

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN GERAK HARMONIKA

## APPLICATION OF INQUIRY LEARNING MODELS CAN IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES IN MAIN PHYSICS LESSONS OF HARMONIC MOTION

**Zainul Arifin**

**Zainul Arifin**

Guru MAN 1 Lamongan  
Jln. Veteran No.43 Lamongan

Naskah :

Diterima : 22 Mei 2020

Direvisi : 15 Juni 2020

Disetujui : 25 Juni 2020

### **ABSTRACT**

*Based on empirical data in MAN 1 Lamongan, it was noted that 75% of class XI IPA-3 students in the 2018/2019 academic year experienced difficulty learning physics subjects in harmonious motion material. This can be seen from the lack of motivation and activeness of students in the teaching and learning process, which in turn has an impact on student learning outcomes. Many students say that physics lessons are difficult.*

*This research lasted for 3 cycles with the number of face to face as much as 7 times. Data for each cycle were obtained through a motivation questionnaire, student responses to teaching and learning activity material, post-test results and notes on observations during the study. From the data analysis, it was obtained the students' post-test scores in each cycle, namely: Cycle I averaged 6.2; Cycle average II 6,9; and cycle average III 7.47. Meanwhile, student motivation and activeness from cycle to cycle tends to be positive.*

*Thus the application of experiments, democracy which is varied with the question and answer method and assignment and the STS approach during the research can increase the motivation and activeness of students learning physics which have an impact on improving student learning outcomes.*

**Keywords:** *Inquiry Approach, Learning Motivation, Harmonious Motion*

### **ABSTRAKSI**

Berdasarkan data empiris di MAN 1 Lamongan tercatat sebanyak 75 % siswa kelas XI IPA-3 tahun pelajaran 2018/2019 mengalami kesulitan belajar mapel fisika pada materi gerak harmonis. Hal ini terlihat dari kurangnya motivasi dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, yang selanjutnya berdampak pada hasil belajar siswa. Banyak siswa mengatakan bahwa pelajaran fisika sulit.

Penelitian ini berlangsung selama 3 siklus dengan jumlah tatap muka sebanyak 7 kali. Data setiap siklus diperoleh melalui kuesioner motivasi, respons siswa terhadap materi kegiatan belajar mengajar, nilai hasil post-test serta catatan hasil pengamatan selama penelitian. Dari analisis data diperoleh nilai post-test siswa pada masing-masing siklus, yaitu : Siklus I rata-rata 6,2; Siklus rata-rata II 6,9; dan Siklus rata-rata III 7,47. Sedangkan motivasi dan keaktifan siswa dari siklus ke siklus cenderung positif.

Dengan demikian penerapan eksperimen, demokrasi yang divariasikan dengan metode tanya jawab dan pemberian tugas serta pendekatan STS selama penelitian dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa belajar fisika yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

**Kata kunci : Pendekatan Inquiri, Motivasi Belajar, Gerak Harmonis**

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sebagaimana diketahui bahwa pendidikan merupakan hal sangat penting bagi setiap bangsa yang sedang membangun. Apalagi di tengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang makin hari semakin cepat belakangan ini. Maka tak heran bila pendidikan di Indonesia terus mengalami perubahan, khususnya pada kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan dalam masyarakat.

Pendidikan Nasional bertujuan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, mandiri, maju, tanggung jawab, beretos kerja, profesional, produktifitas, sehat jasmani dan rohani. Pendidikan Nasional harus menumbuhkan jiwa patriotik dan mempertebal rasa cinta tanah air, meningkatkan semangat kebangsaan dan kesetiakawanan sosial serta kesadaran pada sejarah bangsa berorientasi pada masa depan. Iklim belajar yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan perilaku yang kreatif, inovatif dan

keinginan untuk maju. Sementara amanat Undang-Undang No. 2 tahun 1999 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada pasal 4 disebutkan pendidikan Nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian mantap dan mandiri, serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Dalam rangka pelaksanaan pembangunan nasional, pendidikan nasional mengusahakan pembentukan manusia pembangunan yang tinggi kualitasnya dan mampu mandiri. Dengan landasan pemikiran tersebut, pendidikan nasional disusun sebagai usaha sadar untuk memungkinkan bangsa Indonesia untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan mengembangkan dirinya secara terus menerus dari satu generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan Nasional yang ingin dicapai tentu memerlukan rentangan waktu yang relatif panjang

bahkan berlangsung dari kandungan dan seumur hidup.

Pengajaran yang baik adalah pengajaran yang bersumber pada siswa (*student centered*) dan bukan kepada guru (*teacher centered*). Dengan pengajaran yang berpusat pada siswa, berarti siswa diharapkan lebih banyak terlibat secara aktif di dalam proses belajar menurut kemampuannya masing-masing. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan tersebut perlu digunakan sarana media dalam proses belajar mengajar. Mengingat, media sangat menunjang dalam tercapainya proses belajar mengajar. Dan para siswa dituntut untuk mempunyai kemampuan atau potensi yang tinggi dalam mengembangkan cara penyampaian materi pelajaran supaya tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam pendidikan mudah tercapai.

Dalam peningkatan mutu pendidikan yang sesuai dengan perkembangan jaman dewasa ini, maka guru pun dituntut meningkatkan kualitas pendidikan, sehingga anak didik bisa mencapai prestasi maksimal. Oleh karena itu seorang guru dituntut kreatif dalam mengembangkan model pembelajaran, dalam hal ini adalah model pembelajaran Inquiry, sehingga mutu pendidikan akan meningkat. Berdasarkan hasil observasi diperoleh gambaran hampir semua sekolah dan guru jarang atau tidak pernah menggunakan media, maka penulis mengambil judul : *"penggunaan model pembelajaran inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mata pelajaran fisika pokok bahasan gerak harmonika kelas XI. MIPA-3 semester I MAN 1 lamongan tahun pelajaran 2018/2019."*

## B. Rumusan Masalah dan Pemecahan Masalah

Bertolak dari latar belakang masalah tersebut di atas maka perlu kiranya penulis mengemukakan permasalahan

agar lebih mudah mengetahui apa pokok persoalan yang dihadapi sehubungan dengan pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Inquiry terhadap prestasi belajar mata pelajaran siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan. Adapun permasalahannya sebagai berikut :

Bagaimana penggunaan Model Pembelajaran Inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar bidang studi Fisika siswa Kelas XI. IPA-3 Semester I MAN 1 Lamongan

Cara Pemecahan Masalah adalah sebagai berikut :

1. Guru menyampaikan kompetensi dasar yang hendak dicapai, dan memberikan motivasi.
2. Siswa dikelompokkan yang anggotanya terdiri dari 4 – 5 siswa tiap tim dengan karakteristik yang heterogen.
3. Guru memberikan materi / masalah dalam bentuk teks (LKS pembelajaran) kepada siswa untuk masing-masing kelompok, dan tiap siswa dalam kelompok bertanggung jawab untuk mengkaji / mempelajari suatu bagian dari materi / masalah sesuai dengan kemampuannya.
4. Para anggota dari berbagai tim yang berbeda yang telah mengkaji materi / masalah yang sama untuk saling membantu mengkaji bagian dari materi / masalah tersebut dengan bimbingan dan pantauan guru.
6. Guru memberikan evaluasi secara individual kepada siswa mengenai materi / masalah yang telah dipelajari / dikaji.
7. Guru memberikan penghargaan kepada siswa baik individual maupun kelompok.

## C. Tujuan Penelitian

Di dalam setiap kegiatan tertentu ada tujuan yang hendak dicapai, begitu juga dalam penelitian ini mempunyai tujuan : Untuk mengetahui penggunaan Model

Pembelajaran Inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar bidang studi Fisika di MAN 1 Lamongan

#### D. Manfaat Penelitian

Hasil ini diharapkan dapat digunakan untuk :

1. Memberikan masukan tentang pentingnya penggunaan media dalam proses belajar mengajar khususnya dalam pelajaran Fisika.
2. Memberikan masukan pada pengelola lembaga pendidikan agar selalu menambah sarana prasarana khususnya yang berkaitan dengan Model Pembelajaran Inquiry.
3. Ingin mengetahui informasi yang akurat tentang pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Inquiry terhadap prestasi belajar mata pelajaran Fisika di MAN 1 Lamongan

#### KAJIAN PUSTAKA

Di dalam bab ini penulis berusaha mendalami masalah berkaitan dengan obyek penelitian studi pustaka agar diperoleh pedoman atau teori-teori sesuai dengan sifat dan tujuan penelitian. Karena dengan adanya kepustakaan dari para ahli dapat mendorong penulis untuk berfikir ilmiah. Teori merupakan suatu pedoman yang dijadikan acuan dalam penelitian ini.

Beberapa hal yang akan diketengahkan adalah masalah :

1. Tinjauan umum tentang Model Pembelajaran Inquiry
2. Prestasi belajar
3. Pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Inquiry terhadap prestasi belajar bidang studi Fisika.

##### A. Tinjauan Umum Tentang Model Pembelajaran Inquiry

Menurut Sund model pembelajaran Inquiry adalah proses mental di mana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksudkan dengan proses mental tersebut antara lain

ialah: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segi tiga, pans, demokrasi dan sebagainya, sedang yang dimaksud dengan prinsip antara lain ialah: logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.

Dr. J. Richard dan asistennya mencoba *self-learning* siswa (belajar sendiri) itu, sehingga situasi belajar mengajar berpindah dari situasi *teacher learning* menjadi situasi *student dominated learning*. Dengan menggunakan *Inquiry learning*, ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri. Agar anak dapat belajar sendiri.

Penggunaan teknik Inquiry ini dimaksudkan sebagai upaya guru meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. Maka teknik ini memiliki keuntungan sebagai berikut:

- Teknik ini mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/pengenalan siswa.
- Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut.
- Dapat membangkitkan kegairahan belajar mengajar para siswa.
- Teknik ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengankemampuannya masing-masing.

- Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
- Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.

Strategi itu berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan. Walaupun demikian baiknya teknik ini toh masih ada pula kelemahan yang perlu diperhatikan ialah:

- Pada siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- Bila kelas terlalu besar penggunaan teknik ini akan kurang berhasil.
- Bagi guru dan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan.
- Dengan teknik ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertiansaja, kurang memperhatikan perkembangan/pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa.
- Teknik ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif.

## B. Prestasi Belajar

Seorang dikatakan berprestasi bila dapat mencapai suatu hasil maksimal dari apa yang telah dilakukan. Kata prestasi yang terdapat pada kamus Bahasa Indonesia (1990:700) "Prestasi adalah hasil yang telah dicapai"

Menurut Anwar (1997:16) prestasi belajar adalah "Kemampuan aktual

seseorang sebagai hasil belajar yang dapat diukur dengan mengadakan test."

Karena faktor pertumbuhan dan faktor kesempatan tiap anak tidak sama sehingga kalau digabungkan dengan kegiatan belajar anak di sekolah adalah kecakapan nyata secara maksimal sebagai hasil dari kegiatan belajar. Jika suatu perubahan tertentu baik yang berupa pengetahuan, ketrampilan maupun perubahan tingkat laku dan sikap tertentu dari semula yang tidak dimilikinya.

Dalam hal ini Sujianto (1991: 12) menyatakan bahwa pada hakekatnya belajar adalah suatu proses perubahan yang terus menerus pada diri anak didik, karena usaha mencapai kehidupan atas bimbingan-bimbingan atas cita-citanya dan sesuai dengan cita-citanya, falsafah hidupnya.

Higland sebagaimana dikutip dan diterjemahkan S. Nasution (1991:36) menyatakan belajar adalah melakukan atau mengubah suatu kegiatan melalui jalan latihan (apakah dalam laboratorium atau dalam lingkungan ilmiah) yang dibedakan dari perubahan-perubahan faktor-faktor yang tidak termasuk latihan.

Selanjutnya Winkel (1991 : 15) mengatakan belajar pada manusia merupakan suatu proses psikis berlangsung dalam interaksi aktif subyek dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengalaman, ketrampilan, nilai dan sikap yang bersifat konstan atau mantap. Perubahan-perubahan itu dapat merupakan sesuatu yang baru, yang segera nampak dalam perilaku yang nyata atau yang masih tinggal tersembunyi, mungkin juga perubahan hanya berupa penyempurnaan terhadap hal yang sudah pernah dipelajari.

Suatu penyesuaian secara umum bahwa belajar itu mengandung semacam perubahan dalam dirinya, seseorang yang melakukan belajar itu. Perubahan itu nampak sebagai suatu kecakapan,

pengetahuan, pengertian atau cara pikir nilai dan sikap. Jelas bahwa orang yang belajar tidak sama dengan keadaan sebelum ia melakukan perbuatan belajar. Ia akan merasa bahagia menjadi lebih pandai mencari jalan keluar dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.

Perubahan belajar juga merupakan proses sadar atau setidak-tidaknya dapat menjadi sadar dan perubahan-perubahan itu merupakan aspek kepribadian yang berfungsi terus-menerus sehingga pengalamannya tidak bersifat statis namun tetap dinamis. Setiap macam kegiatan belajar menghasilkan suatu perubahan yang khas yaitu hasil belajar.

Hasil belajar nampak dalam suatu prestasi yang diperoleh siswa dan prestasi merupakan suatu pernyataan atau perbuatan yang maksimal.

Belajar dapat membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan ini merupakan pengalaman tingkah laku dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Pengalaman dalam belajar merupakan pengalaman yang dituju pada hasil yang akan dicapai siswa dalam proses belajar di sekolah. Menurut Poerwodarminto (1991: 768), prestasi belajar adalah hasil yang dicapai (dilakukan, dekerjakan), dalam hal ini prestasi belajar merupakan hasil pekerjaan, hasil penciptaan oleh seseorang yang diperoleh dengan ketelitian kerja serta perjuangan yang membutuhkan pikiran.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa prestasi belajar yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Penilaian diadakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Di samping itu guru

dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Sejalan dengan prestasi belajar, maka dapat diartikan bahwa prestasi belajar fisika adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melibatkan secara langsung/aktif seluruh potensi yang dimilikinya baik aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan) dalam proses belajar mengajar Fisika.

### C. Pengaruh Penggunaan Model Inquiry Terhadap Prestasi Belajar

Belajar adalah suatu komplek yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa orang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan pengetahuan (kognitif), ketrampilan (psikomotor) maupun menyangkut nilai sikap (afektif)

Sebagai seorang guru, kita harus mengakui bahwa kita bukanlah salah satu sumber belajar. Kalau kita memakai istilah proses belajar atau kegiatan belajar mengajar hendaknya diartikan bahwa proses belajar pada diri siswa terjadi karena adanya secara langsung mengajar guru ataupun secara tidak langsung yaitu siswa belajar melalui buku pelajaran yang ada. Pada akhir-akhir ini siswa secara aktif beraksi dengan Model Pembelajaran Inquiry ataupun sumber belajar yang lain yang berupa buku pelajaran.

Dengan adanya Model Pembelajaran Inquiry diharapkan apa yang akan disampaikan kepada siswa dapat diterima dengan jelas. Dalam hal ini pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. Bahan pelajaran akan menjadi lebih jelas maknanya sehingga akan lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan para siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.

Seperti yang dikemukakan oleh Sadiman (1997:32) :

- a. Siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar karena adanya efektifitas lainnya yaitu mengamati, mendemonstrasikan sesuatu sehingga hanya mendengarkan uraian guru.
- b. Metode mengajar akan lebih bervariasi tidak semata-mata komunikasi verbal melalui peraturan kata-kata sehingga tidak menimbulkan kebosanan pada siswa.
- c. Siswa lebih berani mengkomunikasikan sesuatu gambar dengan kata-kata, sehingga terjadi komunikasi yang baik.

Sedangkan metode pembelajaran Inquiry adalah suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan dan menuntut siswa terlibat secara aktif di dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan memberikan informasi singkat (Siadari, 2001: 7). Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan (Inquiry) akan bertahan lama, mempunyai efek transfer yang lebih baik dan meningkatkan siswa dan kemampuan berfikir secara bebas. Secara umum belajar penemuan (Inquiry) ini melatih keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain. Selain itu, belajar penemuan membangkitkan keingintahuan siswa, memberi motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban (Syafi'udin, 2002: 19).

Dari uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motivasi dalam pembelajaran model penemuan (Inquiry) tersebut maka hasil-hasil belajar akan menjadi optimal. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Dengan motivasi yang tinggi maka intensitas usaha belajar siswa akan tinggi pula. Jadi motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar siswa. Hasil ini

akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa jenis metode yang berkaitan dan merupakan komponen-komponen suatu penyelidikan agar lebih mudah dalam proses-proses penelitian yang penulis bahas dalam empat bagian yaitu :

- a. Prosedur Penelitian
- b. Deskripsi Populasi dan Penentuan Sampel
- c. Metode Pengumpulan Data
- d. Teknik Analisa Data

Keempat hal tersebut di atas merupakan sebagian langkah-langkah penelitian dan sebagai strategi dari penelitian yang secara singkat jelas.

### A. Prosedur Penelitian Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 September 2018 dengan rincian sebagai berikut:

- a. Rencana Tindakan  
Tindakan yang direncanakan untuk meningkatkan prestasi dan aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:
  - Menyusun RPP yang dapat dilihat pada lembar lampiran.
  - Membuat rencana tugas bagi siswa untuk membuat pertanyaan sekaligus jawabannya.
  - Menyusun soal-soal.
  - Membuat lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
  - Membuat nomor punggung siswa.
  - Mempersiapkan alat evaluasi pembelajaran/di kelas.

### b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap ini peneliti melaksanakan tindakan penelitian sesuai dengan rencana yaitu melakukan kegiatan pembelajaran dengan Model

Pembelajaran Inquiry, peneliti bertindak sebagai guru.

- 1) Kegiatan Awal (10 Menit)
  - Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.
  - Tanya jawab tentang Gerak Harmonika.
- 2) Kegiatan Inti (50 Menit)
  - Siswa terbagi dalam beberapa kelompok.
  - Siswa menerima materi tentang Gerak Harmonika.
  - Siswa melaporkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, dan kelompok yang lain menanggapi.
- 3) Kegiatan Akhir (10 Menit)
  - Siswa bersama guru menyimpulkan perbandingan Gerak Harmonika.
  - Siswa diberi tugas rumah.

c. Pengumpulan Data

Pada saat proses tindakan perbaikan pembelajaran berlangsung, peneliti meminta bantuan pada teman sejawat untuk mengobservasi segala kegiatan guru maupun siswa di dalam kelas, dengan menggunakan lembar observasi/angket pengamatan. Hasil observasi tentang kelemahan maupun kelebihan guru dalam mengajar, aktivitas siswa, dibahas dan didiskusikan antara teman sejawat dengan peneliti. Hasilnya digunakan untuk tindakan refleksi. Data lain untuk merefleksi adalah nilai siswa, sejauh mana tingkat penguasaan materi yang telah dicapai siswa.

d. Refleksi

Refleksi Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah:

- Menganalisis hasil pekerjaan siswa/tes dengan mencari rata-rata skor yang diperoleh seluruh siswa.
- Menganalisis hasil observasi secara deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis dilakukan refleksi untuk mencari kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada siklus I.

Kelebihan yang terdapat pada siklus I akan dipertahankan, sedangkan kekurangan pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II.

e. Revisi

Dari refleksi pada siklus sebelumnya, peneliti bersama teman sejawat merevisi/memperbaiki rencana pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan perbaikan pada siklus berikutnya.

### Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 15 September 2018 dengan rincian sebagai berikut:

a. Rencana Tindakan

Tindakan yang direncanakan untuk meningkatkan prestasi dan aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

- Menyusun RPP yang dapat dilihat pada lembar lampiran.
- Membuat rencana tugas bagi siswa untuk membuat pertanyaan sekaligus jawabannya.
- Menyusun soal-soal untuk turnamen antar kelompok.
- Membuat lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
- Membuat nomor punggung siswa.
- Mempersiapkan alat evaluasi pembelajaran/tes.

b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap ini peneliti melaksanakan tindakan penelitian berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, yaitu melakukan perbaikan dari hasil tes maupun observasi yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung.

1) Kegiatan Awal (10 Menit)

- Guru mengulas sedikit tentang pembelajaran pada pertemuan ke 1
- Guru mengoreksi hasil pekerjaan di rumah
- Tanya jawab tentang Gerak Harmonika



- 2) Kegiatan Inti (50 Menit)
  - Siswa terbagi dalam beberapa kelompok.
  - Siswa menerima materi tentang Gerak Harmonika.
  - Siswa melaporkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, dan kelompok yang lain menanggapi.
- 3) Kegiatan Akhir (10 Menit)
  - Siswa bersama guru menyimpulkan Gerak Harmonika.
  - Siswa diberi tugas rumah.

c. Pengumpulan Data

Pada saat proses tindakan perbaikan pembelajaran berlangsung, peneliti meminta bantuan pada teman sejawat untuk mengobservasi segala kegiatan guru maupun siswa di dalam kelas, dengan menggunakan lembar observasi/angket pengamatan. Hasil observasi tentang kelemahan maupun kelebihan guru dalam mengajar, aktivitas siswa, dibahas dan didiskusikan antara teman sejawat dengan peneliti. Hasilnya digunakan untuk tindakan refleksi. Data lain untuk merefleksi adalah nilai siswa, sejauh mana tingkat penguasaan materi yang telah dicapai siswa. Dari sinilah dapat dianalisa apakah penelitian ini berlanjut pada siklus II atau sudah tuntas pada siklus II.

d. Refleksi Kegiatan

Tahapan yang dilaksanakan pada kegiatan ini adalah:

- Menganalisis hasil pekerjaan siswa / tes dengan mencari rata-rata skor yang diperoleh seluruh siswa.
- Menganalisis hasil observasi secara deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis dilakukan refleksi untuk mencari kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada siklus I sampai siklus II, dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat memberikan kesimpulan tentang pembelajaran Fisika dengan menerapkan Model Pembelajaran Inquiry.

e. Revisi

Dari hasil refleksi pada putaran kedua diperoleh ketuntasan belajar siswa yang mencapai > 85 %, sehingga tidak diperlukan revisi lagi karena kegiatan perbaikan pembelajaran berhenti sampai pada siklus II.

## B. Diskripsi Populasi dan Penentuan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang akan diteliti, sedangkan sampel adalah suatu bagian yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi. Menurut Sudjana (1994:5) menyatakan bahwa "Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif, dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan obyek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya, dinamakan populasi, ataupun sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel."

### 1. Diskripsi Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang akan dijadikan sasaran penelitian, kecermatan penelitian sangat mempengaruhi dalam menentukan populasi. Seperti yang dikemukakan oleh Sutrisno Hadi (1997:20) sebagai berikut : "Populasi dibatasi sebagai sejumlah penduduk atau individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama. Pendapat lain dikemukakan oleh Arikunto (1992:102) mengemukakan "Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian."

Dari pendapat di atas dapatlah disimpulkan bahwa obyek pada populasi yang diteliti hasilnya dianalisis, disimpulkan dan kesimpulannya berlaku untuk seluruh populasi. Sebagaimana judul penelitian ini dilaksanakan di MAN

1 Lamongan Kelas XI. IPA-3 dan menjadi populasi adalah siswa sejumlah 44 siswa.

## 2. Penentuan Sampel

Sebagaimana umumnya dalam penelitian, penentuan sampel merupakan tahapan penelitian yang sangat penting, karena sampel yang tidak mewakili populasi disebut sampel yang menyeleweng atau menyimpang. Seperti yang dikemukakan oleh Sutrisno Hadi (1997:31) sebagai berikut : Sampel merupakan ukuran terkecil dari populasi, untuk penelitian ini diambil secara random, sampling, maksudnya tidak semua individu dalam populasi ini diperlukan purposive sampling maksudnya, sample yang digunakan didasari pada ciri-ciri, sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri, sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Dengan demikian yang dimaksud dengan sampel adalah merupakan populasi yang dianggap mewakili seluruh populasi dengan menggunakan teknik-teknik tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah 60 orang siswa, terdiri dari 30 orang sebagai kelompok pengontrol. Pengambilan sampel ini digunakan secara *random* karena sering tidak dimungkinkan untuk mengamati segenap anggota populasi yang sangat besar jumlahnya.

## C. Metode Pengumpulan Data

Sebagai langkah lanjut dari metode penentuan obyek, adalah metode pengumpulan data. Yang dimaksud metode pengumpulan data adalah stau cara di dalam penelitian untuk memperoleh data atau keterangan yang sesuai dengan tujuan dari penelitian tersebut.

Adapun cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, penelitian menggunakan beberapa metode antara lain:

1. Metode angket
2. Metode dokumentasi
3. Metode tes

### 1. Metode Angket

Metode angket adalah metode penelitian dimana telah menyediakan lembar pertanyaan dan lembar jawaban yang diharapkan dapat dijawab oleh responden, sehingga diperlukan persiapan matang dalam penyusunan agar dapat diterima dengan mudah dan hasilnya juga akan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu metode angket juga disebut metode surat menyurat karena hubungan dengan responden melalui daftar pertanyaan yang dikirim pada subyek terlukis seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (1992:24) sebagai berikut "Kuisisioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Pertanyaan atau daftar isian yang akan diedarkan kepada sejumlah subyek yang akan diselidiki dengan cara tertentu, selanjutnya dikembalikan kepada orang yang menyelidiki untuk dianalisis. Menurut Sutrisno Hadi (1993:153) sebagai berikut:

Metode kuisisioner dalam bentuknya yang langsung keduanya mendasar daripada laporan tentang diri sendiri atau keyakinan pribadi. Adapun anggapan-anggapan yang dipegang oleh penyelidik dalam menggunakan metode ini:

- a. Bahwa subyek adalah orang yang paling tahu tentang diri sendiri.
- b. Bahwa apa yang dinyatakan oleh subyek kepada penyelidik adalah benar dan dapat dipercaya.
- c. Bahwa interpretasi subyek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepadanya adalah dengan apa yang dimaksud oleh penyelidik.

Dari kedua pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan angket adalah cara

untuk memperoleh data dengan jalan mengedarkan suatu gejala umum yang dapat dipertanggungjawabkan secara logis empiris.

Adapun alasan penulis menggunakan metode angket adalah sebagai berikut:

- a. Praktis, mudah dilaksanakan dan tidak banyak akan waktu dan tenaga.
- b. Penulis dapat menulis data-data tertentu dari subyek yang telah penulis tetapkan sesuai dengan kebutuhan.
- c. Penulis dapat dengan mudah menganalisis jawaban yang diberikan kepada sampel.

Menurut Sutrisno Hadi (1993:158) tentang jenis-jenis penyusunan item metode angket dapat dibagi dalam kelompok sebagai berikut:

- a. Angket tipe lisan atau isian adalah memberikan kebebasan yang seluas-luasnya kepada responden untuk menjawab pertanyaan.
- b. Angket tipe pilihan adalah responden hanya dimintai untuk memilih salah satu jawaban yang sudah tersedia.

Sebagai alat pengumpulan data, angket tentunya juga mempunyai kelemahan-kelemahan tersebut adalah:

- a. Responden mungkin sekali merasa segan memberikan jawaban yang lengkap sehingga hanya beberapa hal saja yang dapat diselidiki dari padanya.
- b. Dasar kemungkinan responden tidak mencantumkan hal-hal yang sebenarnya sangat diperlukan, bukan karena dia tidak tahu, tetapi semata-mata karena hal itu dipandang tidak penting atau lupa mencantumkan.
- c. Dengan angket pengaruh subyek tidak dapat dihindarkan.
- d. Angket hanya terbatas kepada responden yang dapat membaca dan menulis, kadang ada responden yang tidak bersedia untuk mengisis.
- e. Pertanyaan yang diajukan dalam angket lebih bersifat terbatas,

sehingga ada hal-hal yang tidak terungkap.

Selain mempunyai kelemahan-kelemahan angket juga mempunyai keunggulan sebagai berikut:

- a. Angket dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data kepada sejumlah responden dalam jumlah yang banyak dan dengan waktu yang singkat.
- b. Setiap responden menerima sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang sama dan adanya kebebasan untuk memiliki keterangan.
- c. Responden mempunyai waktu yang cukup untuk menjawab pertanyaan sehingga dengan angket pengaruh subyektif dapat dihindarkan.

## 2. Metode Dokumentasi

Pengertian dokumentasi menurut Winarno Surahman (1992 : 125) adalah sebagai berikut :

“Dokumentasi adalah pencatatan suatu peristiwa dan pemikiran terhadap suatu peristiwa dan pemikiran terhadap yang ditulis dengan sengaja untuk menyimpan atau merumuskan keterangan mengenai peristiwa tersebut.”

Sedangkan menurut Suharsimi Arikuntyo (1992 : 220) adalah sebagai berikut :

“Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, traskip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.”

Dari pendapat di atas tersebut dapatlah ditarik suatu kesimpulan bahwa metode dokumentasi adalah merupakan suatu tehnik pengumpulan data dengan jalan melihat data-data tersebut berupa catatan-catatan peristiwa atau tentang suatu kejadian yang perlu disimpan dan sebagai alat bukti bila sewaktu-waktu dibutuhkan. Adapun yang dimaksud

dengan pengumpulan data dengan metode dokumentasi ini adalah:

- a. Dengan mengambil data dari dokumentasi sehingga diharapkan mendapatkan data yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, karena dokumentasi merupakan sumber data yang otentik.
- b. Data yang dikehendaki mudah didapat, hemat biaya dan tenaga.

Alasan menggunakan metode dokumentasi adalah :

- a. Data yang diperoleh dapat dipercaya karena diperoleh langsung dari dokumentasi.
- b. Memudahkan dan mempercepat penulisan dalam memperoleh data.
- c. Penulis dapat memperoleh data yang tidak berubah kebenarannya.

Adapun kebaikan-kebaikan dari metode dokumentasi adalah :

- a. Data yang diperoleh dapat dijamin kebenarannya.
- b. Menghemat waktu, tenaga dan biaya.
- c. Penulis dapat memperoleh data dan dengan tidak mengganggu responden.

Kelemahan-kelemahan dari metode dokumentasi adalah :

- a. Apabila tidak disusun secara sistematis, maka dapat mempersulit pencatatan.
- b. Situasi buku dan statistik karena berhadapan dengan benda-benda mati.

### 3. Metode Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

- a. Tes buatan guru yang disusun oleh guru dengan prosedur tertentu, tetapi belum mengalami uji coba berkali-kali sehingga tidak mengetahui ciri-ciri kebaikannya.
- b. Tes berstandar, yaitu tes yang biasanya dibuat oleh tenaga testing, yang sudah diujicoba kebenarannya secara berulang-ulang.

### D. Teknik Analisa Data

Untuk mengetahui efektivitas suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisa deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa tes praktek pada setiap akhir putaran,

Analisa ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu:

1. Untuk menilai tes praktek

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperlukan rata-rata tes praktek dapat dirumuskan

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 2006 (Depdikbud, 2006) yaitu siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

3. Untuk lembar observasi
  - a. Lembar observasi pengolahan Model Pembelajaran Inquiry

Untuk menghitung lembar observasi pengolahan Model Pembelajaran Inquiry digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana:  $P_1$  = pengamat 1 dan  $P_2$  = pengamat 2

- b. Lembar observasi aktivitas guru dan siswa

Untuk menghitung lembar observasi aktivitas guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{\bar{X}}{\sum X} \times 100\% \text{ dengan}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah pengamat}} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana: % = persentase angket

$\bar{X}$  = Rata-rata

$\sum \bar{X}$  = Jumlah Rata-rata

$P_1$  = Pengamat 1

$P_2$  = Pengamat 2

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dibahas: (a) hasil penelitian, dan (b) Pembahasan. Adapun penjabarannya sebagai berikut:

### A. Hasil Penelitian

Dalam paparan data hasil penelitian ini, peneliti akan menjabarkan kegiatan per siklus yang dilaksanakan, yaitu : (1) siklus 1, dan (2) siklus 2.

### 1. Siklus I

Pada siklus ini rencana tindakan dilakukan selama 2 jam pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit setiap pertemuan. Dalam melaksanakan strategi pembelajaran, guru mengemukakan orientasi dan prosedur kerja siswa sebagai kegiatan pembuka. Pada kegiatan inti pelajaran, guru membagikan lembar kerja siswa sesuai dengan pokok bahasan mata pelajaran Fisika. Yaitu Gerak Harmonika pada bab VII buku pedoman Fisika 2 untuk SMA/MA Kelas XI. IPA. Sedangkan kegiatan penutup guru menyimpulkan hasil pembahasan dari kegiatan siswa sebagai pemantapan.

#### Pertemuan I

- a. Apersepsi dan apresiasi selama 10 menit selanjutnya pembagian lembar kerja siswa dengan penjelasannya.
- b. Kegiatan pokok selama 50 menit dengan bahasan Materi pokok Gerak Harmonika tersebut?
- c. Kegiatan penutup selama 10 menit. Kegiatan ini merupakan penyimpulan hasil belajar dengan diskusi dan selanjutnya kegiatan ditutup oleh guru.

#### Pertemuan II

- a. Apersepsi dan apresiasi selama 10 menit selanjutnya pembagian lembar kerja siswa dengan penjelasannya.
- b. Kegiatan pokok selama 50 menit dengan bahasan Materi pokok Gerak Harmonika tersebut?.
- c. Kegiatan penutup selama 10 menit. Kegiatan ini merupakan penyimpulan hasil belajar dengan diskusi dan selanjutnya kegiatan ditutup oleh guru.

Berikut ini dipaparkan hasil belajar secara prosentase dari siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan dalam siklus ini.

**TABEL 2**  
**LEMBAR PENGAMATAN GURU**  
**PADA SIKLUS I**

**Tabel 1**  
**Hasil Pengelolaan Pembelajaran Di**  
**Kelas Pada Siklus Pertama**

No.	Aspek Yang di Amati dalam Pembelajaran	Penilaian
1.	Waktu pelajaran digunakan seefektif mungkin.	2
2.	Guru datang tepat waktu.	3
3.	Menyampaikan tujuan.	3
4.	Memotifasi dan merangsang untuk ikut aktif dalam pembelajaran.	2
5.	Menggunakan alat yang telah dimodifikasi dalam pembelajaran Fisika.	2
6.	Mendemonstrasikan dan penggunaan alat dan cara-cara melakukan.	2
7.	Membimbing siswa dalam pelaksanaan pembelajaran Fisika.	3
8.	Memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan atau mencoba.	2
9.	Meminimalkan tingkat kesulitan siswa dalam pembelajaran Fisika.	2
10.	Adanya memberikan pendahuluan berupa permainan.	3
11.	Penyemaian modifikasi bahan ajar dengan karekteristik anak didik.	2
12.	Penerapan model pendekatan reflektif	1

	yang sesuai dengan peneliti dan guru pada anak didik.	
13.	Berusaha memahami masalah dan mencari penyebab dan pemecahaannya.	3
14.	Mengevaluasi anak secara teratur.	2
<b>Rata - rata</b>		<b>32</b>

**TABEL 2**  
**LEMBAR PENGAMATAN**  
**KETERAMPILAN SISWA SIKLUS I**

No	Keterampilan Siswa	Siklus I
1	Keaktifan dalam diskusi	65 %
2	Mengambil giliran dan berbagi tugas	75%
3	Mengundang orang lain untuk berbicara	70%
4	Menghargai pendapat orang lain	80%
5	Bertanya	60%
6	Memberi tanggapan, komentar / jawaban yang tepat	65%
7	Memeriksa ketepatan	70%
8	Kerjasama dalam kelompok	65%

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes ulangan I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Tes ulangan Siswa Pada Siklus I

No.	NAMA SISWA	HASIL BELAJAR
1.	Achmad Safi' I F.	80
2.	Adi Hariyanto	70
3.	Ahmad Muin	100
4.	Ahmad Khusaeni	80
5.	Ainur Rahman Arif S.	70
6.	Andresya Bar Q.M.	70
7.	Angga Firmansyah	60
8.	Anita Nur Laily	90
9.	Bayu Pribadi	50
10.	Chusnul Ariyono	60
11.	Dana Dwi Achmad	50
12.	Dewi Ratna Sari	80
13.	Dwi Faridah	70
14.	Ety Fatmawati	80
15.	Eva Nur Rokmah	60
16.	Fatkhur Rohmah	60
17.	Heru Susanto	60
18.	Ihdin Ahmad Z.	90
19.	Iqbal Dianto R.	70
20.	Joni Prayitno	80
21.	Kasniani	60
22.	Kurnia Nur H.	60
23.	Meiga Maryati T.A	70
24.	Miftahul Khusnah	40
25.	Mirna Dwi O.	80
26.	Moh. Nur Sahid	80
27.	Moch. Syaifudin	70
28.	Zuhri	70
29.	Nasruddin Rozak	60
30.	Nasrul Huda	90
31.	Nia Lusitasari	50
32.	Nur Lailiyatul L.	60
33.	Nur Hayati	50
34.	Nurul Huda	80
35.	Ririn Wahyu Ningsih	70
36.	Rofiatul Kholifah	80
37.	Sendhi Rahayu	60
38.	Setio Abu salam	60
39.	Sulis Zuliatin	60
40.	Ufik Nur Hamdiyah	90
41.	Uswatun Khasanah	70
42.	Waisy Al Qorni L	80
43.	Wandi Saputro	60
44.		60

Windiyaningrum Dwi A. Zeni Faturrohmah	Dwi
---	-----

Dari data hasil belajar tersebut dapat didistribusikan frekuensi hasil belajar siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan pada siklus 1 sebagai berikut :

NO	NILAI	Frekwensi	Frekwensi %	Kategori Motivasi
1	10	1	4	Sangat tinggi
2	9	4	8	Tinggi
3	8	10	24	Cukup Tinggi
4	7	10	24	Sedang
5	6	14	28	Cukup
6	5	4	8	Kurang
7	4	1	4	Kurang sekali
Total		44	100%	

Dari frekuensi data tersebut diketahui nilai terendah 4 frekwensi 1 dengan prosentase 4%, dan nilai tertinggi 10 frekuensi 1 dengan prosentase 4%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai diatas rata-rata (tergolong nilai tinggi) adalah nilai 8 dengan frekuensi 10 dengan prosentase 24%, nilai 9 frekuensi 4 dengan prosentase 8%. Sedangkan kategori cukup nilai 7 frekuensi 10 dengan prosentase 24%, nilai 6 dengan frekuensi 14 dengan prosentase 28%. Dan tergolong nilai rendah (kurang) adalah nilai 5 dan 4, dengan jumlah frekuensi 4 dan 1, dengan prosentase 8 dan 4%.

Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan, dalam siklus pertama didapatkan kelompok nilai tinggi, cukup dan kurang. Untuk kategori tinggi sejumlah 36% dengan rincian 4% untuk nilai 10, 8% untuk nilai 9, dan 24% untuk nilai 8. Sedangkan kategori nilai cukup sejumlah 52% dengan rincian 24% untuk nilai 7, dan 28% untuk nilai 6 sedangkan nilai kurang sejumlah 12%. Peningkatan motivasi belajar siswa ini akan

ditindaklanjuti pada kegiatan belajar di siklus kedua.

## 2. Siklus II

Pada siklus ini rencana tindakan dilakukan selama 2 jam pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit setiap pertemuan. Dalam melaksanakan strategi pembelajaran, guru mengemukakan orientasi dan prosedur kerja siswa sebagai kegiatan pembuka. Pada kegiatan inti pelajaran, guru membagikan lembar kerja siswa dengan melanjutkan materi pokok bahasan mata pelajaran Fisika. Yaitu Gerak Harmonika pada bab VII buku pedoman Fisika 2 untuk SMA/MA Kelas XI. IPA. Sedangkan kegiatan penutup guru menyimpulkan hasil pembahasan dari kegiatan siswa sebagai pementasan.

Siklus 2 membahas pokok bahasan materi pokok mata pelajaran Fisika Kelas XI. IPA pada bahasan Gerak Harmonika ?. Materinya sama dengan kegiatan pada siklus I, sehingga proses kegiatannyapun juga tidak terlalu berbeda dengan siklus I. Perbedaan yang mencolok adalah materi ulangan untuk siklus 2. Adapun proses kegiatannya adalah:

### Pertemuan I

- Apersepsi dan apresiasi selama 10 menit selanjutnya pembagian lembar kerja siswa dengan penjelasannya.
- Kegiatan pokok selama 50 menit dengan bahasan Materi pokok Gerak Harmonika ?.
- Kegiatan penutup selama 10 menit. Kegiatan ini merupakan penyimpulan hasil belajar dengan diskusi dan selanjutnya kegiatan ditutup oleh guru.

### Pertemuan II

- Apersepsi dan apresiasi selama 10 menit selanjutnya pembagian lembar kerja siswa dengan penjelasannya.
- Kegiatan pokok selama 50 menit dengan bahasan Materi pokok Gerak Harmonika ?.

- Kegiatan penutup selama 10 menit. Kegiatan ini merupakan penyimpulan hasil belajar dengan diskusi dan selanjutnya kegiatan ditutup oleh guru.

Berikut ini dipaparkan hasil belajar secara prosentase dari siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 1 Lamongan dalam siklus 2 ini. Adapun hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 4**  
**Hasil Pengelolaan Pembelajaran Di Kelas Pada Siklus Kedua**

No.	Aspek Yang di Amati dalam Pembelajaran	Penilaian
1.	Waktu pelajaran digunakan seefektif mungkin.	4
2.	Guru datang tepat waktu.	4
3.	Menyampaikan tujuan.	3
4.	Memotifasi dan merangsang untuk ikut aktif dalam pembelajaran.	3
5.	Menggunakan alat yang telah dimodifikasi dalam pembelajaran Fisika.	4
6.	Mendemonstrasikan dan penggunaan alat dan cara- cara melakukan.	4
7.	Membimbing siswa dalam pelaksanaan praktek pembelajaran Fisika.	4
8.	Memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan atau mencoba.	3
9.	Meminimkan tingkat kesulitan siswa dalam pembelajaran Fisika.	4



10	Adanya memberikan pendahuluan berupa permainan.	3
11.	Penyemaian modifikasi bahan ajar dengan karekteristik anak didik.	4
12.	Penerapan model pendekatan reflektif yang sesuai dengan peneliti dan guru pada anak didik.	4
13.	Berusaha memahami masalah dan mencari penyebab dan pemecahaannya.	4
14.	Mengevaluasi anak secara teratur.	3
<b>Rata - rata</b>		51

**TABEL 5**  
**LEMBAR PENGAMATAN**  
**KETERAMPILAN SISWA SIKLUS II**

No	Keterampilan Siswa	Siklus II
1	Keaktifan dalam diskusi	85 %
2	Mengambil giliran dan berbagi tugas	95%
3	Mengundang orang lain untuk berbicara	90%
4	Menghargai pendapat orang lain	80%
5	Bertanya	85%
6	Memberi tanggapan, komentar / jawaban yang tepat	85%
7	Memeriksa ketepatan	90%
8	Kerjasama dalam kelompok	85%

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes ulangan II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang

telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes ulangan II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

**Tabel 6 Hasil Ulangan Siswa Pada Siklus II**

NO	NAMA SISWA	HASIL BELAJAR
1	Achmad Safi'I F.	90
2	Adi Hariyanto	80
3	Ahmad Muin	100
4	Ahmad Khusaeni	90
5	Ainur Rahman Arif S.	80
6	Andresya Bar Q.M.	80
7	Angga Firmansyah	70
8	Anita Nur Laily	90
9	Bayu Pribadi	60
10	Chusnul Ariyono	70
11	Dana Dwi Achmad	60
12	Dewi Ratna Sari	90
13	Dwi Faridah	80
14	Ety Fatmawati	90
15	Eva Nur Rokmah	70
16	Fatkhur Rohmah	70
17	Heru Susanto	70
18	Ihdin Ahmad Z.	100
19	Iqbal Dianto R.	80
20	Joni Prayitno	90
21	Kasniani	70
22	Kurnia Nur H.	70
23	Meiga Maryati T.A	80
24	Miftahul Khusnah	50
25	Mirna Dwi O.	90
26	Moh. Nur Sahid	90
27	Moch. Syaifudin Zuhri	80
28	Nasruddin Rozak	80
29	Nasrul Huda	70
30	Nia Lusitasari	90
31	Nur Lailiyatul L.	60
32	Nur Hayati	70
33	Nurul Huda	60
34	Ririn Wahyu Ningsih	90
35	Rofiatul Kholifah	80
36	Sendhi Rahayu	90
37	Setio Abu salam	70
38	Sulis Zuliatin	70

39	Ufik Nur Hamdiah	70
40	Uswatun Khasanah	100
41	Waisy Al Qorni L	80
42	Wandi Saputro	90
43	Windiyaningrum Dwi A.	70
44	Zeni Dwi Faturrohmah	70

Dari data hasil belajar tersebut dapat didistribusikan frekuensi hasil belajar siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan pada siklus 2 adalah sebagai berikut :

NO	NIL AI	Frekwen si	Frekwen si %	Kategori Motivasi
1	10	3	8	Sangat tinggi
2	9	12	28	Tinggi
3	8	10	24	Cukup
4	7	13	28	sedang
5	6	3	8	Sedang
6	5	1	4	Cukup
7	4	0	0	Kurang Kurang sekali
Total		44	100%	

Dari frekuensi data tersebut diketahui nilai terendah 5 frekuensi 1 dengan prosentase 4%, dan nulai tertinggi 10 frekuensi 3 dengan prosentase 8%, dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai di atas rata-rata (tergolong nilai tinggi) adalah nilai 8 dengan frekuensi 10 dengan prosentase 24%, nilai 9 frekuensi 12 dengan prosentase 28%. Sedangkan kategori cukup nilai 7 frekuensi 13 dengan prosentase 28%, nilai 6 dengan frekuensi 3 dengan prosentase 8%. Dan tergolong nilai kurang adalah nilai 5 dengan jumlah frekuensi 1, dengan prosentase 4%.

Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan, dalam siklus kedua didapatkan kelompok nilai tinggi, cukup dan kurang. Untuk kategori tinggi sejumlah 60% dengan rincian 8% untuk nilai 10,28% untuk nilai 9, dan 24% untuk

nilai 7, dan 8% untuk nilai 6. Sedangkan nilai kurang sejumlah 4%.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa antara siklus I dan siklus II, motivasi belajar siswa dengan menggunakan Model pembelajaran Inquiry menunjukkan peningkatan. Pada siklus I nilai tertinggi 36%, tetapi pada pelaksanaan siklus II peningkatan drastis dengan nilai tertinggi sejumlah 60%.

Peningkatan motivasi belajar siswa ini menunjukkan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh strategi belajar yang diberikan guru. Prestasi belajar dapat baik bila motivasi belajarnya juga baik.

## B. Pembahasan

Dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa menggunakan Model pembelajaran Inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran Fisika pada siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan Hal ini ditunjukkan oleh prestasi siswa tersebut dalam mempelajari mata pelajaran Fisika pokok bahasan Gerak Harmonika. Hasil belajar (prestasi) yang diperoleh sangat menunjukkan hasil yang signifikan dengan menggunakan Model pembelajaran Inquiry. Dengan hasil belajar yang baik menunjukkan motivasi siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan meningkat dengan menggunakan Model pembelajaran Inquiry.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa antara siklus I dan siklus II, motivasi belajar siswa dengan menggunakan Model pembelajaran Inquiry menunjukkan peningkatan. Pada siklus I nilai tertinggi 36%, tetapi pada pelaksanaan siklus II peningkatan drastis dengan nilai tertinggi sejumlah 60%.

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Penelitian ini mengambil judul penggunaan Model Pembelajaran Inquiry

dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mata pelajaran Fisika di MAN 1 Lamongan Adapun permasalahannya adalah “Apakah penggunaan Model Pembelajaran Inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran Fisika di MAN 1 Lamongan”.

Dari analisis data di atas diajukan ternyata taraf signifikansi penelitian dengan sampel 44 orang siswa menunjukkan hasil yang signifikansi, hal ini mengandung bahwa:

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima artinya ada peningkatan dengan penggunaan Model Pembelajaran Inquiry dengan prestasi belajar mata pelajaran Fisika siswa Kelas XI. IPA-3 MAN 1 Lamongan terbukti kebenarannya.

#### **B. Saran-saran**

- a. Agar dikembangkan sikap positif terhadap manfaat penggunaan Model Pembelajaran Inquiry dalam proses belajar mengajar mata pelajaran Fisika.
- b. Dalam menyampaikan materi pelajaran perlu adanya variasi penggunaan Model Pembelajaran Inquiry serta pemeliharaan alat-alat peraga dengan baik.
- c. Dengan menggunakan Model Pembelajaran Inquiry diharapkan dapat mengembangkan daya pikir siswa untuk lebih kritis.
- d. Jika media itu bisa dibuat oleh guru atau siswa sendiri perlu adanya bimbingan yang baik sehingga siswa ataupun guru lebih aktif dalam

melaksanakan proses belajar mengajar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi, 1996, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Budi Aksara, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1992, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*, Renica Cipta, Jakarta.
- Aswar, Saifudin, 1997, *Tes Prestasi*, Liberty, Yogyakarta.
- Furchan, Arif, 1998, *Metodologi Research Jilid I*, Fak. Psikologi UGM, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_, 1993, *Metodologi Research Jilid II*, Fak. Psikologi UGM.
- Hamalik, Oemar, 1990, *Metodologi Pengajaran Ilmu Pendidikan*, Mandar Maju, Bandung.
- Moedjiono, 1990, *Psikologi Pendidikan Anak*, Renika Cipta, Jakarta.
- Nursito, 1993, *Psikologi Belajar*, Liberty, Yogyakarta.
- Roestiyah, 1993, *Diktatik Metodik*, Ina Aksara, Jakarta.
- Sidirjo, 1994, *Metode Pemberian Tugas*, Erlangga Surabaya.
- Surachman, Winarno, 1992, *Dasar Tehnik Research*, Tarsito, Bandung.
- Soejianto, Agus, 1991, *Bimbingan Kearah Belajar Yang Sukses*, Renika Cipta, Jakarta.
- Supriyono, Widodo, 1990, *Psikologi Belajar*, Renika Cipta, Jakarta.
- Sutrisno, dkk, 1994, *Buku Pedoman Pendidikan*, Puslit IKIP PGRI Surabaya, Surabaya.