

**ARTIKEL HASIL PENELITIAN**  
**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI**  
**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE**  
**PENYELIDIKAN KELOMPOK**  
**SISWA KELAS VIII A SMPN 3 LINGSAR**  
**TAHUN AJARAN 2015/2016**



Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana (S1) Pendidikan Fisika

**OLEH**

**MUH.YAMIN**  
**E1Q 010 009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MIPA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS MATARAM**  
**2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
JLN. MAJAPAHIT 62 TELP. (0370) 623873 PES.112 FAX.634918 MATARAM 83125

**HALAMAN PENGESAHAN JURNAL SKRIPSI**

Jurnal Skripsi dengan judul : **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Penyelidikan Kelompok Siswa Kelas VIII A SMPN 3 Lingsar Tahun Ajaran 2015/2016**, Telah disetujui oleh dosen pembimbing sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana kependidikan, pada jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Fisika.

Mataram, Agustus 2016  
Dosen Pembimbing Skripsi I,

**Drs. Sutrio, M.Si.**  
NIP. 19670110 199603 1 002

Mataram, Agustus 2016  
Dosen Pembimbing Skripsi II,

**Wahyudi, S.Si., M.Si.**  
NIP. 19680715 199512 1 003

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Fisika,

**Dr. Ahmad Harjono, S. Si., M. Pd.**  
NIP. 19671123 199403 1 002

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI  
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE  
PENYELIDIKAN KELOMPOK  
SISWA KELAS VIII A SMPN 3 LINGSAR  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

**Oleh**

**Muh. Yamin<sup>1</sup>, Sutrio<sup>2</sup>, Wahyudi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Fisika

<sup>2</sup>Program Studi pendidikan Fisika FKIP

Universitas Mataram

Mataram, Indonesia

Email: [Muhyamin996@gmail.com](mailto:Muhyamin996@gmail.com)

**Abstract**

This research are Classroom Action Research (CAR),the aims to increase physical activity and result of learning of class VIII.A SMPN 3 Lingsarin academic year 2015/2016. The subjects in this research is class VIII A totaling 30 people. Classroom Action Research consists of four stages: planning, execution, observation and evaluation, and reflection. While the implementation of cooperative learning model type group investigation carried out through five stages namely stage of selection of topics, presentation of information, organizing, guidance, and evaluation. This study is successful if the learning outcomes of students achieving classical completeness 85%. Based on the evaluation of the obtained value of the average grade on the first cycle of 72.77 with 74.07% classical completeness. In the second cycle learning outcomes of students had increased by 5.16 with an average value of 77.93 and completeness classical amounted to 86.21%. Based on the results of this study concluded that by applying cooperative learning model investigation of the group can improve learning outcomes physics class VIII A SMPN 3 Lingsar in academic year 2015/2016.

**Keywords:** Model of cooperative learning type group investigation, Learning Outcomes.

## PENDAHULUAN

IPA merupakan cabang ilmu pengetahuan yang banyak membahas tentang fenomena alam, lebih khususnya yaitu cabang ilmu fisika. Kumpulan pengetahuannya kebanyakan berupa konsep yang bersifat abstrak, sehingga diperlukan pemahaman yang lebih mendalam melalui suatu kegiatan penyelidikan/percobaan [1].

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Kegiatan penyelidikan dalam pembelajaran fisika dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan keterampilan yang dimilikinya sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa[2].

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah haruslah efektif agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. Mengajar yang efektif sangat bergantung pada pemilihan metode dan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan proses belajar di sekolah. dalam proses pembelajaran peranan metode dalam pembelajaran sangat menentukan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang guru dalam menyampaikan pesannya kepada siswa. Memilih metode yang tepat untuk menciptakan suasana proses belajar mengajar yang menarik[3].

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran dimana para peserta didik diorganisasikan untuk bekerja dan belajar dalam kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu[4]. Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran[5].

Model atau Metode penyelidikan kelompok merupakan salah satu metode atau tipe dari model pembelajarankooperatif. Menurut

Burns, perencanaan pelaksanaan metode penyelidikan kelompok secara umum terdiri dari pembentukan kelompok oleh siswa dengan anggota 2-6 orang, tiap kelompok bebas memilih sub topik dari keseluruhan unit materi yang akan diajarkan, dan kemudian membuat laporan kelompok. Selanjutnya, setiap kelompok mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas untuk saling berbagi dan saling tukar informasi temuan mereka[6].

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 3 Lingsar, ditemukan beberapa masalah dalam kegiatan pembelajaran fisika. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung pada umumnya masih menggunakan model konvensional, kegiatan pembelajaran hanya didominasi oleh guru. Siswa cenderung hanya mendengarkan dan mencatat informasi-informasi yang diberikan. Selain itu, kegiatan penyelidikan kelompok dalam memecahkan masalah fisika jarang dilakukan. Masalah lain yang ditemukan adalah siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran fisika. Hal ini terlihat dengan banyaknya siswa yang mengikuti remedial setiap diadakan ulangan harian, karena hasil ulangannya belum mencapai standar kompetensi ketuntasan minimum. Sedangkan standar kompetensi ketuntasan minimum untuk mata pelajaran IPA adalah 75.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran fisika, peneliti mencoba mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan model kooperatif tipe penyelidikan kelompok pada pembelajaran dan siswa diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang telah ditentukan. Untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran fisika, siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran melalui penyelidikan permasalahan-permasalahan fisika dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan guru dalam bentuk LKS. Penerapan model kooperatif tipepenyelidikankelompok secara umum terdiri dari pembentukan kelompok oleh siswa dengan anggota 2-6 orang, tiap kelompok bebas memilih subtopik dari keseluruhan unit materi yang akan diajarkan, dan kemudian membuat laporan kelompok. Selanjutnya, setiap kelompok

mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas untuk saling berbagi dan saling tukar informasi temuan mereka [6].

dalam implementasi modelpenyelidikankelompokdi kelas guru bertugas untuk menginisiasi pembelajaran dengan menyediakan pilihan dan kontrol terhadap siswa untuk memilih strategi penelitian atau penyelidikan yang akan mereka gunakan [7].

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Penelitian tindakan kelas ini didasarkan atas upaya meningkatkan hasil, yaitu lebih baik dari sebelumnya[8].

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA SMPN 3 Lingsar dengan jumlah siswa 30 siswa pada semester II tahun ajaran 2015/2016, sedangkan objek penelitian adalah peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok Tekanan. Penelitian ini dilaksanakan dari penetapan judul pada bulan Oktober 2015 sampai dengan penyusunan laporan yaitu bulan Mei 2016. Tempat penelitian ini adalah di SMP Negeri 3 Lingsar.

Prosedur kegiatan penelitian dilakukan dalam empat tahap yaitu :

### **Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan pada saat penelitian, di antaranya : (1) Peneliti melakukan telaah kurikulum fisika SMP dan penentuan materi pembelajaran dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kompetensi dasar yang hendak dicapai agar pembelajaran yang diterapkan dapat memperoleh hasil akhir sesuai dengan kompetensi dasar yang dijabarkan dalam kurikulum. (2) Mengembangkan tujuan berdasarkan indikator. (3) Membuat rencana pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada tindakan (*treatment*) berdasarkan pendekatan penyelidikan kelompok dalam model pembelajaran kooperatif untuk diterapkan dalam PTK. (4) Menyiapkan alat peraga yang akan digunakan dalam pembelajaran. (5) Membuat

lembar observasi untuk mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran apakah sesuai skenario pembelajaran yang telah dibuat. (6) Menyiapkan soal tes evaluasi berbentuk pilihan ganda beserta kunci jawabannya untuk memperoleh data hasil belajar siswa. (7) Membuat daftar nama kelompok siswa yakni membagi siswa menjadi 5 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri atas 6 orang siswa dengan tingkat kemampuan yang heterogen dan jenis kelamin yang berbeda-beda. (8) Mengkonsultasikan instrumen kepada dosen pembimbing dan satu guru mata pelajaran fisika yang ada di sekolah tempat penelitian akan dilaksanakan. (9) Merevisi / memperbaiki instrumen. (10) Melakukan uji coba instrumen pada kelas yang memiliki karakteristik yang sama dengan subjek yang diteliti. (11) Menganalisis hasil uji coba instrumen yang meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda sehingga layak dipakai untuk tes akhir.

### **Pelaksanaan Tindakan**

Tahap tindakan merupakan implementasi (pelaksanaan) dari semua rencana yang telah dibuat. Tahapan yang berlangsung di kelas ini merupakan realisasi dari segala teori pendidikan dan teknik mengajar yang sudah dipersiapkan sebelumnya.

### **Observasi dan Evaluasi**

Pada tahap ini dilakukan proses observasi secara kontinu setiap berlangsungnya pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi, dimana siswa diobservasi oleh observer. Sedangkan pada tahap evaluasi, yaitu siswa diberi tes evaluasi pada akhir tiap siklus.

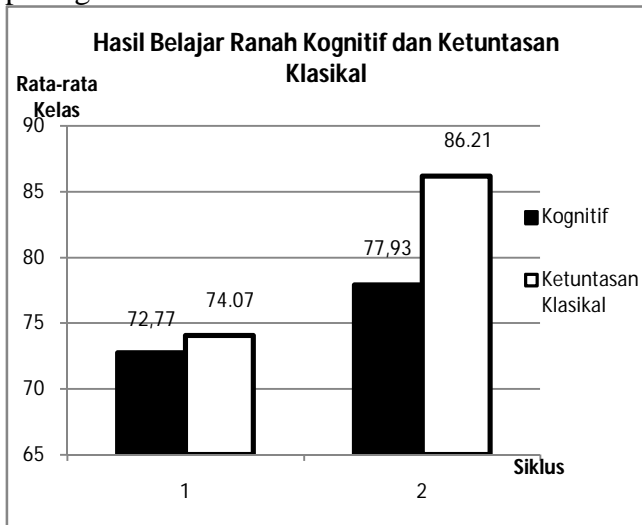
### **Refleksi**

Refleksi dilakukan pada akhir tiap siklus. Pada tahap ini, peneliti mengkaji pelaksanaan dan hasil yang diperoleh dalam pemberian tindakan tiap siklusnya. Sebagai acuan dalam tahapan ini adalah hasil observasi dan evaluasi. Hasil ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian meliputi dua hal, hasil belajar dan strategi penerapan model kooperatif tipe penyelidikan kelompok sehingga indikator

ketercapaian terwujud. Hasil belajar di atas terdiri dari hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor. Sementara strategi penerapan model kooperatif tipe penyelidikan kelompok diperoleh setelah dilakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan untuk mencari langkah-langkah yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 3 Lingsar. Hasil belajar, ketuntasan klasikal, dan rata-rata kelas siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik 1.1.



**Gambar 1.1 Ketuntasan Klasikal dan Rata-Rata Kelas Siklus I dan Siklus II**

Pada siklus I di laksanakan evaluasi hasil belajar diperoleh nilai rata-rata 72,77 dan ketuntasan klasikal 74,07%. Hasil belajar ranah afektif dan ranah psikomotor adalah 14,04 dan 8,65. Hasil observasi yang dilakukan guru mata pelajaran pada akhir siklus I diperoleh aktivitas guru berkriteria baik. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan pembelajaran dengan model kooperatif dengan pendekatan penyelidikan kelompok dirasakan sedikit berbeda oleh siswa. Siswa tanpa langsung berikan materi, tetapi siswa diberikan kesempatan untuk memilih topik materi yang bersangkutan untuk penyelidikan. Hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  masih berada di bawah 85%. Karena hasil belajar siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan, maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

Hasil refleksi pada siklus I didapatkan beberapa kekurangan-kekurangan antara lain, masih ada siswa yang tidak mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, siswa masih belum bisa memahami permasalahan yang ditampilkan oleh guru, belum bisa mendefinisikan tugas belajar yang diberikan oleh guru, belum terbiasa dalam melakukan percobaan atau penyelidikan dan bekerja sama dengan teman kelompoknya sehingga masih terdapat siswa yang sifatnya individual dalam melakukan kegiatan penyelidikan. Siswa juga belum memiliki rasa percaya diri untuk mempresentasikan hasil karya kelompok mereka karena belum terbiasa tampil di hadapan teman-temannya. Masih ada siswa yang tidak mendengarkan analisis dan evaluasi mengenai pemecahan masalah yang dijelaskan oleh guru.

Selain itu, guru masih belum melakukan tahap-tahap pembelajaran secara maksimal dan masih ada tahapan pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok yang tidak dilakukan oleh guru seperti guru tidak menjelaskan terlebih dahulu tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru juga tidak memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada siswa untuk bertanya mengenai konsep dari materi yang dipelajari, kurangnya bimbingan yang diberikan kepada siswa dalam menyelesaikan tugas belajar yang diberikan terutama dalam hal penulisan rumusan masalah dan hipotesis.

Akan tetapi, dilakukan perbaikan-perbaikan untuk diterapkan pada siklus II seperti perubahan anggota kelompok, perencanaan kerja sama yang lebih baik dan penyampaian hasil penyelidikan kelompok ke kelompok lain terlaksana dengan baik, sehingga informasi yang disampaikan bisa diterima oleh kelompok lain. Setelah dilakukan perbaikan-perbaikan pada siklus II, diperoleh data hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan yakni nilai rata-ratanya 77,93 dengan ketuntasan klasikal 86,21 %. Dari hasil ini terlihat bahwa hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  berada di atas 85%. Karena hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan, maka penelitian ini hanya sampai pada siklus II. Adanya peningkatan hasil

belajar pada siklus II ini disebabkan karena siswa terlibat aktif selama kegiatan pembelajaran dan lebih bersungguh-sungguh dalam kegiatan penyelidikan untuk menemukan konsep fisika yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu, guru juga telah memperbaiki kekurangan-kekurangan pada proses pembelajaran sebelumnya.

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, terlihat bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok memberikan dampak positif bagi siswa kelas VIII A. Kegiatan pembelajaran yang diterapkan menuntut siswa untuk lebih aktif terutama dalam kegiatan penyelidikan. Siswa yang sebelumnya jarang melakukan suatu kegiatan penyelidikan, pada penelitian ini dituntut untuk dapat menemukan konsep fisika melalui kegiatan penyelidikan. Selain itu, siswa juga tidak lagi hanya duduk mendengarkan penjelasan guru, melainkan turut serta dalam kegiatan penyelidikan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, diperoleh data hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dan mencapai indikator keberhasilan pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa pada materi pokok tekanan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe penyelidikan kelompok dapat meningkatkan hasil belajar IPA fisika siswa kelas VIII A SMPN 3 Lingsar Tahun pelajaran 2015/2016.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak Drs. Sutrio, M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi I dan Bapak Wahyudi, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi II, yang dengan sabar membimbing, memberikan arahan, dan nasehat dalam

penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan dengan baik.

## REFERENSI

- [1] Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Smp/MTs*. Jakarta:BSNP.
- [2] Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta:Prestasi Pustaka.
- [3] Iskandar. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: GP Press Group.
- [4] Jufri, W. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka RekaCipta.
- [5] Slavin, E R. 2008. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung: Nusamedia.
- [6] Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta:Rajawali Pers.
- [7] Huda, M. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [8] Arikunto, S., Suhardjono, Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

## BIOGRAFI PENULIS

**Muh. Yamin**, lahir di desa kalampa, Kabupaten Bima, tanggal 5 Agustus 1990. Penulis menyelesaikan bangku pendidikan SDN Sari Kalampa, SMPN 2 Woha, dan SMAN 1 Belo di Kabupaten Bima, NTB. Kemudian melanjutkan studinya di Universitas Mataram pada FKIP mengambil Program Studi Pendidikan Fisika.