

**PROBLEM BASED INSTRUCTION UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATERI KINEMATIKA GERAK LURUS BAGI SISWA  
KELAS X.MIA.1 SMA NEGERI 1 IDI RAYEUK**

**Fatimah**

SMA Negeri 1 Idi Rayeuk

**ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian tindakan ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika tentang kinematika gerak lurus melalui model pembelajaran problem based instruction bagi siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk Kecamatan Idi Rayeuk Kabupaten Aceh Timur. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (class action research). Penelitian ini terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan, pengamatan dan refleksi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk Kecamatan Idi Rayeuk Kabupaten Aceh Timur. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Kesimpulan dari penelitian ini adalah melalui model pembelajaran problem based instruction dapat meningkatkan hasil belajar fisika tentang kinematika gerak lurus bagi siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk Kecamatan Idi Rayeuk Kabupaten Aceh Timur.*

**Kata Kunci:** *hasil belajar fisika, problem based instruction.*

**PENDAHULUAN**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mempengaruhi hampir seluruh kehidupan manusia di berbagai bidang. Untuk dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, maka kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan melalui peningkatan mutu pembelajaran di sekolah. Pendidikan tidak hanya bertujuan memberikan materi pelajaran saja tetapi lebih menekankan bagaimana mengajak siswa untuk menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri sehingga siswa dapat mengembangkan kecakapan hidup (*life skill*) dan siap untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan.

Berdasarkan hal di atas, untuk mencapai tujuan-tujuan dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa, guru dapat menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction*. Model pembelajaran *problem based instruction* sebuah model belajar kooperatif yang menitikberatkan kerjasama siswa dalam sebuah kelompok kecil, seperti yang diungkapkan Nurhadi (2004, p.109) bahwa pembelajaran *problem based instruction* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari mata pelajaran. Dalam pembelajaran siswa di dorong untuk bertindak aktif mencari jawaban atas masalah, keadaan atau situasi yang dihadapi dan menarik kesimpulan dari proses berpikir ilmiah yang kritis, logis dan sistematis siswa tidak lagi bertindak pasif, menerima dan menghafal pelajaran yang diberikan oleh guru atau yang terdapat dalam buku teks saja.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis telah melakukan suatu penelitian tindakan kelas yang berjudul "*Problem Based Instruction* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Kinematika Gerak Lurus bagi Siswa Kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk".

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan bulan November 2018. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk Tahun Pelajaran 2018/2019.

### **Instrumen Pengumpulan Data Penelitian**

Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan tes formatif, yang berguna dalam pembelajaran selama penelitian berlangsung untuk melihat prestasi siswa.

### **Teknik Analisis Data**

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

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kondisi Awal (Pra-Siklus)**

Proses belajar mengajar sebelum pelaksanaan tindakan kelas, guru mengajar secara konvensional. Guru menjelaskan pembelajaran, siswa hanya mendengar penjelasan dari guru (*teacher centre learning*) serta pembelajaran cenderung pasif dan sangat membosankan.

Melihat kondisi ini pembelajaran yang cenderung kaku dan monoton sehingga berdampak pada nilai yang diperoleh siswa kelas X.MIA.1 pada kinematika gerak lurus, banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal dalam mempelajari materi tersebut. Hal ini diindikasikan nilai hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar  $\geq 75$ .

Distribusi Frekuensi Nilai Pra-Siklus, dapat disimpulkan bahwa tidak ada siswa (0,00%) yang mendapatkan nilai A (sangat baik), yang mendapat nilai B (baik) sejumlah 2 siswa (5,71%), yang mendapatkan nilai C (cukup) sejumlah 8 siswa (22,86%), yang mendapatkan nilai D (kurang) sejumlah 13 siswa (37,14%) dan yang mendapatkan nilai E (sangat kurang) sejumlah 12 siswa (34,23%).

Dari hasil tes tersebut, sebagian besar siswa belum mencapai kategori ketuntasan nilai belajar, hanya sebagian kecil yang telah mencapai ketuntasan belajar. Data ketuntasan dapat dilihat bahwa siswa kelas X.MIA.1 yang mendapatkan nilai KKM  $< 75$  sejumlah 33 siswa. Dengan demikian jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar minimum untuk materi kinematika gerak lurus sejumlah 33 siswa (94,29%). Sedangkan yang mencapai nilai KKM  $\geq 75$  sejumlah 2 siswa (5,71%).

### **Siklus I**

Hasil observasi pada siklus I dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah 3 siswa (8,57%), yang mendapat nilai B (baik) sejumlah 7 siswa (20,00%), yang mendapat nilai C (cukup) sejumlah 15 siswa (42,86%), yang mendapat nilai D (kurang) sejumlah 10 siswa (28,57%) dan yang mendapat nilai E (sangat kurang) sejumlah 0 siswa (0,00%). Dari hasil tes tersebut, sebagian siswa belum mencapai ketuntasan belajar dan sebagiannya lagi telah mencapai ketuntasan belajar.

Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Siswa, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X.MIA.1 yang memiliki nilai kurang dari KKM  $\geq 75$  sejumlah 25 siswa. Dengan demikian jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar minimum sejumlah 25 siswa (71,43%). Sedangkan yang mencapai ketuntasan 10 siswa (28,57%).

Berdasarkan hasil tes kemampuan pra-siklus dan siklus I dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama dalam memahami materi pelajaran kinematika gerak lurus. Pada pra-siklus jumlah siswa dibawah KKM adalah sejumlah 33 siswa dan pada akhir siklus I berkurang menjadi 25 siswa.

## **Siklus II**

Hasil observasi pada siklus II dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah 15 siswa (42,86%), yang mendapat nilai B (baik) sejumlah 17 siswa (48,57%), yang mendapat nilai C (cukup) sejumlah 3 siswa (8,57%), tidak ada siswa (0,00%) yang mendapat nilai D (kurang) dan tidak ada siswa (0,00%) yang mendapat nilai E (sangat kurang).

Dari hasil tes tersebut, sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, hanya sebagian kecil yang telah mencapai ketuntasan belajar. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Siswa, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X.MIA.1 yang mencapai ketuntasan sejumlah 32 siswa (91,43%) dan yang belum tuntas sejumlah 3 siswa (8,57%).

Berdasarkan data pada siklus I dan II disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran *problem based instruction* mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi kinematika gerak lurus. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan jumlah siswa yang tuntas, pada siklus I yang tuntas sejumlah 10 siswa (22,57%) dan pada siklus II yang tuntas naik menjadi 32 siswa (91,43%). Berdasarkan hasil wawancara, siswa sangat menyukai metode pembelajaran *problem based instruction* dan mereka tidak kebingungan lagi dengan penerapan model tersebut serta mereka juga menjadi sangat antusias dalam belajar fisika.

## **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat dilihat telah terjadi peningkatan hasil belajar pada materi kinematika gerak lurus dengan menerapkan pembelajaran *problem based instruction* bagi siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk tahun ajaran 2018/2019. Peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu 58,00 pada pra-siklus naik menjadi 70,43 pada siklus I dan naik menjadi 83,86 pada siklus II. Persentase selisih nilai rata-rata siklus I meningkat 17,65% dari pra siklus, nilai rata-rata siklus II meningkat 16,01% dari siklus I. Pada akhir pembelajaran siswa sudah sangat aktif dan terjadi perubahan pemahaman siswa menjadi lebih baik sehingga hasil belajar siswa meningkat dengan demikian dapat disimpulkan dengan menerapkan pembelajaran *problem based instruction* pada materi kinematika gerak lurus dapat meningkatkan hasil belajar bagi siswa kelas X.MIA.1 SMA Negeri 1 Idi Rayeuk Tahun Ajaran 2018/2019.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aqib, Z. 2017. *Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Aqib, Z., Jairayoh, S., Diniati, E., & Khotimah, K. 2016. *Penelitian tindakan kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung: Yrama Widya.

- Departemen Pendidikan Nasional 2004. *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Julianda, R. T. 2017. *Hubungan reinforcement yang diberikan orangtua dengan prestasi belajar anak usia sekolah di Gampong Lambhuk Kecamatan Ulee Kareng Kota Banda Aceh*. Banda Aceh: Journal of Nursing.
- Ratumanan, T.G. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Kencana Prenada Media Group: Jakarta.