terhadap masalah.
- c. Keaslian (*originality*), orisinalitas adalah kemampuan untuk mencetuskan gagasan dengan cara-cara yang asli, tidak klise.
- d. Penguraian (*elaboration*), elaborasi adalah kemampuan untuk menguraikan sesuatu secara terinci.
- e. Perumusan kembali (*redefinition*), redefinisi adalah kemampuan untuk meninjau suatu persoalan berdasarkan perspektif yang berbeda dengan apa yang sudah diketahui oleh banyak orang.

⁷*Ibid.*, hlm. 10.

⁸ Dedi Supriadi, *Op. Cit.*, hlm. 7.

Belajar kreatif adalah pembelajaran yang menjadikan siswa peka atau sadar akan masalah, kekurangan-kekurangan, kesenjangan dalam pengetahuan, unsur-unsur yang tidak ada, ketidakharmonisan dan sebagainya. Dalam belajar kreatif siswa mengumpulkan informasi yang ada, membataskan kesukaran atau mengidentifikasi unsur yang tidak ada, mencari jawaban, membuat hipotesis, mengubah dan mengujinya, menyempurnakannya, dan akhirnya mengkomunikasikan hasil-hasilnya. Di samping itu dalam proses belajar kreatif digunakan proses berfikir divergen (proses berfikir bermacam-macam arah dan menghasilkan banyak alternatif penyelesaian) dan proses berfikir konvergen (proses berfikir yang mencari jawaban tunggal).

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir yang dengan berdasarkan data dan informasi yang tersedia dapat menentukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan dan keragaman jawaban. Pada saat ini, perhatian banyak tertuju pada kemampuan berpikir kreatif (kreativitas) sebagai suatu produk dari hasil pemikiran atau perilaku manusia. Kemampuan berpikir kreatif dapat pula dilihat sebagai suatu proses dan mungkin inilah yang lebih esensial dan yang perlu dibina pada anak didik sejak dini untuk bersibuk diri secara kreatif.

Menurut Rhodes (dalam Sugihartono, dkk) menyebutkan ada 4 ciri kreativitas sebagai “Four P’s Creativity” atau empat P, yaitu:⁹

⁹ Sugihartono, dkk, *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UNY Press. 2007. hlm. 15.

- a. *Person*, merupakan keunikan individu dalam pikiran dan ungkapannya.
- b. *Process*, yaitu kelancaran, fleksibilitas dan orisinalitas dalam berpikir.
- c. *Press*, merupakan situasi kehidupan dan lingkungan sosial yang memberi kemudahan dan dorongan untuk menampilkan tindakan kreatif.
- d. *Product*, diartikan sebagai kemampuan dalam menghasilkan karya yang baru dan orisinal dan bermakna bagi individu dan lingkungan.

Menurut Dedi Supriadi bahwa ada enam asumsi tentang kreativitas, yang diangkat dari teori dan berbagai studi tentang kreativitas, yaitu sebagai berikut:¹⁰

- a. Setiap orang memiliki kemampuan kreatif dengan tingkat yang berbeda.
- b. Kreativitas dinyatakan dalam bentuk produk-produk kreatif, baik berupa benda maupun gagasan (*creative ideas*).
- c. Aktualisasi kreativitas merupakan hasil dari proses interaksi antara faktor-faktor psikologis (internal) dengan lingkungan (eksternal).
- d. Dalam diri seseorang dan lingkungannya terdapat faktor-faktor yang dapat menunjang atau justru menghambat perkembangan kreativitas.
- e. Kreativitas seseorang tidak berlangsung dalam kevakuman, melainkan didahului oleh yang lainnya, dan merupakan perkembangan dari hasil-hasil kreativitas orang-orang yang berkarya sebelumnya.

¹⁰ Dedi Supriadi, *Op. Cit.*, hlm. 15.

- f. Karya kreatif tidak lahir hanya karena kebetulan, melainkan melalui serangkaian proses kreatif yang menuntut kecakapan, keterampilan, dan motivasi yang kuat.

Menurut Munandar (dalam Ali dan Asrori) dengan menerima bahwa setiap pribadi memiliki potensi kreatif yang unik dan dapat mengenal potensi tersebut. Selanjutnya memberi kesempatan kepada setiap individu untuk melibatkan diri ke dalam kegiatan-kegiatan kreatif sesuai dengan bidang keahlian dan minatnya maka produk berpikir kreatif yang bermakna dapat muncul.¹¹ Ali dan Asrori menyimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah ciri-ciri khas yang dimiliki oleh individu yang menandai adanya kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang sama sekali baru atau kombinasi dari karya-karya yang telah ada sebelumnya, menjadi suatu karya baru yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menghadapi permasalahan, dan mencari alternatif pemecahannya.¹²

Kreatif dalam matematika merupakan kombinasi berfikir logis dan berfikir divergen yang memperhatikan fleksibilitas, kefasihan dan kebaharuan dalam memecahkan maupun mengajukan masalah. Tahap kreativitas siswa meliputi tahap mensintesis ide, membangun ide, merencanakan ide, dan menerapkan ide.

Guru berupaya menyampaikan pengetahuan matematika dengan baik yaitu kegiatan yang dipilih pengajar dalam proses belajar mengajar

¹¹ Ali dan Asrori, *Psikologi Remaja*, Jakarta: Bumi Aksara. 2005. hlm. 42.

¹² *Ibid.*, hlm. 42-43.

matematika yang dapat memberikan fasilitas belajar sehingga memperlancar tercapainya tujuan belajar matematika.¹³ Dengan matematika siswa diajarkan menumbuhkembangkan berfikir secara sistematis, logis dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau dalam pemecahan masalah.

Menyadari ilmu matematika itu sangatlah penting, untuk mencapai hasil belajar sesuai yang diinginkan, maka tidak terlepas dari pemikiran kreatif dalam belajar untuk siswa itu sendiri. Selain itu, untuk mengembangkan kreativitas anak, adapun upaya yang harus dipertimbangkan guru ada empat hal, yaitu:¹⁴

- a. Memberikan rangsangan mental baik pada aspek kognitif maupun kepribadiannya serta suasana psikologis (*Psychological Atmosphere*).
- b. Menciptakan lingkungan kondusif yang akan memudahkan siswa untuk mengakses apapun yang dilihatnya, dipegang, didengar, dan dimainkan untuk pengembangan kreativitasnya.
- c. Peran serta guru untuk pengembangan kreativitas, artinya ketika guru ingin siswa menjadi anak yang kreatif, maka akan dibutuhkan guru yang kreatif pula dan mampu memberikan stimulasi yang tepat pada siswa.
- d. Peran serta orangtua dalam pengembangan kreativitas anak, dalam hal ini orang tua dapat memberikan suasana yang nyaman untuk belajar anak di rumah dan dapat memberikan motivasi yang baik.

¹³ Hudoyo Herman, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang. 1990. hlm. 7.

¹⁴ Rachmawati dan Kurniati, *Op. Cit.*, hlm. 27.

Dalam proses pembelajaran, kreativitas siswa sebagai dimensi fungsi kognitif untuk mempelajari suatu topik pelajaran matematika merupakan tugas yang tidak mudah yang harus dilakukan seorang guru, karena guru harus benar-benar memperhatikan hal-hal yang dapat menimbulkan kreativitas siswa untuk belajar,¹⁵ di samping itu guru sangat berperan penting untuk menumbuhkan kreativitas siswa dalam belajar agar tercapai tujuan yang diharapkan.

Sebagaimana yang dikatakan oleh Munandar, bahwa guru dan orang tua dapat memahami arti kreativitas dan bagaimana cara mengembangkannya pada anak terhadap lingkungannya.¹⁶ Proses pembelajaran yang baik yaitu adanya kerjasama antara guru dan murid untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan, terlebih lagi dalam pelajaran matematika yang harus melibatkan keduanya agar lebih aktif untuk menciptakan kondisi belajar yang efektif dan efisien.

2. Pembelajaran Model *Treffinger*

a. Pengertian Pembelajaran Model *Treffinger*

Pembelajaran model *treffinger* adalah proses belajar mengajar yang bertujuan menangani masalah kreativitas secara langsung dan memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. Pembelajaran ini membuka dimensi baru terhadap pengembangan kurikulum siswa berbakat yang menunjukkan peningkatan dari

¹⁵ Sudjana, *Motivasi Belajar Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka Depdikbud. 1998. hlm. 38.

¹⁶ Utami Munandar, *Op. Cit.*, hlm. 13.

keterampilan tidak terbatas pada keterampilan dasar.¹⁷

Menurut Cony Serniawan model pembelajaran *treffinger* juga dapat menjadikan siswa peka atau sadar akan masalah, kekurangan-kekurangan, kesenjangan dalam pengetahuan, unsur-unsur yang tidak ada, ketidak harmonisan dan sebagainya. Dalam belajar kreatif, siswa mengumpulkan informasi yang ada, membatasi kesukaran atau menunjukkan (mengidentifikasi) unsur yang ada, mencari jawaban, membuat hipotesis, dan akhirnya mengkomunikasikan hasil-hasilnya.

Lebih lanjut Cony Serniawan menyatakan bahwa model *treffinger* untuk mendorong belajar kreatif, merupakan salah satu dari sedikit model yang menangani masalah kreativitas secara langsung dan memberikan saran-saran praktis bagaimana mencapai keterpaduan. Dengan melibatkan kognitif maupun afektif pada setiap tingkat dari model ini.¹⁸ Adapun karakteristik pembelajaran kreatif model *treffinger* dalam mengembangkan kemampuan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah adalah sebagai berikut:

- 1) Mengasumsikan bahwa kreativitas adalah proses dan hasil belajar.
- 2) Dilaksanakan kepada semua siswa dalam berbagai latar belakang dan tingkat kemampuan.
- 3) Mengintegrasikan dimensi kognitif dan afektif dalam pengembangannya.
- 4) Melibatkan secara bertahap kemampuan berfikir konvergen dan

¹⁷ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Cipta. 2004. hlm. 172.

¹⁸ Cony Serniawan, *Op. Cit.*, hlm. 172.

divergen dalam proses pemecahan masalah.

- 5) Memiliki tahapan pengembangan yang sistematis, dengan beragam metode dan teknik untuk setiap tahap yang dapat diterapkan secara fleksibel.

Model pembelajaran kreatif *treffinger* ini dapat membantu siswa untuk berfikir kreatif dalam memecahkan masalah. Di samping itu, dapat membantu siswa dalam menguasai konsep-konsep matematika yang diajarkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah. Dengan kreativitas yang dimiliki siswa berarti siswa mampu menggali potensinya dalam berdaya cipta, menemukan gagasan, serta menemukan pemecahan atas masalah yang dihadapinya yang melibatkan proses berfikir.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model kreatif *treffinger* dianggap dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah karena melatih siswa untuk memecahkan masalah secara kreatif yang pada akhirnya siswa akan mampu menemukan cara yang paling efektif untuk memecahkan masalah. Selain itu, model ini juga melibatkan aspek afektif dalam pemecahan masalah yang membuat siswa dapat memahami situasi dan kondisi dari suatu permasalahan secara menyeluruh. Oleh karena itu, penerapan model kreatif *treffinger* akan dapat mengakomodasikan keinginan semua siswa untuk

diperhatikan dan diberi kesempatan untuk menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan kreatifnya dalam menemukan solusi pemecahan masalah matematika yang sedang dihadapinya.

b. Tahap-Tahap Pembelajaran Model *Treffinger*

Pembelajaran dengan menggunakan model *treffinger* terdiri dari tiga tahap yaitu sebagai berikut:

1) Tahap Pengembangan Fungsi-Fungsi *Divergen*

Pada tahap ini penekanannya keterbukaan terhadap gagasan-gagasan baru dan berbagai kemungkinan atau alternatif penyelesaian. Kegiatan-kegiatan pada tahap ini tidak mengarah kepada ditemukannya satu jawaban yang benar tetapi ada sejumlah kemungkinan jawaban dari penerimaan banyak gagasan dan jawaban yang berbeda. Tujuan dari tahap pengembangan fungsi-fungsi *divergen* ini adalah mempersiapkan materi yang akan diajarkan kepada siswa. Teknik-teknik yang digunakan pada pengembangan fungsi-fungsi divergen antara lain:

- a) Teknik pemanasan, teknik pemanasan yaitu memberikan pertanyaan-pertanyaan terbuka yang menimbulkan minat dan merangsang rasa ingin tahu siswa sehingga diperoleh gagasan sebanyak mungkin.
- b) Teknik pemikiran dan perasaan berakhir terbuka, yaitu mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang memberikan

kesempatan timbulnya berbagai macam jawaban.

- c) Sumbang saran, yaitu keterbukaan dalam memberikan gagasan, menerima dan menghasilkan banyak gagasan.
 - d) Daftar penulisan gagasan, yaitu penulisan gagasan yang dimiliki siswa.
 - e) Penyusunan sifat, yaitu suatu teknik yang digunakan untuk menimbulkan banyak gagasan tentang suatu objek atau masalah.
 - f) Hubungan yang dipaksakan, yaitu memaksakan suatu hubungan antara objek-objek atau situasi yang dimasalahkan dengan unsur-unsur lain untuk menimbulkan gagasan baru. Teknik-teknik ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasannya atau jawaban dalam memecahkan masalah.
- 2) Tahap Pengembangan Berfikir dan Merasakan Secara Lebih Kompleks

Pada tahap ini penekanannya pada penggunaan gagasan dalam situasi kompleks disertai ketegangan dan konflik. Siswa diajak untuk meluaskan pemikiran mereka dan berperan serta dalam kegiatan-kegiatan yang lebih majemuk dan menantang serta mempersiapkan siswa untuk menjadi mandiri dalam menghadapi masalah atau tantangan dengan cara yang kreatif.

Tujuan dari tahap pengembangan berfikir dan merasakan

secara lebih kompleks adalah untuk memahami konsep serta menambah wawasan dengan menghubungkan materi sebelumnya dan materi selanjutnya. Teknik-teknik yang digunakan pada tahap pengembangan berfikir dan merasakan secara lebih kompleks antara lain:

- a) Analisis morfologis, yaitu bertujuan untuk mengidentifikasi ide-ide baru dengan cara mengkaji secara cermat struktur masalah.
 - b) Bermain peran dan sosial drama, yaitu membantu siswa untuk menangani konflik dan masalah yang timbul dari pengalaman kehidupannya.
 - c) *Synectics*, yaitu mempertemukan bersama berbagai unsur dengan menggunakan kiasan untuk memperoleh satu pandangan baru.
- 3) Tahap Keterlibatan dalam Tantangan Nyata

Pada tahap ini penekanannya pada penggunaan proses berfikir dan merasakan secara kreatif untuk memecahkan masalah secara bebas dan mandiri. Tujuan dari tahap keterlibatan dalam tantangan nyata adalah menerapkan konsep tentang materi yang diajarkan. Teknik pemecahan masalah pada tahap keterlibatan dalam tantangan nyata terdiri dari:

- a) Menemukan fakta, yaitu siswa diharapkan dapat mengumpulkan situasi masalah yang dirasakannya.

- b) Menemukan masalah, yaitu siswa diharapkan agar dapat menjelaskan masalah dengan melihat masalah dari sudut atau objek yang berbeda-beda.
- c) Menemukan gagasan, yaitu siswa diupayakan agar dapat mengembangkan sebanyak mungkin gagasan untuk memecahkan masalah yang diberikan.
- d) Menemukan penyelesaian, yaitu siswa diharapkan dapat menemukan tolak ukur untuk menilai setiap gagasan.
- e) Menemukan penerimaan, yaitu siswa diupayakan dapat memilih gagasan-gagasan yang paling baik untuk menemukan suatu hasil akhir yang dapat.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model *treffinger* dilakukan dengan cara mengikuti tahap-tahap yang telah dijelaskan di atas. Setiap tahap pembelajaran tersebut harus diterapkan pada proses pembelajaran di kelas secara utuh dan terintegrasikan. Oleh karena itu, penyusunan skenario pembelajaran matematika dengan menggunakan model *treffinger* harus dilakukan dengan secermat mungkin agar setiap tahap pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model *treffinger* dianggap dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena melatih siswa untuk memecahkan masalah yang pada akhirnya siswa akan mampu menemukan cara yang paling efektif

untuk memecahkan suatu masalah.

Model pembelajaran ini juga melibatkan aspek afektif dalam pemecahan masalah yang membuat siswa dapat memahami situasi dan kondisi dari suatu permasalahan. Di samping itu, dalam proses belajar kreatif digunakan proses berfikir divergen (proses berfikir bermacam-macam arah dan menghasilkan banyak alternatif penyelesaiannya) dan proses berfikir konvergen (proses berfikir yang mencari jawaban tunggal).¹⁹

3. Hubungan Pembelajaran Model *Treffinger* Dengan Kreativitas

Dalam mempelajari matematika dengan masih kurangnya daya kreatif siswa maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan daya kreatif mereka. Guru dituntut untuk mampu menggunakan inovasi dalam menentukan model pembelajaran karena pemilihan model yang tidak tepat akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri. Salah satu model belajar mengajar kreatif dalam pembelajaran matematika adalah model *Treffinger*.

Pembelajaran model *treffinger* merupakan seperangkat cara dan prosedur kegiatan belajar yang tahap-tahapnya meliputi orientasi, pemahaman diri dan kelompok, pengembangan kelancaran dan kelenturan berfikir dan bersikap kreatif, pemacu gagasan-gagasan kreatif, serta pengembangan kemampuan memecahkan masalah yang nyata dan kompleks. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif

¹⁹Serniawan, Cony, *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*, Jakarta: Gramedia, <http://iw3I.blogspot.com>

siswa, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode atau teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran, baik secara mental, fisik maupun sosial.

Menurut Suherman, dkk dalam pembelajaran matematika siswa dibawa ke arah mengamati, menebak, berbuat, mencoba, maupun menjawab pertanyaan mengapa dan kalau mungkin mendebat, karena dengan ini diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.²⁰ Dalam pembelajaran model *treffinger* dituntut kemampuan guru untuk dapat membantu siswa dalam mengembangkan kelancaran dan kelenturan berpikir dan bersikap kreatif, memacu gagasan-gagasan kreatif, serta mengembangkan kemampuan memecahkan masalah yang nyata dan kompleks.

Pembelajaran model *treffinger* dapat membantu siswa yang memiliki kemampuan rendah, mengakomodasikan keinginan siswa untuk diperhatikan, membantu siswa lebih terbuka dalam mengemukakan gagasan, dapat memecahkan masalah dengan produk aktif dan kreatif. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Besemer dan *Treffinger* menyarankan bahwa produk kreatif dapat digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu 1. kebaruan (*novelty*) 2. pemecahan (*resolution*), serta 3. kerincian (*elaboration*) dan sintesis²¹. Ketiga kategori ini berkaitan erat dengan tumbuhnya kreativitas, makna produk baru harus dipertimbangkan dari makna sosialnya, sehingga kesignifikannya sangat terlihat antara

²⁰ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA UPI. 2001. hlm. 60.

²¹ Utami Munandar, *Op. Cit*, hlm. 41.

model ini terhadap peningkatan kreativitas.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Sarson tahun 2007 yang berjudul: Mengembangkan Kreativitas Matematik Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Model *Treffinger* pada Siswa Kelas 2 SMP Negeri di Gorontalo.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SMP Negeri di Gorontalo. Sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *stratified* sampling. Jumlah siswa yang dijadikan sebagai sampel adalah 268 orang yang tersebar di enam kelas pada tiga sekolah yang terpilih sebagai tempat penelitian.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model *Treffinger* dalam pembelajaran matematika memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan atau peningkatan kreativitas matematik siswa dalam pembelajaran matematika.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ari Dwi Haryono tahun 2009 yang berjudul: Pembelajaran Model *Treffinger* untuk Menumbuhkan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V SD Islam Bani Hasyim Singosari Malang.

Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di SD Islam Bani Hasyim Singosari Malang, pada semester genap tahun pelajaran 2008/2009. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

observasi atau pengamatan, wawancara dan hasil kegiatan siswa. Penelitian ini mengimplementasikan model *Treffinger* untuk menumbuhkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan yang meliputi tingkat I, tingkat II, dan tingkat III.

Kesimpulannya bahwa pembelajaran operasi hitung pecahan dengan mengimplementasikan model *Treffinger* telah dapat menumbuhkan kreativitas siswa kelas V SD Islam Bani Hasyim Singosari Malang dalam menyelesaikan masalah operasi hitung pecahan.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Irnawati pada tahun 2007 dengan judul: Penerapan Model *Treffinger* dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP 1 Malang.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP 1 Malang termasuk kategori baik. Hal ini dapat dilihat dari persentase keseluruhan aktivitas guru sebesar 86,20% dan aktivitas siswa sebesar 84,75%.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan penerapan model pembelajaran *treffinger* maka dapat meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek dan Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga yang berjumlah 17 orang yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 4 orang perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitian ini adalah meningkatkan kreativitas siswa melalui pembelajaran model treffinger pada mata pelajaran matematika.

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini penulis lakukan di Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang yang terletak di Jln. Merdeka No. 12 H Senayang Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran matematika.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas atau independent variable sebagai variabel (X) adalah pembelajaran model treffinger dan variabel terikat atau dependent variable sebagai variabel (Y) adalah kreativitas siswa dalam pelajaran matematika.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dan tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan

untuk memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

Menurut Suyanto¹ dalam Arikunto penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara profesional. Wardani menyatakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dipakai dalam kelas melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

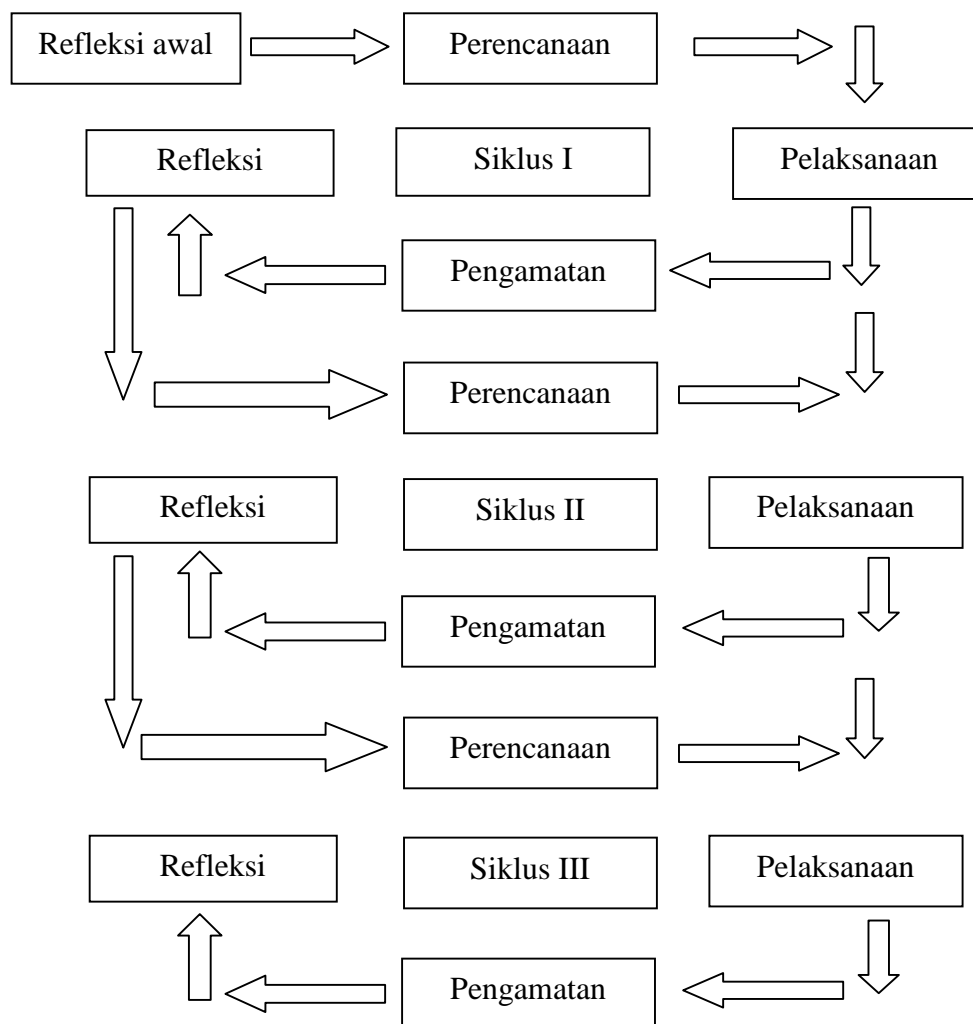
Dari teori tersebut maka penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu yang belum pernah diterapkan sebelumnya guna memperbaiki proses pembelajaran yang tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini tindakan yang dilakukan adalah menerapkan strategi pembelajaran model treffinger untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran matematika terutama dalam materi pokok bangun ruang.

Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan PTK secara kolaboratif. Peneliti bekerjasama dengan guru matematika yang mengajar di kelas yang akan diberikan tindakan serta rekan sejawat yang juga akan melakukan PTK. Peranan peneliti adalah sebagai pelaksana tindakan, sedangkan guru dan rekan sejawat sebagai pengamat selama proses pembelajaran.

Dalam PTK ini peneliti merencanakan dua siklus. Siklus penelitian

¹ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara. 2006. hlm. 3.

menurut Arikunto dapat digambarkan sebagai berikut:²



Gambar 1.
Daur Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan dilakukan dengan membuat silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Latihan Terbimbing (LLT), alat

² *Ibid.* hlm. 16.

yang digunakan, memberikan contoh yang konkrit yang dekat dengan lingkungan siswa.

2. Pelaksanaan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari perencanaan. Pelaksanaan tindakan dilakukan pada proses pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan memberikan LLT, dengan menerapkan strategi pembelajaran model treffinger sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

3. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan dilakukan bertujuan untuk menemukan apakah ada hal-hal yang harus diperbaiki agar tindakan sesuai dengan yang dicapai. Pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan berlangsung dan sebagai pengamat adalah guru matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kelurahan Senayang Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga.

4. Refleksi (*reflection*)

Refleksi dilakukan setelah tindakan berakhir yang merupakan perenungan bagi guru atau penulis atas dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Kegiatan refleksi akan menimbulkan pertanyaan yang biasa dijadikan sebagai acuan keberhasilan, misalnya apakah hasil belajar siswa sudah menunjukkan ketuntasan secara individual serta bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran yang dilakukan. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai langkah untuk merencanakan tindakan baru pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.

D. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah minimal 75% siswa telah mengalami ketuntasan belajar secara perorangan. Sedangkan dikatakan telah mengalami ketuntasan belajar secara perorangan apabila siswa tersebut telah memperoleh nilai minimal 6,5.

Dari segi proses, tindakan dikatakan berhasil apabila minimal 80% proses pelaksanaan tindakan sesuai dengan skenario pembelajaran. Aktifitas guru dalam proses pembelajaran secara umum termasuk baik dan aktifitas siswa termasuk kategori baik. Selanjutnya indikator keberhasilan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu:

1. Indikator kegiatan guru

Indikator kegiatan guru dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa belajar.
- b. Guru menyajikan informasi mengenai materi pelajaran.
- c. Guru melakukan tanya jawab bersama siswa tentang materi yang akan berlangsung.
- d. Guru menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari tahap demi tahap melalui demonstrasi.
- e. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami dan guru memberikan umpan balik atas pertanyaan yang diajukan siswa.
- f. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LLT dan memberikan

tugas yang telah dikerjakan.

- g. Guru meminta siswa mengkomunikasikan atau menyajikan hasil dari tugas yang telah dikerjakan.
- h. Guru mengecek pemahaman siswa dengan memberikan soal tantangan dan minta siswa untuk memikirkan jawaban dari soal tersebut serta menyelesaikan di papan tulis.

2. Indikator kegiatan siswa

Indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Siswa menyimak dan memperhatikan penjelasan guru.
- b. Memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran.
- c. Mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru.
- d. Memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru.
- e. Mempunyai ide jawaban lebih dari satu.
- f. Mengerjakan soal-soal latihan secara individu.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu jenis data kualitatif dan data kuantitatif, yang terdiri dari:

a. Hasil Belajar

Data tentang hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus I, siklus II, dan siklus III yang diperoleh melalui tes hasil belajar.

b. Aktivitas Pembelajaran

Yaitu data tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan model *treffinger* yang diperoleh melalui lembar observasi.

2. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini didapat dengan cara:

1) Observasi

a) Untuk memperoleh data tentang aktivitas guru selama pembelajaran dengan penerapan model *treffinger*.

b) Untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan model *treffinger*.

2) Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus I, siklus II, dan siklus III.

b. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus³, yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

³ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2004. hlm. 43.

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi (banyaknya individu)

Dalam menentukan kriteria penilaian tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model treffinger, maka dilakukan pengelompokkan atas 4 kriteria penilaian yaitu: baik, cukup, kurang baik dan tidak baik. Adapun kriteria persentase tersebut yaitu:⁴

- 1) 76% - 100% tergolong baik
- 2) 56% - 75% tergolong cukup
- 3) 40% - 55% tergolong kurang
- 4) 40% ke bawah tergolong tidak baik.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 1998. hlm. 246.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Madrasah

Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang mulai berdiri pada tanggal 26 Juni 1994. Madrasah ini terletak di Jln. Merdeka No. 12 H Senayang Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau. Adapun alasan berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang karena di Senayang belum memiliki sekolah dasar pada saat tersebut.

Pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang ini berkembang cukup pesat dan mempunyai disiplin yang relatif tinggi. Semua pihak yang ada di sekolah ini selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan guna mencapai Madrasah Ibtidaiyah atau MI yang benar-benar dapat memenuhi harapan dan tujuan masyarakat.

Dari awal berdirinya sampai saat ini, Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang mengalami kemajuan yang cukup signifikan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Masyarakat yang berminat untuk menyekolahkan putra dan putrinya di Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang setiap tahun selalu mengalami peningkatan.

Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang memiliki luas tanah sebesar 5.209 Meter dan luas bangunan sebesar 448 Meter. Pada awal berdirinya madrasah ini hanya memiliki bangunan 2 lokal dan tanahnya

diperoleh dari hibah Pak Khalid. Adapun para pendiri MIS Darul Qalam Senayang yaitu sebagai berikut:

- a. H. Alwis
- b. Martandang
- c. Johari
- d. M. Safi'i (Camat Senayang)

Visi Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang adalah membina generasi Islam yang berakhlak karimah, tekun beribadah dan unggul dalam prestasi. Sedangkan yang menjadi misi dari Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang yaitu:

- a. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas.
- b. Mewujudkan pembelajaran dan pembiasaan dalam mempelajari Al-Qur'an dan menjalankan ajaran Islam.
- c. Mewujudkan pembentukan karakter Islami.
- d. Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan.
- e. Mengembangkan pengetahuan di bidang bahasa, olah raga, dan seni budaya sesuai dengan minat, bakat dan potensi siswa.
- f. Meningkatkan pengetahuan dan profesionalisme tenaga kependidikan sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan.
- g. Menyelenggarakan tata kelola madrasah yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel.
- h. Menjalinkan kerja sama yang harmonis antar warga sekolah dan lingkungan.

2. Keadaan Guru

Demi menunjang kelancaran proses belajar mengajar maka perlu didukung guru yang memadai sesuai dengan kebutuhan sekolah. Pada saat ini jumlah tenaga kependidikan yang ada di Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang yaitu sebanyak 15 yang terdiri dari 7 orang berstatus guru Pegawai Negeri Sipil (PNS), dan 8 orang guru honor komite. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel IV. 1
Data Guru dan Pegawai Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang
Tahun Ajaran 2011/2012

No	Nama / NIP	Tempat/Tgl. Lahir	Jabatan
1	Muhammad Yutas, S. Pd.I	Bunga Tanjung Mahat 20-2-1970	Kepala Sekolah
2	Zulraini, A. Ma.Pd NIP 19661211 199303 2 008	Senayang, 11-12-1966	Guru Kelas
3	Ibrahim, A. Ma.Pd NIP 19660915 199404 1 000	Senayang, 15-9-1966	Guru Penjas
4	Muhammad, A. Ma NIP 19641012 200112 1 002	Kepri, 12-10-1964	Guru PAI
5	Lismawati, A. Ma NIP 19720820 200502 2 005	Pondok Gajah, 20-8-1972	Guru Kelas
6	Kamisaharianny, S. Pd. I NIP 19800131 200502 2 007	Senayang, 31-1-1980	Guru PAI
7	Puji Hastuti, A. Ma NIP 19871022 201001 2 008	Duara Lingga, 22-10- 1987	Guru Kelas
8	Nanang Sukma Wijaya, A. Ma	Tangerang, 22-11-1981	Guru PAI
9	Zuhri, A. Ma	Senayang, 3-2-1986	Guru Bidang Studi
10	Saipul, A. Ma	Senayang, 20-05-1983	Guru Bidang Studi
11	Nurlaila, A. Ma	Bandul, 4-2-1978	Guru Kelas
12	Yuhaifah, A. Ma	Senayang, 26-6-1980	Guru Kelas
13	Hendri	Senayang, 19-2-1987	Guru Bidang Studi
14	Siti Rabiatus	Senayang, 19-1-1974	Guru Kelas
15	Wira	Senayang, 2-4-1985	Penjaga Sekolah

Sumber: TU MIS Darul Qalam Senayang Kabupaten Lingga

3. Keadaan Siswa

Siswa merupakan faktor yang tidak kalah pentingnya bagi kelangsungan proses belajar mengajar di sekolah. Karena siswa merupakan generasi yang akan menerima pendidikan itu sendiri. Adapun jumlah seluruh siswa yang terdapat di Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang pada tahun ajaran 2011/2012 yaitu sebanyak 70 yang terdiri dari 38 laki-laki dan 32 perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV. 2
Keadaan Siswa Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang
Tahun Ajaran 2011/2012

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah Siswa
1	I	7	6	13
2	II	6	4	10
3	III	6	6	12
4	IV	4	3	7
5	V	13	4	17
6	VI	2	9	11
Jumlah		38	32	70

Sumber: TU MIS Darul Qalam Senayang Kabupaten Lingga

4. Sarana dan Prasarana

Untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar maka diperlukan ketersediaan sarana pendidikan yang baik. Apabila sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah tidak memadai dan kurang baik maka dapat mengganggu kelancaran dan kenyamanan kegiatan belajar siswa. Selanjutnya penulis akan mengemukakan mengenai sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV. 3
Sarana dan Prasarana Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang

No	Fasilitas	Jumlah	Keterangan
1	Kantor Kepala Sekolah	1 buah	Baik
2	Ruang Majelis Guru	1 buah	Baik
3	Ruang Kelas	8 buah	Baik
4	Ruang Pustaka	1 buah	Sedang
6	Bangku/Meja Murid	78 buah	Baik
7	Papan Tulis	6 buah	Baik
8	Filling Kabinet	1 buah	Sedang
9	Meja/Kursi Guru	14 buah	Baik
10	Jam Dinding	6 buah	Baik
11	Sound system	2 buah	Baik
13	Lonceng	1 buah	Baik
14	Tiang Bendera	1 buah	Baik
15	Bendera Merah Putih	1 buah	Baik

B. Hasil Penelitian

Setelah dijelaskan mengenai gambaran umum Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga maka selanjutnya penulis akan memaparkan hasil penelitian. Pada penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode tes hasil belajar dan observasi. Adapun kegiatan tes hasil belajar dan observasi ini dilaksanakan sebanyak 4 kali, 1 kali sebelum tindakan dan 3 kali setelah diadakannya tindakan.

Tes hasil belajar dan observasi sebelum tindakan bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan siswa kelas V di MIS Darul Qalam Senayang pada mata pelajaran matematika sebelum menggunakan metode pembelajaran model *treffinger*. Selanjutnya penulis akan menentukan indikator hasil belajar

dalam penelitian ini yaitu apabila Ketuntasan individu siswa minimal sebesar 6,5 serta Ketuntasan klasikal sebesar 80%.

1. Pra Tindakan

Untuk mengetahui hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang sebelum tindakan maka diadakan tes. Berdasarkan hasil pengamatan selama proses pembelajaran diketahui bahwa hasil belajar pada pelajaran matematika masih rendah dan belum memuaskan, hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 4
Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Fazli	65	Tuntas
2	Amriyani	60	Tidak Tuntas
3	M. Rafi Patra Guna	75	Tuntas
4	Yusril	80	Tuntas
5	Ahmad Fahruzi	60	Tidak Tuntas
6	Rizki Azhari	70	Tuntas
7	Bambang Indra Suriawan	55	Tidak Tuntas
8	Nova Vitriana	70	Tuntas
9	Bella Veranika Citra	60	Tidak Tuntas
10	Aldo Zulfi Rivaldi	50	Tidak Tuntas
11	Annisa Fitri Rahmadiani	65	Tuntas
12	Nadia Ulan Sari	55	Tidak Tuntas
13	Dandi	70	Tuntas
14	Said Fadillah	65	Tuntas
15	Azriyaldi	40	Tidak Tuntas
16	Azran	50	Tidak Tuntas
17	Iswandi	65	Tuntas

Berdasarkan dari keterangan tabel IV. 4 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga sebelum tindakan adalah sebanyak 9 orang atau sebesar 52,94% tuntas atau telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal. Sedangkan yang lainnya sebanyak 8 orang atau sebesar 47,06% belum tuntas atau tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal.

2. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran dan skenario pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran model *treffinger*.
- 2) Menentukan pokok bahasan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.
- 3) Menyusun alat evaluasi dan observasi yang nantinya akan diisi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

b. Implementasi Tindakan

Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 31 Januari 2012 dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang selama 2 x 45 menit. Sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 2 Februari 2012 dengan jumlah siswa yang hadir yaitu 17 orang. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu membuat jaring-jaring kubus dan balok. Adapun langkah-langkah pelaksanaan tindakan ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindakan pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran yang diisi oleh observer atau pengamat dan hasil belajar siswa diperoleh melalui tes. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat adalah teman sejawat, sedangkan aktivitas siswa diisi oleh peneliti. Untuk lebihnya mengenai aktivitas guru dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV. 5
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam, pengkondisian kelas dan berdoa	2	-
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan mempersiapkan siswa untuk belajar	1	1
3	Menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari tahap demi tahap melalui demonstrasi dengan menggunting bagian-bagian dari kubus dan balok sehingga terbentuk jaring-jaring dari bangun tersebut	2	-
4	Membagikan LLT kepada setiap siswa dan terbentuk bangun ruang kubus dan balok sebagai pelatihan awal	2	-
5	Membimbing siswa dalam menyelesaikan LLT dan memberikan tugas yang telah dikerjakan	1	1
6	Meminta siswa mengkomunikasikan atau	1	1

	menyajikan hasil dari tugas yang telah dikerjakan		
7	Guru mengecek pemahaman siswa dengan memberikan soal tantangan dan minta siswa untuk memikirkan jawaban dari soal tersebut serta menyelesaikan di papan tulis	1	1
8	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami	1	1
9	Memberikan evaluasi tentang materi yang telah dibahas	1	1
10	Menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas	2	-
11	Memberikan tugas pekerjaan rumah (PR) kepada siswa	1	1
12	Menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam	2	-
Jumlah / Persentase		17 (70,83%)	7 (29,17%)

Untuk mengetahui persentase secara keseluruhan dari hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I maka dapat dilihat dari rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{17}{24} \times 100\%$$

$$P = 0,7083 \times 100 \%$$

$$P = 70,83 \%$$

Dari keterangan di atas maka diketahui bahwa persentase hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I yaitu 70,83%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada

mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I tergolong cukup baik.

Selanjutnya penulis akan mengemukakan hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *treffinger*. Adapun kegiatan siswa yang diamati meliputi:.. Untuk lebih jelasnya mengenai aspek pengamatan terhadap kegiatan siswa ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 6
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aktivitas Siswa	Frekuensi		Total %
		Ya	Tidak	
1	Menyimak dan memperhatikan penjelasan guru	16 (94,12%)	1 (5,88%)	100%
2	Memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran tentang jaring-jaring kubus dan balok	14 (82,35%)	3 (17,65%)	100%
3	Mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru	8 (47,06%)	9 (52,94%)	100%
4	Memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru	4 (23,53%)	13 (76,47%)	100%
5	Mempunyai ide jawaban lebih dari satu	6 (35,29%)	11 (64,71%)	100%
6	Mengerjakan soal-soal latihan secara individu	15 (88,24%)	2 (11,76%)	100%
Jumlah		63 (61,76%)	39 (38,24%)	100%

Dari keterangan tabel IV. 6 di atas dapat diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I adalah ”ya”

sebesar 61,76% dan "tidak" sebesar 38,24%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Seyang setelah diadakan tindakan I termasuk kategori cukup baik.

Berikut ini adalah tabel tentang hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan pertama.

Tabel IV. 7
Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus I

No	Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1	1	70	Tuntas
2	2	70	Tuntas
3	3	80	Tuntas
4	4	90	Tuntas
5	5	65	Tuntas
6	6	60	Tidak Tuntas
7	7	50	Tidak Tuntas
8	8	80	Tuntas
9	9	70	Tuntas
10	10	60	Tidak Tuntas
11	11	75	Tuntas
12	12	60	Tidak Tuntas
13	13	70	Tuntas
14	14	75	Tuntas
15	15	50	Tidak Tuntas
16	16	65	Tuntas
17	17	70	Tuntas

Berdasarkan dari keterangan tabel IV. 7 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam

Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan I yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 70,59% telah tuntas. Sedangkan yang lainnya sebanyak 5 orang atau sebesar 29,41% belum tuntas (tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal). Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan I termasuk kategori cukup baik.

d. Refleksi

Setelah seluruh proses pembelajaran dengan menggunakan model *treffinger* pada siklus I selesai dilaksanakan maka peneliti dan guru pengamat mendiskusikan hasil pengamatan. Hal ini bertujuan untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian dengan menggunakan parameter indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, dan untuk menentukan kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada siklus I. Tahap selanjutnya hasil temuan dimanfaatkan untuk menentukan perlu atau tidaknya penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya, dan melakukan refleksi dan perbaikan tindakan pada siklus II. Adapun refleksi yang dapat diperoleh pada siklus I yaitu sebagai berikut:

- 1) Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *treffinger* sudah berjalan dengan baik, tetapi hasilnya belum maksimal. Hal ini terjadi karena kurangnya alokasi waktu untuk menyelesaikan

materi pelajaran tersebut. Pada tindakan selanjutnya guru harus lebih memperhatikan waktu pembelajaran.

- 2) Siswa belum terbiasa belajar dengan menggunakan model *treffinger* yang digunakan oleh guru sehingga siswa perlu penyesuaian dengan metode-metode belajar yang baru.
- 3) Siswa masih belum kreatif dalam memberikan tanggapan dan jawaban selama proses pembelajaran. Oleh sebab itu, guru diharapkan untuk mendorong siswa agar bisa mempunyai ide atau jawaban yang lebih bervariasi.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus I belum memuaskan karena masih ada sebagian siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM atau kriteria ketuntasan minimal. Adapun perbaikan yang dilakukan oleh guru pada siklus II yaitu memberikan motivasi kepada siswa sehingga mereka bersemangat dalam mengikuti pelajaran tersebut.

3. Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran dan skenario pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran model *treffinger*.
- 2) Menentukan pokok bahasan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.
- 3) Menyusun alat evaluasi dan observasi yang nantinya akan diisi

dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

b. Implementasi Tindakan

Pelaksanaan siklus II pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 6 Februari 2012 dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 17 orang selama 2 x 45 menit, untuk pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 8 Februari 2012.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindakan pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran yang diisi oleh observer atau pengamat dan hasil belajar siswa diperoleh melalui tes. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat adalah teman sejawat, sedangkan aktivitas siswa diisi oleh peneliti. Untuk lebihnya mengenai aktivitas guru dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV. 8
Hasil Observasi Aktivitas Guru Skiklus II

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam, pengkondisian kelas dan berdoa	2	-
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan mempersiapkan siswa untuk belajar	2	-
3	Menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari tahap demi tahap melalui demonstrasi dengan menggunting bagian-bagian dari kubus dan balok sehingga terbentuk jaring-jaring dari bangun tersebut	2	-
4	Membagikan LLT kepada setiap siswa dan	2	-

	terbentuk bangun ruang kubus dan balok sebagai pelatihan awal		
5	Membimbing siswa dalam menyelesaikan LLT dan memberikan tugas yang telah dikerjakan	2	-
6	Meminta siswa mengkomunikasikan atau menyajikan hasil dari tugas yang telah dikerjakan	-	1
7	Guru mengecek pemahaman siswa dengan memberikan soal tantangan dan minta siswa untuk memikirkan jawaban dari soal tersebut serta menyelesaikan di papan tulis	-	1
8	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami	2	-
9	Memberikan evaluasi tentang materi yang telah dibahas	-	1
10	Menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas	2	-
11	Memberikan tugas pekerjaan rumah (PR) kepada siswa	-	1
12	Menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam	2	-
Jumlah / Persentase		20 (83,33%)	4 (16,67%)

Untuk mengetahui persentase secara keseluruhan dari hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II maka dapat dilihat dari rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{20}{24} \times 100\%$$

$$P = 0,8333 \times 100 \%$$

$$P = 83,33 \%$$

Berdasarkan dari keterangan di atas maka diketahui bahwa persentase hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran

matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II yaitu sebesar 83,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II tergolong baik.

Selanjutnya penulis akan mengemukakan hasil observasi setelah tindakan II mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *treffinger*. Adapun kegiatan siswa yang diamati meliputi: menyimak dan memperhatikan penjelasan guru, memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran tentang luas permukaan kubus, mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru, memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru, mempunyai ide jawaban lebih dari satu, dan mengerjakan soal-soal latihan secara individu. Untuk lebih jelasnya mengenai aspek pengamatan terhadap kegiatan siswa ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 9
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aktivitas Siswa	Frekuensi		Total %
		Ya	Tidak	
1	Menyimak dan memperhatikan penjelasan guru	17 (100%)	-	100%
2	Memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran tentang jaring-jaring kubus dan balok	16 (94,12%)	1 (5,88%)	100%

3	Mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru	11 (64,71%)	6 (35,29%)	100%
4	Memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru	7 (41,18%)	10 (58,82%)	100%
5	Mempunyai ide jawaban lebih dari satu	11 (64,71%)	6 (35,29%)	100%
6	Mengerjakan soal-soal latihan secara individu	16 (94,12%)	1 (5,88%)	100%
Jumlah		78 (76,47%)	24 (23,53%)	100%

Berdasarkan dari keterangan tabel IV. 9 di atas diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II adalah "ya" sebesar 76,47% dan "tidak" sebesar 23,53%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Seyang setelah diadakan tindakan II termasuk kategori baik.

Berikut ini adalah tabel tentang hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan kedua.

Tabel IV. 10
Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus II

No	Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1	1	75	Tuntas
2	2	70	Tuntas
3	3	90	Tuntas
4	4	90	Tuntas
5	5	75	Tuntas
6	6	60	Tidak Tuntas

7	7	70	Tuntas
8	8	70	Tuntas
9	9	75	Tuntas
10	10	70	Tuntas
11	11	75	Tuntas
12	12	60	Tidak Tuntas
13	13	75	Tuntas
14	14	70	Tuntas
15	15	50	Tidak Tuntas
16	16	75	Tuntas
17	17	80	Tuntas

Berdasarkan tabel IV. 10 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan II yaitu sebanyak 14 orang atau sebesar 82,35% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan yang lainnya sebanyak 3 orang atau sebesar 17,65% belum tuntas (tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal). Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan II termasuk kategori baik.

d. Refleksi

- 1) Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *treffinger* pada siklus II di kelas V MIS Darul Qalam Senayang berjalan lebih baik daripada siklus I. Hal ini karena siswa mulai terbiasa belajar dengan menggunakan model *treffinger* yang menuntut siswa selalu aktif dan kreatif serta berfikir secara kritis.

- 2) Siswa memiliki motivasi dan rasa percaya diri yang relatif tinggi dalam mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru.
- 3) Penguasaan para siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang terhadap materi pelajaran yang dibahas dinilai belum memuaskan sehingga perlu dilanjutkan ke siklus III.

4. Siklus III

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran dan skenario pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran model *treffinger*.
- 2) Menentukan pokok bahasan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.
- 3) Menyusun alat evaluasi dan observasi yang nantinya akan diisi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

b. Implementasi Tindakan

Pelaksanaan siklus III pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2012 dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 17 orang selama 2 x 45 menit. Sedangkan siklus III pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 16 Februari 2012.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini dipusatkan baik pada proses maupun hasil tindakan pembelajaran. Observasi dilakukan

untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran yang diisi oleh observer atau pengamat dan hasil belajar siswa diperoleh melalui tes. Adapun yang bertindak sebagai observer atau pengamat adalah teman sejawat, sedangkan aktivitas siswa diisi oleh peneliti. Untuk lebihnya mengenai aktivitas guru setelah diadakannya tindakan ketiga dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV. 11
Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam, pengkondisian kelas dan berdoa	2	-
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan mempersiapkan siswa untuk belajar	2	-
3	Menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari tahap demi tahap melalui demonstrasi dengan menggunting bagian-bagian dari kubus dan balok sehingga terbentuk jaring-jaring dari bangun tersebut	2	-
4	Membagikan LLT kepada setiap siswa dan terbentuk bangun ruang kubus dan balok sebagai pelatihan awal	2	-
5	Membimbing siswa dalam menyelesaikan LLT dan memberikan tugas yang telah dikerjakan	1	1
6	Meminta siswa mengkomunikasikan atau menyajikan hasil dari tugas yang telah dikerjakan	2	-
7	Guru mencek pemahaman siswa dengan memberikan soal tantangan dan minta siswa untuk memikirkan jawaban dari soal tersebut serta menyelesaikan di papan tulis	2	-
8	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami	2	-
9	Memberikan evaluasi tentang materi yang telah dibahas	2	-

10	Menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas	2	-
11	Memberikan tugas pekerjaan rumah (PR) kepada siswa	1	1
12	Menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam	2	-
Jumlah / Persentase		22 (91,67%)	2 (8,33%)

Untuk mengetahui persentase secara keseluruhan dari hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III maka dapat dilihat dari rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{22}{24} \times 100\%$$

$$P = 0,9167 \times 100 \%$$

$$P = 91,67 \%$$

Berdasarkan dari keterangan di atas maka diketahui bahwa persentase hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III yaitu sebesar 91,67%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III tergolong baik.

Selanjutnya penulis akan mengemukakan hasil observasi setelah tindakan III mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *treffinger*. Adapun

kegiatan siswa yang diamati meliputi: menyimak dan memperhatikan penjelasan guru, memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran tentang luas permukaan balok, mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru, memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru, mempunyai ide jawaban lebih dari satu, dan mengerjakan soal-soal latihan secara individu. Untuk lebih jelasnya mengenai aspek pengamatan terhadap kegiatan siswa ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 12
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III

No	Aktivitas Siswa	Frekuensi		Total %
		Ya	Tidak	
1	Menyimak dan memperhatikan penjelasan guru	17 (100%)	-	100%
2	Memiliki minat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran tentang jaring-jaring kubus dan balok	16 (94,12%)	1 (5,88%)	100%
3	Mengajukan pertanyaan secara kritis kepada guru	12 (70,59%)	5 (29,41%)	100%
4	Memberi tanggapan yang berbeda dengan penjelasan guru	9 (52,94%)	8 (47,06%)	100%
5	Mempunyai ide jawaban lebih dari satu	12 (70,59%)	5 (29,41%)	100%
6	Mengerjakan soal-soal latihan secara individu	17 (100%)	-	100%
Jumlah		83 (81,37%)	19 (18,63%)	100%

Berdasarkan dari keterangan tabel IV. 12 di atas diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III adalah "ya" sebesar 81,37% dan "tidak" sebesar 18,63%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Seyang setelah diadakan tindakan III termasuk kategori baik.

Berikut ini adalah tabel tentang hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan ketiga.

Tabel IV. 13
Hasil Belajar Siswa Kelas V Siklus III

No	Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1	1	80	Tuntas
2	2	70	Tuntas
3	3	85	Tuntas
4	4	90	Tuntas
5	5	80	Tuntas
6	6	65	Tuntas
7	7	80	Tuntas
8	8	90	Tuntas
9	9	80	Tuntas
10	10	70	Tuntas
11	11	75	Tuntas
12	12	60	Tidak Tuntas
13	13	70	Tuntas
14	14	80	Tuntas
15	15	70	Tuntas
16	16	85	Tuntas
17	17	70	Tuntas

Berdasarkan keterangan tabel IV. 13 di atas diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan III yaitu sebanyak 16 orang atau sebesar 94,12% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan yang lainnya sebanyak 1 orang atau sebesar 5,88% belum tuntas (tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal). Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan III termasuk kategori baik.

d. Refleksi

Adapun refleksi yang dapat diperoleh pada siklus III yaitu sebagai berikut:

- 1) Tes hasil belajar siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan III sudah sesuai dengan harapan. Hal ini karena mayoritas siswa sebesar 94,12% telah mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
- 2) Siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran model *treffinger* yang diterapkan oleh guru sehingga mereka merasa senang dan tidak bosan dalam mengikuti pelajaran.
- 3) Siswa mulai terbiasa untuk berfikir secara kreatif, terlihat dari pembuatan jaring-jaring bangun ruang yang semakin berkembang. Siswa yang terlihat pasif pada sebelumnya, pada siklus III ini terlihat adanya kemajuan dalam menyampaikan pendapat dan

bertanya. Suasana kelas yang tercipta selama siklus III menunjukkan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan.

- 4) Secara umum hasil observasi kegiatan guru dan siswa pada siklus ketiga telah mengalami peningkatan yang cukup baik.

C. Pembahasan

Untuk mengetahui penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *treffinger* di MIS Darul Qalam Senayang Kelurahan Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga secara keseluruhan, maka dapat dilihat dari pembahasan di bawah ini.

1. Pertemuan Sebelum Tindakan

Berdasarkan dari keterangan tabel IV. 4 hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga sebelum diadakan tindakan yaitu sebanyak 9 orang atau sebesar 52,94% tuntas (telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal). Sedangkan yang lainnya sebanyak 8 orang atau sebesar 47,06% belum tuntas atau tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal. Sehingga dari data tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga sebelum tindakan tergolong masih rendah.

2. Pertemuan Setelah Siklus I

Pada tabel IV. 5 diketahui bahwa hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang

setelah diadakan tindakan I adalah "ya" sebesar 70,83% dan "tidak" sebesar 29,17%. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I termasuk kategori cukup baik.

Selanjutnya dari keterangan tabel IV. 6 hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan I adalah "ya" sebesar 61,76% dan "tidak" sebesar 38,24%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Seyang setelah diadakan tindakan I termasuk kategori cukup baik.

Pada tabel IV. 7 hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan I yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 70,59% telah tuntas. Sedangkan yang lainnya sebanyak 5 orang atau sebesar 29,41% belum tuntas (tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal). Jadi hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan I mengalami peningkatan sebesar 17,65% dibandingkan dengan hasil belajar sebelum tindakan.

3. Pertemuan Setelah Siklus II

Aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari 70,83 pada siklus pertama menjadi sebesar 83,33% pada siklus kedua. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil

observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II tergolong baik.

Aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang juga mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II. Berdasarkan tabel IV. 9 diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan II adalah "ya" sebesar 61,76% dan "tidak" sebesar 38,24%. Jadi terdapat peningkatan aktivitas siswa dari siklus I hanya sebesar 61,76% menjadi sebesar 76,47% pada siklus II. Peningkatan aktivitas siswa pada siklus II terjadi karena siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran model *treffinger* yang diterapkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Selanjutnya hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan II juga mengalami peningkatan yang relatif signifikan. Hal ini berdasarkan keterangan tabel IV.10 diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan II yaitu sebanyak 14 orang atau sebesar 82,35% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan yang belum tuntas atau mendapatkan nilai di bawah KKM hanya berjumlah 3 orang atau sebesar 17,65%. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan II termasuk kategori baik.

4. Pertemuan Setelah Siklus III

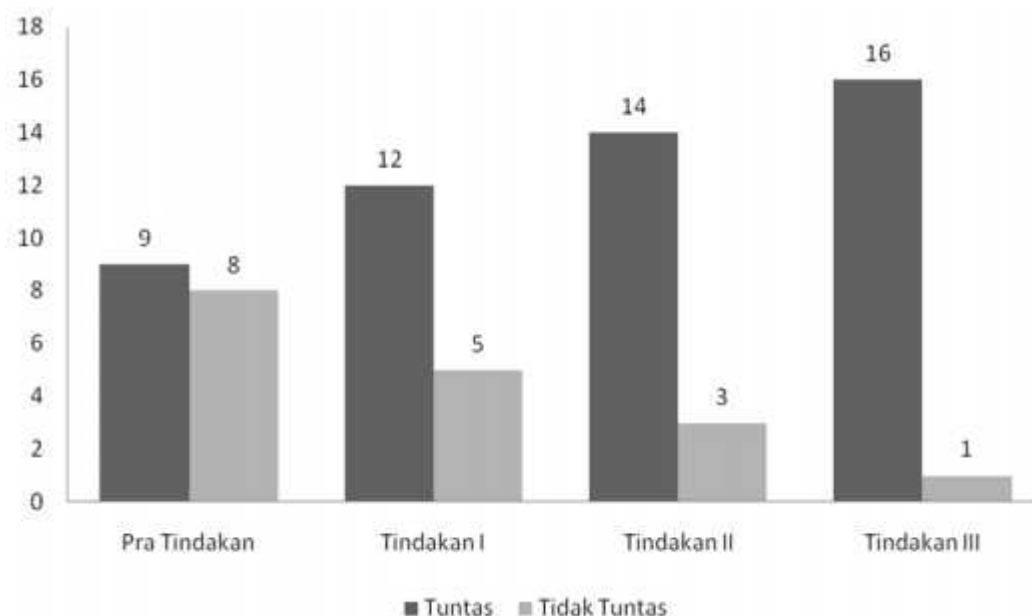
Pada keterangan tabel IV. 11 diketahui bahwa hasil observasi aktivitas guru pada mata pelajaran matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III adalah "ya" sebesar 91,67% dan "tidak" sebesar 8,33%. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan dari sebesar 83,33% pada siklus kedua menjadi sebesar 91,67 pada siklus ketiga. Jadi terdapat peningkatan sebesar 8,34%.

Berdasarkan keterangan tabel IV. 12 diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa kelas V pada mata pelajaran matematika MIS Darul Qalam Senayang setelah diadakan tindakan III adalah "ya" sebesar 81,37% dan "tidak" sebesar 18,63%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan dari sebesar 76,47% pada siklus II menjadi sebesar 81,37% pada siklus III.

Selanjutnya hasil belajar siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah diadakan tindakan ketiga juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini berdasarkan keterangan tabel IV. 13 hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga setelah tindakan III yaitu sebanyak 16 orang atau sebesar 94,12% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan yang lainnya sebanyak 1 orang atau sebesar 5,88% belum tuntas (tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal).

Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga

setelah diadakan tindakan ketiga tergolong baik. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga pada pra tindakan, tindakan I, II, dan III dapat dilihat dari grafik di bawah ini.



Gambar 1.
Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MIS Darul Qalam Senayang
pada Pra Tindakan, Siklus I, II, dan III

Guru matematika kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga berupaya untuk menjadikan pembelajaran matematika yang menarik bagi siswa sehingga mereka menjadi aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran.

Dengan aktif dan kreatifnya siswa mengikuti pembelajaran matematika, maka diharapkan hal itu akan memberikan efek positif terhadap hasil belajar yang diperolehnya.

Model pembelajaran *Treffinger* dapat membantu siswa untuk

berpikir kreatif dalam memecahkan masalah, membantu siswa dalam menguasai konsep-konsep materi yang diajarkan, serta memberikan kepada siswa untuk menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah.

Dengan kreativitas yang dimiliki siswa, berarti siswa mampu menggali potensi dalam berdaya cipta, menemukan gagasan serta menemukan pemecahan atas masalah yang dihadapinya yang melibatkan proses berpikir.

Jadi model pembelajaran *treffinger* berperan untuk mendorong siswa belajar kreatif yang dapat mengembangkan kreativitas dengan melibatkan kemampuan afektif dan kognitif.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari keterangan dan uraian di atas maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Treffinger* dapat meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa kelas V di MIS Darul Qalam Senayang Kel. Senayang Kec. Senayang Kab. Lingga. Hal ini diketahui dari peningkatan hasil belajar siswa dan ketuntasan belajar setiap siklusnya.

Hasil belajar siswa kelas V MIS Darul Qalam Senayang Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga setelah diadakan tindakan I yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 70,59% telah tuntas dan mengalami peningkatan pada tindakan II menjadi sebanyak 14 orang atau sebesar 82,35% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM).

Kemudian pada tindakan III juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi sebanyak 16 orang atau sebesar 94,12% telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Darul Qalam Senayang Kecamatan Senayang Kabupaten Lingga setelah diadakan tindakan ketiga termasuk kategori baik.

Model pembelajaran *Treffinger* dapat membantu siswa untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah, membantu siswa dalam menguasai berbagai konsep materi yang diajarkan, serta memberikan kepada siswa untuk

menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimilikinya termasuk kemampuan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah. Jadi model pembelajaran *Treffinger* berperan untuk mendorong siswa belajar kreatif yang dapat mengembangkan kreativitas dengan melibatkan kemampuan afektif dan kognitif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, maka penulis dapat memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan dalam pembelajaran matematika guru agar lebih memberi kesempatan dan ruang untuk siswa dalam menyampaikan pendapat atau bertanya sehingga kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa dapat lebih dikembangkan.
2. Pembelajaran dengan model *Treffinger* dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di sekolah.
3. Diharapkan agar dapat membiasakan siswa untuk mengembangkan pengetahuan sendiri, lebih kreatif, terampil, dan cermat terutama dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Treffinger*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali dan Asrori. *Psikologi Remaja*. Jakarta: Bumi Aksara. 2005.
- Bahri, Djamarah Syaiful, dkk. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Renika Cipta. 2003.
- Fuad, Ihsan. *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2003.
- Gulo, W. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo. 2005.
- Hadi, Amirul dan Haryono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia. 2005.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2007.
- Hudojo, Herman. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang. 1990.
- Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers. 2008.
- Mulyasa, Enco. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2006.
- Munandar, Utami. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta. 2004.
- _____. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Gramedia. 1992.
- Purwanto, Ngalm M. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2003.
- Rachmawati dan Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana. 2010.
- Rochiati Wiriaatmadja. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2008.
- Sagala, S. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2007.
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2005.

- Serniawan, Cony. *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*. Jakarta: Gramedia, [http:// iw3I.blogspot.com](http://iw3I.blogspot.com)
- Simanjuntak, L. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: Rineka Cipta. 1999.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Wali Pers. 2008.
- Sudjana. *Motivasi Belajar Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka Depdikbud. 1998.
- Sugihartono, dkk. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press. 2007.
- Suherman, Erman, dkk. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. 2003.
- Supriadi, Dedi. *Kreativitas, Kebudayaan, dan Perkembangan IPTEK*. Bandung: Alfabeta. 1994.
- Suryabrata. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2008.
- Suryadi, Didi dan Tatang Herman. *Eksplorasi Matematika Pembelajaran Pemecahan Masalah*. Jakarta: Karya Duta Wahana. 2008.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2006.
- Treffinger, D.J. *Encouraging Creative Learning for the Gifted and Talented*. California: Vutura. 1990.
- Wardhani, Igak, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka. 2007.
- Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2009.
- Yamin, Martinis. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2007.