
PENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DI SMA

(Improving Motivation and Student's Learning Outcomes Through Inquiry Learning)

Yuyun Yuniar
SMAN 1 Cimarga

Alamat : Jl. Raya Leuwidamar – Pasir Roko Km. 11 Cimarga 42361 Kab.Lebak - Banten

Email : yuyunrangkas77@gmail.com

Sudadio, Maman Fathurrohman

Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

The aims of the research was: (1) improving students' motivation to learn physics in class XI-IPA 2 SMAN 1 Cimarga Lebak regency on the material of Elasticity Style through inquiry learning (2) Improving physics learning result for students' in class XI-IPA 2 SMAN 1 Cimarga Lebak Regency on the material of Elasticity style through inquiry learning (3) Improving motivation and physic learning result for students in class XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga Lebak regency on the material of elasticity style through inquiry learning. this research is done at SMAN 1 Cimarga Lebak Regency. The Subject of this research is physics teacher and students' class xi science two at Cimarga Lebak Regency. The method of this research is Class Action research, and the steps are as follow: (1) planning (2) action (3) Observation (4) reflection. In cycle I, average score of students' learning motivation is 72,30%. It increases in cycle II to be 83,30%. Learning result from cycle I to cycle II has increased as well. In cycle I, average score of students' learning result is 76,20. In cycle II, it becomes 82,40. Based on those analysis result, the teacher should apply inquiry method in learning process because it can improve students' motivation and learning result.

Keywords: Inquiry learning, Learning Motivation and learning result.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan: (1). Meningkatkan motivasi belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak pada pokok bahasan gaya elastisitas melalui penerapan pembelajaran inkuiri (2). Meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak pada pokok bahasan gaya elastisitas melalui penerapan pembelajaran inkuiri (3) Meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak. Subjek penelitian ini adalah guru fisika dan siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak. Metode Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau di singkat PTK, dengan langkah penelitian sebagai berikut: (1) perencanaan (2) tindakan (3) pengamatan (4) refleksi. pada pokok bahasan gaya elastisitas melalui penerapan pembelajaran inkuiri. Lokasi penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak Dalam siklus I nilai rata-rata skor motivasi belajar siswa sebesar 72,30% meningkat pada siklus II menjadi 83,30%. Hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2 terjadi peningkatan Dalam siklus I nilai rata-rata skor hasil belajar siswa sebesar 76,20 meningkat pada siklus II menjadi 82,40. Berdasarkan hasil analisis tersebut maka guru hendaknya dapat membiasakan penggunaan metode inkuiri pada proses pembelajaran karena dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: pembelajaran inkuiri, motivasi belajar dan hasil belajar

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Salah satu permasalahan umum yang ditemukan di sekolah terkait dengan proses pembelajaran fisika antara lain: rendahnya motivasi dan hasil belajar fisika siswa, salah satunya dipengaruhi oleh keterbatasan sumber dan bahan belajar, seperti buku, media dan literatur lainnya, sehingga sebagian siswa masih menganggap sumber belajar satu satunya adalah guru, padahal tugas guru bukanlah sumber utama dalam proses pembelajaran melainkan sebagai fasilitator dan motivator dalam mengoptimalkan belajar siswa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006: 148) sebagai fasilitator guru berperan memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran.

Mata pelajaran fisika pada jenjang sekolah menengah atas merupakan bagian dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas: 2003:6).

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa proses pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran pada dasarnya bukanlah merupakan hal yang mudah, di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pembelajaran. Komponen-komponen tersebut dapat dikelompokkan dalam tiga kategori utama yaitu guru, isi atau materi pembelajaran dan siswa.

Salah satu fungsi pembelajaran fisika yakni mengembangkan pengalaman siswa untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, secara lisan dan tertulis (BSNP, 2006). Walaupun fungsi pembelajaran fisika terlihat begitu penting bagi siswa, namun kenyataan yang sering terjadi di sekolah dan menjadi salah satu permasalahan fisika selama ini adalah kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta kurangnya penggunaan

media dalam pembelajaran. Hal ini juga yang terjadi di SMA Negeri 1 Cimarga.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMA Negeri 1 Cimarga, motivasi dan motivasi belajar siswa dalam pelajaran fisika kurang, sebanyak 50 % siswa menganggap fisika adalah pelajaran sulit dan menganggap hanya berisi rumus-rumus yang membingungkan. Fakta yang terjadi adalah secara fisik siswa ada di dalam kelas namun secara mental siswa sama sekali tidak mengikuti jalannya proses pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa, dimana hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 Cimarga tergolong masih rendah.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes akhir semester genap tahun pelajaran 2015/2016, hasilnya diperoleh rata-rata nilai fisika sebesar 57,90. Nilai terendah siswa sebesar 30 dan nilai tertinggi siswa sebesar 82. Pencapaian hasil belajar atau ketuntasan belajar mata pelajaran fisika diperoleh 31 %, artinya nilai siswa di atas standar KKM = 70 sebesar 31 %. Ketuntasan sebesar 31 % masih jauh dari indikator belajar minimal 75 % dari jumlah siswa yang mencapai KKM = 70. Dari pengalaman peneliti masalah ketidaktuntasan ini hampir terjadi tiap semester dan diasumsikan faktor penyebabnya secara umum adalah penerapan metode yang tidak sesuai.

Berdasarkan pengamatan peneliti, masalah ini muncul dalam proses pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Cimarga karena SMA Negeri 1 Cimarga terhitung sekolah yang baru merintis dalam hal sarana prasarana, terutama untuk laboratorium fisika belum memiliki alat yang lengkap dan memadai. Selama ini, walaupun gedung laboratorium fisika sudah ada tapi masih terbatasnya peralatan laboratorium sebagai sarana media pembelajaran di laboratorium. Namun dengan berjalannya waktu, beberapa bulan sebelum ujian semester, SMA Negeri 1 Cimarga mendapatkan bantuan penambahan sarana prasarana alat-alat laboratorium fisika dari pemerintah, yaitu diantaranya peralatan yang menunjang dilaksanakannya penelitian gaya elastisitas; pegas, tiang statis, beban bercelah, mistar (lampiran. 8), sehingga untuk selanjutnya pembelajaran dengan kegiatan laboratorium dapat dilaksanakan.

Siswa dilatih untuk menemukan sendiri sesuatu yang baru melalui proses belajar yang

aktif dan kreatif. Untuk melatih hal tersebut, maka pembelajaran sains tidak dapat terlepas dari kegiatan inkuiri. Menurut A.Jacobsen et al (2009: 243), model pembelajaran sains dengan pendekatan inkuiri merupakan sebuah proses dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memecahkan masalah-masalah melalui penyelidikan ilmiah berdasarkan pada pengujian logis atas fakta-fakta dan observasi-observasi. Dengan model inkuiri membantu siswa berfikir secara analitis melalui proses penelitian dan menemukan jawabannya sendiri.

Sesuai dengan prinsip pelaksanaan penelitian melalui Pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian tindakan dilakukan pada materi ajar atau Kompetensi Dasar (KD) yang sedang berjalan di kelas (sekolah). Jadi, menurut program pertengahan semester ganjil Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), materi yang akan diberikan tindakan adalah gaya elastisitas. Artinya, apakah tindakan yang akan diberikan pada Kompetensi Dasar (KD) tersebut dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Agar pembelajaran pokok bahasan gaya elastisitas lebih efektif dan mudah dipahami siswa, maka peneliti mencoba menerapkan pembelajaran inkuiri dengan kegiatan laboratorium. Pemilihan jenis inkuiri dalam penelitian ini adalah inkuiri terbimbing, merupakan inkuiri yang tepat dan relevan serta disesuaikan dengan psikologis siswa SMAN 1 Cimarga, siswa mendapatkan bimbingan dan panduan guru dalam proses inkuirinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud melakukan kajian lebih dalam terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA 2 pada pokok bahasan gaya elastisitas di SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak tahun pelajaran 2016/2017.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, perumusan masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- a. Apakah pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?
- b. Apakah pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil

belajar fisika siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?

- c. Bagaimanakah proses pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, perumusan masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- a. Apakah pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?
- b. Apakah pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?
- c. Bagaimanakah proses pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa pada pokok bahasan gaya elastisitas di kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Tahun Pelajaran 2016/2017?

B. KAJIAN TEORETIK

1. Hasil Belajar Fisika

Secara umum belajar diartikan sebagai proses yang di tandai adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Piaget dalam Sagala (2012: 24), menuliskan bahwa manusia tumbuh, beradaptasi, dan berubah melalui perkembangan fisik, perkembangan kepribadian, perkembangan sosio emosional, dan perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh memanipulasi aktif dalam berinteraksi dengan lingkungan. Prinsip Piaget dalam pembelajaran diterapkan dalam program-

program yang menekankan pembelajaran melalui penemuan dan pengalaman-pengalaman nyata serta peranan guru sebagai fasilitator yang mempersiapkan lingkungan dan kemungkinan siswa dapat memperoleh berbagai pengalaman belajar.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Slameto (2010 : 2), mengemukakan belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Hilgard dalam Riyanto (2009:4) mendefinisikan: *learning is the process by which an activity originates or is changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environments) as distinguished from changes by factor not attributable to training.* Artinya seseorang dikatakan belajar jika dapat melakukan sesuatu dengan cara latihan sehingga bersangkutan jadi berubah. Prinsip pengertian tersebut memiliki makna belajar yang disebabkan pertumbuhan tidak dianggap sebagai belajar.

Warsita (2008: 62), menyatakan belajar adalah suatu proses yang kompleks dan terjadi pada semua orang serta berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi sampai ke liang lahat. Belajar merupakan proses panjang tidak ada batas waktu, tidak dibatasi ruang dan waktu.

Atmowidjyo (2008: 75), mendefinisikan belajar sebagai perubahan tingkah laku. Maksudnya perubahan yang bisa menjadi lebih baik atau menjadi lebih buruk. Dan menurut Uno (2010: 7) belajar adalah perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara *stimulus* (rangsangan) dan *respon* (reaksi). Maksudnya tingkah laku sebagai hasil belajar yang baru akan muncul jika ada stimulus(rangsangan) yang diciptakan dari lingkungannya

Berdasarkan beberapa uraian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rumusan pengertian belajar dalam penelitian ini adalah perubahan tingkah laku seseorang yang dilakukan secara sadar dalam kurun waktu tertentu yang berkesinambungan karena ada interaksi dan rangsangan dari lingkungan tempat berlangsungnya proses pembelajaran.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pasal 1 ayat 20, menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran tidak akan berlangsung jika hanya ada siswa atau hanya ada pendidik.

Menurut Corey dalam Sagala (2012: 61), pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu. Menurut Sumiati dan Asra (2007: 3) Pembelajaran adalah suatu proses yang rumit, namun dengan maksud yang sama, yaitu memberikan pengalaman belajar kepada siswa sesuai tujuan.

Menurut Gagne & Brigs dalam Suparman (2012: 10) yang dimaksud pembelajaran adalah *a set of events which affect learners in such a way that learning is facilitated.* Yang artinya pembelajaran adalah rangkaian peristiwa yang mempengaruhi peserta didik atau pembelajar sedemikian rupa sehingga perubahan perilaku yang disebut hasil belajar terfasilitasi.

Berdasarkan beberapa uraian tersebut di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rumusan pengertian pembelajaran dalam penelitian ini adalah suatu proses interaksi pada suatu lingkungan belajar sehingga tercapai suatu tujuan belajar. Komponen komponen tersebut dapat dikelompokkan dalam tiga kategori utama yaitu guru, isi atau materi pembelajaran dan siswa.

Interaksi antara ketiga komponen utama melibatkan sarana prasarana seperti: metode dan media pembelajaran serta penataan lingkungan sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran. Di dalam pembelajaran tidak hanya dibutuhkan penguasaan terhadap isi atau materi pembelajaran tetapi juga penguasaan terhadap keterampilan-keterampilan, baik itu keterampilan dalam pemilihan model, strategi, pendekatan, metode, pemilihan media yang digunakan, ataupun keterampilan dalam pelaksanaan pembelajaran itu sendiri.

2. Pengertian Hasil Belajar

Tujuan belajar meliputi bertambahnya pengetahuan dan keterampilan, sehingga pencapaian tujuan

belajar adalah memperoleh hasil belajar dengan baik. Hamalik (2012: 155) mengemukakan hasil belajar sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap serta keterampilan. Menurut Sudjana (2010: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Bloom dalam Sagala (2012: 59) mengklasifikasikan hasil belajar dalam tiga aspek, yaitu: a) Aspek Kognitif, yakni segala kecakapan yang berkenaan dengan perubahan pengetahuan, b) Aspek Afektif, yakni perubahan sikap (tingkah laku dan emosi), c) Aspek Psikomotor, yakni perubahan keterampilan yang cenderung kearah pergerakan fisik.

Berdasarkan taksonomi Bloom dalam Abdullah.S (2015: 58 – 60) mengklasifikasikan hasil belajar dalam tiga ranah dengan tingkatan-tingkatan dari kategori masing – masing ranah sebagai berikut:

Ranah yang mencakup kegiatan mental (otak),. Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam aspek atau jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang atau aspek yang dimaksud adalah: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), mencipta (C6).

Ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, motivasi, sikap, emosi, dan nilai. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Seperti: perhatiannya terhadap mata pelajaran fisika, kedisiplinannya dalam mengikuti mata pelajaran fisika disekolah, motivasinya yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai konsep fisika yang di terimanya, penghargaan atau rasa hormatnya terhadap guru fisika dan

sebagainya. Ranah afektif menjadi lebih rinci lagi ke dalam lima jenjang, yaitu: (1) *receiving/ menerima/memperhatikan* (2) *responding/menanggapi* (3) *valuing/menghargai* (4) *organization/mengatur* (5) *characterization by evaluate or calue complex/ karakterisasi dengan suatu nilai atau komplek nilai.*

Ranah Psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya. Berikut ranah psikomotorik yang disajikan oleh dave(1975) :1) Meniru (imitation) : mengamati pola prilaku seseorang setelah orang tersebut melakukakn sesuatu, 2) Manipulasi (manipulation) : Mampu melakukan tindakan tertentu dengan mengikuti petunjuk dan berlatih, 3) Ketelitian (precision) : memeriksa kembali, ketika ada ujian yang salah dalam menjawabnya, 4) Artikulasi (articulation) : keselarasan seluruh aksi dalam setiap penampilan, 5) Sesuai bakat dan keahlian (naturalization) : akan memberikan performa yang maksimal apabila kita melakukan sesuatu yang kita biasa dan ahli di dalamnya keluwesan, serta efisiensi yang tinggi.

Anderson dan karthwohl (2000) dalam Abdullah.S (2015: 55) menelaah kembali taksonomi Bloom dan melakukan revisi, yang terdiri dari: 1). (C1) mengingat (*remember*), 2). (C2) memahami (*understand*), 3). (C3) menerapkan (*apply*), 4). (C4) menganalisis (*analyze*), 5). (C5) mengevaluasi (*evaluate*), 6) (C6) mencipta (*create*).

3. Hakekat Fisika

Mata pelajaran fisika pada jenjang sekolah menengah atas merupakan bagian dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau sains. Ilmu Pengetahuan Alam atau sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2003:6).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan, eksperimen dan deduksi. Fauzi (2011) menyatakan bahwa fisika adalah merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang secara khusus menggambarkan gejala-gejala alam yang ada secara kuantitatif. Penyajian secara kuantitatif lebih bersifat obyektif sehingga kesalah pahaman dan perbedaan menafsirkan sesuatu hal dapat dihindari.

Tiga kemampuan dalam IPA yaitu : 1) kemampuan untuk mengetahui apa yang diamati, 2) kemampuan untuk memprediksi apa yang belum diamati, 3) kemampuan untuk menguji tindak lanjut hasil eksperimen, 4) dikembangkannya sikap ilmiah, (Trianto: 2010: 151).

Salah satu fungsi pembelajaran fisika yakni mengembangkan pengalaman siswa untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, percobaan secara lisan dan tertulis (BSNP,2006). Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tingkah laku alam dalam berbagai bentuk gejala untuk dapat memahami apa yang mengendalikan atau menentukan kelakuan tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka belajar fisika tidak lepas dari penguasaan konsep-konsep dasar fisika melalui pemahaman.

Fauzi (2011) menyatakan bahwa fisika adalah ilmu yang mengkaji interaksi antara energi dan materi yang menjadi dasar dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pada dasarnya, fisika adalah ilmu dasar, seperti halnya kimia, fisika, astronomi, dan geologi. Ilmu-ilmu dasar diperlukan dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan terapan dan teknik. Tanpa landasan ilmu dasar yang kuat, ilmu-ilmu terapan tidak dapat maju dengan pesat. Teori fisika tidak hanya cukup dibaca, sebab teori fisika tidak sekedar hafalan saja akan tetapi harus dibaca dan dipahami serta dipraktikkan, sehingga siswa mampu menjelaskan permasalahan yang ada.

Dalam belajar fisika, yang pertama dituntut adalah kemampuan untuk memahami konsep, prinsip maupun hukum-hukum, kemudian diharapkan siswa mampu menyusun kembali dalam bahasanya sendiri sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan intelektualnya.

Belajar fisika yang dikembangkan adalah kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika, serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri. (Depdiknas, 2003: 1).

Selanjutnya, Suharto (2015: 9) secara garis besar menjelaskan tujuan pembelajaran Fisika adalah sebagai berikut:

- a. Proses belajar Fisika bersifat untuk menentukan konsep, prinsip, teori, dan hukum-hukum alam, serta untuk dapat menimbulkan reaksi, atau jawaban yang dapat dipahami dan diterima secara objektif, jujur dan rasional.
- b. Pada hakikatnya mengajar Fisika merupakan suatu usaha untuk memilih strategi mendidik dan mengajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, dan upaya untuk menyediakan kondisi-kondisi dan situasi belajar Fisika yang kondusif, agar murid secara fisik dan psikologis dapat melakukan proses eksplorasi untuk menemukan konsep, prinsip, teori, dan hukum-hukum alam serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Pada hakikatnya hasil belajar Fisika merupakan kesadaran murid untuk memperoleh konsep dan jaringan konsep Fisika melalui eksplorasi dan eksperimentasi, serta kesadaran murid untuk menerapkan pengetahuannya untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya sehari-hari.

4. Model Pembelajaran

Menurut Abdullah, S (2015: 89) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori dan digunakan dalam mengorganisasikan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar.

Pembelajaran inkuiri suatu model pembelajaran yang esensinya untuk melibatkan siswa ke dalam suatu masalah yang sesungguhnya dengan cara mengkonfrontasikan mereka ke dalam suatu area penyelidikan, membantu siswa mengidentifikasi masalah secara konseptual dan metodologis

(Hamdayama, 2014: 31). Dengan model pembelajaran ini diharapkan siswa dapat memperoleh pengalaman yang bermakna, sehingga mereka dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan dapat menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami.

Menurut A.Jacobsen et al (2009: 243), model pembelajaran sains dengan pendekatan inkuiri merupakan sebuah proses dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memecahkan masalah-masalah melalui penyelidikan ilmiah berdasarkan pada pengujian logis atas fakta-fakta dan observasi-observasi. Dengan model inkuiri membantu siswa berfikir secara analitis melalui proses penelitian.

Abdullah S (2015: 114) menyatakan metode inkuiri akan membawa pikiran siswa untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data. Pembelajaran inkuiri yang didesain secara baik akan menghasilkan bentuk-bentuk pengetahuan yang dapat diaplikasikan secara luas. Tugas guru dalam model ini adalah membimbing/memelihara proses pembelajaran dan berperan sebagai motivator dan fasilitator dalam kegiatan inkuiri.

Pembelajaran inkuiri yang didesain secara baik akan menghasilkan bentuk-bentuk pengetahuan yang dapat diaplikasikan secara luas. Tugas guru dalam model ini adalah membimbing/memelihara proses pembelajaran dengan menekankan pada proses inkuiri dan mengajak/menggiring siswa untuk melakukan refleksi terhadap proses itu Sagala (2012: 89). Esensi lain dari pembelajaran berbasis inkuiri adalah keterlibatan dalam pembelajaran yang membawa pada pemahaman, dengan sintaks pembelajaran inkuiri (Abidin, 2014: 154-155):

- 1) Tahap pertama adalah penyajian masalah atau menghadapkan siswa pada situasi teka-teki. Pada tahap ini guru membawa situasi masalah dan menentukan prosedur inkuiri kepada siswa. Permasalahan yang diajukan adalah masalah yang sederhana yang dapat menimbulkan keheranan. Hal ini diperlukan untuk memberikan pengalaman kreasi kepada siswa, tetapi sebaiknya didasarkan pada ide-ide sederhana.
- 2) Tahap kedua adalah pengumpulan dan verifikasi data. Siswa mengumpulkan data informasi tentang yang mereka

lihat atau alami.

- 3) Tahap ketiga adalah eksperimen. Pada tahap ini siswa melakukan eksperimen untuk mengeksplorasi dan menguji secara langsung. Eksplorasi mengubah sesuatu untuk mengetahui pengaruhnya, tidak selalu diarahkan oleh suatu teori atau hipotesis. Pada tahap ini guru berperan untuk mengendalikan siswa bila mengasumsikan suatu variabel yang telah ditangkalnya padahal pada kenyataannya tidak. Peran guru lainnya pada tahap ini adalah memperluas informasi yang telah diperoleh. Selama verifikasi siswa boleh mengajukan pertanyaan tentang obyek, ciri, kondisi, dan peristiwa.
- 4) Tahap keempat adalah mengorganisasi data merumuskan penjelasan. Kemungkinan besar akan ditemukan siswa yang mendapatkan kesulitan dalam mengemukakan informasi yang diperoleh menjadi uraian penjelasan yang tidak begitu mendetail
- 5) Tahap kelima adalah mengadakan analisis terhadap proses inkuiri, pada tahap ini siswa diminta untuk menganalisis pola-pola penemuan mereka. Mereka boleh menentukan pertanyaan yang efektif, pertanyaan yang produktif atau tipe informasi yang dibutuhkan dan tidak diperoleh. Tahap ini akan menjadi penting apabila dilaksanakan pendekatan model inkuiri dan dicoba memperbaikinya secara sistematis dan secara independen.

Smaldino et al (2012: 44) menyatakan bahwa tujuan umum pembelajaran inkuiri adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang diperlukan serta memacu pemahaman konten yang lebih mendalam melalui keterlibatan dengan konten tersebut. Proses pembelajaran harus dipandang sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk melakukan kegiatan belajar.

Fauzi (2011) menyatakan bahwa dengan berlakunya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) maka penyelenggaraan laboratorium fisika dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki peran yang sangat penting dan memiliki kbanyak kelebihan, yaitu proses pembelajaran lebih jelas,

lebih menarik, lebih konkret sehingga memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, mempermudah pemahaman siswa dan memotivasi siswa untuk lebih aktif.

Kegiatan laboratorium dengan pembelajaran inkuiri terbimbing atau inkuiri lab terbimbing, mulai dikembangkan dan diterima secara umum dalam pelajaran sains sejak tahun 1960-an. Banyak pendidik yang mempertengkarkan arti inkuiri sebagai bagian penemuan, sebagian pendidik lainnya menganggap penemuan merupakan bagian inkuiri. Penemuan terjadi jika individu terutama dilibatkan dalam menggunakan proses-proses mental untuk menemukan konsep atau prinsip.. Dalam pengajaran inkuiri siswa-siswa mempelajari gejala ilmiah dengan kegiatan semangat seorang ilmuwan.

Fauzi (2011) menyatakan model inkuiri lab terbimbing diselenggarakan terintegrasi dengan pembelajaran di kelas, sehingga fakta-fakta yang teramati di laboratorium dapat secara langsung digunakan dalam membangun dan mengembangkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Konsep-konsep dan hukum-hukum yang telah dibangun akan menjadi lebih mudah dan lama diingat oleh siswa.

Menurut Joyce (2011: 215) langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri lab terbimbing adalah sebagai berikut.

a. Fase berhadapan dengan masalah

Pada tahap ini siswa dihadapkan pada suatu permasalahan, diantaranya dengan menyajikan situasi yang saling bertentangan. Guru menjelaskan secara garis besar prosedur penelitian yang akan dilakukan. Dalam hal ini guru membimbing siswa dengan cara mengajukan pertanyaan pembimbing. Siswa juga harus menggunakan beberapa keterampilan proses mereka dalam menjawab pertanyaan guru, untuk mengidentifikasi

masalah.

b. Fase pengumpulan data pengujian-verifikasi

Pada fase ini siswa berusaha untuk mengumpulkan data informasi sebanyak-banyaknya, tentang masalah yang mereka hadapi. Data tersebut dapat diperoleh berdasarkan kondisi atau hakikat objek dengan menguji bagaimana proses terjadinya masalah tersebut. Kemudian siswa merumuskan hipotesis (menciptakan hubungan-hubungan dengan sesuatu yang telah diketahui).

c. Fase pengumpulan data - eksperimentasi

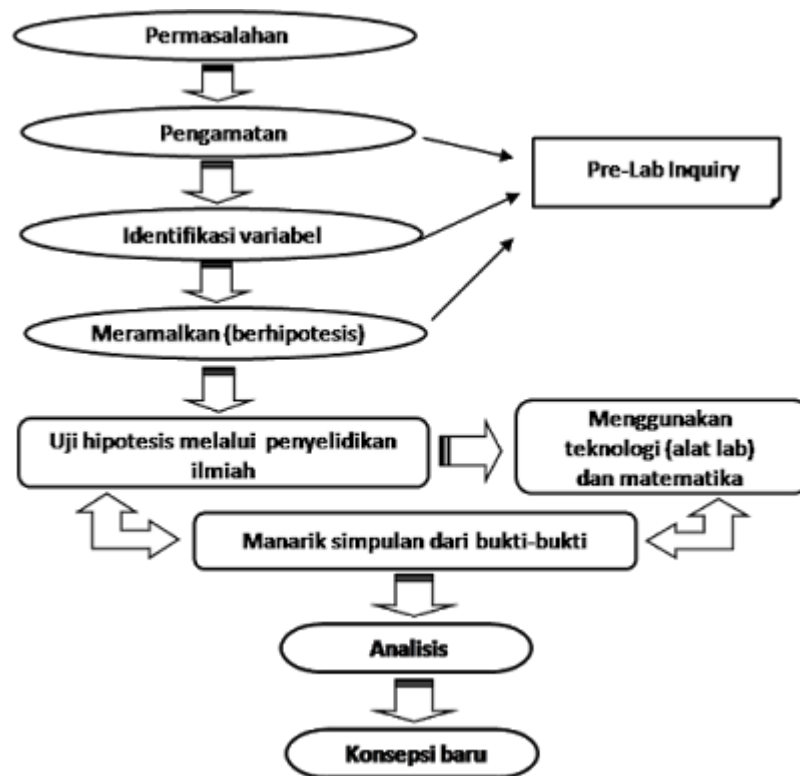
Pada fase ini dilakukan osilasi terhadap data-data yang menjadi inti masalah yang dihadapi melalui kegiatan investigasi di laboratorium. Siswa dapat menginterogasikan elemen-elemen dari hasil isolasi ke dalam suatu masalah, untuk melihat apakah peristiwanya akan menjadi lain

d. Fase formulasi/mengolah merumuskan penjelasan

Pada fase ini siswa mengorganisasi dan menganalisis data, menghubungkan dengan hipotesis, memprediksi, menseleksi temuan yang sesuai dengan apa yang telah diketahui, kemudian menginterpretasikannya (menarik kesimpulan). Sedangkan guru merumuskan penjelasan untuk membimbing siswa yang menemui kesulitan dalam mengemukakan informasi yang mereka peroleh untuk memberikan uraian yang jelas, guru dapat memberikan penjelasan yang sederhana saja.

e. Fase analisis proses *inkuiri*

Pada fase ini siswa diminta untuk menganalisis proses penelitian untuk memperoleh prosedur yang lebih efektif, atau menentukan temuan yang dapat digunakan memprediksi fenomena lain dengan mendesain prosedur baru. Pembelajaran inkuiri *lab* dapat dilihat pada Gambar 2.1:



Gambar 2.1 Model Inkuiri Lab Terbimbing
(diadaptasi dari: Wenning, 2007)

Model Inkuiri lab terbimbing dibagi menjadi dua aktivitas yaitu aktivitas pre-lab dan aktivitas *inkuiri lab*. Aktivitas pre-lab diawali oleh suatu permasalahan baik yang diajukan oleh siswa maupun diberikan oleh guru. Dari permasalahan siswa membuat hipotesis atau dugaan sementara yang berupa jawaban berdasarkan pengetahuan awal. Kemudian dalam aktivitas inkuiri terbimbing, siswa diberi bimbingan dalam mengidentifikasi dan melakukan penelitian untuk menemukan konsep baru.

Terbatasnya efek kegiatan laboratorium terhadap domain kognitif, dapat disebabkan oleh model kegiatan laboratorium yang diterapkan. Model kegiatan laboratorium konvensional memiliki tuntunan kognitif yang rendah sebaliknya kegiatan inkuiri lab terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan penalaran baik secara kuantitatif atau kualitatif. Eksperimen dalam inkuiri lab terbimbing dirancang bertolak dari pengetahuan awal siswa.

Kegiatan laboratorium semacam ini mendorong kemampuan-kemampuan berpikir seperti mendeskripsikan pengetahuan fisika secara efektif, menginterpretasikan konsep atau prinsip, dan membangun konsep serta representasi ilmiah. Konsep-konsep serta prinsip penting tersebut dibangun melalui peramalan, pengujian ramalan, inferensi, dan konflik kognitif.

Pada kegiatan laboratorium berbasis inkuiri terjadi proses pembelajaran yang melalui suatu sistem pemikiran yang sistematis. Di dalam proses ini, siswa diharapkan dapat memahami dan terampil terhadap suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Peran guru dalam proses inkuiri ini, tidak hanya memberikan teori saja, tetapi membantu dan membimbing siswanya agar bisa menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan.

5. Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata motif yang berarti dorongan atau alasan. Motif merupakan tenaga pendorong yang mendorong manusia untuk bertindak atau suatu tenaga di dalam diri

manusia, yang menyebabkan manusia bertindak atau melakukan sesuatu. Motivasi merupakan tenaga pendorong yang mendorong manusia untuk bertindak atau melakukan sesuatu.

Menurut Abdullah, S (2015:49) motivasi dipandang sebagai energi dalam diri manusia yang mendorong untuk melakukan aktivitas tertentu dengan tujuan tertentu. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap perilaku dan perilaku individu belajar. Sejalan dengan itu, Hamalik (2016: 158) mengatakan bahwa; motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan”.

Dari beberapa pengertian di atas dapat dikatakan bahwa motivasi memiliki 3 komponen, yaitu: a) kebutuhan, kebutuhan terjadi bila individu merasa ada ketidakseimbangan antara apa yang dimiliki dari apa yang ia harapkan; b) dorongan, merupakan kegiatan mental untuk melakukan suatu.; dan c) tujuan, tujuan adalah hal yang ingin dicapai oleh individu. Seseorang yang mempunyai tujuan tertentu dalam melakukan suatu pekerjaan, maka ia akan melakukan pekerjaan tersebut dengan penuh semangat.

Motivasi dapat dibedakan menjadi motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik (Abdullah, S, 2015: 49). Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Sejalan dengan itu pula, Hamalik (2016: 162) juga membagi motivasi menjadi 2 yaitu: a) motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang berfungsi karena adanya rangsangan dari luar; dan b) motivasi intrinsik, yaitu motivasi yang berfungsi meskipun tidak mendapat rangsangan dari luar.

Setiap motivasi itu bertalian erat hubungan dengan tujuan atau suatu cita-cita, maka makin tinggi harga suatu tujuan itu, maka makin kuat motivasi seseorang untuk mencapai tujuan. Slameto (2010: 175-176) mengatakan bahwa fungsi motivasi ada 3 yaitu: a) motivasi itu mendorong manusia untuk berbuat atau bertindak, motivasi ini berfungsi sebagai penggerak atau sebagai motor yang memberikan energi kepada seseorang untuk melakukan

sesuatu b) motivasi itu menentukan arah perbuatan ke arah perwujudan suatu tujuan atau cita-cita, dalam hal ini motivasi mencegah penyelewengan dari jalan yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan itu, sehingga makin jelas tujuan itu, makin jelas pula terbentang jalan yang harus ditempuh dan c) motivasi itu menyeleksi perbuatan kita, artinya menentukan perbuatan mana yang dilakukan dilakukan, yang serasi, guna mencapai tujuan itu dengan mengenyampingkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan itu.

Menurut Sumiati dan Asra (2007: 59) motivasi belajar adalah sesuatu yang mendorong siswa untuk berperilaku yang langsung menyebabkan munculnya perilaku dalam belajar. Tetapi menurut Abdullah, S (2015: 49) motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi hasil belajar sebaik mungkin.

Menurut Sagala (2012: 153) Motivasi belajar adalah suatu dorongan internal dan eksternal yang menyebabkan seseorang atau individu untuk bertindak atau mencapai tujuan, sehingga perubahan tingkah laku pada diri siswa diharapkan terjadi. Motivasi belajar merupakan kebutuhan untuk mengembangkan kemampuan diri secara optimum, sehingga mampu berbuat yang lebih baik, berprestasi dan kreatif.

Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong siswa untuk belajar secara sungguh-sungguh, yang pada gilirannya akan terbentuk cara belajar siswa yang sistematis, penuh konsentrasi dan dapat menyeleksi kegiatan-kegiatannya.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. Motivasi bagi siswa dapat mengembangkan aktivitas dan mengarahkan serta memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar.

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI IPA.2 SMA Negeri 1 Cimarga Kabupaten Lebak Propinsi Banten. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 yaitu pada Oktober – November 2016

2. Subjek Penelitian

Tahun 4, Nomor 1 Juli 2017

Populasi penelitian adalah seluruh siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA2

3. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam mengolah data adalah dengan menggunakan software *SPSS 18 for windows*. Teknik analisis data dalam PTK sangat tergantung pada data yang terkumpul. Analisis data kualitatif dilakukan dengan mendeskripsikan temuan-temuan yang ada pada proses pembelajaran berlangsung melalui observasi.

Analisis data yang menggunakan teknik deskriptif kualitatif memanfaatkan presentase merupakan langkah awal saja dari keseluruhan proses analisis. Presentase yang dinyatakan dalam bilangan sudah jelas merupakan ukuran yang bersifat kuantitatif, bukan kualitatif. Jadi

Tabel 1. Konversi Nilai Kategori Predikat Tingkat Pemahaman

No	Interval	Kategori
1	81 % - 100 % Sangat baik	A
2	61 % - 80 % Baik	B
3	41 % - 60 % Cukup	C
4	21 % - 40 % Kurang Baik	D
5	0 % - 20 % Sangat Tidak Baik	E

(Sumber: Saur M. Tampubolon (2013) Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Penerbit Erlangga)

Analisis data kuantitatif dalam suatu penelitian dapat di dekati dari dua sudut pendekatan yaitu analisis secara deskriptif dan analisa kuantitatif secara inferensial. Masing-masing penelitian ini melibatkan pemakaian dua jenis statistik yang berbeda. Yang pertama menggunakan statistik deskriptif dan yang kedua menggunakan statistik inferensial.

Penghitungan data kuantitatif adalah dengan menghitung rata-rata perkembangan anak berdasarkan skor yang diperoleh dari lembar observasi yang telah disusun sebelumnya. Dengan rata-rata yang diperoleh dapat diketahui presentase perkembangan kemampuan prestasi pada anak.

Sesuai dengan namanya, deskriptif hanya akan mendeskripsikan keadaan suatu gejala yang sudah direkam melalui alat ukur kemudian diolah sesuai dengan fungsinya,. Hasil pengolahan tersebut kemudian dipaparkan dalam bentuk angka-angka sehingga memberikan kesan lebih mudah ditangkap maknanya oleh siapapun yang membutuhkan informasi tentang keberadaan gejala tersebut. Dengan kata lain, statistik deskriptif adalah

pernyataan presentase bukan hasil analisis kualitatif. Analisis kualitatif tentu saja harus dinyatakan dalam sebuah predikat yang menunjuk pada pernyataan, keadaan, dan ukuran kualitas.

Adapun analisis data secara deskriptif kualitatif dalam penelitian ini adalah memaknai data dengan cara membandingkan hasil dari sebelum dilakukan tindakan dan sesudah tindakan. Analisis data dilakukan pada saat refleksi. Hasil analisis digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya.

Berdasarkan pendapat di atas, agar diperoleh hasil analisis kualitatif maka dari perhitungan presentase kemudian dimasukkan ke dalam lima kategori predikat. Tampubolon (2014: 35) lima kategori predikat tersebut yaitu seperti tabel di bawah ini:

statistik yang memiliki tugas mengorganisasikan dan menganalisa data angka, agar dapat memberikan gambaran secara teratur, ringkas dan jelas, mengenai suatu gejala, peristiwa atau keadaan, sehingga dapat ditarik pengertian atau makna tertentu.

Statistik inferensial fungsinya lebih luas lagi sebab dilihat dari analisisnya, hasil yang diperoleh tidak sekedar menggambarkan keadaan atau fenomena yang dijadikan objek penelitian, melainkan dapat pula digeneralisasikan secara lebih luas ke dalam wilayah populasi. Karena itu penggunaan statistik inferensial menuntut persyaratan yang ketat dalam masalah sampling, sebab dari persyaratan ketat itulah dapat diperoleh sampel yang representatif, sampel yang memiliki ciri-ciri sebagaimana dimiliki populasinya. Dengan sampel yang representative maka hasil analisa inferensial dapat digeneralisasikan ke dalam wilayah populasi.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pra Observasi

Tahap pendahuluan dimulai dengan observasi di SMAN 1 Cimarga, yang dilakukan peneliti di sekolah. Observasi dilaksanakan di pertengahan pembelajaran semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Berdasarkan hasil observasi tersebut nampaknya masih banyak kendala-kendala yang dialami baik guru maupun siswa.

- a. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan motivasi siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak.

Salah satu pengamatan berkaitan dengan nilai observasi motivasi, dalam hal ini peneliti mendapatkan data bahwa nilai motivasi belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 masih jauh dari harapan, yaitu nilai rata-rata skor motivasi awal adalah 59,40%. Motivasi instrinsik (62,2 %) lebih besar dari motivasi ekstrinsik (56,6 %), tetapi tidak jauh berbeda dengan rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 59,4 % dengan kategori sedang.

- b. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak .

Salah satunya pengamatan berkaitan dengan nilai tes fisika, dalam hal ini peneliti mendapatkan data bahwa nilai UTS fisika tahun pelajaran 2016/2017 masih jauh dari harapan, yaitu 25% telah tuntas (6 siswa) dan 75% belum tuntas (18 siswa), ketuntasan belajar ideal minimal 75% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM (70). Hal tersebut setara dengan data awal motivasi belajar fisika yang masih memiliki kriteria motivasi belajar yang sedang yaitu hanya mencapai 59,4 %, hal tersebut erat kaitannya dengan proses pembelajaran di kelas.

Guru lebih sering menggunakan metode pembelajaran klasikal seperti ceramah tanpa melibatkan media dan alat bantu pembelajaran, siswa mencatat apa yang diterangkan oleh guru, memberikan tugas yang cenderung lebih bersifat monoton, metode seperti ini masih menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran atau *teacher centered* sehingga siswa sendiri kurang dilibatkan dalam pembelajaran.

- c. Penggunaan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat

meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak.

Salah satunya pengamatan berkaitan dengan nilai tes fisika, dalam hal ini peneliti mendapatkan data bahwa nilai UTS fisika tahun pelajaran 2016/2017, yaitu 25% telah tuntas (6 siswa) dan 75% belum tuntas (18 siswa), ketuntasan belajar ideal minimal 75% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM (70). Hal tersebut setara dengan data awal motivasi belajar fisika yang masih memiliki kriteria motivasi belajar yang sedang yaitu hanya mencapai 59,4 %, hal tersebut erat kaitannya dengan proses pembelajaran di kelas.

Guru lebih sering menggunakan metode pembelajaran klasikal seperti ceramah tanpa melibatkan media dan alat bantu pembelajaran, siswa mencatat apa yang diterangkan oleh guru, memberikan tugas yang cenderung lebih bersifat monoton, metode seperti ini masih menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran atau *teacher centered* sehingga siswa sendiri kurang dilibatkan dalam pembelajaran.

2. Siklus I

Dari hasil penelitian Tindakan siklus I dapat dideskripsikan beberapa temuan, yaitu:

- a. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan motivasi siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak.

Salah satu pengamatan berkaitan dengan nilai observasi motivasi pada siklus I, Peneliti mendapatkan data bahwa nilai motivasi belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 pada siklus I nilai rata-rata skor motivasi adalah 72,30% dengan kategori “tinggi”. Terjadi peningkatan motivasi dari pra observasi ke siklus I dari nilai motivasi belajar 59,10% naik menjadi 72,30%. Pada siklus I dikategorikan rata-rata motivasi belajar siswa dalam kategori tinggi.

- b. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak .

Salah satunya pengamatan berkaitan dengan nilai tes fisika siklus I, dalam hal ini peneliti mendapatkan data bahwa nilai Hasil rata-rata pretest sebesar 47,50 dan rata-rata

postest sebesar 76,20 terjadi peningkatan hasil belajar. Nilai ketuntasan siswa sebesar 75% telah tuntas (18 siswa) dan 25% belum tuntas (6 siswa), ketuntasan belajar ideal minimal 75% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM (70).

c. Penggunaan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak.

- 1) Pada rencana pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus I, tahap yang kuat dalam pelaksanaan metode pembelajaran inkuiri yaitu pada tahap pengumpulan data dimana siswa berantusias dalam kegiatan pengamatan. Sedangkan kendala yang dialami ketika proses pembelajaran yaitu pada tahap pengolahan data, beberapa anggota kelompok masih menunjukkan sikap kurang serius, hal ini disebabkan hanya mengandalkan ketua kelompoknya saja. Rekapitulasi penilaian pelaksanaan siklus I dari dua kolaborator rekapitulasi nilainya adalah 76% memiliki makna bahwa pembelajaran inkuiri siklus II berkualitas.
- 2) Hasil rata-rata pretest sebesar 47,50 dan rata-rata posttest sebesar 76,20 terjadi peningkatan hasil belajar. Ketuntasan belajar siswa mencapai 75%, ternyata masih ada 6 siswa masih jauh ketercapaian, hasil tes di bawah KKM=70, sebesar 25% dari total siswa..
- 3) Skor rata-rata motivasi belajar sebesar 72,30% dalam kategori tinggi. Terjadi peningkatan motivasi dari pra observasi ke siklus I dari nilai motivasi belajar 59,10% naik menjadi 72,30%. Pada siklus I dikategorikan rata-rata motivasi belajar siswa dalam kategori tinggi.

3. Siklus II

Dari hasil penelitian Tindakan siklus I dapat dideskripsikan beberapa temuan, yaitu:

- a. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan motivasi siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak.

Salah satu pengamatan berkaitan dengan nilai observasi motivasi pada siklus II, Peneliti mendapatkan data bahwa nilai motivasi belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 pada siklus II nilai rata-rata skor motivasi adalah 83,30% dengan kategori “sangat tinggi”. Terjadi peningkatan motivasi dari siklus I ke siklus II dari nilai motivasi belajar 72,30 naik menjadi 83,30. Pada siklus II dikategorikan rata-rata motivasi belajar siswa dalam kategori sangat tinggi

- b. Penggunaan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak .

Salah satunya pengamatan berkaitan dengan nilai tes fisika siklus I, dalam hal ini peneliti mendapatkan data bahwa nilai Hasil rata-rata pretest sebesar 47,50 dan rata-rata posttest sebesar 76,20 terjadi peningkatan hasil belajar. Nilai ketuntasan siswa sebesar 75% telah tuntas (18 siswa) dan 25% belum tuntas (6 siswa), ketuntasan belajar ideal minimal 75% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM (70).

- c. Penggunaan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran fisika pokok bahasan gaya elastisitas dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA.2 SMAN 1 Cimarga Kabupaten Lebak. Dari hasil penelitian tindakan siklus II dapat dideskripsikan beberapa temuan, yaitu:

- 1) Pada pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus II, pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri relatif keseluruhan sudah efektif, tahap yang kuat dalam pelaksanaan metode pembelajaran inkuiri yaitu pada tahap pengumpulan data dan pengolahan data. Rekapitulasi penilaian pelaksanaan siklus II dari dua kolaborator rekapitulasi nilainya adalah 80% memiliki makna bahwa pembelajaran

- inkuiri siklus II berkualitas.
- 2) Hasil rata-rata pretest sebesar 49,10 dan rata-rata posttest sebesar 82,40 terjadi peningkatan hasil belajar. Sedangkan hasil belajar dari siklus I ke siklus II juga meningkat dari 76,20 naik menjadi 82,40. Ketuntasan belajar siswa mencapai 90,90%, sedangkan nilai hasil tes di bawah KKM=70 hanya 2 siswa berarti sebesar 9,10%.
 - 3) Skor rata-rata motivasi belajar sebesar 83,30%. Terjadi peningkatan motivasi dari siklus I ke siklus II dari nilai motivasi belajar 72,30% naik menjadi 83,30%. Pada siklus II dikategorikan rata-rata motivasi belajar siswa dalam kategori sangat tinggi.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang peningkatan motivasi dan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga tahun pelajaran 2016/2017 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Terdapat peningkatan motivasi belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri .
- b. Terdapat peningkatan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri.
- c. Terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri .

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian, maka penelitian memberikan saran sebagai berikut:

- a. Terdapat peningkatan motivasi belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri .
Maka bagi guru fisika disarankan untuk

- sebaiknya dicobakan pembelajaran inkuiri untuk pokok bahasan yang lainnya agar siswa mendapatkan motivasi belajar yang tinggi.
- b. Terdapat peningkatan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri .
Maka bagi guru fisika disarankan untuk sebaiknya dicobakan pembelajaran inkuiri untuk pokok bahasan yang lainnya agar siswa mendapatkan hasil belajar yang meningkat, kecuali pada pokok bahasan fisika modern harus dilakukan penelitian khusus karena pokok bahasan tersebut bersifat abstrak.
- c. Terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya elastisitas siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Cimarga dengan pembelajaran inkuiri. Maka bagi guru fisika disarankan untuk sebaiknya dicobakan pembelajaran inkuiri untuk pokok bahasan yang lainnya agar siswa mendapatkan motivasi dan hasil belajar yang maksimal, kecuali pada pokok bahasan fisika modern harus dilakukan penelitian khusus karena pokok bahasan tersebut bersifat abstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin , Yunus. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Arikunto, S.2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- A Jacobsen, David. dan Eggen, Paul. 2009. *Methods for Teaching USA*: Allyn and Bacon.
- Atmowidjoyo, S. 2008. *Perencanaan Sistem Instruksional*. Jakarta: Universitas Islam Jakarta.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Bahri, Saiful. 2011. *Psikologi Belajar*. Banjarmasin: Rineka Cipta.

- Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Biro Hukum dan Organisasi Depdiknas.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Depdiknas.
- Emzir. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fauzi, Ahmad. 2011. *Pentingnya Pembelajaran Fisika Melalui Kegiatan Laboratorium Fisika Berbasis Inquiry*. Orbith Vol. 7. No. 1 Maret 2011.
- Hamalik, O. 2016. *Proses pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- . 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- . 1991. *Pendidikan Guru*. Bandung: Mandar Maju.
- Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Joyce, B. Dan Pelajar Weil, M. 2011. *Models of Teaching*. USA: Allyn and Bacon
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015. *Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementrian Pendidikan dan kebudayaan, Suharto. (2013) *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta : Kemendikbud.
- Mulyasana, D. 2011. *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Putri, Arna. 2013. *Pengembangan Virtual Laboratory pada Materi Kinematika dengan Analisis Vektor Dalam Pembelajaran Fisika di kelas XI SMA*. Jurnal Universitas Negeri Padang.
- Riyanto, Y. 2009. *Pradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media
- Suparman, M. Atwi. 2012. *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga
- Smaldino, Sharon E. Dan Russel James D. 2012. *Instructional Technology & Media For Learning*. Pearson Education, Inc
- Sitiatava. 2013. *Desain Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Jogjakarta: Diva Press
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfa Beta
- Sanjaya, W. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. 2010. *Penelitian Hasil Proses Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sumiati dan Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima
- Sutarto. 2003. "Studi Implementasi Kebijakan Pendidikan IPA-Fisika SMU di Indonesia". Disertasi. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Tursinawati. 2012. *Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Hakikat Sains Siswa. Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*. 11(2): 51-56
- Uno, Hamzah B. 2009. *Model Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara
- Warsita, B.2008.*Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Widoyoko, S Eko. 2012. *Teknik penyusunan Instrumen*. Jogjakarta. Pustaka Pelajar.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2014. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.
- Wenning, C. J. 2007. Assessing inkuiri skills as a component of scientific literacy. *Journal Of Physics Teacher Education Online*. 4(2), 21-24. Available at: <http://www.phy.ilstu.edu/jpteo>
- Yunus, S.R., dkk. 2013.*Implementasi Pembelajaran Fisika Berbasis Guided Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Auditorik*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia,2(1):48-52.