

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
MATERI TURUNAN MELALUI PENDEKATAN KOOPERATIF TUTOR
SEBAYA BERBASIS KONTEKSTUAL PADA PESERTA DIDIK KELAS XI
TPMI SEMESTER GENAP DI SMK NEGERI 5 KENDAL
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Sanaji
Guru Matematika SMK Negeri 5 Kendal
sanaj68@yahoo.co.id

ABSTRAKSI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan prestasi belajar matematika dengan pendekatan kooperatif tutor sebaya berbasis kontekstual. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI TPMI SMK Negeri 5 Kendal semester genap tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 36 peserta didik. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, angket dan ulangan harian. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik meningkat dari 84,43% menjadi 85,52%. Hasil prestasi belajar meningkat dari rata-rata prestasi belajar 82,94 menjadi 83,14 dan peserta didik yang tuntas atau mencapai KKM dari 88,57% menjadi 100%. Oleh karena itu, guru matematika diharapkan menerapkan pendekatan kooperatif tutor sebaya berbasis kontekstual dalam proses pembelajarannya, khususnya materi turunan fungsi.

Kata Kunci : Keaktifan, Prestasi belajar dan Tutor Sebaya

ABSTRACT

The purpose of the research is to know increasing of activeness and mathematic learning achievement by cooperative approach based peer turtor kontekstual. The research is class action research that consists of two cycles. Subject this research is student in class XI TPMI SMK N 5 Kendal in full term of 2015/2016 that the amount of 36 students. The getting data of this research use observation technique, questionnaire and daily test. The data is processed and analyzed. The result of this research shows that student activeness increase from 84,43 % to 85,52%. The result of learning achievement increase from average of learning achievement 82,94 to 83,14 and student who is passed or reaching KKM from 88,57% to 100%. Therefore, mathematic teacher is expected to apply learning of cooperative approach based peer turtors kontekstual in learning process, especially derivative function..

Key words : Activeness, Learning achievement and peer turtor

PENDAHULUAN

Latar belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan mulai dari SD sampai SMA / SMK. Hal ini dimaksudkan untuk membekali peserta didik memiliki kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif sesuai dengan standar kompetensi yang ada. Namun pembelajaran yang ada banyak berorientasi pada penguasaan materi saja tanpa mengembangkan keaktifan peserta didik. Keadaan ini diperparah lagi dengan adanya bimbingan belajar yang mengajarkan cara cepat menyelesaikan soal. Akibatnya penguasaan konsep pada peserta didik rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian yang dilakukan beberapa guru matematika SMK Negeri 5 Kendal tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan peserta didik yang mencapai KKM masih rendah.

Fenomena yang terjadi di SMK Negeri 5 Kendal dalam pembelajaran Matematika tingkat keaktifan peserta didik dalam bertanya, mengemukakan pendapat dan menjalankan instruksi pembelajaran masih rendah, ada peserta didik yang hasil belajarnya tinggi atau sangat menonjol, ada juga peserta didik yang hasil belajarnya sangat rendah.

Konsekwensi logis dari rendahnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah pemahaman terhadap materi pembelajaran dan nilai tes rendah. Fakta tersebut harus segera diatasi, agar peserta didik berubah menjadi senang dalam belajar dan prestasi belajar peserta didik meningkat. Untuk itu perlu diadakan perubahan dalam pendekatan dan teknik pembelajaran matematika sehingga peserta didik memiliki keaktifan tinggi dengan memberi kesempatan yang seluas-luasnya pada peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Kemampuan berfikir kritis peserta didik akan tercapai apabila pembelajaran matematika dilaksanakan dengan melibatkan peserta didik secara aktif. Namun kenyataannya, kadar keaktifan peserta didik masih rendah dan dominasi guru masih kuat. Hal ini sesuai pendapat Abbas (2000 : 2) yang mengatakan bahwa kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional dan banyak didominasi guru, sehingga keaktifan peserta didik rendah. Oleh karena itu diperlukan metode pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator. Di samping itu, metode pembelajaran

hendaknya dapat melatih berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan permasalahan, penyebab, dampak dan akibat nyata tersebut diatas penulis mengadakan analisis dan evaluasi sebagai upaya pemecahan masalah. Dengan adanya beberapa peserta didik yang kemampuan matematikanya cukup bagus, penulis akan mencoba menggunakan *Metode pembelajaran melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual*.

Terdapat banyak materi dalam KTSP matematika kelas XI SMK yang konsepnya dapat dibangun melalui konsep-konsep yang sebelumnya telah diterima oleh peserta didik salah satunya yaitu *turunan*. Materi turunan terdiri dari 3 (tiga) Kompetensi Dasar (KD), yaitu (1) menggunakan konsep dan aturan turunan dalam perhitungan turunan fungsi, (2) menggunakan turunan untuk menentukan karakteristik suatu fungsi dan memecahkan masalah dan (3) menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan ekstrim fungsi dan penafsirannya. Pada kajian ini hanya dibatasi dua Kompetensi Dasar (KD) yaitu (1) menggunakan konsep dan aturan turunan dalam perhitungan turunan fungsi, (2) menggunakan turunan untuk

menentukan karakteristik suatu fungsi dan memecahkan masalah.

SMK Negeri 5 Kendal merupakan SMK baru yang terletak di pinggiran kota Kendal dengan keadaan alam yang sejuk dan asri sehingga mendukung untuk proses pembelajaran peserta didik, berdiri sejak tahun pelajaran 2007/2008 dengan dua kompetensi keahlian yaitu Busana Butik dan Teknik pemeliharaan Mesin industri. SMK Negeri 5 Kendal mpai sekarang sudah menambah kompetensi keahlian menjadi enam kompetensi keahlian dan sudah berhasil meluluskan lima angkatan dengan hasil yang memuaskan. Berdasarkan observasi dan pengalaman mengajar di sana, materi turunan cenderung kurang diperhatikan karena keaktifan dan motivasi peserta didik yang masih kurang sehingga perlu metode pembelajaran yang bisa meningkatkan keaktifan dan motivasi peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Data hasil analisis ujian nasional tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan bahwa materi turunan ini mempunyai daya serap yang masih rendah. Hal ini diduga karena pembelajaran materi barisan turunan masih konvensional dan berpusat pada guru, sehingga pengetahuan peserta

didik materi ini kurang maksimal dan prestasi belajar materi ini kurang baik.

Pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar peserta didik diperlukan untuk mengatasi masalah rendahnya prestasi belajar peserta didik tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan *pendekatan kooperatif tutor sebaya berbasis kontekstual* yang berpusat pada peserta didik dan guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator sehingga diharapkan prestasi belajar peserta didik meningkat dan mencapai ketuntasan yang diprogramkan.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif di antara peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap peserta didik mempunyai kesempatan yang sama untuk sukses. Aktivitas belajar berpusat pada peserta didik dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan saling mendukung dalam memecahkan masalah. Melalui interaksi belajar yang efektif, peserta didik lebih termotivasi, percaya diri, mampu menggunakan strategi berpikir tingkat tinggi, serta mampu membangun hubungan interpersonal.

Berangkat dari paparan di atas, maka dipandang perlu dilakukan uji coba pembelajaran dengan melakukan penelitian tindakan kelas tentang “*Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Materi Turunan melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual pada Peserta Didik Kelas XI TPMI Semester Genap di SMK Negeri 5 Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016*”.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang ada, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana proses pembelajaran melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual dapat meningkatkan keaktifan belajar pada peserta didik kelas XI TPMI semester genap di SMK Negeri 5 Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016 ?
- 2) Bagaimana proses pembelajaran melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada peserta didik kelas XI TPMI semester genap di SMK Negeri 5

Kendal Tahun Pelajaran
2015/2016 ?

Pemecahan masalah

Peserta didik yang mendapatkan perhatian dan perlakuan khusus tentunya akan menghasilkan penguasaan yang berbeda pula dalam sebuah kelas atau kelompok bahkan perlakuan individual sekaligus dengan diberikannya perlakuan dan perhatian yang lebih baik dalam belajar di sekolah, tentunya akan lebih baik pula penguasaan kertrampilan atau konsep terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya. Dengan turtor sebaya secara rutin dan terorganisir dengan baik paling tidak akan mampu mengkondisikan dalam bentuk keaktifan dan motivasi ekstrinsik bagi peserta didik itu sendiri.

Moh. Uzer (1996:29) menjelaskan “Motivasi ekstrinsik timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, atau paksaan orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar, misalnya seseorang mau belajar karena ia disuruh orang tua untuk mendapatkan peringkat pertama”. Demikian halnya dengan guru menyuruh peserta didik terutama yang mempunyai

kemampuan lebih dibandingkan temannya sebagai turtor sebaya antar sesama teman dengan harapan baik, meskipun dirasa memaksa bagi peserta didik atau karena disuruh sebagai tugas dengan perasaan terpaksa, yang jelas mengkondisikan peserta didik harus belajar. Dengan pola demikian tentunya anak lebih banyak beraktifitas dan aktif dalam memahami konsep mata pelajaran matematika.

LANDASAN TEORITIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN

Hakikat Belajar

Menurut Nana Sudjana (1991:5) belajar adalah suatu perubahan yang relative permanen dalam suatu kecenderungan tingkah laku sebagai hasil dari praktek atau latihan. Perubahan-perubahan yang dimaksud adalah perubahan tingkah laku yang ditunjukkan dalam berbagai aspek seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, persepsi, motivasi atau gabungan dari aspek-aspek tersebut.

Menurut Winkel (1997) menyatakan pengertian belajar : suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan dan nilai sikap.

Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas.

Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Sedangkan pembelajaran aktif menurut Hisyam Zaini, Bermawiy Munthe & Sekar Ayu Aryani (2007: 16) adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran.

Menurut Anton M. Mulyono (2001 : 26), Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas.

Prestasi belajar

Istilah prestasi belajar berasal dari bahasa Belanda “Prestatie,” selanjutnya dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha. Prestasi selalu dihubungkan dengan motivasi tertentu, seperti dikemukakan oleh Robert M. Gagne sebagaimana dikutip Syaeful Sagala (2007 : 17-18) bahwa, “Belajar terjadi apabila ada hasilnya yang dapat diperlihatkan”. Hasil belajar tersebut

bisa berupa: (1) informasi verbal, (2) keterampilan intelek, (3) keterampilan motorik, (4) sikap, dan (5) siasat kognitif.

Menurut W.S Winkel (1999 : 51) “Prestasi belajar dapat dilihat dari perubahan-perubahan dalam pengertian (kognitif), pengalaman keterampilan, nilai sikap yang bersifat konstan. Perubahan ini dapat berupa sesuatu yang baru atau penyempurnaan sesuatu hal yang pernah dimiliki atau dipelajari sebelumnya”. Sedangkan menurut Muhibin Syah (1999 : 141) “Prestasi belajar merupakan taraf keberhasilan murid atau santri dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah atau pondok pesantren yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”.

Berdasarkan pandangan-pandangan dari para ahli tersebut diatas maka yang dimaksud dengan prestasi belajar matematika dalam penelitian ini adalah hasil dari seorang peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran matematika yang diukur dari kemampuan peserta didik tersebut dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika.

Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual

a. Pembelajaran kooperatif

Dalam pembelajaran seringkali kelas didominasi oleh kelompok atas, sedangkan kelompok menengah apalagi kelompok tidak begitu nampak perannya dalam pembelajaran. Guru yang baik akan berusaha untuk melibatkan ketiga kelompok ini untuk ikut serta dalam proses pembelajaran. Berbagai cara dapat ditempuh baik melalui pengajuan pertanyaan secara langsung, menyusun strategi pembelajaran yang melibatkan seluruh kelompok siswa dalam kelas. Cara yang terakhir ini seringkali lebih efektif karena melibatkan seluruh anggota kelompok dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Suprijono (2010:54) pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang

dimaksudkan. Guru biasanya menempatkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas. Pembelajaran kooperatif pada dasarnya adalah metode pembelajaran dengan menempatkan peserta didik dalam kelompok kemampuan anggota heterogen dan memberi penghargaan terhadap usaha dan keberhasilan kelompok, bukan pada perorangan. Gambaran umum dari pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik secara kooperatif bekerja dalam kelompok untuk menguasai materi.
2. Kelompok tersusun atas peserta didik dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
3. Sistem penghargaan berorientasi pada kelompok, bukan perorangan.
4. Bilamana mungkin memperhatikan ras, budaya, dan jenis kelamin peserta didik.

b. Pendekatan Tutor Sebaya

Pengertian pendekatan dalam pembelajaran memiliki kemiripan dengan strategi maupun metode, meskipun sebenarnya berbeda. Wina Sanjaya (2006) mengatakan bahwa pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Roy Killen (1998) (dalam Sanjaya, 2006)

mencatat ada dua pendekatan dalam pembelajaran yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centred approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centred approaches*). Pendekatan inilah yang melahirkan berbagai metode ataupun strategi pembelajaran.

Sedangkan tutor sebaya adalah siswa di kelas tertentu yang memiliki kemampuan di atas rata-rata yang memiliki tugas untuk membantu kesulitan temannya dalam memahami materi ajar. Edward L. Dejnozken dan Daven E. Kopel dalam American Education Engyclopedia menyebutkan “tutor sebaya adalah sebuah prosedur siswa mengajar siswa lainnya”. Nurita Putranti (2007:2) mengemukakan “tutor sebaya adalah siswa di kelas tertentu yang memiliki kemampuan di atas rata-rata anggotanya yang memiliki tugas untuk membantu kesulitan anggota dalam memahami materi ajar”.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pendekatan tutor sebaya dalam penelitian ini adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, dimana peserta didik yang lebih pandai dari temannya membantu dan mengajari teman

lain yang belum bisa terhadap suatu materi.

c. Kelebihan dan Kekurangan Tutor Sebaya

1. Kelebihan Tutor Sebaya

- a. Peserta didik diajarkan untuk mandiri, dewasa dan punya rasa setia kawan yang tinggi. Artinya dalam penerapan tutor sebaya itu, peserta didik yang dianggap pintar bisa mengajari atau menjadi tutor temannya yang kurang pandai atau ketinggalan.
- b. Peserta didik lebih mudah dan lebih leluasa dalam menyampaikan permasalahan yang dihadapinya sehingga peserta didik yang bersangkutan terpacu semangatnya untuk mempelajari materi ajar dengan baik.
- c. Membuat peserta didik yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak malu untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas.
- d. Membantu peserta didik yang kurang mampu atau kurang cepat menerima pelajaran dari gurunya. Kegiatan tutor seraya bagi peserta didik merupakan kegiatan yang kaya akan pengalaman yang sebenarnya merupakan kebutuhan peserta didik itu sendiri.

- e. Tutor maupun yang ditutori sama-sama diuntungkan, bagi tutor akan mendapat pengalaman, sedang yang ditutori akan lebih kreatif dalam menerima pelajaran.

2. Kekurangan Tutor Sebaya

Seorang tutor hendaknya memiliki kemampuan dalam penguasaan materi dan memiliki kemampuan untuk membantu orang lain. Sawali Tuhusya (2007) menyatakan bahwa “tutor adalah murid yang tergolong baik dalam prestasi belajarnya dan mempunyai hubungan social yang baik dengan teman-temannya”.

Setiap metode tentu ada kekurangan dan kelebihan. Adapun kekurangan dari penggunaan tutor sebaya antara lain:

- Tidak semua peserta didik dapat menjelaskan kepada temannya.
- Tidak semua peserta didik dapat menjawab pertanyaan temannya.

d. Konsep Dasar Strategi Pembelajaran Kontekstual

Pengajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan peserta didik dari TK sampai dengan SMU/SMK untuk menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan dalam sekolah dan luar

sekolah agar dapat memecahkan masalah-masalah yang disimulasikan.

Pembelajaran kontekstual terjadi apabila peserta didik menerapkan dan mengalami apa yang sedang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah dunia nyata yang berhubungan dengan peran dan tanggung jawab mereka sebagai anggota keluarga, warga Negara, peserta didik, dan tenaga kerja. Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang terjadi dalam hubungan yang erat dengan pengalaman sesungguhnya.

Enam unsur kunci pembelajaran kontekstual, yaitu :

1. Pembelajaran bermakna : pemahaman, relevansi, dan penghargaan pribadi peserta didik bahwa ia berkepentingan terhadap konten yang harus dipelajari. Pembelajaran dipersepsi sebagai relevan dengan hidup mereka;
2. Penerapan pengetahuan : kemampuan untuk melihat bagaimana apa yang dipelajari diterapkan dalam tatanan-tatanan lain dan fungsi-fungsi pada masa sekarang dan akan datang;
3. Berfikir tingkat lebih tinggi : peserta didik dilatih untuk berfikir kritis dan kreatif dalam

- mengumpulkan data, memahami persoalan, atau memecahkan suatu masalah;
4. Kurikulum yang dikembangkan berdasarkan standar : konten pengajaran berhubungan dengan suatu rentang dan beragam standar lokal, Negara bagian, nasional, asosiasi, dan / atau industri;
 5. Responsif terhadap budaya : pendidik harus memahami dan menghormati nilai-nilai, keyakinan-keyakinan, dan kebiasaan-kebiasaan peserta didik, sesama rekan pendidik dan masyarakat tempat mereka mendidik;
 6. Penilaian autentik : penggunaan berbagai macam strategi penilaian yang secara valid mencerminkan hasil belajar sesungguhnya yang diharapkan dari peserta didik.

Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik 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*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*).

Pembelajaran kontekstual dapat dikatakan sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah dari pengetahuan. Melalui hubungan di dalam dan di luar ruang kelas, suatu pendekatan pembelajaran kontekstual menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi peserta didik dalam membangun pengetahuan yang akan mereka terapkan dalam pembelajaran seumur hidup. Pembelajaran kontekstual menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pelajaran yang dipelajari peserta didik dengan konteks dimana materi tersebut digunakan, serta berhubungan dengan bagaimana seseorang belajar atau cara peserta didik belajar. Konteks memberikan arti, relevansi, dan manfaat penuh terhadap belajar.

Materi pelajaran akan tambah berarti jika peserta didik mempelajari materi pelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka, dan menemukan arti di dalam proses pembelajarannya, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih berarti dan menyenangkan. Peserta

didik akan bekerja keras untuk mencapai tujuan pembelajaran, mereka menggunakan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya untuk membangun pengetahuan baru. Dan selanjutnya peserta didik memanfaatkan kembali pemahamanpengetahuan dan kemampuannya itu dalam berbagai konteks di luar sekolah untuk menyelesaikan masalah dunia nyata yang kompleks, baik secara mandiri maupun dengan berbagai kombinasi dan struktur kelompok.

Jadi jelaslah bahwa pemanfaatan pembelajaran kontekstual akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya peserta didik akan menjadi peserta aktif bukan hanya pengamat yang pasif, dan bertanggung jawab terhadap belajarnya. Penerapan pembelajaran kontekstual akan sangat membantu guru untuk menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi peserta didik untuk membentuk hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dengan kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga Negara, dan pekerja (Trianto, 2007: 101-105).

Kerangka Berfikir

Dengan menerapkan Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual maka peserta didik akan selalu terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga dengan keterlibatan ini materi yang dibahas akan selalu teringat dalam pemikirannya dan konsep yang harus dikuasai peserta didik akan mudah diterimanya hal ini sesuai dengan prinsip *learning by doing* yang menyatakan bahwa pembelajaran akan cepat dikuasai peserta didik dengan peserta didik tersebut ikut aktif dalam pembelajaran.

Bertolak dari pemikiran bahwa membawa peserta didik aktif dalam pembelajaran akan memudahkan peserta didik menerima konsep yang harus dikuasainya maka secara otomatis langkah membawa peserta didik aktif dalam belajar ini merupakan suatu langkah yang efektif untuk menyampaikan suatu materi ajar.

Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Proses pembelajaran melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual dapat

meningkatkan keaktifan belajar pada peserta didik kelas XI TPMI semester genap di SMK Negeri 5 Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016, (2) Proses pembelajaran melalui Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontekstual dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada peserta didik kelas XI TPMI semester genap di SMK Negeri 5 Kendal Tahun Pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi di SMK Negeri 5 Kendal yang berlokasi di Kecamatan Pageruyung, dengan pertimbangan : (a) di SMK Negeri 5 Kendal program Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri (TPMI) perlu adanya penelitian tentang pendekatan pembelajaran yang paling efektif sehingga prestasi belajar matematika peserta didik pada program tersebut sesuai dengan harapan, (b) kemudahan dalam pelaksanaan penelitian karena peneliti merupakan staf pengajar di SMK Negeri 5 Kendal, (c) Adanya ikatan batin yang baik antara peneliti dengan seluruh warga sekolah. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 5 kendal

selama 4 bulan mulai bulan Maret – Juni 2016, menggunakan jenis perlakuan tindakan kelas (class room action research) dengan menggunakan 2 siklus.

Subyek penelitian adalah peserta didik kelas XI TPMI pada semester genap kompetensi Turunan Fungsi tahun pelajaran 2015/2016. Pengambilan subyek penelitian ini didasarkan pada kondisi kelas yang mampu mewakili peserta didik kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri secara keseluruhan. Kompetensi Keahlian Teknik pemeliharaan Mekanik Industri ini dipilih sebagai objek penelitian dikarenakan peneliti ingin mencari suatu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan penguasaan Turunan Fungsi bagi peserta didik.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri atas dua siklus , setiap siklus terdiri atas: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Jenis data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa skor keaktifan peserta didik, yaitu skor keaktifan pada siklus I dan siklus II, hasil ulangan pada siklus I dan siklus II. Data kuantitatif berupa data hasil pengamatan oleh

kolaborator , dan hasil angket tanggapan peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan nontes. Teknik tes digunakan untuk menentukan hasil ulangan harian , yaitu tes awal, siklus I dan siklus II. Teknik non tes berupa pengamatan pada ranah afektif. Alat pengumpul data berupa lembar soal, angket keaktifan peserta didik, lembar observasi oleh kolaborator dan angket respon peserta didik.

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut.

(1) Sekurang-kurangnya 80 % peserta didik memiliki keaktifan untuk mengikuti pelajaran, (2) Sekurang-kurangnya 85 % peserta didik mencapai ketuntasan belajar,

Pelaksanaan Siklus I

Perencanaan tindakan pada siklus ini meliputi (1) menyusun rencana pembelajaran untuk materi konsep dan aturan turunan dalam perhitungan turunan fungsi, (2) membentuk kelompok pembelajaran yang didasarkan pada prinsip pembelajaran kooperatif (3) membuat skenario pembelajaran kooperatif turtor teman sebaya berbasis kontekstual (4) menyusun lembar

pengamatan pembelajaran kooperatif turtor teman sebaya berbasis kontekstual (5) memberikan penjelasan pada peserta didik tentang pembelajaran kooperatif turtor teman sebaya berbasis kontekstual

Pelaksanaan Tindakan, meliputi :

1) Dalam proses pembelajaran pada materi Turunan Fungsi, kegiatannya adalah sebagai berikut. (1) peneliti membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 6 peserta didik; (2) peneliti menerangkan konsep dan aturan turunan fungsi secara detail; (3) setelah peserta didik jelas, peneliti memberikan soal yang harus dikerjakan masing-masing kelompok dengan sistem undi; (4) peneliti mengamati kerja peserta didik dengan memberi bantuan secukupnya; (5) peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaannya dengan menuliskan di papan tulis; (6) peneliti memberi penguatan dan bimbingan atas presentasi yang disampaikan oleh masing-masing kelompok; (7) peneliti memeriksa dan menilai hasil pekerjaan peserta didik; dan (8) peserta didik mengerjakan soal pada setiap akhir pertemuan.

- 2) Peneliti mengajar sesuai dengan skenario pembelajaran klasikal yang telah dirancang dan mencatat kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh masing – masing peserta didik.
- 3) Peneliti memberikan evaluasi pada peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik berkaitan dengan konsep turunan fungsi.

Observasi dilakukan dengan melakukan pencatatan terhadap situasi yang ada dengan menggunakan lembar observasi oleh kolaborator dan angket skor keaktifan peserta didik. Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan. Observasi juga meliputi pengamatan terhadap hasil belajar.

Refleksi, dilakukan dengan memperhatikan kejadian-kejadian selama proses pembelajaran dengan lembar observasi oleh kolaborator, angket skor keaktifan peserta didik, dan hasil tes yang dicapai peserta didik. Kelebihan yang ada dipertahankan dan kekurangan yang terjadi diperbaiki pada siklus berikutnya.

Pelaksanaan Siklus II

Perencanaan tindakan pada siklus ini meliputi, (1) menyusun rencana pembelajaran dan skenario pembelajaran konsep turunan dengan

menggunakan *tutor sebaya*, (2) menyiapkan alat bantu mengajar yang berupa: Buku sumber, dan contoh soal dan cara mengerjakannya, (3) menyusun angket keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dan angket respon peserta didik terhadap penerapan *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual*, (4) menyusun alat evaluasi atau alat penilaian hasil belajar, digunakan untuk mengukur seberapa besar konsep-konsep telah dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, peneliti menggunakan alat yang berupa tes tertulis yang telah dirancang oleh peneliti sesuai dengan tujuan yang tertuang dalam kisi-kisi soal, (5) peneliti menyiapkan penghargaan bagi peserta didik yang mendapatkan nilai sempurna .

Pelaksanaan tindakan meliputi :

- 1) Dalam proses pembelajaran pada materi turunan , kegiatannya adalah sebagai berikut. (1) peneliti membagi peserta didik menjadi 6 kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan 6 peserta didik; (2) peneliti menerangkan materi karakteristik suatu fungsi secara detail; (3) setelah peserta didik jelas, peneliti memberikan

soal yang harus dikerjakan masing-masing kelompok dengan sistem undi ; (4) peneliti mengamati kerja peserta didik dengan memberi bantuan secukupnya; (5) peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaannya dengan menuliskan di papan tulis; (6) peneliti memberi penguatan dan bimbingan atas presentasi yang disampaikan oleh masing-masing kelompok ; (7) peneliti memeriksa dan menilai hasil pekerjaan peserta didik; dan (8) peserta didik mengerjakan soal pada setiap akhir pertemuan.

- 2) Peneliti mengajar sesuai dengan skenario pembelajaran klasikal yang telah dirancang dan mencatat kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh masing – masing peserta didik.
- 3) Peneliti memberikan evaluasi pada peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik berkaitan dengan konsep dan aturan turunan fungsi .
- 4) Peneliti memberikan penghargaan bagi peserta didik yang yang mendapat nilai sempurna dalam evaluasi.

Observasi, dilakukan dengan melakukan pencatatan terhadap situasi yang ada menggunakan lembar observasi oleh kolaborator dan angket keaktifan peserta didik. Observasi

dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Observasi juga meliputi pengamatan hasil belajar dan pengisian angket respon peserta didik terhadap model pembelajaran.

Refleksi dilakukan untuk membuat inventarisasi kesulitan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada bahan ajar yang diberikan serta mendata peserta didik yang telah mampu menyelesaikan soal evaluasi dan mampu mendapatkan nilai diatas standart ketuntasan belajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa pada proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan cara tradisional atau metode ceramah pada kompetensi dasar limit fungsi terlihat peserta didik masih kurang memperhatikan pembelajaran dan asyik dengan kegiatannya sendiri yang tidak ada kaitannya dengan apa yang disampaikan guru. Dan dari hasil posttest yang dikerjakan peserta didik yang telah dirancang oleh peneliti setelah diadakan koreksi maka didapatkan hasil yang kurang memuaskan. Hasil koreksi tes awal

dari 36 peserta didik yang ada di kelas tersebut didapatkan, 18 peserta didik mendapatkan nilai kurang dari 77 dan 18 peserta didik mendapatkan nilai lebih dari 77, sehingga peserta didik yang telah tuntas atau mendapatkan nilai di atas batas ketuntasan minimal ada 18 peserta didik. Dari paparan hasil nilai yang didapatkan peserta didik, maka tampak bahwa peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar 50 % dengan rata-rata 75,03.

Hasil Penelitian Siklus I

Hasil penelitian pada siklus ini adalah sebagai berikut, (a) pada siklus I terdapat seorang peserta didik meninggal dunia sehingga jumlah peserta didik yang semula 36 menjadi 35 peserta didik dan pada pertemuan pertama diperoleh data peserta didik (22,86%) mempunyai keaktifan dengan katagori sedang, peserta didik (51,43%) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (25,71 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (b) pada pertemuan kedua pada siklus I diperoleh data diperoleh data peserta didik (11,43%) mempunyai keaktifan dengan katagori sedang, peserta didik (57,14%) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta

didik (31,43 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (c) pada pertemuan ketiga pada siklus I diperoleh data diperoleh data peserta didik (5,71%) mempunyai keaktifan dengan katagori sedang, peserta didik (60%) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (34,29 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (d) pada pertemuan keempat pada siklus I diperoleh data diperoleh data peserta didik (62,86%) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (37,14 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (e) data hasil ulangan harian menunjukkan bahwa peserta didik yang mencapai tuntas belajar atau sudah mencapai KKM (88,57 %) , artinya peserta didik (11,43 %) belum tuntas belajar atau belum mencapai KKM, (f) data hasil implementasi pembelajaran guru pada siklus I mencapai 80 % artinya implementasi pembelajaran sesuai rancangan dalam kategori baik

Refleksi Siklus I

Pada siklus pertama ini terlihat ada beberapa peserta didik yang belum berinteraksi dengan baik , kerja sama masih kurang dan sikap tanggung jawab terhadap tugas masih kurang. Akibatnya masih ada peserta didik

yang bermalas-malasan untuk mengerjakan tugas , mondar mandir kesana kemari dan asik mengobrol saat diskusi serta cenderung didominasi peserta didik tertentu. Dari siklus pertama ini menunjukkan keaktifan perlu ditingkatkan dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan tes prestasi belajar belum sesuai dengan yang telah direncanakan.

Hasil Penelitian Siklus II

Hasil penelitian pada siklus ini adalah sebagai berikut, (a) pada pertemuan pertama dari empat pertemuan pada siklus II diperoleh diperoleh data peserta didik (14,29 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sedang, peserta didik (57,14 %) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (28,57 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (b) pada pertemuan kedua pada siklus II diperoleh data peserta didik (8,57 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sedang, peserta didik (45 %) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (31,43 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (c) pada pertemuan ketiga pada siklus II diperoleh data peserta didik (2,85 %) mempunyai keaktifan dengan katagori

sedang, peserta didik (61,15 %) mempunyai keaktifan dengan katagori aktif dan peserta didik (36 %) mempunyai keaktifan dengan katagori sangat aktif, (d) Pada pertemuan keempat pada siklus II diperoleh data peserta didik (60 %) mempunyai keaktifan baik dan peserta didik (40 %) mempunyai keaktifan sangat baik, (e) data hasil ulangan harian menunjukkan bahwa peserta didik yang mencapai tuntas belajar atau sudah mencapai KKM (100 %). Artinya sudah mencapai ketuntasan yang diprogramkan yaitu minimal 85% peserta didik mempunyai ketuntasan belajar atau mencapai KKM,(e) data hasil implementasi pembelajaran guru mencapai 89,33 % artinya implementasi pembelajaran sesuai rancangan dalam kategori sangat baik.

Refleksi Siklus II

Pada siklus kedua ini terlihat interaksi makin baik, kerjasama meningkat dan sikap untuk bertanggung jawab terhadap tugas semakin baik. Akibat dari hal ini adalah keaktifan peserta didik sesuai dengan yang diprogramkan yaitu sudah mencapai lebih dari 80 % mempunyai keaktifan yang sangat baik, diskusi makin menarik, dan

presentasi yang dilakukan peserta didik semakin bagus. Dari siklus kedua ini ditunjukkan keaktifan yang baik dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan tes prestasi belajar semakin meningkat.

Pembahasan Antarsiklus

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan mulai pemantauan keadaan awal hingga pelaksanaan tindakan pada siklus II maka dapat digambarkan sebagai berikut.

Berdasarkan penelitian, keaktifan peserta didik dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1, dapat dikatakan bahwa keaktifan peserta didik pada pertemuan pertama pada siklus I dan siklus II ada peningkatan dari 80,57 % menjadi 82,86 % , terjadi peningkatan 2,29 %, memiliki arti keaktifan peserta didik dari aspek keaktifan peserta didik dengan kategori sekor adalah aktif.

Keaktifan peserta didik pada pertemuan kedua pada siklus I dan siklus II ada peningkatan dari 84,00 % menjadi 84,57 % , terjadi peningkatan 0,57 %, memiliki arti keaktifan peserta didik dari aspek keaktifan peserta didik dengan kategori sekor adalah aktif.

Keaktifan peserta didik pada pertemuan ketiga pada siklus I dan siklus II ada peningkatan dari 85,71 % menjadi 86,63 % , terjadi peningkatan 0,92 %, memiliki arti keaktifan peserta didik dari aspek keaktifan peserta didik dengan kategori sekor adalah sangat aktif.

Keaktifan peserta didik pada pertemuan keempat pada siklus I dan siklus II ada peningkatan dari 87,43 % menjadi 88,00 % , terjadi peningkatan 0,57 %, memiliki arti keaktifan peserta didik dari aspek keaktifan peserta didik dengan kategori sekor adalah sangat aktif.

Tabel 1. Rekapitulasi Keaktifan Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran

No	Aspek	Siklus I				Siklus II			
		Sedang (%)	Aktif (%)	Sangat Aktif (%)	Ketercapaian (%)	Sedang (%)	Aktif (%)	Sangat Aktif (%)	Ketercapaian (%)
1	Pertemuan pertama	22,86	51,43	25,71	80,57	14,29	57,14	28,57	82,86
2	Pertemuan kedua	11,43	57,14	31,43	84,00	8,57	60	31,43	84,57

3	Pertemuan ketiga	5,71	60	34,29	85,71	2,85	61,15	36	86,63
4	Pertemuan keempat	-	62,86	37,14	87,43	-	60	40	88,00
Rata - rata					84,43	Rata- rata			85,52

Rata-rata keaktifan peserta didik dilihat dari semua pertemuan pada siklus pertama dapat dilihat pada tabel 1 84,43 %, sedangkan pada siklus kedua 85,52 % ada peningkatan keaktifan 1,09 %. Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat dikatakan bahwa keaktifan peserta didik mengalami peningkatan dari 84,43% (aktif) menjadi 85,52 % (sangat aktif). Sehingga keaktifan peserta didik

mencapai lebih dari 80 % sesuai dengan yang telah diprogramkan.

Berdasarkan penelitian, hasil implementasi pembelajaran guru dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 2 . Berdasarkan tabel 2 , dapat dikatakan bahwa implementasi pembelajaran guru proses pembelajaran mengalami peningkatan dari 80 % (baik) pada siklus I menjadi 89,33% (amat baik) pada siklus II.

Tabel 2. Implementasi pembelajaran guru dalam proses pembelajaran

NO	Aspek	Siklus I	Siklus II
		Jumlah Skor	Jumlah Skor
1	Menyiapkan peserta didik belajar	4	4
2	Menyampaikan tujuan	4	4
3	Apersepsi/Introduksi	3	4
4	Memotivasi peserta didik	4	5
5	Penguasaan materi	4	4
6	Penyajian urutan materi(dengan model pembelajaran).	4	4
7	Implementasi model/metode/strategi	3	4
8	Melakukan eksplorasi /elaborasi/konfirmasi	3	5
9	Penggunaan media	4	5

10	Bimbingan/perhatian terhadap peserta didik.	4	4
11	Mengatasi kesulitan peserta didik	3	4
12	Melakukan tes/quiz untuk mengecek pemahaman	5	5
13	Melakukan konfirmasi/refleksi	5	5
14	Memberikan tugas	5	5
15	Menyampaikan agenda berikutnya.	5	5
Jumlah		60	67
Persentase		80 %	89,33 %

Berdasarkan penelitian hasil tes prestasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi tes prestasi belajar

No	Uraian	Tuntas (%)	Belum tuntas (%)	Rata-rata
1	Awal	50,00	50,00	75,03
2	Siklus I	88,57	11,43	82,94
3	Siklus II	100,00	-	83,14

Berdasarkan tabel 3 dapat dikatakan bahwa hasil tes peserta didik mengalami peningkatan. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa pada tes awal rata-rata hasil belajar 75,03 dengan banyaknya peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 18 peserta didik (50 %), pada siklus I rata-rata hasil belajar 82,94 dengan banyaknya peserta didik yang mencapai KKM

sebanyak 31 peserta didik (88,57%) dan pada siklus II rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 83,14 dengan banyaknya peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 35 peserta didik (100 %).

Respon peserta didik terhadap
Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual

Tabel 4. Rekap Angket Respon Model Pembelajaran

No	Pernyataan	Siklus I	Siklus II
		Skor	Skor
1	Menjadi lebih bermanfaat dalam belajar matematika	120	116
2	Menjadi lebih terampil	114	118
3	Membuat lebih memahami materi	120	125
4	Membuat lebih termotivasi dalam belajar matematika	119	120
5	Melatih untuk bisa mengemukakan pendapat	123	120
6	Membuat lebih aktif dalam belajar	124	125
7	Membuat materi lebih mudah diingat	111	114
Jumlah		831	838
Persentase		84,80%	85,51%

Berdasarkan Tabel 4 dapat dikatakan bahwa respon peserta didik terhadap Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual meningkat dari 84,80 % pada siklus I menjadi 85,51 % pada siklus II (sangat baik).

Dari penelitian ini dapat membuktikan hipotesis bahwa dengan *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika pada peserta didik kelas XI TPMI semester genap di SMK Negeri 5 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 dapat diterima.

Pembahasan Hasil Penelitian

Proses Pembelajaran Materi Turunan dengan Pendekatan

Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual

Pembelajaran dimulai dengan memberikan motivasi pada peserta didik yang mengacu pada tahap apersepsi, melalui *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual* . Penggunaan modul akan membantu mengarahkan kerja peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai meskipun melalui tugas mandiri.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, guru melaksanakan skenario pembelajaran yang tertuang dalam RPP yang telah disusun. Guru memeriksa tugas mandiri peserta didik dengan terlebih dahulu mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 6 peserta didik. Dalam

masing-masing kelompok, peserta didik mengembangkan keaktifan dengan berdiskusi kelompok yang ditugaskan oleh guru. Setelah itu, masing-masing kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya, sehingga keaktifan peserta didik semakin berkembang. Keaktifan peserta didik dapat diamati dengan menggunakan lembar pengamatan keaktifan peserta didik.

Pada siklus I, saat diskusi berlangsung masih terlihat beberapa peserta didik belum bisa berinteraksi dengan baik, kurang aktif, kerja sama perlu ditingkatkan, dan peserta didik yang pandai terlihat masih dominan dalam mengerjakan soal. Presentasi dari tiap-tiap kelompok juga belum begitu baik. Pada siklus II, saat diskusi berlangsung terlihat beberapa peserta didik interaksinya semakin baik, keaktifan meningkat, kerja sama mulai terjalin dengan baik dan kegiatan diskusi dan presentasi lebih hidup dan menarik. Tindakan yang di ambil di siklus II untuk lebih meningkatkan lagi peserta didik adalah dengan membuat laporan tugas rangkuman materi, menyimpulkan hasil diskusi sebagai tugas mandiri, dan memberi penghargaan bagi peserta didik yang telah mengerjakan tugas dengan sempurna untuk tiap-tiap peserta

didik. Jadi dapat disimpulkan bahwa keaktifan peserta didik dari siklus I dan siklus II semakin meningkat.

Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Materi Turunan dengan Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual Peserta Didik

Data keaktifan peserta didik berdasarkan analisis terhadap sekor pengamatan keaktifan peserta didik pada siklus I adalah masih ada peserta didik pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga masih mempunyai keaktifan sedang dan mempunyai keaktifan dengan kategori aktif yaitu dengan rata-rata keaktifan 84,43. Pada siklus II sudah ada peningkatan yaitu pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga masih mempunyai keaktifan sedang, tetapi sudah menurun dibandingkan dengan siklus I dan mempunyai keaktifan dengan kategori sangat aktif, yaiyu dengan rata-rata keaktifan mencapai 85,52 % . Keaktifan peserta didik tumbuh melalui *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual* yang memberi kesempatan peserta didik untuk menggali pengetahuan yang seluas-luasnya. Berdasarkan tabel 1 diatas, dapat dikatakan bahwa keaktifan peserta didik mengalami

peningkatan dari 84,43 % menjadi 85,52 %.

Data hasil ulangan harian menunjukkan adanya peningkatan yaitu pada siklus I sebanyak 31 peserta didik (88,57 %) mencapai KKM dengan rata-rata 82,94 dan pada siklus II peserta didik yang tuntas belajar mencapai 100 % atau 35 peserta didik dengan rata-rata 83,14. Hal ini berarti potensi peserta didik dimanfaatkan secara baik oleh guru untuk membangun materinya sendiri (Haglund, 2004). Kemampuan peserta didik yang diperoleh selama proses pembelajaran untuk memecahkan masalah ternyata linear terhadap prestasi belajarnya, sehingga dapat mencapai ketuntasan belajar yang diprogramkan.

Hasil implementasi pembelajaran guru dalam proses pembelajaran dengan *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual* menunjukkan peningkatan yaitu dari 80,00 % pada siklus I menjadi 89,33 % pada siklus II.

Berdasarkan angket yang diberikan pada akhir pelaksanaan pembelajaran, dapat disimpulkan respon peserta didik terhadap *Pendekatan Kooperatif Tutor Sebaya Berbasis Kontektual* adalah sangat baik (85,51 %).

PENUTUP

Simpulan

Dari penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada peserta didik kelas XI kompetensi keahlian Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri SMK Negeri 5 Kendal ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, (1) Penggunaan *pendekatan pembelajaran kooperatif turtor sebaya berbasis kontektual* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas XI TPMI SMK N 5 Kendal semester genap tahun pelajaran 2015/2016 mencapai 85,52 %, (2) Penggunaan *pendekatan pembelajaran kooperatif turtor sebaya berbasis kontektual* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan rata-rata hasil belajar 82,94 pada siklus I menjadi 83,14 pada siklus II dan peserta didik yang tuntas 88,57 % pada siklus I menjadi 100 % pada siklus II.

Saran

Setelah mengadakan penelitian tindakan kelas pada peserta didik kompetensi keahlian Teknik Pemeliharaan Mekanik Industri ini dapat dikemukakan sebagai berikut, (1) Guru perlu merancang pembelajaran dengan sebaik-baiknya dengan menggunakan pendekatan dan

model atau strategi yang tepat sesuai dengan kondisi dan situasi peserta didik, (2) Guru dalam mengajar perlu menjadikan peserta didik sebagai insan dengan potensi yang lebih, sehingga guru cukup sebagai fasilitator dan motivator agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dengan sebaik-baiknya, (3) Guru diharapkan meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan *pendekatan pembelajaran kooperatif turtor sebaya berbasis kontekstual* untuk mata pelajaran matematika kompetensi Turunan Fungsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Nurhayati. 2000. *Pengembangan Perangkat pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Instruction)*. Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana: Universitas Negeri Surabaya.
- Hisyam Zaini, Bermawy Munthe & Sekar Ayu Aryani, 2007, *Strategi PembelajaranAktif*. Yogyakarta : CTSD,IAIN Sunan Kalijaga.
- <http://penelitianindakankelas.blogspot.com/2013/02/pengertian-belajar-cara-meningkatkan.html>Diakses pada tanggal 15 Februari 2015.
- <http://soddis.blogspot.com/2013/08/pengertian-aktivitas-menurut-parahli.html> Diakses pada tanggal 15 Februari 2015
- <https://safnowandi.wordpress.com/2012/02/27/model-pembelajaran-kooperatif/m>Diakses pada tanggal 15 Februari 2015
- <https://setiadiwijaya.wordpress.com/2012/05/25/tutor-sebaya/> Diakses pada tanggal 15 Februari 2015
- <http://10310225.blogspot.com/2011/11/model-pembelajaran-tutor-sebaya.html> Diakses pada tanggal 15 Februari 2015
- Sanjaya,Wina.2006. *Strategi Pembelajaran*.Jakarta: Kencana
- Syah, Muhibbin . 1999. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana, Nana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sagala, Syaeful. 2007. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfa Beta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- W.S. 1999. *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta : Media Abadi.