**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL *PROBLEM SOLVING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**Oleh :**

**NUR AMRIDAWATI**

**Abstrak;** Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang akan menguji keefektifan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving.* Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas IX MTs. Yapit Malakaji Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa yang terdiri atas 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan tes hasi lbelajar, lembar observasi dan angket respon siswa, kemudian dianalisis dengan menggunakan ANOVA dengan bantuan program aplikasi *Analisis Statistik SPSS versi 20.0*. Hasil penelitian ini menunjukkan bawah: (1) Kemampuan pemahaman konsep kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji berada pada kategori *tinggi* dengan rata-rata mean 86,62 median 87,50 dan modus 85,00 dan simpangan baku 9,02. Serta terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05. (2) Kemampuan penalaran komunikasi kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji berada pada kategori *tinggi* dengan rata-rata 79,91, median 78,57, modus 78,57 dan simpangan baku 8,13. Serta terjadi peningkatan kemampuan penalaran komunikasi siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan tarafsignifikan 0,000 < 0,05. (3) Kemampuan pemecahan masalah kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji berada pada kategori *sedang* dengan rata-rata 82,72 median 81,25 dan modus 78,13 dan simpangan baku serta terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05. (4) Aktivitas siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji pada materi Kesebangunan sebesar 3,75 atau berada pada kategori *sangat baik*. (5) Respon ssiswa terhadap perangkat pembelajaran yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji pada materi Kesebangunan sebesar 3,65 atau beradadalamkategori*positif*.

**Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif, Pembelajaran Kontekstual, Pendekatan Problem Solving, Kontekstual *Problem Solving,* Kesebangunan, Keefektifan Pembelajaran.**

1

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik.Hal ini Nampak rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu. Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya.

Dipihak lain secara empiris berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada guru MTs Yapit Malakaji diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa di setiap ulangan harian yang diberikan oleh guru masih sangat rendah yaitu hanya 6,3. Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran tradisional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif. Meskipun demikian guru lebih suka menerapkan model tersebut, sebab tidak memerlukan alat dan bahan praktek, cukup menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar atau referensi lain. Dalam hal ini siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berpikir dan memotivasi diri sendiri. Masalah ini banyak dijumpai dalam kegiatan proses belajar mengajar dikelas, oleh karena itu perlu menerapkan suatu strategi belajar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi ajar dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menjalankan tugasnya sehari-hari, setiap guru yang akan melaksanakan pembelajaran di kelas, disadari atau tidak, akan memilih stategi tertentu agar pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas berjalan lancar dan hasilnya optimal. Tidak ada guru yang menginginkan kondisi pembelajaran yang kacau dengan hasil yang tidak optimal.

Pembelajaran merupakan suatu proses karena tidak hanya proses transfer informasi guru kepada siswa, tetapi juga melibatkan berbagai tindakan dan kegiatan yang harus dilakukan terutama jika menginginkan hasil belajarnya menjadi lebih baik. Salah satu proses pembelajaran yang menekankan berbagai tindakan dan kegiatan adalah dengan menggunakan metode pembelajaran tertentu. Metode pembelajaran pada hakekatnya merupakan sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran serta dapat mengembangkan dan meningkatkan aktivitas belajar yang dilakukan guru dan siswa.

Sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, matematika telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari ilmu pengetahuan lainnya. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di negara kita, pentingnya matematika dapat kita amati dari waktu yang digunakan dalam pelajaran matematika di sekolah, yaitu waktu yang digunakan lebih lama dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, serta pelaksanaan pendidikan diberikan pada semua jenjang pendidikan yang dimulai dari Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi. Dengan adanya pelajaran matematika pada semua jenjang pendidikan, diharapkan siswa dapat berfikir logis, kritis, rasional dan percaya diri. Namun sangat disayangkan, karena sampai saat ini, permasalahan yang menjadi rahasia umum di dunia pendidikan kita adalah prestasi belajar matematika siswa yang relatif rendah.

Kurangnya prestasi belajar matematika siswa disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika. Siswa masih jarang mengajukan pertanyaan walaupun guru sudah memancing dengan pertanyaan- pertanyaan yang sekiranya siswa belum jelas. Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika juga masih rendah dilihat dari kurangnya aktivitas siswa dalam mencatat, dan mengerjakan soal- soal latihan. Dan masih sangat berkembangnya anggapan bahwa siswa adalah obyek untuk menerima apa yang disampaikan guru yang membuat siswa hanya bisa menghafal materi- materi yang diberikan guru sehingga siswa tidak berani mengeluarkan ide- ide pada saat pembelajaran berlangsung membuat siswa menjadi pasif dan kurang berminat yang menjadikan hasil belajar siswa pun berkurang.

Sullivan (dalam Upu, 2003:7) mengatakan bahwa pembelajaran matematika di kelas pada umumnya hanya berpusat pada guru, yang mengakibatkan siswa menjadi malas dan kurang bergairah dalam menerima pelajaran. Dari pandangan ini dapat dikatakan bahwa salah satu penyebab kurang berpastisipasinya siswa dalam pembelajaran matematika di kelas adalah pendekatan yang kurang tepat dalam mengaktifkan siswa.

Sejalan dengan pandangan di atas, Sutiarso (dalam Upu, 2003:7) menegaskan bahwa siswa pada umumnya cenderung hanya menerima transfer pengetahuan dari guru dan guru pada umumnya hanya sekedar menyampaikan informasi pengetahuan tanpa melibatkan siswa dalam proses yang aktif dan generative. Hal ini menggambarkan bahwa siswa bagaikan botol-botol kosong yang dapat diisi sesuai dengan cara dan model yang dikehendaki oleh guru sebagai penyampai ilmu pengetahuan. Dengan kata lain siswa harus selalu mengikuti kehendak guru di kelas secara keseluruhan.

Kondisi seperti di atas tentu kurang dan bahkan tidak akan menguntungkan perkembangan dunia pendidikan matematika di Indonesia pada masa yang akan datang. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk menemukan dan menerapkan dengan sungguh-sungguh suatu hasil penelitian tentang pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat melibatkan siswa secara aktif, dinamik, kreatif, dan generatif di dalam kelas. Proses pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif, dinamik, kreatif, dan generative, pada gilirannya diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang. Dan itulah yang terjadi dikelas-kelas sekolah kita.

Pendekatan kontekstual *(Contextual Teaching and Learning (CTL))* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Sejauh ini pendidikan kita masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang dihapal. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan untuk strategi belajar. Untuk itu, diperlukan sebuah strategi baru yang lebih memberdayakan siswa.Sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka. Siswa perlu dibiasakan memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Di lain pihak, pembelajaran kontekstual memadukan tehnik-tehnik yang membantu siswa menjadi lebih aktif sebagai pebelajar dan reflektif terhadap pengalamannya.

Pembelajaran kontekstual memberi peluang kepada siswa untuk meningkatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimuliki dalam berbagai kegiatan di sekolah maupun di luar sekolah, dalam upaya memecahkan permasalahan simulasi atau permasalahan riil. Pembelajaran kontekstual menekankan pada berpikir tingkat tinggi dan transfer pengetahuan dengan mengumpulkan informasi, menganalisis informasi dan mensitesiskan informasi dari berbagai sudut pandang.

Pendidikan adalah upaya sadar yang dilakukan agar peserta didik atau siswa dapat mencapai tujuan tertentu. Agar siswa dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, maka diperlukan wahana yang dapat digambarkan sebagai kendaraan. Dengan demikian pembelajaran matematika adalah kegiatan pendidikan yang menggunakan matematika sebagai kendaraan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, disamping itu matematika juga merupakan factor pendukung dalam menentukan laju perkembangan dan persaingan diberbagai bidang. Matematika lahir karena dorongan kebutuhan manusia, dengan pengetahuan matematika banyak peristiwa atau kejadian alam semesta ini dapat dipelajari.

“Tujuan pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan memecahkan, mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi atau dugaan, serta mecoba-coba” (Depdiknas, 2003:6).

Aspek kreatifitas dan kemampuan memecahkan masalah yang harus dikembangkan ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas sangat penting sebagai bekal bagi siswa untuk dapat beradaptasi dengan lingkungannya.Agar tujuan pembelajaran matematika dapat terwujud, maka perlu suatu perencanaan dalam pembelajaran matematika dikelas dan metode pembelajaran yang sesuai.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta ketrampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin (Erman Suherman. 2003). Kemampuan matematika yang penting, seperti penerapan aturan pada masalah, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika, dan lain-lain dapat dikembangkan secara baik melalui pemecahan masalah.

Dalam Soedjadi (2000:45) menjelaskan bahwa tujuan pendidikan matematika untuk masa depan haruslah memperhatikan: (1) Tujuan yang bersifat formal, yaitu lebih menekankan kepada menata penalaran dan membentuk kepribadian peserta didik. (2) Tujuan yang bersifat material, yaitu lebih menekankan kepada kemampuan menerapkan matematika dan keterampilan matematika.

Dari ciri-ciri pembelajaran berbasis masalah yaitu, pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan keterkaitan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerja sama dan menghasilkan karya, maka pembelajaran berbasis masalah ini sesuai jika diterapkan untuk mewujudkan tujuan pembelajaran matematika matematika diantaranya aktifitas kreatif dan kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan tahapan-tahapan dalam pembelajaran berbasis masalah yang diantaranya adalah membimbing penyelidikan individu atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Maka dimungkinkan munculnya ide-ide siswa dalam menanggapi dan menyelesaikan pemasalahan yang bermakna dan berkualitas sehingga kreativitas siswa dapat muncul dan berkembang.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Ni Made Sri Mertasari dalam penelitian tindakan kelasnya yang bertujuan meningkatkan penguasaan konsep, hasil belajar, aktivitas belajar, serta persepsi mahasiswa tentang relevansi matakuliah Kalkulus dengan bidang studi Biologi melalui penerapan strategi pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah. Subjek penelitian adalah 33 orang mahasiswa semester I jurusan Pendidikan Biologi tahun akademik 2004/2005. Data penelitian dikumpulkan dengan observasi, angket dan tes hasil belajar, dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran Kalkulus dapat meningkatkan penguasaan konsep, hasil belajar, aktivitas belajar, dan persepsi mahasiswa tentang relevansi mata kuliah Kalkulus dengan bidang studi Biologi.

Dalam penelitian Ni Made Sri Mertasari beberapa teori dan hasil peneltian terkait dengan pembelajaran kontekstual mengindikasikan bahwa penerapan strategi pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran dapat memberi pengalaman kepada mahasiswa/siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan dibenak sendiri, sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep, hasil belajar, aktivitas belajar, serta persepsi mahasiswa/siswa.

Untuk itu peneliti akan menggunakan suatu pendekatan yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving.*

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana keefektifan pembelajaran matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*?”.

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui bagaimana keefektifan pembelajaran matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*”.

1. **Manfaat Penelitian**

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap pembelajaran matematika, utamanya pada peningkatan hasil belajar siswa. Secara khusus, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada pendekatan pembelajaran matematika yang selain mementingkan proses juga mementingkan peningkatan hasil belajar siswa.

* + - * 1. Bagi guru: sebagai sumbangan pikiran tentang solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa.
        2. Bagi siswa: dapat memberikan dorongan yang kuat untuk meningkatkan aktivitasnya dalam belajar matematika, sehingga hasil belajar matematika yang dicapainya juga meningkat.
        3. Bagi sekolah: memberikan sumbangsih dalam rangka perbaikan kegiatan pembelajaran, sehingga diharapkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Dengan demikian, akanmemberikan konstribusi untuk meningkatkan mutu sekolah.

1. **Jenis dan Lokasi Penelitian**

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang akan menguji keefektifan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*. Adapun lokasi penelitian bertempat di MTs. Yapit Malakaji Kec. Tompobulu Kab. Gowa.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas IX MTs. Yapit Malakaji Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa yang terdiri atas 3 kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Simple Random Sampling.*

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini akan dikumpul dengan cara :

1. Data hasil belajar siswa dikumpul melalui pemberian tes. Tes diberikan setelah pembelajaran berakhir. Tes yang diberikan pada kelas eksperimen atau pada kelas perlakuan.
2. Data observasi (pengamatan) aktifitas siswa dan data hasil observasi kemampuan guru mengolah pembelajaran diperoleh dari lembar obserfasi (pengamatan) yang diberikan kepada seorang pengamat untuk di isi sesuai dngan keadaan yang diamati.
3. Angket respon siswa dikumpul dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen setelah pembelajaran selesai. Tujuan pemberian angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dan perangkat pembelajaran dengan menggunakan menggunakan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*.
4. **Teknik Abalisis Data**

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Untuk membantu perhitungan analisis data yang diolah dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial, digunakan program aplikasi *Analisis Statistik SPSS versi 20.0*.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**
2. **Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif melalui Pendekatan Kontekstual *Problem Solving****.*

Table Hasil Observasi keterlaksanaan pembelajaran

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pertemuan | Skor rata-rata | Kriteria |
| 1  2  3  4  5  6 | 3,50  3,53  3,74  3,91  4,00  4,00 | Cukup Terlaksana  Cukup Terlaksana  Terlaksana dengan Baik  Terlaksana dengan Baik  Terlaksana dengan Baik  Terlaksana dengan Baik |
| Rata-rata | 3,78 | Terlaksana dengan Baik |

1. **Analisis Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif melalui Pendekatan Kontekstual *Problem Solving***

Tabel Ketercapaian Keefektifan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Indikator | Kriteria | Pencapaian | Keputusan |
| 1. | Hasil Belajar  **Deskriptif**  a. Pemahaman  Konsep  b. Penalaran  Komunikasi  c. Pemecahan  Masalah |  |  | Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai |
| No. | **Indikator** | **Kriteria** | **Pencapaian** | **Keputusan** |
|  | **Inferensial**  a. Pemahaman  Konsep  b. Penalaran  Komunikasi  c. Pemecahan  Masalah |  | *Sig = 0,000*  *Sig = 0,000*  *Sig = 0,000*  *Sig = 0,001*  *Sig = 0,000*  *Sig = 0,062*  *Sig = 0,000*  *Sig = 0,000*  *Sig = 0,000* | Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai  T.Tercapai  Tercapai  Tercapai  Tercapai |
| 2. | Aktivitas Siswa |  | *AS* = 3,75 | Tercapai |
| 3. | Respon Siswa |  | *RS* = 3,65 | Tercapai |

1. **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dikemukakan keterkaitannya dengan teori yang relevan, dimana tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving*.

Pada umumnya pembelajaran matematika siswa kelas IX MTs Yapit Malakaji Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* masih kurang efektif, hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa. Oleh karena itu perlu diberi perlakuan agar efektivitas pembelajaran matematika dapat ditingkatkan.

Terkait dengan keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* diperoleh rata-rata sebesar 3,71 dengan kriteria terlaksana dengan baik sejalan dengan hasil observasi aktivitas siswa yang diperoleh rata-rata sebesar 3,75 dengan kategori sangat baik. Dengan terlaksananya pembelajarn dengan baik mendukung pencapain rata-rata hasil belajar siswa disetiap aspek yaitu pemahaman konsep sebelum diberi perlakuan sebesar 17,21 setelah diberi perlakuan meningkat menjadi 86,62 dengan gain ternormalisasi sebesar 0,84 dengan kategori tinggi. Penalaran komunikasi sebelum diberi perlakuan sebesar 9,98 setelah diberi perlakuan meningkat menjadi 81,99 dengan gain ternormalisasi sebesar 0,77 dengan kategori tinggi. Selanjutnya kemampuan pemecahan masalah sebelum diberi perlakuan sebesar 8,83 setelah diberi perlakuan meningkat menjadi 82,72 dengan gain ternormalisasi sebesar 0,81 dengan kategori tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slavin, Abrani, dan Chambers (dalam Wina, 2006) bahwa bahwa dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berfikir mengolah berbagai informasi. Peneltian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Sri Mertasarihasil penelitian beliau menunjukkan bahwa strategi pembelajaran kontekstual dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran Kalkulus dapat meningkatkan penguasaan konsep, hasil belajar, aktivitas belajar, dan persepsi mahasiswa tentang relevansi mata kuliah Kalkulus dengan bidang studi Biologi

Lebih lanjut Trianto (2007) mengemukakan pembelajaran kontekstual *(Contextual teaching and learning)* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme *(constructivism)*, bertanya *(questioning)*, inkuiri *(inquiry)*, masyarakat belajar *(learning community)*, pemodelan *(modeling)*, refleksi *(reflection)*, dan penilaian autentik *(authentic assessment)*. Dengan melibatkan kutujuh komponen ini maka efektivitas pembelajaran matematika dapat ditingkatkan khususnya dalam pencapaian pemahaman konsep, penalaran komunikasi, dan pemecahan masalah matematika siswa.

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemahaman konsep kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakajiberada pada kategori *tinggi* dengan rata-rata mean 86,62 median 87,50 dan modus 85,00 dan simpangan baku9,02. Serta terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05.
2. Kemampuan penalaran komunikasi kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakajiberada pada kategori *tinggi* dengan rata-rata 79,91, median 78,57, modus 78,57 dan simpangan baku8,13. Serta terjadi peningkatan kemampuan penalaran komunikasi siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05.
3. Kemampuan pemecahan masalah kesebangunan siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakajiberada pada kategori *sedang* dengan rata-rata 82,72 median 81,25 dan modus 78,13 dan simpangan baku7,66. Serta terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang signifikan dari *pre-test* ke *post-test*, dengan taraf signifikan 0,000 < 0,05.
4. Aktivitas siswa yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji pada materi Kesebangunan sebesar 3,75 atau berada pada kategori *sangat baik*
5. Respons siswaterhadap perangkat pembelajaran yang diajar dengan Penerapan Model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* di kelas IX MTs Yapit Malakaji pada materi Kesebangunan sebesar 3,65 atau berada dalam kategori *positif*.
6. **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. PenerapanModel pembelajaran kooperatif melalui pendekatan kontekstual *problem solving* hendaknya dijadikan alternatif oleh guru guna meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, penalaran komunikasi dan pemahaman konsepkesebangunan dan aktivitas aktif bagi siswa dengan menyesuaikan karakteristik materi yang akan disampaikan.
2. Guru perlu menyusun perangkat pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengeksplorasi pengetahuannya serta disesuaikan dengan kondisi waktu guna untuk mengupayakan adanya diskusi dalam kelas yang lebih lama serta latihan menyelesaikan soa

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik.*Jakarta: Rineka Cipta.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta

Depdiknas. 2003. *Kurikulum 2004. Standar Kompetensi Matematika SMA dan MA.* Jakarta: Depdiknas.

Depdiknas.2006. *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran (SMA, SMK, dan SLB).* Jakarta: Depdiknas.

Dimyati, Ghufron. 2012. *Makalah Metode Pembelajaran Konvensional.* Online (<http://ghufron-dimyati.blogspot.com/2012/10/sbm-f7-met-pembelajaran-konvensional.html>). Diakses 23 April 2014.

Dimyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Fathimah, dkk.*Implementation Of Gestalt Theory In Learning Mathematics Through Contextual Approach.*Online (<http://blog.unm.ac.id/hamzahupu/>).Diakses16 Februari 2014.

Hafids dan Chiptiono.2012. *Teori Belajar Bermakna dengan Pendekatan Kontekstual dan Metode Problem Solving.*Makalah tidak diterbitkan. Malang: IKIP PGRI Malang.

Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika.* Malang: Ikip Malang.

Jamaluddin, Wahida. 2010. *Komparasi Pendekatan Problem Posing dan Problem Solving Terhadap Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa.* Tesis tidak diterbitkan. Makassar: PPs UNM.

Joyce Bruce. Et al. 2000.*Models of Teaching*. 6th Ed. Allyn & Bacon: London

Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi.*Bandung: Refika Aditama.

114

Mertasari, Ni Made Sri. 2005. *Peningkatan Penguasaan Konsep Dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Dalam Mata Kuliah Kalkulus I Dengan Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah.*Online (<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=23&cad=rja&ved=0CDUQFjACOBQ&url=http%3A%2F%2Fpasca.undiksha.ac.id%2Fimages%2Fimg_item%2F645.doc&ei=oSMAU4ezHsSHrAeQm4HwBA&usg=AFQjCNElJoYd357BHd7aQFdXX9jCxR1WXQ&bvm=bv.61535280,d.bmk>). Electronic Edition ISSN 0215 – 8250. Diakses tanggal 16 Februari 2014.

114

Muhkal, Mappaita. 1994. *Menumbuhkan Kemampuan Memecahkan Masalah melalui Proses Mengajar Belajar Matematika.*Malang: Makalah tidak diterbitkan. Program Pascasarjana IKIP Malang.

Nico. 2011. *Pengertian Efektivitas Pembelajaran*. Online (<http://www.pengertiandefinisi.com/2011/07/pengertian-efektivitaspembelajaran.html>). Diakses 23 April 2014.

Nurdin. 2007. *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*. Disertasi. Surabaya: PPs UNESA

Sabri, Ahmad. 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching.* Padang: Quantum Teaching.

Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.*Jakarta: Kencana.

Sense, Final. 2009. *Efektivitas Pembelajaran Matematika*. Online (<http://tips-belajar-internet.blogspot.com/2009/08/efektivitas-pembelajaran-matematika.html>). Diakses 23 April 2014.

Slavin, Robert. 2010. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik).* Bandung: Nusa Media.

Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.

Syarifuddin. 2010. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Student Team Achievement Division and Tournament (STADAT) dalam Pembelajaran Matematika SMP.* Tesis tidak diterbitkan. Makassar: PPs UNM.

Slameto.2003. *Belajar da Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.*Jakarta: Rineka Cipta.

Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia.* Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.

Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sumardyono. 2007. *Tips dalam Penerapan Pembelajaran Problem Solving.* Bandung: PPPPTK.

Pribadi, Benni A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran.*Jakarta: Dian Rakyat.

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Upu, Hamzah. 2003. *Problem Posing dan Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika.*Bandung: Pustaka Ramadhan.

Wahidmurni, dkk. 2010. *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Letera.

Winkel.W.S., 1996.*Psikologi Pengajaran.* Jakarta: Grasindo.