**ARTIKEL**

**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MALALUI PEMBERIAN TUGAS TERSTRUKTUR YANG MEMANFAATKAN *SCAFFOLDING METAKOGNITIF***

**PADA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SINJAI BARAT**

***IMPROVEMENT OF MATHEMATICS LEARNING QUALITY THROUGH GIVING STRUCTURED TASK BY UTILIZING METACOGNITIVE SCAFFOLDING TO CLASS XI IPA STUDENT AT SMAN 2 SINJAI BARAT***

**ANSAR**



**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2017**

PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MALALUI PEMBERIAN TUGAS TERSTRUKTUR YANG MEMANFAATKAN *SCAFFOLDING METAKOGNITIF*

PADA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 2 SINJAI BARAT

**ANSAR**

Abstract

This research is classroom action research which aims to discover the extent of Mathematics learning process through giving structured task by utilizing metacognitive scaffolding in improving Mathematics learning quality. The main instrument of the research was the reseacher himself as the planner, implementer, and reporter of the results of researce. The supportive instruments of the research were learning result test, teacher and student’ activities observation, and students’ responses questionnaire on Mathematics learning. The subjects of the research were f class XI IPA students of academic year 2016/2017 with the total of 34 students who consisted of 7 male and 27 female students.

 The results of the research reveal that: (1) through structured task by utilizing metacognitive scaffolding, it helps the in handling and solving learning problems which they faced in learning process, (2) through structured task by utilizing metacognitive scaffolding, the learning quality improves to better direction, (3) based on the results of each test given, it reveals that there is a change of learning completeness percentage which becomes higher, (4). through structured task by utilizing metacognitive scaffolding, it can improve mathematich learning quality.

*Keyword: Improvement of Learning Quality, Structured Task, Metacognitive Scaffolding.*

1. **PENDAHULUAN**

Mulbar dkk. ( 2015: 309) berpendapat bahwa pendidikan merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Karena pendidikan pada prinsipnya berlangsung sepanjang hidup, sejak manusia lahir hingga akhir hayat. Dalam kehidupan manusia, pendidikan memegang peranan penting dalam mentransformasikan nilai-nilai religi, budaya, pengetahuan, teknologi dan keterampilan dan pendidikan merupakan salah satu sarana pembinaan generasi muda yang bertujuan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Hal ini menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu proses atau aktifitas manusia yang berlangsung sepanjang hayat. Pendidikan memiliki peranan penting dalam pembentukan karakter generasi muda yang bertujuan untuk menciptakan generasi yang berkualitas.

Tujuan pembelajaran matematika seperti yang diuraikan dalam Kurikulum 2006 (BSNP) adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Untuk mencapai tujuan mempelajari matematika sesuai dengan kurikulum 2006 (BNSP), khususnya di SMA Negeri 2 Sinjai Barat masih mengalami hambatan. Berdasarkan hasil pengamatan dalam pembelajaran Matematika di SMA Negeri 2 Sinjai Barat Kabupaten Sinjai, kemampuan siswa dalam  menguasai materi pembelajaran belum memuaskan, hal ini terlihat dari beberapa pemberian tes awal yang telah dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan kelas memperlihatkan nilai siswa yang masih berada dibawah standar minimal ketuntasan yaitu 70. Berdasarkan data dari guru bidang studi yang mengajar sebelum dilaksanakan penelitian ini diperoleh informasi bahwa hanya sekitar 10 orang yang tuntas nilainya dengan rata-rata ketuntasan klasikal sebesar 29,41 % dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 35 dan rata –rata kelas 57,03. Namun setelah remedial dinyatakan tuntas semua nilainya. Kemudian sebelum di laksanakan penelitian, peneliti memberikan tes pengetahuan awal dengan materi trigonometri dan diperoleh hasil yang rendah yaitu hanya 7 orang siswa yang tuntas nilainya pada KKM 70 atau sekitar 20,58 % dengan rata-rata 50,59. Dan secara umum, nilai matematika berdasarkan nilai ujian nasional 2 tahun terakhir mengalami penurunan yaitu pada tahun pelajaran 2015/2016 untuk jurusan IPA dengan nilai rata-rata klasikal 64,65 turun menjadi 20,79 pada tahun pelajaran 2016/2017. Dan untuk jurusan IPS , pada tahun pelajaran 2015/2016 nilai rata-rata klasikal 24,63 turun menjadi 24,58 pada tahun pelajaran 2016/2017.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, maka pada penelitian ini peneliti akan menggunakan suatu metode yaitu Metode Pemberian Tugas Terstruktur. Alasan dipilihnya metode Pemberian Tugas Terstruktur ini yaitu karena akan melatih siswa bertanggung jawab dan banyak membantu siswa dalam pemahaman materi pembelajaran. Untuk melihat keberhasilan metode ini maka dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “*Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pemberian Tugas Terstruktur yang Memanfaatkan Scaffolding Metakognitif pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Sinjai Barat”.* (Penelitian Tindakan Kelas pada Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 2 Sinjai Barat Kelas XI IPA Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017).

Pemberian tugas terstruktur dan memanfaatkan scaffolding metakognitif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Herman (2013) menemukan bahwa dengan metode pemberian tugas terstruktur memiliki pengaruh yang sangat positif dan korelasi yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Senada dengan itu Nanik (2010) melaporkan bahwa dengan metode pemberian tugas terstruktur lebih efektif dari pembelajaran langsung dengan metode ekpositori terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada pokok bahasan trigonometri di kelas X MA Darul Hikmah Manganti. Meirita (2013) melaporkan pembelajaran matematika dengan model *Probing Promting* berbantuan *Scaffolding* dapat membentuk keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas XI SMK pada materi barisan dan deret. Pemberian penugasan dengan memanfaatkan scaffolding metakognitif sejalan dengan beberapa jurnal penelitian internasional yaitu Huggins (2011) *Scaffolding* dapat meningkatkan pemahaman membaca dan menulis sebuah penelitian ilmiah, Suhandi (2015) keefektifan rancangan scaffolding dalam latihan keterampilan mengajar materi fisika.

1. **KAJIAN PUSTAKA**
2. **Matematika Sekolah**

Fungsi matematika adalah sebagai media atau sarana siswa dalam mencapai kompetensi. Dengan mempelajari materi matematika diharapkan siswa akan dapat menguasai seperangkat kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penguasaan materi matematika bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, akan tetapi penguasaan materi matematika hanyalah jalan mencapai penguasaan kompetensi. Fungsi lain mata pelajaran matematika sebagai: alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi matematika tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika sekolah.

**2.**    **Pengertian Pemberian Tugas Terstruktur**

Menurut Sagala (2003 : 219) yang dimaksud dengan pemberian tugas terstruktur adalah “ cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar, kemudian harus dipertanggungjawabkan.” Misalnya tugas yang dilaksanakan oleh siswa dapat dilakukan di dalam kelas, di luar kelas, di perpustakaan bahkan di rumah kemudian tugas tersebut dipertanggung jawabkan. Metode ini dikenal dengan sebutan pekerjaan rumah tetapi metode ini lebih luas dari pada pekerjaan rumah saja, karena dalam metode ini terdiri dari tiga fase antara lain: pertama guru memberikan tugas, kedua siswa melaksanakan tugas, dan ketiga siswa mempertanggung jawabkan apa yang telah dikerjakan.

**3.**  **Pengertian Scaffolding**

Terdapat beberapa defenisi scaffolding. Menurut Kamus Oxforrd (Hornby,2010, *scaffolding* adalah *(1) a temporery structure on the outside of a building, made of wooden planks and metal poles, used while building, refairing or cleaning, (2) the material used in such a structure* yang terjemahannya adalah (1) struktur sementara pada bagian luar gedung yang terbuat dari papan kayu dan tiang besi yang digunakan pada saat membuat bangunan , memperbaiki atau membersihkan; dan (2) bahan – bahan atau materi yang digunakan dalam suatu struktur ( temporer ). Menurut istilah, *scaffolding* adalah sebuah metafora untuk menjelaskan suatu bentuk bantuan yang ditawarkan oleh guru atau teman sejawat untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran ( Wood, Bruner, dan Ross, 1976).

Pengertian *scaffolding* yang lain adalah memberikan kepada seseorang anak sejumlah besar bantuan selama tahap – tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan guru dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah ke dalam bentuk lain yang memungkinkan siswa dapat mandiri dalam memecahkan permasalahan.

1. **Pengertian Metakognisi**

Pengertian metakognisi yang dikemukakan para pakaar pada umumnya memberikan penekanan pada proses berfikir seseorang. Pengertian yang paling umum dari metakognisi adalah thinking about thinking ( berfikir tentang berfikir ) atau learn how to learn ( belajar bagaimana belajar ).

O’Neil & Brown mengemukakan pengertian metakognisi sebagai proses seseorang berfikir tentang berfikir mereka sendiri dalam rangka membangun strategi untuk memecahkan masalah.

 5. **Scafolding Metakognitif**

Dalam pembelajaran yang melibatkan *scaffolding*, dibutuhkan kesadaran siswa untuk melakukan hal tersebut baik secara individu maupun secara kelompok. Hal ini dapat dilakukan dengan strategi metakognisi. Pemberian *scaffolding* dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan metakognisi penting dilakukan agar siswa terbiasa menggunakan metakognisinya. Dengan cara ini siswa akan terbiasa memanfaatkan metakognisinya dengan jalan menanya diri mereka sendiri dengan pertanyaan-pertanyaan metakognisi.

1. **METODE PENELITIAN**
2. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk jenis penelitian tindakan kelas yang besifat deskriptif, karena di dalam penelitian ini digambarkan bagaimana suatu pembelajaran di terapkan dan bagaimana hasil yang di inginkan dapat tercapai.

1. **Setting Penelitian**

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA tahun pelajaran 2016/2017, yang berjumlah 34 orang siswa yang terdiri dari  siswa laki-laki sebanyak 7 orang siswa dan siswa perempuan sebanyak 27 orang siswa.  Peneliti memilih kelas XI IPA sebagai subyek penelitian  karena kelas  ini mempunyai daya serap yang rendah terlihat dari hasil  tes sebelumnya menunjukan hasil  yang tidak memuaskan. Lokasi  Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di SMA Negeri 2 Sinjai Barat. Sekolah ini beralamat  di Jln. Koperasi No. Arabika Kecamatan Sinjai Barat Kabupaten Sinjai.

1. **Waktu Penelitian Tindakan Kelas**

Penelitian Tindakan  Kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017, tepatnya dari bulan  Februari 2017 sampai dengan  bulan Maret 2017. Waktu yang diperlukan untuk pembelajaran materi Trigonometri adalah  5 jam pelajaran perminggu, dalam  satu minggu terdiri 2 kali pertemuan, pertemuan pertama terdiri dari 3 x 45 menit dan pertemuan kedua terdiri dari 2 x 45 menit. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam  2 siklus dengan perincian setiap siklus membutuhkan minimal 4 kali pertemuan.

4. **Prosedur Penelitian**

Prosedur  penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 4 tahapan sesuai dengan model Hopkins. Menurut Hopkins ( 1993 ), Pelaksanaan penelitian tindakan dilakukan membentuk spiral yang dimulai dari adanya masalah menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan melakukan observasi mengadakan refleksi, melakukan rencana ulang, melaksanakan tindakan, dan seterusnya. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus, sehingga analisis hasil penelitian dideskripsikan kedalam dua bagian yaitu: (1) siklus I dan (2) siklus II.

1. **Instrumen Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti, digunakan instrument pengumpulan data  sebagai berikut:

a.      Lembar Observasi

Lembar observasi disusun untuk memperoleh gambaran langsung tentang kondisi pelakasanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pemberian tugas terstruktur dan memanfaatkan schaffolding metakoqnisi. Observasi tindakan ini dilaksakan oleh peneliti dan dibantu oleh seorang guru matematika. Lembar observasi aktifitas ini terdiri dari dua yaitu lembar observasi aktifitas siswa dan lembar observasi aktifitas guru. Lembar observasi aktifitas ini disusun untuk mengamati keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

b.      Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar disusun untuk mengukur  pengetahuan, keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes setiap akhir siklus, tes setiap akhir siklus ini bertujuan untuk mengetahui sampai dimana pemahaman belajar siswa tentang trigonometri  serta untuk merefleksi pembelajaran yang dilaksanakan guna perbaikan.

c. Angket

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tanggapan dan sikap siswa setelah pembelajaran. Isi dari angket ini mengenai pendapat  siswa terhadap kegiatan proses pembelajaran, bahan ajar, metode pembelajaran, dan sikap guru. Dari angket ini kita dapat mengetahui tentang respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran secara keseluruhan.

1. **Pengolahan  Data**

Data penelitian ini diambil dengan menggunakan prosedur sebagai berikut:

 a.    Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Data kualitas pembelajaran atau hasil belajar siswa diperoleh dari hasil belajar pemberian tugas terstruktur dengan memanfaatkan scaffolding metakognitif yang diberikan setiap akhir pertemuan.

b.    Data tanggapan siswa terhadap metode penugasan berupa pendapat siswa setelah mengikuti proses pembelajaran berlangsung. Data ini diambil dengan menggunakan angket pendapat siswa.

Kualitas Pembelajaran Matematika dianalisis dengan ketuntasan belajar, siswa dikatakan tuntas belajar jika mencapai skor ketuntasan belajar minimal atau KKM. Di SMA Negeri 2 Sinjai Barat, KKM mata Pelajaran Matematika Kelas XI IPA semester Genap adalah 70 pada materi trigonometri. Sehingga KKM yang harus dicapai adalah 70. Pengolahan data hasil belajar atau kualitas pembelajaran dalam mempelajari materi trigonometri dengan menentukan persentase siswa yang nilainya ≥ 70 dan dapat dihitung dengan rumus berikut:

 A = $\frac{∑siswa yang nilainya \geq 70}{∑seluruh siswa}$ X 100%

1. Menyimpulkan hasil penelitian setelah data dianalisis. Menyimpulkan hasil penelitian dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar. Indikator keberhasilan tindakan  untuk aspek peningkatan kualitas pembelajaran siswa dapat diukur dengan cara berikut:

Kualitas Pembelajaran =$ Persentase ketuntasan Siklus II-persentase siklus I$

Jika selisih persentase ketuntasan siklus II dengan persentase siklus I adalah bernilai positif maka dapat disimpulkan terjadi peningkatan kualitas pembelajaran dengan pemberian tugas terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif.

1. **Indikator Keberhasilan**

Untuk mengetahui adanya peningkatan kualitas pembelajatan matematika melalui penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif, maka ada beberapa indikator keberhasilan yang diperhatikan sebagai berikut:

1. Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal minimal 70%
2. Aktifitas siswa selama pembelajaran memperlihatkan adanya perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik dibanding sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK).
3. Respons siswa minimal 70% yang merespons positif terhadap metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini.
4. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini peneliti membahas hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan selama 2 siklus pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Sinjai Barat. Ada tiga komponen yang menjadi hasil penelitian ini, yaitu (1) keterlaksanaan proses pembelajaran dengan metode pemberian penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif, (2) tes hasil belajar, dan (3) angket respons siswa setelah mengikuti proses pembelajaran di kelas. Ketiga komponenn tersebut akan dibahas berikut ini :

1. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran dengan Metode Penugasan Tertruktur yang Memanfaatkan Scaffolding Metakognitif.

Keterlaksanaan proses pembelajaran dapat dilihat dari kegiatan apa yang telah dilakukan oleh guru dan kegiatan apa pula yang telah dilakukan oleh siswa. Keduanya berjalan beriringan yang berarti bahwa kalau guru memberikan tindakan maka siswa menerima atau melakukan tindakan itu.

Proses pembelajaran dengan metode penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif mempunyai 6 fase, didalamnya terdapat urutan kegiatan guru dan urutan kegiatan siswa, Berdasarkan hasil pengamatan siklus I, diperoleh keterangan bahwa pada fase I yaitu menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, pada fase ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menurunkan dan menggunakan rumus-rumus trigonometri kosinus jumlah dan selisih dua sudut serta sinus jumlah dan selisih dua sudut, memberikan motivasi dan semangat tentang pentingnya mempelajari materi trigonometri dengan memberikan contoh-contoh penerapannya dalam kehidupannya sehari-hari.

Fase II: Menyampaikan informasi, pada fase ini guru menyampaikan informasi kepada siswa bahwa dalam penyajian materi para siswa diberikan tugas-tugas yang akan diselesaikan secara berkelompok dengan memberikan layanan scaffolding kepada siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan tugas yang diberikan, guru membagikan lembar kerja siswa (LKS).

Fase III: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, pada fase ini guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang heterogen (4-5) orang, memerintahkan siswa mengamati dan membaca materi yang ada pada buku siswa dan menyelesaikan tugas-tugas LKS pada tugas 1 dengan berdiskusi bersama teman kelompoknya masing-masing, guru memberikan layanan scaffolding metakognitif berkaitan dengan kesulitan yang dialami siswa secara individu, kelompok maupun secara klasikal.

Fase IV: Membimbing kelompok belajar dan bekerja, pada fase ini guru mengarahkan siswa mengumpulkan informasi untuk membantu proses penyelesaian tugas-tugas yang diberikan, guru mengarahkan siswa menentukan konsep/ide yang akan digunakan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang ada di LKS tugas 1, guru berkeliling dan mendorong terjadinya kerja sama, pertukaran ide antar teman kelompok dan mendiskusikan tugas-tugas yang ada di LKS, guru memberikan layanan scaffolding jika ada siswabelum mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.

Fase V. Evaluasi, pada fase ini guru meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok secara rapi, rinci dan sistematis, guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan laporan di depan kelas, guru meminta satu kelompok menyajikan hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun dan hemat waktu.

Fase VI. Memberikan penghargaan, pada fase ini guru memberikan apresiasi bagi kelompok yang telah mempresentasikan diskusi kelompoknya di depan kelas serta menghimbau siswa lain untuk memberikan penghargaan kepada teman mereka yang telah tampil.

1. Nilai Hasil Belajar Matematika pada materi Trigonometri.

Pada penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua kali tes hasil belajar. Tes pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 27 Februari 2017 dan tes kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 14 Maret 2017.

Berdasarkan data pada Tabel 4.3 diperoleh informasi bahwa pada tes pertama diperoleh tingkat ketuntasan belajar sebesar 48, 18 % atau hanya 14 orang siswa yang tuntas dari 34 orang siswa. Pada Tabel 4.1 terlihat, nilai tertinggi 97,65; nilai terendah 17,65; dan rata-rata sebesar 59,83. Sedangkan pada tes kedua pada tabel 4.6 di peroleh informasi ketuntasan belajar sama dengan persentase ketidaktuntasan sebesar 50 % atau hanya 17 orang siswa dalam kategori tuntas dan 17 orang siswa tidak tuntas dari 34 orang siswa dengan nilai tertinggi 100; nilai terendah 45,00; dan rata-rata sebesar 75,11.

Berdasarkan data awal sebelum dilaksanakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan metode penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif diperoleh data awal dari guru bidang studi yang mengajar sebelum dilaksanakan penelitian ini diperoleh hanya sekitar 10 orang yang tuntas nilainya dengan rata-rata ketuntasan klasikal sebesar 29,41 % dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 35 dan rata-rata kelas 57,03.

Dari data hasil tes belajar pertama terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar dari 29,14 % menjadi 48,18 % yaitu sebesar 19,04 % dan peningkatan rata-rata kelas dari 57,03 menjadi 59,83 sebesar 2,8. Kemudian dari hasil tes belajar kedua dengan data awal terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar dari 29,14 % menjadi 50 % yaitu sebesar 20,86 % dan peningkatan rata-rata kelas dari 57,03 menjadi 75,11 sebesar 18,08 %. Demikian pula untuk hasil tes kedua mengalami peningkatan ketuntasan terhadap hasil tes pertama dari 48,18 % menjadi 50 % sebesar 1,82 % dan nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dari 59,83 menjadi 75,11 sebesar 15,28.

Berdasrkan persentase ketuntasan belajar dan nilai rata-rata kelas dari data awal siswa, hasil tes pertama, dan hasil tes kedua dari setiap tahapan mengalami perubahan positif sehingga proses pembelajaran dengan metode pemberian penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif dapat dikatakan mengalami peningkatan kualitas pembelajaran matematika pada materi trigonometri. Meskipun persentase ketuntasan pada tes terakhir hanya sebesara 50% atau hanya 17 orang siswa yang tuntas dari 34 orang siswa yang menjadi subjek penelitian.

1. Angket Respon Siswa

Dari lampiran B.3 diperoleh data bahwa untuk semua aspek yang direspon mengenai perasaan siswa senang atau tidak senang untuk semua item di atas 70 % siswa yang merasa senang terhadap metode penugasan terstruktur yang menggunakan scaffolding metakognitif. Pendapat siswa mengenai baru atau tidak baru terhadap metode penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif diperoleh data ada 3 (tiga) item yang berpendapat mengenai kerbaruan metode yang digunakan berada di bawah 70% masing-masing (1) materi pelajaran trigonometri sebesar 41,18 %, (2) tes hasil belajar sebesar 47,06, dan (3) suasana pembelajaran dikelas sebesar 52, 94 %. Hal ini disebabkan karena memang materi trigonometri sudah pernah didapatkan di kelas X sehingga beberapa siswa berpendapat bahwa materi trigonometri bukan merupakan suatu materi yang baru. Pendapat siswa mengenai jelas atau tidak jelasnya metode pembelajaran yang digunakan diperoleh data di atas 70 % yang berpendapat metode yang digunakan adalah jelas. Pendapat siswa mengenai menarik atau tidak menarik metode pembelajaran yang digunakan diperoleh data di atas 70% siswa berpendapat bahwa metode penugasan terstruntur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif adalah metode pembelajaran yang menarik. Demikian pula untuk pendapat siswa mengenai suka atau tidak suka dengan metode penugasan terstruktur yang memanfaatkan scaffolding metakognitif di peroleh data di atas 70 % siswa yang suka metode pembelajaran ini. Sehingga dari keseluruhan aspek yang direspon menunjukkan persentase rata-rata di atas 70% dan metode pembelajaran ini mendapatkan respons positif atau tanggapan baik dari siswa.

1. **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancangan atau desain penelitian
	1. Menyusun Perangkat Pembelajaran
* Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Kompetensi dasar yang diajarkan melalui penugasan terstruktur adalah menurunkan rumus, menggunakan rumus serta menerapkan rumus jumlah dan selisih sinus, kosinus dan tangen.
* Buku siswa dibuat berdasarkan KTSP 2006 dan materi yang diajarkan dalam penugasan terstruktur adalah materi trigonometri.
* Lembar kerja siswa (LKS) dibuat sesuai dengan buku siswa dan RPP yang telah dibuat dan mengacu pada KTSP 2006.
	1. Penyusunan Instrumen Pembelajaran
* Lembar Observasi

Ada dua macam lembar observasi yang dibuat yaitu lembar observasi aktifitas siswa dan lembar observasi kegiatan guru.

* Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada akhir siklus I dan akhir siklus II.

* Angket Respons Siswa

Angket respons siswa yang dibuat mengenai pendapat siswa terhadap kegiatan proses pembelajaran, bahan ajar, metode pembelajaran dan sikap guru.

1. Implementasi pemberian penugasan terstruktur dilaksanakan dalam empat tahapan yaitu
* Tahap perencanaan

Pembuatan rancangan atau desain penelitian seperti pada No. 1 diatas.

* Pelaksanaan tindakan

Siklus I dimulai pada tanggal 13 Februari 2017 sampai 27 Februari 2017, Pada siklus II dimulai tanggal 28 Februari sampai 14 Maret 2017. Dari siklus I dan siklus II siswa diberi tugas-tugas terstruktur untuk diselesaikan sekaligus diberikan bantuan bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar.

* Observasi dan refleksi

Pengamatan dilakukan oleh satu orang guru matematika yang bertindak sebagai observer. Pada tahap observasi dilakukan pengamatan langsung kepada siswa terhadap semua yang dilaksanakan pada setiap siklus yang diberikan dan pada tahap refleksi dilakukan perbaikan-perbaikan selama pelaksanaan pembelajaran. Persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus pertama sebesar 48,18 % dengan nilai rata-rata klasikal sebesar 59,83 dan persentase ketuntasan hasil belajar siklus kedua sebesar 50 % dengan nilai rata-rata kalsikal sebesar 75,11.

1. Aktifitas siswa selama pembelajaran memperlihatkan adanya perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik dibanding sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas. Siswa yang merespon positif terhadap metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berada diatas 70% . Meskipun ketuntasan hasil belajar klasikal belum tercapai 70% tetapi dari setiap pemberian tes hasil belajar diperoleh peningkatan baik dari segi rata-rata kelas maupun persentase ketuntasan klasikal.
2. **DAFTAR PUSTAKA**

Bahri Djamara, Syaiful., Azwan Zain. 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Darajat, Zakiah. 2011. Metode Khusus Pengajaran Agama Islam. Jakarta : Bumi Aksara.

Depdiknas, 2008. Kamus Besar Bahasa Indonesia: Pusat Bahasa ( Edisi Keempat).

 Diakses pada 27 Desember 2016.

Ekawati, Estina. 2011. Peran, Fungsi, Tujuan, dan Karakteristik Matematika Sekolah. PPPPTK Matematika, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah/>. Diakses pada 2 Februari 2017

Huggins, Gladys E. 2011. Scaffolding to Improve Reading Comprehension and to write a Scholarly Research Paper. *International Journal of Humanities and Social Science.* 1(16), 29-36. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Lipscom, L., Swanson, J., West, A. 2004. *Scafoolding eBook Learning, Teaching & Tecnology Michael orey*, Editor. 1-15. (<http://www.coe.uga/epltt/scaffolding.htmm>. Diakses pada 27 Desember 2016.

Meirita, Rahma. 2013. Pembentukan Karakter dan Pemecahan Masalah Melalui Model Scaffolding Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMK. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang

Mulbar, Usman. 2015. Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pencapaian Kompetensi Matematika Dalam Pembelajaran Tematik Di Kelas V SD Inpres Karunrung Makassar. *Jurnal Daya Matematis*, 3(3), 308-327.

Nanik, Kurniawati. 2010. Keefektifan Metode Penugasan Dengan Pemberian Tugas Terstruktur Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Trigonometri. *Skripsi*.Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo.

Nugroho, Soedyarto. 2008. *Matematika untuk SMA dan MA Kelas XI Program IPA*. Jakarta: Departemen Pendidikan nasional.

Nurdin, Arsyad. 2016. *Model Pembelajaran Menumbuhkembangkan Kemampuan Metakognitif*. Makassar : Pustaka Refleksi.

Qadry, Ikhbariaty Kautsar. 2013. Penerapan Scaffolding yang Berorientasi pada Hierarki Belajar Gagne Setting Pengaajaran Langsung dalam Perkuliahan Analisis Real 1. *Tesis*.Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Sartono, Wirodikromo. 2007. *Matematika Untuk SMA Kelas XI IPA KTSP 2006*. Jakarta: Erlangga

Sagala, Syaiful. 2003. Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar. Bandung : Alfabeta.

Sudjana, Nana. 2004. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung : Sinar Baru Agensindo.

Suhandi, Andi. 2015. The Effectiveness of Scaffolding Design in Training Writing Skills Physics Teaching Materials. *International Journal of Instruction,* 8(1), 19-34.

Syachrany, Ekha Satriany 2011. Penerapan Model Kooperatif dengan Pendekatan Problem Posing yang Melibatkan Scaffolding Metakognitif dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo. *Tesis*.Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

User Usman, Moh., Lilis Setiawati. 1993. Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya

Vygotsky, L. 1978. Mind and Society. Cambride, MA: Harvard University Press.

Wahyuni. 2015. Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Saintifik pada Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 2 Majene. *Tesis*.Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Zainal, Aqib. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontektual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.