

## **PENERAPAN METODE LATIHAN BERSTRUKTUR UNTUK MENCAPAI KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XII IA 2 PADA MATERI GEJALA GELOMBANG DI SMA NEGERI 3 LAMONGAN**

**Heny Ekawati Haryono**

Program Studi Pendidikan Matematika

FKIP Universitas Islam Darul 'Ulum

Jl. Airlangga No. 3 Sukodadi Lamongan

**Abstract :** *The report entitled "The Application of Unstructured Exercise Method To Achieve the Mastery of Learning Outcomes Class XII IA 2 Symptoms Matter Waves In SMA Negeri 3 Lamongan in the academic year of 2011/2012", with the aim was to determine the application of structured exercise method could achieve the students' mastery of class XII IPA 2 Symptoms of matter wave in SMA Negeri 3 Lamongan and to evaluate the response of students of class XII IPA 2 on the application of structured exercise methods on symptoms of wave matter in SMA Negeri 3 Lamongan. The method used was the method of observation, questionnaire, and test. Observation methods used to obtain the data on the behavior of students during a lecture in progress. The questionnaire method was used to collect the data about the students' response to the application of structured training methods during a lecture in progress. The test method used to obtain the data in the form of students' achievement. From the data obtained and then analyzed the data so it could be seen that there was a 73% students of class XII IPA 2 that has been thoroughly studied on the subject of "the Symptoms of Wave". Therefore it should do remedial replicates to produce 100% students of class XII IPA 2 thoroughly studied. And through questionnaires showed that students of class XII IPA 2 enthusiastic in following the physics learning through the application of structured exercise methods. By learning with structured exercise method they better understand the content of the material that has been given by the teacher. Thus giving the example problems of the teachers were very allows them better understand to intent of the material. After practicing it in starting work on the problems they need the guidance of a teacher. And the provision of further training of teachers by providing the questions that were more complex will greatly help students to practice problem. So the ability of solving the problems of physics will increase and will certainly have an impact on their physics learning achievement.*

*Keywords: Structured exercise Method, Learning Outcomes Mastery*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan pelajaran IPA (fisika) adalah agar siswa menguasai berbagai konsep dan prinsip IPA (fisika) untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengajaran fisika juga dimaksudkan untuk pembentukan sikap yang positif terhadap fisika, yaitu merasa tertarik untuk mempelajari fisika lebih lanjut karena merasakan keindahan dalam keteraturan perilaku alam serta kemampuan fisika dalam menjelaskan berbagai peristiwa alam dan penerapan fisika dalam teknologi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di SMA Negeri 3 Lamongan selama kegiatan PPL berlangsung terhadap siswa memberikan gambaran bahwa secara umum siswa hanya mempelajari Fisika pada waktu jam pelajaran fisika berlangsung disekolah, hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah disekolah. Para siswa sering tidak suka berlatih mengerjakan soal-soal. Kemampuan mereka untuk menyelesaikan permasalahan atau soal-soal secara umum tidak begitu baik. Kebanyakan siswa berpendapat bahwa pelajaran fisika sulit karena mereka banyak menjumpai persamaan matematik sehingga ia diidentikkan dengan angka dan rumus. Bagi siswa, konsep dan prinsip fisika menjadi sulit dipahami dan dicerna oleh kebanyakan mereka. Hal ini berdampak pada rendahnya minat siswa untuk belajar fisika. Masalah ini merupakan salah satu masalah klasik yang kerap dijumpai oleh para guru fisika di sekolah. Ketidaksukaan pada pelajaran fisika, dapat berdampak pula pada sikap siswa terhadap guru fisiknya. Tidak sedikit guru fisika yang kurang mendapat simpati dari para muridnya karena ketidakberhasilan siswa dalam belajar fisika.. Nilai yang buruk dalam tes formatif dan sumatif fisika menempatkan guru sebagai penyebab kegagalan di mata siswa dan orang tua.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan guru untuk mengatasi masalah tersebut adalah melalui penerapan metode latihan berstruktur. Melalui metode ini siswa dalam mempelajari materi pelajaran dimodelkan atau dipresentasikan lebih dahulu oleh guru secara tahap demi tahap dan terstruktur mulai dari materi yang sifatnya sederhana menuju ke

materi yang sifatnya lebih kompleks. Guru merencanakan dan memberikan bimbingan pelatihan soal awal kemudian mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik dan memberikan umpan balik. Selanjutnya guru mempersiapkan kesempatan untuk melakukan pelatihan soal lanjutan dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa penerapan metode latihan berstruktur dapat digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika sehingga nantinya dapat juga untuk meningkatkan prestasi siswa.

Untuk itu penulis dalam laporan ini akan menerapkan metode pelatihan terstruktur pada mata pelajaran fisika dengan mengambil pokok bahasan Gejala gelombang dengan judul "Penerapan Metode Latihan Berstruktur Untuk Mencapai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas XII IPA 2 Materi GejalaGelombang di SMA Negeri 3 Lamongan".

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana penerapan metode latihan berstruktur untuk mencapai ketuntasan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 materi Gejala Gelombang di SMA Negeri 3 Lamongan ?
2. Bagaimana respon siswa kelas XII IPA 2 terhadap penerapan metode latihan berstruktur pada materi Gejala Gelombang di SMA Negeri 3 Lamongan ?

### Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan metode latihan berstruktur dapat mencapai ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA 2 materi Gejala Gelombang di SMA Negeri 3 Lamongan.
2. Untuk mengetahui respon siswa kelas XII IPA 2 terhadap penerapan metode latihan berstruktur pada materi Gejala Gelombang di SMA Negeri 3 Lamongan.

### Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian kali ini adalah :

1. Sebagai refleksi terhadap pembelajaran Fisika yang diterapkan pada siswa kelas XII IPA2, bahwa penerapan metode latihan berstruktur merupakan metode alternatif yang baik demi perbaikan pembelajaran mata pelajaran fisika yang akan datang.
2. Sebagai refleksi diri bagi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan meningkatkan konsep dan kreativitas dalam pembelajaran sehingga nilai mata pelajaran fisika dapat ditingkatkan.

### KAJIAN TEORI

#### Metode Latihan Berstruktur

Metode latihan berstruktur merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan berstruktur terhadap apa yang telah dipelajari siswa sehingga memperoleh keterampilan tertentu. Pemberian latihan dilakukan setelah siswa memperoleh konsep yang akan dilatihkan. Soal-soal yang diberikan kepada siswa dimulai dari soal-soal yang mudah menuju ke soal-soal yang lebih sulit. Hal ini dilakukan dengan bimbingan dari guru, dimana guru terlebih dahulu memberikan contoh cara menyelesaikan soal secara berstruktur dan baik. Selanjutnya siswa diperintahkan untuk menyelesaikan soal-soal yang sejenis dengan soal yang telah diselesaikan oleh guru. Dengan demikian, para siswa akan merasa terbimbing secara baik dan dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan benar.

Dalam kaitannya dengan metode mengajar, metode latihan berstruktur ini merupakan kombinasi dari metode latihan dan metode pemecahan masalah. Hal ini dimaksudkan agar siswa memiliki kecakapan mental dalam memecahkan setiap permasalahan yang dihadapinya melalui latihan yang dibuat secara berstruktur, sehingga mereka terlatih untuk berpikir secara lebih sistematis, logis, teliti, dan teratur.

Adapun tujuan metode latihan berstruktur menurut Slameto (1995) secara khusus diuraikan sebagai berikut:

1. Siswa memiliki ketrampilan motorik/gesit seperti menghafal, menggunakan alat-alat dan lain-lain.

2. Mengembangkan kecakapan intelektual seperti megalikan, membagi, menjumlahkan dan mengurangi.
3. Memiliki kemampuan menghubungkan antara suatu keadaan dengan hal yang lain seperti hubungan sebab akibat tujuan belajar.

Apabila seorang guru akan menerapkan secara terpadu metode latihan berstruktur akan nampak pada saat membimbing siswa melakukan pengetahuan dan keterampilan secara terstruktur dan pada saat membimbing pelatihan lanjutan. Menurut Roestiyah (2001) menerapkan metode latihan berstruktur dalam pembelajaran sebaiknya memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Guru harus memilih latihan yang mempunyai arti luas yang dapat menanamkan pengertian pemahaman akan maksud dan tujuan latihan sebelum mereka melakukannya.
2. Menggunakan latihan hanya untuk materi/konsep yang dilakukan secara otomatis siswa tanpa menggunakan pertimbangan yang mendalam seperti menghafal, menghitung dan lain-lain.
3. Dalam latihan pendahuluan guru harus lebih dahulu harus menekankan pada diagnosa, karena pelatihan permulaan tersebut belum diharapkan siswa dapat menghasilkan keterampilan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran
4. Guru harus memperhitungkan waktu atau masa latihan agar siswa tidak merasa bosan.

#### Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar adalah penguasaan penuh yang artinya sistem belajar yang digunakan membuat siswa dapat memahami dan menguasai tujuan pembelajaran secara tuntas. Siswa dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar jika daya serapnya telah memperoleh skor minimal 65 % atau nilainya paling rendah adalah 65 ( H. C Marison )

Selain itu, Ametenbun dalam bukunya manajemen kelas "Penuntun guru dan calon" guru menyatakan bahwa Hasil Belajar adalah nilai aktif dari seorang siswa yang diukur melalui teknik evaluasi, memenuhi aspek evaluasi dan dapat digunakan sebagai petunjuk seberapa jauh materi pelajaran telah dikuasai oleh siswa. Gambaran ini belum dapat menjelaskan sasaran tujuan belajar,

karena sesungguhnya belajar merupakan suatu proses yang menghasilkan perubahan menyeluruh pada pengetahuan, tingkah laku dan sikap yang dimiliki siswa.

Hasil belajar dipahami secara *comprehensif* yaitu adanya perubahan potensi siswa menyeluruh sebagai reaksi dari berlangsungnya pengalaman proses belajar berupa modifikasi dari pengetahuan, keterampilan/ kecakapan dan perilaku kebiasaan.

#### Hasil Penelitian Yang Relevan

1. Penerapan metode latihan berstruktur dalam meningkatkan pemahaman konsep hukum perpindahan panas konduksi mata pelajaran perpindahan panas di kelas dua semester pertama
2. Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Metode Latihan Berstruktur Pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat (Penelitian Tindakan pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kulisusu)

#### Hipotesis

Hasil belajar siswa melalui penerapan metode latihan berstruktur lebih baik daripada hasil belajar siswa melalui model pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Pada penelitian ini peneliti mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran dengan metode latihan berstruktur, aktivitas siswa, ketuntasan belajar siswa dan respon siswa. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah "One shoot case study".

Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini meliputi :

- a. Variabel bebas : metode latihan berstruktur.  
Definisi operasional variabel bebas : suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latihan berstruktur terhadap apa yang telah dipelajari siswa sehingga memperoleh keterampilan tertentu.

- b. Variabel terikat : hasil belajar.  
Definisi operasional variabel terikat : tingkat pencapaian siswa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan yang mencakup ranah kognitif diukur dengan *post-test* dan ranah psikomotorik diukur dengan unjuk ketrampilan siswa, sedangkan ranah afektif diukur dari sikap siswa selama proses pembelajaran.
- c. Variabel kontrol : materi ajar.  
Definisi operasional variabel kontrol : materi pembelajaran yaitu gejala gelombang.

#### Prosedur Penelitian

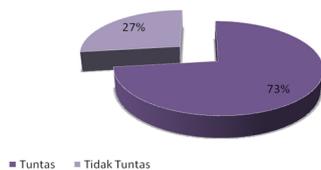
1. Tahap persiapan
  - a. Survey ke sekolah atau observasi ke sekolah yang akan digunakan untuk penelitian.
  - b. Menyusun proposal penelitian.
  - c. Menyusun perangkat penelitian.
  - d. Validasi perangkat (Silabus, RPP, LKS, *handout* dan evaluasi dan instrument penelitian (soal untuk *pre-test* dan *post-test*) yaitu validasi dilakukan oleh dosen dan diuji coba di sekolah.
  - e. Menyiapkan surat ijin.
2. Tahap pelaksanaan
  - a. Melakukan *pre-test* pada populasi untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan homogenitas sampel yang akan diambil.
  - b. Menganalisis *pre-test* untuk uji homogenitas dan normalitas
  - c. Menentukan sampel secara acak dari populasi yang homogen dan normal
  - d. Melakukan pembelajaran pada sampel dengan penerapan metode latihan berstruktur.
  - e. Melakukan pengamatan pembelajaran.
  - f. Memberikan *post-test* pada akhir pembelajaran.
  - g. Menyebarkan angket untuk mengetahui tanggapan siswa tentang penerapan metode latihan berstruktur.
3. Tahap penyajian hasil penelitian  
Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi :
  - a. Menganalisa data hasil penelitian
  - b. Penyusun laporan penelitian

## HASIL PENELITIAN

### 1. Hasil Belajar

Dari data nilai ulangan harian yang ada pada tabel nilai siswa kelas XII IPA 2 dapat dibuat diagram ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA 2 pada pokok bahasan “Gejala Gelombang” yang digambarkan pada diagram 1 di bawah ini.

*Ketuntasan Belajar Secara Klasikal siswa kelas XII IPA 2 pada pokok bahasan “Gejala Gelombang”*



Karena terdapat beberapa siswa yang belum tuntas yakni berjumlah 11 siswa akhirnya dilakukan remidi sehingga diperoleh diagram ketuntasan sebagai berikut:



### 2. Respon Siswa

Selain dari hasil tes, peneliti juga memperoleh gambaran respon siswa terhadap penerapan metode latihan berstruktur dari hasil angket yang telah disebar sebagai berikut:



Berdasarkan angket respon siswa terhadap penerapan metode latihan berstruktur pada materi pokok “Gejala Gelombang” dapat diketahui bahwa siswa kelas XII IPA 2 antusias dalam mengikuti pembelajaran fisika. Menurut sebagian besar

siswa kelas XII IPA 2 dengan belajar dengan metode latihan berstruktur mereka lebih memahami isi materi yang telah diberikan oleh guru.

## PEMBAHASAN

Penilaian terhadap prestasi belajar siswa dilakukan pada dua aspek, yaitu aspek kinerja ilmiah dan aspek pemahaman konsep. Aspek kinerja ilmiah diambil dari nilai tugas dan nilai terhadap partisipasi siswa selama kegiatan belajar mengajar pada materi pokok “Gejala Gelombang” yang meliputi aspek kehadiran siswa dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Sedangkan nilai pemahaman konsep diambil dari nilai ulangan harian siswa baik yang tuntas maupun yang remidi.

Seorang siswa dikatakan mencapai ketuntasan belajar jika mendapatkan nilai  $\geq$  SKM (Standar Ketuntasan Minimal) dan siswa dikatakan tidak tuntas belajar jika mendapatkan nilai  $<$  SKM. Hal ini disebut daya serap perorangan. Sedangkan pada daya serap secara klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika 80% siswa mendapat nilai  $\geq$  SKM. Nilai SKM untuk mata pelajaran fisika di SMA Negeri 3 Lamongan adalah 75.

Dari hasil penilaian kinerja ilmiah terhadap siswa kelas XII IPA 2 didapatkan bahwa seluruh siswa mendapatkan nilai  $\geq$  SKM dengan nilai rata-rata 79 sehingga dapat dikatakan seluruh siswa kelas XII IPA 2 tuntas dalam aspek kinerja ilmiah. Namun pada aspek pemahaman konsep, terdapat 11 anak yang tidak tuntas belajar dan terdapat 29 anak yang tuntas belajar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kelas XII IPA 2 tidak tuntas belajar pada pokok bahasan “Gejala Gelombang” karena hanya 73% dari jumlah siswa yang tuntas belajar. Selanjutnya dilakukan ulangan remidi kepada siswa yang belum tuntas. Setelah dilakukan ulangan remidi tersebut, 100% dari jumlah siswa kelas XII IPA 2 tuntas belajar dengan nilai rata-rata kelas sebesar 75.

Berdasarkan angket respon siswa terhadap penerapan metode latihan berstruktur pada materi pokok “Gejala Gelombang” dapat diketahui bahwa siswa kelas XII IPA 2 antusias dalam mengikuti pembelajaran fisika. Menurut sebagian besar siswa kelas XII IPA 2 dengan belajar dengan metode latihan berstruktur mereka lebih

memahami isi materi yang telah diberikan oleh guru. Selama ini banyak siswa merasakan kesulitan jika mengerjakan soal-soal fisika. Karena mereka selalu menganggap soal fisika itu berbelit-belit dan terlalu banyak rumus. Dengan demikian pemberian contoh soal dari guru sangat memudahkan mereka untuk lebih memahami maksud dari materi. Setelah itu dalam memulai berlatih mengerjakan soal mereka memerlukan bimbingan dari guru. Dan dengan pemberian latihan lanjutan dari guru yakni dengan memberikan soal-soal yang lebih kompleks akan sangat membantu siswa untuk berlatih soal. Sehingga kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika mereka akan meningkat dan nantinya tentu saja akan berdampak pada prestasi belajar fisika mereka.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan data-data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA 2 dalam pembelajaran pokok bahasan "Gejala Gelombang" dengan menerapkan metode latihan berstruktur adalah sebesar 73 % sehingga harus dilakukan ulangan remidi agar siswa tuntas belajar seluruhnya.
2. Penerapan metode latihan berstruktur sangat membantu siswa dalam memahami konsep fisika yang sedang mereka pelajari, meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika dan dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar fisika.

### Saran

Dari hasil yang telah dilakukan oleh peneliti, ada beberapa saran yang ingin disampaikan yaitu :

1. Guru diharapkan dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dengan cara lain selain dengan penerapan metode latihan berstruktur
2. Penelitian ini dapat ditindak lanjuti dengan materi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1992. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nur. Muhammad. 2002. *Strategi – Strategi Belajar*. Surabaya : UNIPRESS
- Sudjana. 1996. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Supiyanto. 2007. *Fisika Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta : PHIBETA.
- Roestiyah, N.K. 1985. *Strategi Relajar Mengajar*. Jakarta : Bina Aksara