

MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME MODEL INKUIRI PADA KONSEP KESEIMBANGAN BENDA TEGAR DI KELAS XI IPA 2 SEMESTER 2 SMAN 3 PONOROGO TAHUN PELAJARAN 2015 /2016

YAYUK WAHYUNINGSIH, S.Pd.
SMAN 3 Ponorogo

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap siswa-siswa SMA Negeri 3 Ponorogo, minat belajar fisika masih rendah, sarana praktikum belum memadai. Permasalahan tersebut diatas bukanya suatu penyebab kurang aktifnya siswa belajar, tetapi metode pembelajarannya yang perlu diperbaiki dengan lebih banyak melibatkan siswa, sehingga siswa lebih banyak mengalami dan menemukan prinsip-prinsip bagi mereka sendiri. Salah satu cara agar siswa banyak terlibat dalam pembelajaran menggunakan pendekatan Konstruktivisme Model Inkuiri melalui kegiatan praktikum dan diskusi kelompok, tujuan penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo semester 2 tahun pelajaran 2015/2016 melalui pendekatan Konstruktivisme Model Inkuiri. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pendekatan ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Setiap siklus meliputi empat tahap yaitu: Perencanaan , Pelaksanaan Tindakan, Observasi dan Refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA-2 yang berjumlah 32 orang, jenis data yang akan direkam berupa data motivasi yang meliputi dua aspek yaitu keaktifan dan keantusiasan serta hasil belajar berdasarkan nilai pre-tes dan pos-tes. Teknik analisa yang digunakan adalah analisa deskriptif yang meliputi 3 hal: Deskripsi data, Pembahasan dan Kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Model Inkuiri dapat meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar pada siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo baik dari segi proses maupun produk. Peningkatan proses dapat dilihat pada aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan siswa dalam memperhatikan pembelajaran, keantusiasan, keaktifan, dan suasana pembelajaran di kelas lebih kondusif. Peningkatan kualitas proses berdampak positif pada peningkatan kualitas belajar. Hal tersebut terlihat pada hasil tes Konsep Keseimbangan Benda Tegar dari tahap pra tindakan hingga siklus III mengalami peningkatan. Nilai rata-rata kelas juga meningkat, yaitu pra tindakan 62,05%, siklus I 69,17%, siklus II 74,23% dan siklus III 100%. Dapat disimpulkan bahwa melalui Model Inkuiri siswa mampu meningkatkan pemahaman Konsep Keseimbangan Benda Tegar di kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015/2016.

Kata Kunci : Aktivitas dan Hasil Belajar, Pendekatan Konstruktivisme Model Inkuiri.

PENDAHULUAN

Fisika masih dirasakan sulit untuk dipelajari dan dipahami oleh sebagian besar siswa, sehingga hasil belajar fisika relatif masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah kurang cocoknya metode yang digunakan dalam pembelajaran. Selama ini, metode pembelajaran yang digunakan masih klasikal, keterlibatan guru selama pembelajaran masih dominan, sehingga siswa tidak terlibat secara langsung selama pembelajaran. Siswa cenderung selalu menerima apa saja yang diberikan guru. Selain itu, peralatan laboratorium yang kurang lengkap mengakibatkan tidak dimanfaatkannya semaksimal mungkin selama pembelajaran, sehingga siswa kurang terlatih untuk melakukan suatu

eksperimen dalam rangka menjawab pertanyaan untuk memperoleh pemahaman baru.

Hal ini juga terjadi di SMAN 3 Ponorogo. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru lebih sering menggunakan metode konvensional, sehingga siswa cenderung pasif dan cepat bosan. Siswa cenderung cepat bosan bila diberi mata pelajaran fisika yang monoton (satu arah), yang berisi ceramah saja, latihan soal dan kurang melibatkan keaktifan siswa. Siswa lebih sering mendengarkan dan mencatat materi yang diberikan guru. Siswa kesulitan terhadap materi pokok kesetimbangan benda tegar khususnya dalam menganalisis benda pada bidang miring dan perhitungan titik berat benda tiga dimensi. Hal ini akan menciptakan rasa

enggannya, malas berpikir, tidak tertarik dan hasil belajar fisika menjadi berkurang.

Inkuiri dengan teknik praktikum adalah salah satu metode yang dapat meningkatkan keaktifan serta motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Karena, melalui kegiatan praktikum siswa memperoleh pengalaman langsung tentang obyek nyata yang diamatinya, sekaligus dapat mengambil kesimpulan sendiri terhadap peristiwa yang terjadi selama percobaan yang dilakukan sendiri.

Berdasarkan masalah tersebut di atas kami melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Melalui Pendekatan Konstruktivisme Model Inkuiri Pada Konsep Keseimbangan Benda Tegar Di Kelas XI IPA 2 Semester 2 SMAN 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015 /2016".

Rumusan Masalah

1. Apakah pendekatan konstruktivisme Model Inkuiri pada konsep keseimbangan benda tegar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015/2016.
2. Apakah pendekatan konstruktivisme model inkuiri pada kompetensi dasar keseimbangan benda tegar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015/2016.

Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui pendekatan konstruktivisme model inkuiri pada masalah benda tegar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015 /2016.
2. Untuk mengetahui pendekatan konstruktivisme model inkuiri pada konsep keseimbangan benda tegar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015 /2016.

Manfaat penelitian

Untuk siswa : Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam belajar di sekolah, Untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas, Memahami penerapan Fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk guru : Untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran, Untuk menyempurnakan sistem pembelajaran di sekolah, Sebagai alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan untuk kompetensi-kompetensi Fisika lain yang relevan

Untuk sekolah : Diharapkan dengan penelitian tindakan kelas ini prestasi belajar siswa pada pelajaran Fisika meningkat, sehingga perolehan nilai ujian Nasional kedepan dapat meningkat .

Pendekatan konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme adalah salah satu komponen utama pembelajaran kontekstual karena siswa akan belajar mengkonstruksi sendiri ketrampilan dan pengetahuan barunya di otak mereka sendiri.

Model inkuiri

Menurut Sanjaya (2010: 196) *inquiry learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang ada. Siswa dengan kemampuan berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Model inkuiri merupakan satu komponen penting dalam pendekatan konstruktivisme.

Aktivitas

Aktivitas adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung

Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan kognitif siswa melalui hasil tes yang dilakukan pada awal dan akhir pembelajaran

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sesuai dengan metode PTK, prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah suatu bentuk proses pengkajian siklus secara berulang yang terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu; (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*).

Selanjutnya menurut Kusumah, dkk (2009: 26) bahwa ada empat langkah utama

dalam PTK yaitu; perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sependapat dengan pendapat para ahli di atas, Arinkunto (2007: 137) menjelaskan bahwa secara garis besar terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu; (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Subyek, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo berjumlah 32 orang yang terdiri dari 11 siswa putra dan 21 siswa putri. Lokasi penelitian di SMA Negeri 3 Ponorogo yang berlokasi di jalan Laks. Yos Sudarso III/1 Ponorogo. Waktu penelitian dilaksanakan bulan februari sampai maret 2016 pada semester 2 tahun pelajaran 2015 /2016.

Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari dua siklus dan masing-masing siklus memiliki lima tahapan kegiatan, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan tindakan yang terdiri dari : kegiatan awal, kegiatan inti dan penutup, 3) Observasi, dan 4) Refleksi.

Metode Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara yang digunakan untuk mengolah data yang berhubungan dengan rumusan masalah. Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk diambil kesimpulan. Metode analisa data merupakan langkah kelanjutan dari pengumpulan data. Metode analisa data adalah cara yang dipergunakan untuk mengolah dan menganalisa data hasil penelitian. Di sini penulis menggunakan reduksi data dan paparan data. Hasil selama mengadakan penelitian adalah berupa nilai hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMAN 3 Ponorogo tahun pelajaran 2015/2016.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah sebagai berikut : 1) Lembar catatan lapangan, untuk mencatat atau merekam aktivitas yang berhubungan dengan perilaku siswa selama proses pembelajaran. 2) Lembar tes akhir diskusi kelompok guna mengetahui daya serap siswa terhadap materi yang telah disajikan.

Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dinyatakan berhasil bila bisa memenuhi indikator keberhasilan sebagai berikut: 1) Tercapainya tujuan pembelajaran siswa secara keseluruhan. 2) Adanya kenaikan persentase prestasi belajar siswa dalam kemampuan memahami keseimbangan benda tegar. 3) Persentase keberhasilan minimal yang diharapkan adalah 75% siswa. 4) Tercapainya peningkatan aktifitas dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 2 dengan nilai rata-rata minimal 75.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN **Deskripsi PraTindakan**

Pada pembelajaran fisika yang peneliti lakukan sebelum menerapkan Pendekatan Konstruktivisme Model Inkuiri diketahui hasil belajar siswa masih rendah. Kemampuan siswa dalam tes Konsep Keseimbangan Benda Tegar masih belum maksimal. Aktivitas siswa dalam pembelajaran kurang, sehingga mayoritas siswa belum tuntas belajar sesuai dengan KKM yang ditentukan di sekolah yakni 75.

Berikut hasil aktifitas dan hasil belajar fisika Konsep Keseimbangan Benda Tegar pada studi pra tindakan dari 32 siswa kelas XI IPA 2 SMAN 3 Ponorogo : 19 siswa mendapat nilai 60; 2 siswa mendapat nilai 65; 1 siswa mendapat nilai 66; 2 siswa mendapat nilai 70; 6 siswa mendapat nilai 75; dan 2 siswa mendapat nilai 80. Nilai rata-rata 58.

Dari hasil pembelajaran pada studi pratindakan dalam data diatas, diketahui hanya 8 anak (18%) yang sudah mencapai nilai KKM (75) atau sudah tuntas belajar, sedangkan 24 anak (82%) belum tuntas. Data tersebut menunjukkan bahwa aktifitas dan hasil belajar siswa masih rendah. Untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar mata pelajaran fisika maka peneliti menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas XI IPA 2 dalam materi konsep keseimbangan benda tegar.

Berdasarkan hasil refleksi awal, maka tindakan yang dilaksanakan adalah menerapkan pendekatan konstruktivisme Model Inkuiri, hal ini dilakukan dengan harapan siswa akan mengalami peningkatan dalam keaktifan dan keantusiasan dalam proses belajar mengajar.

Hasil Penelitian

Siklus I

Perencanaan. 1) Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menerapkan metode *Inquiry*. 2) Membuat RPP dengan pembelajaran kelompok yang menggunakan menerapkan metode *Inquiry*. 3) Menyiapkan bahan diskusi. 4) Membuat instrumen yang akan digunakan dalam siklus penelitian tindakan Kelas. 5) Menyusun alat evaluasi pembelajaran

Pelaksanaan. Pada awal pelaksanaan siklus pertama, belum sesuai dengan yang telah direncanakan. Hal ini disebabkan : 1) Sebagian siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar bersama dalam satu kelompok dengan teman belajarnya yang ditunjuk sebagai tutor juga masih canggung. 2) Sebagian siswa belum memahami langkah – langkah pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*. 3) Guru memberi penjelasan kepada siswa, mengenai kondisi dalam belajar kelompok dengan teman sebagai tutornya, kerjasama dalam kelompok, keikutsertaan setiap siswa dalam kelompok. 4) Guru membantu kelompok – kelompok yang belum memahami langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*.

Pada akhir siklus 1 dari hasil pengamatan guru dan kolaborasi dengan teman sejawat dapat disimpulkan : 1) Siswa sudah mulai terbiasa kondisi belajar kelompok dengan teman sebagai tutornya. 2) Siswa mulai memahami langkah-langkah dalam pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*. 3) Siswa telah mampu menyimpulkan bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia dengan penerapan metode *Inquiry* memiliki langkah – langkah tertentu.

Observasi dan Evaluasi. Belum semua siswa semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran konsep keseimbangan benda tegar.

Masih banyak siswa yang bercanda dengan temannya dan tidak memperhatikan penjelasan dari peneliti. Konsentrasi siswa yang kurang dan tidak memperhatikan peneliti pada saat menerangkan.

Hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 dalam PBM Fisika pada siklus 1 setelah penerapan metode *Inquiry* selama siklus 1, dapat dilihat pada Perolehan Hasil Belajar Fisika Siswa

Kelas XI IPA 2 Pada Konsep Keseimbangan Benda Tegar Setelah Melalui Model Inkuiri Pada Siklus I berikut : 2 siswa mendapat nilai 65; 10 siswa mendapat nilai 70; 13 siswa mendapat nilai 75; 4 siswa mendapat nilai 80; dan 3 siswa mendapat nilai 85. Nilai rata-rata 66.

Nilai tes siklus I sebagaimana tertata pada data di atas memberikan gambaran sebagai berikut : 1) Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 20 siswa sebesar 66%. 2) Sedangkan 12 siswa atau 34% belum tuntas belajar materi *Konsep Keseimbangan Benda Tegar*

Refleksi dan Perencanaan Ulang (*Reflecting and Replanning*). Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus pertama adalah sebagai berikut : 1) Meningkatnya Hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 pada mata pelajaran Fisika semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 sebelum menerapkan *Model Inquiry* memperoleh rata – rata nilai 58 dengan kategori **kurang** menjadi 66 dengan kategori **cukup** pada siklus 1. 2) Penerapan Metode *Inquiry* pada siklus 1, belum berhasil karena baru memperoleh rata – rata skor 66 %, namun sudah mengalami peningkatan aktifitas dan hasil belajar. 3) Siswa yang sudah tuntas pada siklus I ini berjumlah 20 siswa, mengalami peningkatan 40% daripada pada pra tindakan. 4) Masih ada kelompok yang belum bisa menyelesaikan tugas dengan waktu yang telah ditentukan. Hal ini karena ada anggota kelompok tersebut kurang serius dalam belajar (masih suka bermain, menggangu teman).

Berdasarkan permasalahan pada siklus I, ada 4 solusi yang akan dilaksanakan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya, yaitu: 1) Memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih memahami metode *Inquiry*. 2) Menambah pengawasan terhadap jalannya proses pembelajaran. 3) Memperbanyak berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor yang mengalami kesulitan. 4) Memberikan reward kepada siswa atau kelompok yang berani bertanya, menjawab pertanyaan dari guru.

Siklus II

Perencanaan. Planning pada siklus kedua, berdasarkan replanning siklus pertama, yaitu : 1) Memberikan motivasi kepada setiap kelompok agar lebih aktif lagi dalam belajar dan

bekerja dalam kelompoknya. 2) Lebih intensif membimbing kelompok yang mengalami kesulitan. 3) Memberi penghargaan atau pujian (*reward*). 4) Menyiapkan instrumen penelitian : lembar tes, lembar observasi.

Pelaksanaan : 1) Suasana pembelajaran sudah mengarah kepada pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*. Tugas yang diberikan guru kepada masing – masing kelompok dengan lembar tugas kerja akademik dapat dikerjakan dengan baik. Siswa dalam masing – masing kelompok telah menunjukkan saling membantu untuk menguasai materi pelajaran Fisika. 2) Sebagian besar siswa telah termotivasi untuk bertanya dan menanggapi suatu presentasi dari kelompok lain, menyampaikan hasil diskusi masing – masing kelompok dengan cara bergiliran. 3) Suasana pembelajaran yang aktif, efektif, inovatif, kreatif dan menyenangkan sudah mulai tercipta didalam kelas.

Observasi dan Evaluasi : 1) Siswa tampak memperhatikan penjelasan guru sehingga dapat melakukan gerakan dalam permainan dengan baik. 2) Hasil belajar siswa kelas XI IPA2 dalam PBM Fisika dengan penerapan model *Inquiry* pada siklus II, dapat dilihat pada Perolehan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 2 Pada Konsep Keseimbangan Benda Tegar Setelah Melalui Model Inkuiri Pada Siklus I berikut : 1 siswa mendapat nilai 65; 5 siswa mendapat nilai 70; 10 siswa mendapat nilai 75; 7 siswa mendapat nilai 80; 7 siswa mendapat nilai 85; dan 2 siswa mendapat nilai 90. Nilai rata-rata 74.

Nilai tes siklus II sebagaimana tertata dalam data di atas memberikan gambaran sebagai berikut : 1) Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 26 siswa sebesar 82%. 2) Sedangkan 6 siswa atau 18% belum tuntas belajar materi *Konsep Keseimbangan Benda Tegar*

Refleksi dan Perencanaan Ulang. Adapun keberhasilan yang diperoleh selama siklus II ini adalah sebagai berikut : 1) Meningkatnya Hasil belajar siswa dapat dilihat dari jumlah siswa yang memiliki kriteria nilai B, penerapan model *Inquiry* pada siklus 1 baru 20 siswa atau 64,78%, dengan rata – rata nilai 66 dengan kategori **cukup**, sedang pada siklus II jumlah siswa yang memiliki kriteria nilai B, naik

menjadi 26 atau 74%, dengan rata – rata nilai 75 dengan kategori **baik**, kondisi ini lebih baik daripada hasil pada siklus 1. 2) Meningkatnya hasil belajar siswa dalam PBM didukung oleh meningkatnya suasana pembelajaran dengan penerapan Model *Inquiry*. Guru secara intensif selalu membimbing siswa saat mengalami kesulitan dalam PBM, hal ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru dalam PBM meningkat dari perolehan skor 17 atau 68% pada siklus pertama, menjadi 19 atau 76% pada siklus ke kedua. 3) Hasil Observasi penerapan model *Inquiry* PBM Fisika pada siklus II juga **belum berhasil** karena baru memperoleh rata – rata skor 70 atau 74% dari skor maksimalnya 96. Tetapi sudah mengalami peningkatan 8% dari siklus I.

Siklus III

Perencanaan. Planning pada siklus III berdasarkan *replanning* siklus II, yaitu : 1) Memberikan motivasi kepada masing – masing kelompok agar lebih aktif lagi dalam pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*. 2) Lebih intensif lagi membimbing siswa / kelompok yang mengalami kesulitan. 3) Selalu memberikan penghargaan atau pujian (*reward*) kepada siswa / kelompok yang berhasil dengan baik. 4) Menyiapkan materi diskusi dan soal tes siklus III.

Pelaksanaan : 1) Suasana pembelajaran sudah lebih mengarah kepada pembelajaran kelompok dengan penerapan metode *Inquiry*. 2) Tugas yang diberikan guru kepada masing – masing kelompok telah mampu dikerjakan dengan lebih baik lagi. Siswa dalam kelompoknya masing – masing telah menunjukkan kekompakkan, saling membantu untuk menguasai materi pembelajaran yang telah diberikan melalui diskusi dan tanya jawab secara interaktif antar sesama anggota kelompok. 3) Siswa semakin kelihatan lebih termotivasi, lebih antusias mengikuti PBM fisika materi konsep keseimbangan benda tegar. 4) Suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sudah lebih tercipta.

Observasi dan Evaluasi : 1) Siswa sudah tampak semangat saat memulai pembelajaran, 2) Siswa terlihat sudah memahami maksud materi pembelajaran melalui model pembelajaran Inkuiri. 3) siswa termotivasi dengan pujian

dan apresiasi yang diberikan oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung

Adapun Perolehan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 2 Pada Konsep Keseimbangan Benda Tegar Setelah Melalui Model Inkuiri Pada Siklus III adalah sebagai berikut : 6 siswa mendapat nilai 75; 10 siswa mendapat nilai 80; 8 siswa mendapat nilai 85; 5 siswa mendapat nilai 90; dan 3 siswa mendapat nilai 95. Nilai rata-rata 96.

Nilai tes siklus III sebagaimana tertata dalam data di atas memberikan gambaran sebagai berikut : 1) Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 32 siswa sebesar 100%. 2) Siswa yang belum tuntas belajarnya sebanyak 0 siswa atau 0 %.

Refleksi (Reflecting). Adapun keberhasilan yang diperoleh selama siklus III ini adalah sebagai berikut : 1) Meningkatnya Hasil belajar siswa dapat dilihat dari jumlah siswa yang memiliki kriteria nilai B, penerapan metode *Inquiry* pada siklus II sebanyak 26 siswa atau 74,56% dengan rata – rata nilai 77 dengan kategori **baik**, sedang pada siklus III jumlah siswa yang memiliki kriteria nilai A dan B, naik menjadi 32 atau 96%, dengan rata – rata nilai 82 dengan kategori **baik**, kondisi ini lebih baik daripada hasil pada siklus II. 2) Hasil Observasi penerapan metode *Inquiry* PBM Fisika pada siklus III juga sudah berhasil karena telah memperoleh rata – rata skor 78 atau 81% dari skor maksimalnya 96. PBM Fisika sudah mengarah ke pembelajaran kelompok dengan penerapan metode *Inquiry*. Siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Siswa mulai mampu berpartisipasi pada teman – teman dalam kelompoknya dengan hasil kerja baik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari siklus 1, siklus 2 dan siklus 3, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA2 di SMA N 3 Ponorogo dalam PBM Fisika, kegiatan guru dalam PBM, dan hasil observasi penerapan metode *Inquiry* selalu mengalami peningkatan. Hasil yang didapatkan oleh siswa menunjukkan bahwa hasil belajar fisika rata-rata baik dalam mengikuti pembelajaran serta juga serius. Akan tetapi tidak sedikit siswa yang masih mempunyai kemampuan hasil belajar yang masih kurang,

hal tersebut dikarenakan beberapa anak kurang serius dalam mengikuti pembelajaran. Akan tetapi terlihat sudah mengalami peningkatan aktifitas belajar siswa kelas XI IPA 2.

Perbandingan peningkatan aktifitas dan hasil belajar siswa dari sebelum penerapan model *Inquiry* sampai siklus 3 pada konsep keseimbangan benda tegar, tampak berikut ini:

Hasil aktifitas dan hasil belajar fisika Konsep Keseimbangan Benda Tegar pada studi pra tindakan dari 32 siswa kelas XI IPA 2 SMAN 3 Ponorogo : 19 siswa mendapat nilai 60; 2 siswa mendapat nilai 65; 1 siswa mendapat nilai 66; 2 siswa mendapat nilai 70; 6 siswa mendapat nilai 75; dan 2 siswa mendapat nilai 80. Nilai rata-rata 58.

Hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 dalam PBM Fisika pada siklus 1 setelah penerapan metode *Inquiry* : 2 siswa mendapat nilai 65; 10 siswa mendapat nilai 70; 13 siswa mendapat nilai 75; 4 siswa mendapat nilai 80; dan 3 siswa mendapat nilai 85. Nilai rata-rata 66.

Hasil belajar siswa kelas XI IPA2 dalam PBM Fisika dengan penerapan model *Inquiry* pada siklus II : 1 siswa mendapat nilai 65; 5 siswa mendapat nilai 70; 10 siswa mendapat nilai 75; 7 siswa mendapat nilai 80; 7 siswa mendapat nilai 85; dan 2 siswa mendapat nilai 90. Nilai rata-rata 74.

Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 2 Pada Konsep Keseimbangan Benda Tegar Setelah Melalui Model Inkuiri Pada Siklus III adalah sebagai berikut : 6 siswa mendapat nilai 75; 10 siswa mendapat nilai 80; 8 siswa mendapat nilai 85; 5 siswa mendapat nilai 90; dan 3 siswa mendapat nilai 95. Nilai rata-rata 96.

Dari data diatas menjelaskan bahwa Peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA2 di SMA Negeri 3 Ponorogo pada PBM Fisika dilihat dari jumlah siswa yang memiliki kriteria nilai B, sebelum penerapan metode *Inquiry* hanya sejumlah 8 siswa atau 18% dengan rata – rata nilai 58 kategori **kurang**, pada siklus I jumlah siswa yang memperoleh kriteria nilai B ada 20 siswa atau 66% dengan rata – rata nilai 68 kategori **cukup**, pada siklus II sebanyak 26 siswa atau 73% dengan rata – rata nilai 75 kategori **baik**, dan pada siklus III jumlah siswa yang memperoleh kriteria A dan B meningkat menjadi 32 atau 96% dengan rata – rata nilai 82 kategori **baik**.

Meningkatnya hasil belajar siswa dalam PBM didukung oleh meningkatnya aktivitas guru dalam mempertahankan dan meningkatnya suasana pembelajaran yang mengarah kepada pembelajaran dengan penerapan metode *Inquiry*. Guru selalu intensif membimbing siswa, terutama saat siswa mengalami kesulitan dalam PBM. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi kegiatan guru dalam PBM selalu meningkat dari 66% pada siklus I, meningkat menjadi 74% pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 96% pada siklus III.

Demikian juga Penerapan metode *Inquiry* dalam PBM Fisika dari siklus pertama sampai siklus, menjelaskan bahwa PBM sudah mengarah ke pembelajaran dengan penerapan *Inquiry* secara lebih baik. Siswa telah mampu bekerjasama dalam kelompoknya masing – masing dan telah memahami tugas yang diberikan guru. Siswa mampu berpartisipasi dalam kegiatan dengan tepat waktu, mampu mempresentasikan hasil diskusi mereka dengan baik. Masing – masing tutor juga sudah berhasil menguasai materi dan kelompoknya. Hal ini dapat dilihat dari data hasil observasi penerapan metode *Inquiry* meningkat dari 64% pada siklus 1, menjadi 73% pada siklus 2 dan meningkat lagi menjadi 96% pada siklus 3.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan

DAFTAR PUSTAKA

Kusumah, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
 Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Konstektual*. Malang :UM Press
 Rahmawati. 2005. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindon.
 Suharsimi Arikunto. 2007. *Penilaian Tindakan Kelas* Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas
 Sudana Degeng. 1998. *Motivasi Dalam Belajar*. Jakarta: Depdikbud. Dikti PLPTK.
 Susanto. 1999. *Fisika itu Mudah*. Jakarta :PT Bina Sumber Daya MIPA.

1. Penerapan pendekatan konstruktivisme model inkuiri pada konsep keseimbangan benda tegar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015 /2016
2. Penerapan pendekatan konstruktivisme model inkuiri pada konsep keseimbangan benda tegar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 3 Ponorogo Tahun Pelajaran 2015/ 2016.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diambil melalui analisis data yang terkumpul, dirasa perlu menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru hendaknya mengkaji berbagai metode pembelajaran sehingga dapat memberikan metode yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan.
2. Bagi para siswa hendaknya selalu tekun dalam belajar khususnya mata pelajaran fisika, sehingga akan dapat mengembangkan pengetahuan dan ketrampilannya untuk dilakukan pada kegiatan selanjutnya.
3. Dengan adanya penelitian yang dilakukan, peneliti berharap dapat menjadi acuan pengembangan dalam segi pemilihan gaya mengajar dan juga tahapan pembelajaran dengan tujuan untuk memaksimalkan hasil belajar siswa melalui model Inkuiri.

Sanjaya. 2010. *Penerapan Metode Pembelajaran Kontekstual dengan menggunakan metode inkuiri*. Skripsi FISIKA tidak diterbitkan. Malang Universitas Negeri Malang.
 Syamsiah. 2003. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
 Tim Penyusun. 2008. *Model Inkuiri*. Malang Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
 Wardoyo. 2013. *Model Inkuiri Dalam Pembelajaran*. Jakarta : Bhatara.

- Wardani dkk. 2008. *Metodologi Research, Jilid 1*. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.
- Widodo dkk. 2012. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pengajaran. Pusat Studi Matematika dan IPA Sekolah. Universitas Negeri Surabaya*.