

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GERAK LURUS
DI KELAS X SMA NEGERI 5 MEDAN T.P. 2014/2015**

Khoirotun Nisak Sinambela dan Betty M.Turnip
Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA Unimed
Khoirotunnisak08@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok gerak lurus di kelas X SMA Negeri 5 Medan T.P. 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Semester ganjil SMA Negeri 5 Medan yang terdiri dari delapan kelas. Sampel penelitian ini diambil dua kelas, yaitu X mia 1 (sebagai kelas eksperimen) dan kelas X mia 2 (sebagai kelas kontrol) yang masing-masing berjumlah 31 dan 30 siswa yang ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 15 soal dalam bentuk essay. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen dan nilai rata-rata kelas kontrol menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, varians kedua sampel homogen, dan kedua sampel memiliki kemampuan awal yang sama. Berdasarkan hasil uji t diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada materi pokok Gerak Lurus dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada pembelajaran konvensional di kelas X Semester I SMA Negeri 5 Medan T.P. 2014/2015. Untuk peneliti selanjutnya disarankan sebaiknya memahami masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari pada materi yang akan diteliti

Kata Kunci: model pembelajaran berbasis masalah, hasil belajar, gerak lurus

ABSTRACT

This study aims to determine whether there was an effect of the Problem Based Learning model of student learning outcomes in the subject matter straight motion in class X Semester one SMAN 5 Medan TP 2014/2015. This research is a quasi experiment. The population in this study were all students of class X SMA odd Semester 5 Medan which consists of eight classes. The study sample was taken two classes, namely X mia 1 (as an experimental class) and class X mia 2 (as a control class), each of which is 31 and 30 students is determined by random sampling technique Cluster. Then given a different treatment, the experimental class with problem-based learning model and grade control with conventional learning. The data used in this research that 15 item tests essays by the validator and sheet observe attitudes and skills of students. The results were obtained average values pretest experimental class and the average value of the control class indicates that the samples come from populations with normal distribution, the variance homogeneous samples, and both samples have the same initial ability. After treatment for three RPP and simultaneously observe the attitudes and skills posttest values obtained in the experimental classes and control classes. From the results obtained $t_{count} > t_{table}$, then H_a received, by showing that the learning outcomes of students in the subject matter Straight Motion by applying problem-based learning model is better than the conventional learning in class X Semester one SMAN 5 Medan TP 2014/2015.

Keywords: Problem-based Learning Model, Learning Outcomes, Motion straight.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada tahun 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 lebih menitikberatkan pada pendekatan saintifik dan pada proses pembelajaran menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran.

Pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang 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. Oleh karena itu pendidikan sains harus menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Bidang studi sains (termasuk fisika) sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada penghafalan. Tetapi, pada umumnya pelajaran fisika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan.

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) proses pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan dalam kegiatan proses pembelajaran hanya diberikan berupa

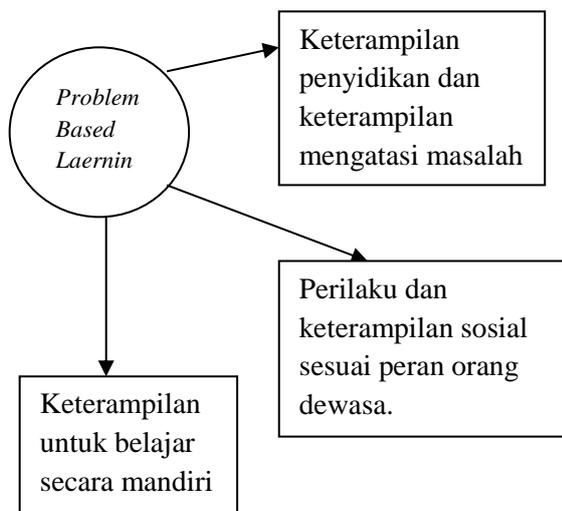
teori-teori dan cara menyelesaikan soal-soal fisika tanpa mengarahkan siswa untuk membawa konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan kreatif, sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan dan menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipelajari dan tidak disukai oleh siswa. Akibatnya siswa kurang mampu memahami dan menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan tersebut juga dijelaskan berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 5 Medan bahwa minat dan motivasi belajar fisika siswa, banyak siswa yang beranggapan bahwa fisika itu sulit sehingga keinginan untuk mengikuti pelajaran fisika cenderung menurun. Hal ini terjadi karena model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, pembelajaran fisika lebih dominan menggunakan strategi pembelajaran konvensional dimana guru adalah sebagai pusat pemberi informasi tanpa melibatkan siswa untuk ikut aktif sehingga karakter-karakter diatas tidak dimiliki oleh siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah. Menurut Tan dalam Rusman (2010: 229) mengemukakan bahwa: “pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan”.

Hasil belajar model pembelajaran berbasis masalah menurut (Arends, 2008) yaitu membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keteampilan mengatasi masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa

serta mengalaminya melalui situasi riil atau situasi yang disimulasikan dan menjadi pelajar yang mandiri dan otonom.



Gambar 1. Hasil yang diperoleh siswa dari *Problem Based Learning*

Menurut hasil penelitian (Dwi, 2013) di SMA Negeri 1 Bangil pada materi Gerak Lurus diperoleh peningkatan hasil pemahaman konsep fisika siswa pada kelas kontrol nilai rata-rata pretes yang diperoleh 14,15 dan pada postes diperoleh 71,5 dan pada kelas eksperimen nilai rata-rata pretes yang diperoleh 14,13 dan postes diperoleh 81,3 dan peningkatan hasil pemecahan masalah fisika siswa pada kelas kontrol nilai pretest yang diperoleh 32,01 dan pada postes diperoleh 59,61 dan pada kelas eksperimen nilai postes yang diperoleh 32,34 dan postes diperoleh 76,7. Peneliti mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep fisika dan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi *problem based learning*, menurut (Tarigan, 2013) bahwa ada perbedaan model pembelajaran berbasis masalah dengan konvensional. Hasil belajar siswa dengan pembelajaran *berbasis masalah* meningkat dari nilai rata-rata pretes 32,2 menjadi 76,50 pada nilai rata-rata postesnya. Hasil penelitian (Setiono, 2010) diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah dapat

meningkatkan aktivitas siswa, hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Walaupun demikian, peneliti memiliki kelemahan yang menyebabkan hasil pencapaian hasil belajar belum maksimal dan peningkatan hasil belajar masih tergolong rendah. Adapun kelemahannya antara lain karena beberapa siswa terlihat kurang aktif saat melakukan pengumpulan data yang relevan, keterbatasan peneliti dalam mengalokasikan waktu dan kurangnya pengalaman peneliti dalam mengelola kelas sehingga kondisi siswa yang ribut menyebabkan penelitian menjadi kurang efisien.

Pembelajaran berdasarkan masalah siswa dituntut untuk melakukan pemecahan masalah-masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya, kemudian menganalisis dan mencari solusi dari permasalahan yang ada. Pembelajaran berdasarkan masalah mengorientasikan siswa kepada masalah, multidisiplin, menuntut kerjasama dalam penelitian, dan menghasilkan karya.

Berdasarkan masalah di atas, penulis berkeinginan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 5 Medan dengan Populasi seluruh siswa kelas X sebanyak 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*. Dari 8 kelas hanya 2 kelas yang dijadikan sampel penelitian. Satu kelas sebagai kelas eksperimen, yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol yaitu kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *quasi experiment*, dengan desain *two group pretest-posttest design* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian tipe *Two Group Pretest -Postest*

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksp ⁿ	Y ₁	X ₁	Y ₂
Kontrol	Y ₁	X ₂	Y ₂

Keterangan:

X₁=Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

X₂=Pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional

Y₁=Pretest diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan.

Y₂=Postes diberikan setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Instrumen tes hasil belajar yang digunakan berjumlah 15 soal dalam bentuk essay dan diberikan sebanyak 2 kali yaitu pretes dan postes.

Uji hipotesis yang digunakan dengan menggunakan uji t dengan membandingkan rata-rata skor hasil belajar yang dicapai baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Data yang diperoleh ditabulasikan kemudian dicari rata-ratanya. Sebelum dilakukan penganalisisan data, terlebih dahulu ditentukan skor masing-masing kelompok sampel lalu dilakukan pengolahan data. Uji t digunakan untuk mengetahui kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel dan untuk mengetahui perbedaan dari suatu perlakuan yaitu model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

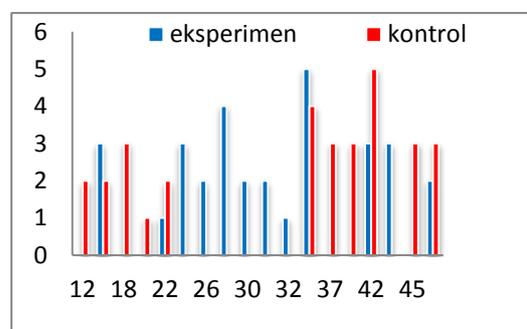
Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen yang melibatkan dua kelas yang diberi model pembelajaran yang berbeda yaitu kelas eksperimen diajar dengan model pembelajaran berbasis

masalah dan kelas kontrol diajar dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan desain penelitian maka sistematika penyusunan hasil penelitian dibagi atas tiga bagian yakni hasil belajar pretes, hasil belajar selama proses perlakuan, dan hasil belajar postes. Hasil belajar pretes dan postes berupa kognitif, sementara hasil belajar selama proses perlakuan berupa afektif dan psikomotorik.

Hasil pretes pada kelas eksperimen diperoleh 31,7 dan pada kelas kontrol 32,8.

Rincian distribusi nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat ada diagram batang pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram batang data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah memperoleh data hasil pretes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan pengujian analisis data dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata pretes dimana syaratnya data harus berdistribusi normal dan homogen. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *liliefors*. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Uji normalitas data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Data Pretes		Kesimpulan
	L _{hitung}	L _{tabel}	
Eksp ⁿ	0,1108	0,1591	Normal
Kontrol	0,1519	0,1610	Normal

Berdasarkan Tabel 2 dinyatakan bahwa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga

disimpulkan bahwa data pretes dari kedua kelas berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Hasil uji homogenitas data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Uji homogenitas data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Pretes kelas eksperimen	87,6	1,62	1,85	Homogen
Pretes kelas kontrol	141,8			

Berdasarkan tabel di atas, nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti bahwa data pretes dari sampel yang digunakan dalam penelitian ini baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dinyatakan memiliki varians sampel yang homogen.

Pengujian hipotesis pada nilai pretes $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $-0,363 < 2,001$ maka H_0 diterima. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol.

Hasil belajar yang dikembangkan terbagi atas tiga bagian yaitu hasil belajar kognitif, sikap, dan keterampilan. Telah diuraikan bahwa hasil belajar yang ditinjau tidak hanya sebelum dan sesudah perlakuan (hasil belajar kognitif), tetapi juga hasil belajar selama perlakuan.

Aspek yang dinilai dalam ranah afektif (sikap) adalah: komunikatif, menghargai orang lain, disiplin, dan jujur. Aspek-aspek tersebut diberi skor 1 sampai 3 dengan pedoman pada lembar observasi siswa. Setiap pertemuan nilai sikap di kelas eksperimen siswa mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah memiliki fase-fase yang bisa meningkatkan perkembangan sikap siswa. Misalnya pada fase I (memberikan

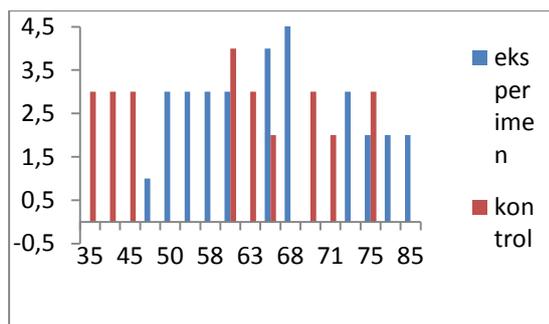
orientasi tentang permasalahannya kepada siswa), disini peneliti membahas tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah sehingga pada fase ini dapat dilihat tingkat kepedulian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pada fase II dan III (mengorganisasikan siswa untuk meneliti dan membantu investigasi mandiri dan kelompok), disini siswa akan melakukan eksperimen sehingga bisa dilihat kerjasamanya. Fase IV (Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan *exhibit*), di sini siswa akan memaparkan hasil percobaan masing-masing kelompok dan kelompok lain menanggapi, sehingga dari fase ini terlihat peningkatan “memberi tanggapan” siswa. Fase V (menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah), disini siswa melakukan analisis, evaluasi dan refleksi terhadap investigasinya sehingga akan memunculkan ide-ide kreatif siswa. Hasil penilaian sikap siswa selama proses pembelajaran pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 67,38 dan pada kelas kontrol 63,84

Pengamatan aktivitas siswa sebagai hasil belajar ranah keterampilan juga dilakukan selama 3 kali pertemuan dalam pembelajaran berlangsung. Observasi/pengamatan bertujuan untuk mengamati kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung di kelas eksperimen. Observasi ini juga dilakukan oleh seorang observer. Ada 4 indikator hasil belajar ranah keterampilan yang menjadi acuan

keberhasilan proses belajar. Keempat indikator tersebut adalah keterampilan bertanya, berdiskusi, memberikan pendapat untuk memecahkan masalah, memberikan tanggapan terhadap jawaban. Hasil penilaian keterampilan siswa selama proses pembelajaran pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 66,61 dan pada kelas kontrol 58,84.

Setelah diberikan perlakuan yang berbeda dimana pada kelas eksperimen diberikan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol diperoleh rata-rata postes kelas eksperimen 66,61 dan rata-rata postes kelas kontrol 58,84.

Rincian distribusi nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat juga dilihat pada diagram batang pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Diagram batang nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol

Setelah memperoleh data hasil postes siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan pengujian hipotesis. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji t satu pihak. Uji ini digunakan untuk melihat pengaruh akibat perlakuan yang berbeda. Hasil pengujian hipotesis penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Uji hipotesis penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Postes Eksperimen	65,06	2,813	1,671	H_0 ditolak; H_a diterima
Postes Kontrol	56,53			

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka berdasarkan kriteria uji t , H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini dapat dinyatakan bahwa hasil belajar siswa dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada hasil belajar dengan pembelajaran konvensional. Lebih jelasnya dapat diartikan bahwa ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah pada materi gerak lurus di kelas X semester I SMA Negeri 5 Medan T.P. 2014/2015.

Pembahasan

Berdasarkan data penelitian dapat dilihat pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah diperoleh hasil nilai kognitif pada pretest dengan rata-rata 31,7 sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 65,06. Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional diperoleh hasil nilai rata-rata pretestnya 32,8 sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 56,53.

Peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen ini dikarenakan pada saat proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang berisi berbagai masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari sesuai materi pembelajaran dan siswa dituntut untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah tersebut dan menemukan sendiri informasi yang berkaitan dengan masalah. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, siswa belajar lebih banyak mendengarkan penjelasan di depan kelas dan melaksanakan tugas jika diberikan latihan soal-soal kepada siswa. Sistem konvensional pengajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar yaitu dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan.

Setelah berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh hasil belajar. Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan terhadap sesuatu yang

diperoleh di dalam belajar,sesuatu yang diperoleh berbeda-beda yakni ada yang memperoleh nilai tertinggi, sedang dan rendah. Menurut Sudjana(2009 : 22) Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar ranah sikap pada kelas eksperimen lebih baik daripada hasil belajar sikap di kelas kontrol. Secara keseluruhan dan berdasarkan kesesuaian grafiknya, maka dapat dikatakan bahwa pada kelas yang diajarkan dengan model *berbasis masalah* memiliki peningkatan yang relatif lebih besar dari pada kelas yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional yaitu dengan nilai rata-rata keseluruhan pada kelas eksperimen 67,38 dan pada kelas kontrol nilai rata-rata keseluruhannya 63,84.

Hasil belajar keterampilan siswa juga perkembangannya lebih baik di kelas eksperimen dengan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan di kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, dengan nilai rata-rata keterampilan pada kelas eksperimen yaitu 66,61 dan pada kelas kontrol 58,84.

Hasil penelitian juga relevan dengan hasil penelitian terdahulu yang telah diteliti oleh (Dwi, 2013) tentang pengaruh strategi problem based learning berbasis ict terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika berkesimpulan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran problem based learning berbasis ict yaitu nilai rata-rata pretes 32,34 menjadi nilai rata-rata postes 76,7. Hasil penelitian yang dilakukan (Tarigan, 2013) di SMA Swasta Laksamana Marthadinata Medan menyimpulkan bahwa ada perbedaan model pembelajaran Berbasis Masalah dengan konvensional. Hasil belajar siswa dengan pembelajaran berbasis masalah meningkat dari nilai rata-rata pretes 32,2 menjadi 76,50 pada nilai rata-rata postestnya, dan begitu juga Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Setiono, 2010) menyatakan bahwa pembelajaran

model berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas, hasil belajar, dan motivasi belajar siswa dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan teori menurut Sanjaya (2006: 220) mengemukakan bahwa “Pembelajaran dengan model berbasis masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata”. Dari hasil yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah ternyata dapat meningkatkan minat dan aktivitas belajar siswa

Hasil belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah juga memiliki beberapa kelebihan yaitu : 1) siswa belajar untuk memperoleh pengetahuan dan melatih kemampuan intelektual mereka; 2) merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan siswa; 3) siswa didorong untuk belajar sendiri, belajar aktif melalui konsep-konsep, prinsip-prinsip; 4) mengajarkan siswa untuk memahami isi dan proses dalam waktu yang bersamaan; 5) siswa belajar menyelesaikan masalah, hal ini dapat dilihat pada saat siswa bekerja bersama dalam kelompok mengemukakan hipotesis mereka dan pada saat siswa bertanya kepada guru serta pada saat siswa mengemukakan pendapat atau mengemukakan apa yang telah mereka dapat dalam proses pembelajaran tersebut.

Walaupun model pembelajaran berbasis masalah memiliki kelebihan dalam meningkatkan hasil belajar, namun model pembelajaran berbasis masalah juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu masih ada siswa yang kurang tertarik dengan pengajaran model ini karena adanya kebiasaan untuk mengerjakan soal-soal perhitungan pada saat pembelajaran fisika. Selain itu, siswa tidak terbiasa berfikir kritis pada saat pengumpul data yang relevan, sehingga ada beberapa siswa yang lebih memilih duduk diam dan menunggu

hasil yang diperoleh oleh temannya daripada bergabung membantu temannya untuk memperoleh data tersebut dan keterbatasan peneliti dalam mengalokasikan waktu pada saat siswa mengajukan hasil diskusi mereka sehingga tidak semua kelompok dapat menyajikan hasil diskusi mereka. Oleh sebab itu, upaya yang dilakukan adalah dengan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, yaitu dengan memilih masalah autentik yang lebih menarik sehingga dapat menarik minat siswa dalam berfikir kritis.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian, perhitungan data, dan pengujian hipotesis, maka diperoleh beberapa kesimpulan bahwa : (1) Rata-rata hasil belajar siswa pada materi pokok gerak lurus menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah sebesar 65,06 dan dengan menggunakan pembelajaran konvensional adalah sebesar 56,53 (rendah). (2) Hasil ranah sikap belajar siswa kelas eksperimen dengan nilai rata – rata 67,38 dan pada sikap belajar siswa kelas kontrol dengan nilai rata – rata 63,84 dan Hasil ranah keterampilan siswa kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 66,61 sedangkan pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 58,84 (3) Hasil belajar siswa akibat pengaruh model pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik dari pada pembelajaran konvensional pada materi pokok gerak lurus.

SARAN

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, maka peneliti mempunyai beberapa saran : (1) Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya memahami dengan jelas pengambilan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari pada materi yang akan dihadapkan kepada siswa agar sesuai dengan pencapaian indikator yang diharapkan pada materi yang diteliti. (2) Bagi peneliti selanjutnya hendaknya lebih memperhatikan efisiensi waktu pada tahap ”mengembangkan dan menyajikan hasil

karya”, karena pada tahap ini hampir semua siswa ingin menampilkan hasil diskusi mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I., (2008), *Learning to Teach, Belajar untuk Mengajar*, Penerbit Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Dwi, M. I., (2013), Pengaruh Strategi Problem Based Learning Berbasis ICT terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, **9** : 8-17
- Rusman, (2010), *Model-Model Pembelajaran*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sanjaya, W., (2006), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenada Media, Jakarta
- Setiono, E. F., (2010), *Penggunaan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Fisika Melalui Metode Demonstrasi dan Diskusi Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Siswa di SMA*, Skripsi Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Sudjana, (2008), *Metode Statistika*, Penerbit Tarsito, Bandung.
- Sudjana, N., (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Tarigan, R., (2013), Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdasarkan Masalah dengan Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Online Pendidikan Fisika*, **2** : 67-72.