

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS X SMA SWASTA SINAR HUSNI

Halimatus Sakdiah Pelawi¹ dan Karya Sinulingga²

¹Alumni Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Program Pascasarjana UNIMED

²Program Studi Pendidikan Fisika Program Pascasarjana UNIMED

email: sakdiah.pelawi@yahoo.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa, mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dan mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*, dilakukan di SMA Swasta Sinar Husni tahun pelajaran 2014/2015. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPA yang terdiri dari 2 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, sedangkan penentuan penarikan kelas sampel dilakukan secara *random*. Penelitian ini menggunakan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Analisis data menggunakan ANAVA dua jalur. Dari penelitian disimpulkan bahwa hasil belajar fisika siswa yang menerapkan model *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, hasil belajar Fisika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, dan terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Artinya, hasil belajar dengan model *Problem Based Learning* selalu lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Demikian juga hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan selalu lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Katakunci: *model problem based learning, motivasi belajar, hasil belajar.*

EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL AND MOTIVATION LEARNING ON LEARNING OUTCOMES IN CLASS X SMA SINAR HUSNI

Halimatus Sakdiah Pelawi¹ and Karya Sinulingga²

¹Student Alumni of Physics Education Study Programs Postgraduate School UNIMED

²Physics Education Study Programs Postgraduate School UNIMED

email: sakdiah.pelawi@yahoo.com

Abstract. This study aims to determine the effect of problem based learning model towards student learning outcomes, determine the effect learning motivation toward student learning outcomes and determine the effect of interaction between learning model with motivation toward learning outcomes of students. This research is a quasi-experimental, conducted at SMA Swasta Sinar Husni the

academic year 2014/2015. Population in the study were all students of class X IPA consisting of 2 classes. Sampling was done by purposive sampling, while the determination of a withdrawal carried out by random sample class. This study uses Two group pretest-posttest design. Data analysis using ANOVA two ways. From the study concluded that the results of studying physics students apply problem based learning model is better than the conventional learning models, learning outcomes Physics students who have learning motivation high lebih both dibandingkan students with low learning motivation, and there was an interaction between the model of learning by learning motivation on student learning outcomes. That is, the result of learning with problem based learning model is always better than the conventional learning. Likewise, learning outcomes of students who have high motivation to learn will always be better than the learning outcomes of students who have low learning motivation.

Keywords: *problem based learning, learning motivation, learning outcomes*

PENDAHULUAN

Fisika sebagai ilmu bidang sains merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan dengan alam sehingga dalam pembelajarannya diperlukan penyelidikan berupa percobaan terhadap pengetahuan tersebut. Proses pengembangan suatu bidang ilmu Fisika diperlukan sarana dan prasarana yang mendukung seperti laboratorium dengan peralatan dan alat-bahan percobaan Fisika yang memadai, perpustakaan yang cukup untuk mengembangkan dasar berpikir siswa, dan penunjang pembelajaran lainnya di sekolah.

Menurut Wardhani, *et al* (2012), penekanan pembelajaran Fisika harus relevandengan kehidupan sehari-hari, supaya pelajaran Fisika yang diperoleh akan bermanfaat, dan akan mempunyai peran yang penting bagi siswa yang mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya akan berdampak dalam menciptakan sumber daya manusia yang bermutu.

Dari hasil observasi peneliti di SMA Swasta Sinar Husni pembelajaran Fisika pada umumnya masih berorientasi pada guru. Siswa cenderung menerima apa saja yang dijelaskan oleh guru tanpa harus mengetahui makna dari pelajaran tersebut. Siswa juga cenderung menghafal pengertian dan rumus, pendekatan pembelajarannya kurang berhubungan dengan fenomena alam, kehidupan sehari-hari, dan perkembangan teknologi. Hal ini menyebabkan siswa pasif dan kurang termotivasi dalam belajar, siswa menganggap bahwa Fisika itu sulit dan membosankan, sehingga siswa mengalami kesulitan belajar dan menyebabkan hasil belajar fisika rendah. Dari hasil angket yang disebarkan kepada 38 orang siswa, 36,8% berpendapat Fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami, kurang menarik, dan membosankan, 34,2% berpendapat pelajaran Fisika biasa-biasa saja, dan hanya 21,1% yang berpendapat Fisika menyenangkan dan menantang dan fisika menempati posisi ke dua

setelah matematika sebagai pelajaran yang paling tidak disukai oleh siswa.

Sebagai upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar Fisika siswa disekolah dan memotivasi siswa untuk aktif belajar adalah perlu dikembangkan suatu model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang digunakan pada kurikulum 2013 adalah model *problem based learning*. Menurut Arends (2008:41) model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah *autentik* sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. Menurut Rusman (2012), masalah dapat mendorong keseriusan, *inquiry* dan berfikir dengan cara yang bermakna dan sangat kuat. Pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah cara memanfaatkan masalah untuk menimbulkan motivasi belajar. Tujuan PBL (Hosnan, 2014) adalah membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri. PBL juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial peserta didik. Kemandirian belajar dan keterampilan sosial itu dapat terbentuk ketika peserta didik berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

Selain faktor model pembelajaran yang diterapkan dikelas, faktor motivasi belajar siswa juga dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Lestari (2012) motivasi dalam belajar dapat menumbuhkan hasrat dan keinginan untuk belajar yang lebih bermakna. Kegiatan pembelajaran yang telah dipersiapkan guru diharapkan dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dan tujuan yang

ingin dicapai. Salah satu tujuan pembelajaran itu adalah adanya perubahan tingkah laku yang berupa sikap ilmiah siswa dan peningkatan prestasi belajar. Upaya yang dilakukan siswa maupun guru untuk mencapai tujuan tersebut terdapat faktor motivasi yang terdapat dari dalam diri siswa seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, dimana hal ini tidak bisa diabaikan oleh seorang guru. Siswa yang telah termotivasi untuk belajar akan menunjukkan kreativitasnya secara lebih mendalam saat mengikuti pelajaran dikelas. Peranan yang khas dari motivasi adalah hal menumbuhkan gairah, merasa senang dan sangat semangat untuk belajar. Menurut Uno (2010:23) Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar dapat timbul karena faktor *intrinsik*, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Tetapi harus diingat, kedua faktor tersebut disebabkan oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang berkeinginan untuk melakukan aktivitas belajar yang lebih giat dan semangat.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu 1) untuk mengetahui perbedaan pengaruh menggunakan model *problem based learning* dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa, 2) untuk mengetahui perbedaan pengaruh motivasi belajar tinggi dengan motivasi belajar rendah terhadap hasil belajar siswa, dan 3) untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

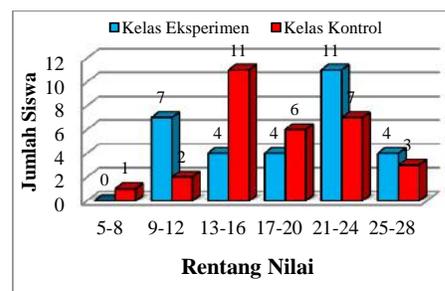
Penelitian ini dilaksanakan di kelas XIPA SMA Swasta Sinar Husni Jalan Veteran Pasar X Helvetia yang dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Juni semester II T.P 2014/2015. Materi pelajaran Fisika yang diajarkan sebagai bahan penelitian yaitu Suhu dan Kalor. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Swasta Sinar Husni T.P 2014/1025 yang terdiri dari 2 kelas yaitu dari kelas X IPA¹ dan XIPA² dengan jumlah siswa 30 orang pada masing-masing kelas. Dikarenakan populasi dari penelitian ini hanya berjumlah dua kelas, maka kedua kelas tersebut dijadikan sampel penelitian oleh peneliti, yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, tetapi penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan secara *random*. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Penelitian ini menyelidiki pengaruh dua variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel terikat (*dependent*). Kedua variabel bebas

tersebut yaitu satu variabel perlakuan dan satu variabel moderator. Variabel perlakuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran. Variabel model pembelajaran yaitu 1) model *Problem Based Learning*, dan 2) model pembelajaran konvensional. Model *Problem Based Learning* dikenakan pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional dikenakan pada kelas kontrol. Variabel moderator yang dimaksud dalam penelitian ini adalah motivasi belajar yang terdiri dari dua dimensi, yaitu motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan tiga jenis instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data yaitu observasi untuk melihat perilaku sikap, keterampilan dan aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, tes hasil belajar yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis yang soalnya berbentuk essay dengan jumlah 10 soal, dan angket motivasi belajar yang digunakan untuk menentukan tingkat motivasi belajar siswa. Sebelum data postes diolah menggunakan uji ANAVA dua jalur terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat data yaitu uji normalitas, uji homogenitas serta uji kesamaan rata-rata pretes (uji t dua pihak).

HASIL DAN PEMBAHASAN

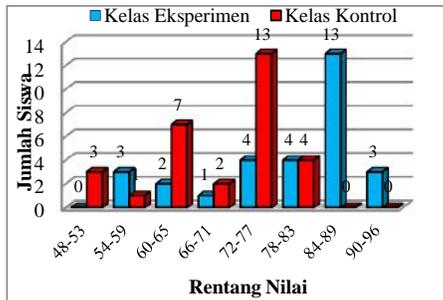
Pada awal penelitian kedua kelas diberikan pretes yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal belajar siswa pada masing-masing kelas. Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan sebesar 18,57 dengan standar deviasi 6,06. Sedangkan dikelas kontrol diperoleh nilai rata-rata pretes sebesar 18,07 dengan standar deviasi 5,30. Hasil pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol secara rinci dapat dilihat pada diagram batang berikut.



Gambar 1. Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah pada sampel diterapkan model pembelajaran yang berbeda diperoleh hasil postes pada kedua kelas. Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata postes kelas eksperimen sebesar 78,57 dengan standar deviasi 11,17. Sedangkan di kelas kontrol

diperoleh nilai rata-rata postes sebesar 69,00 dengan standar deviasi 8,69. Hasil postes kelas eksperimen dan kelas kontrol secara rinci dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Gambar diagram tersebut menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen, banyaknya siswa yang memiliki nilai rendah lebih sedikit dibandingkan pada kelas kontrol dan banyaknya siswa yang memiliki nilai tinggi pada kelas eksperimen lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* baik untuk diterapkan.

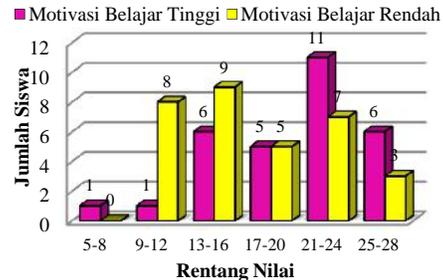
Pada penelitian ini setiap kelas dibedakan menjadi dua kelompok, pengelompokan siswa berdasarkan hasil angket motivasi belajar yang disebarkan kepada siswa sebelum dilakukan perlakuan. Jumlah siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi pada kelas eksperimen sebanyak 14 orang sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 16 orang dan jumlah siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada kelas eksperimen sebanyak 16 orang sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 14 orang.

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata pretes kelompok motivasi belajar tinggi sebelum diberi perlakuan sebesar 20,33 dengan standar deviasi 5,54. Sedangkan pada kelompok motivasi belajar rendah diperoleh nilai rata-rata pretes sebesar 16,30 dengan standar deviasi 5,08. Hasil pretes kelompok motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah secara rinci dapat dilihat pada Gambar 2.

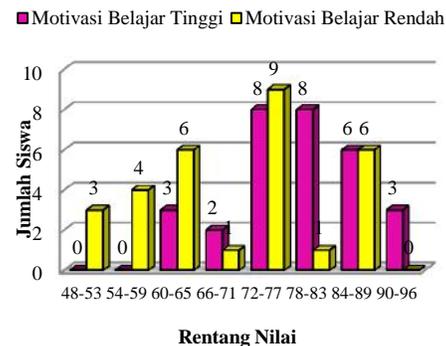
Setelah pada sampel diterapkan perlakuan yang berbeda diperoleh hasil postes pada kedua kelompok motivasi belajar. Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata postes kelompok motivasi belajartinggi sebesar 78,43 dengan standar deviasi 8,39. Sedangkan dikelas kontrol diperoleh nilai rata-rata postes sebesar 69,13 dengan standar deviasi 11,51. Hasil postes kelompok motivasi belajartinggi dan motivasi belajar rendah secara rinci dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 4 menunjukkan bahwa pada kelompok motivasi belajar tinggi, banyaknya siswa yang memiliki nilai rendah lebih sedikit dibandingkan pada kelompok motivasi belajar rendah dan banyaknya

siswa yang memiliki nilai tinggi pada kelompok motivasi belajar tinggi lebih banyak dibandingkan kelompok motivasi belajar rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pembagian kelompok motivasi belajar memengaruhi hasil belajar postes siswa.



Gambar 3. Nilai Pretes Motivasi Belajar Tinggi dan Rendah



Gambar 4. Nilai Postes Motivasi Belajar Tinggi dan Rendah

Hasil uji normalitas data pretes menggunakan uji Lilliefors dinyatakan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Pretes

No	Data Pretes	L_{hitung}	$L_{tabel} = 0,05$ $n = 30$	Kesimpulan
1	Eksperimen	0,128	0,161	Berdistribusi Normal
2	Kontrol	0,118		Berdistribusi Normal
3	Motivasi Tinggi	1,115		Berdistribusi Normal
4	Motivasi Rendah	0,117		Berdistribusi Normal

Dapat dilihat bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data pretes keempat kelompok sampel tersebut berdistribusi

normal. Hasil uji homogenitas data pretes menggunakan uji kesamaan dua varians dinyatakan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Pretes

No	Data Pretes	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
1	Eksperimen	27,36	1,31	1,65	Homogen
2	Kontrol	32,24			
3	Motivasi Tinggi	32,38	1,19	1,65	Homogen
4	Motivasi Rendah	41,93			

Dapat dilihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa data penelitian adalah homogen, sehingga dapat digunakan untuk mewakili seluruh populasi. Pada pretes untuk melihat kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelas dilakukan uji kesamaan dua rata-rata (Uji t) dua pihak yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji t Dua Pihak Data Pretes

No	Data Kelas	Nilai Rata-Rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
1	Eksperimen	18,57	0,34	2,00	Kemampuan Awal Sama
2	Kontrol	18,07			

Uji hipotesis pada data postes yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji ANAVA (Analisis Varian) dua jalur, adapun desain penelitian ANAVA faktorial 2x2 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Nilai Postes Siswa

Tingkat Motivasi Belajar	Model Pembelajaran		Rerata
	<i>Problem Based Learning</i> (A_1)	Konvensional (A_2)	
Tinggi (B_1)	84,79	72,88	78,43
Rendah (B_2)	73,13	64,57	69,13
Rerata	78,57	69,00	

Adapun ringkasan hasil perhitungan ANAVA dua jalur dapat dilihat pada Tabel 5 berikut. Berdasarkan rangkuman hasil analisis data ANAVA dua jalur pada Tabel 5, maka dapat diketahui:

- Hipotesis pertama yang diajukan H_a diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang menerapkan model *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran konvensional, karena untuk taraf signifikan 0,05, dimana $F_{hitung} > F_{tabel} = 17,98 > 2,77$.

- Hipotesis kedua yang diajukan H_a diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggideengan motivasi belajar rendah, karena untuk taraf signifikan 0,05, dimana $F_{hitung} > F_{tabel} = 16,99 > 2,77$.
- Hipotesis ketiga yang diajukan H_a diterima, yaitu terdapat interaksi antara model *Problem Based Learning* dan model pembelajaran konvensional dengan siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap hasil belajar Fisika siswa, karena untuk taraf signifikan 0,05, dimana $F_{hitung} > F_{tabel} = 3,05 > 2,77$.

Tabel 5. Hasil Uji ANAVA Dua Jalur

Sumber Varians	JK	dk	MK	F_{hitung}	F_{tabel}
Model pembelajaran	1372,81	1	1372,81	17,98	2,77
Tingkat motivasi belajar	1297,34	1	1297,34	16,99	
Model pembelajaran dan tingkat motivasi belajar	232,74	1	232,74	3,05	

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Sinar Husni. Dalam proses pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, siswa dimulai dari masalah yang dirancang pada masalah *otentik* yang berasal dari lingkungan kehidupan nyata yang dialami siswa itu sendiri, yang dapat diamati sehingga menimbulkan ketertarikan anak untuk menyelesaikannya serta merasakan kebermanfaatannya fisika dalam menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari serta menimbulkan motivasi belajar anak untuk mempelajari fisika. Sedangkan pada model pembelajaran konvensional, pembelajaran sifatnya berpusat pada guru dan siswa ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif, siswa tidak dilibatkan dalam pembelajaran secara fisik, mental maupun pada lingkungan sendiri.

Hasil temuan dalam penelitian ini membuktikan bahwa rata-rata hitung hasil belajar fisika kelas eksperimen adalah 78,57 lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar fisika kelas kontrol adalah 69,00.

Dari hasil penelitian juga menunjukkan ada perbedaan pengaruh motivasi belajar tinggi dengan motivasi belajar rendah terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Sinar Husni. Motivasi belajar sangat penting peranannya bagi siswa dalam usaha mencapai hasil belajar yang lebih baik. Siswa yang memiliki motivasi belajar diatas rata-rata, cenderung menunjukkan semangat dan kegairahan dalam mengikuti pembelajaran, mereka biasanya kelihatan lebih menaruh perhatian bersungguh-sungguh dalam belajar dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, baik dikelas maupun diluar kelas. Sedangkan siswa yang memiliki motivasi belajar di bawah rata-rata menjadi siswa yang kurang aktif, cenderung lamban dalam menggali informasi yang berhubungan dengan pengetahuan yang ingin dicapai.

Hasil temuan dalam penelitian ini membuktikan bahwa rata-rata hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar fisika kelompok motivasi rendah. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Sinar Husni. Karena terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa, artinya model pembelajaran dan motivasi belajar saling mempengaruhi, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar dengan model *Problem Based Learning* selalu lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Demikian juga hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan selalu lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Model *Problem Based Learning* dan motivasi belajar memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui beberapa penelitian yang telah dilakukan diantaranya oleh Lestari (2012) mengungkapkan model *problem based learning* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar fisika terutama bagi siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, hasil penelitian Jauhariyah, *et al* (2012) mengungkapkan pembelajaran Fisika berbasis PBL efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik siswa. Begitupun dengan Safitri, *et al* (2014) mengemukakan bahwa adanya hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar melalui model *Problem Based Learning*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan pengaruh model *problem based learning* dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Swasta Sinar Husni

2. Terdapat perbedaan pengaruh motivasi belajar tinggi dengan motivasi belajar rendah terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Swasta Sinar Husni.
3. Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Swasta Sinar Husni.

REFERENSI

- Arends, Richard I., (2008), *Learning To Teach: Belajar Untuk Mengajar Buku Dua*, Pustaka Belajar, Yogyakarta
- Hosnan., (2014), *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Ghalia Indonesia, Bogor
- Jauhariyah, M.N.R., Sarwanto., & Suparmi., (2012), Pengembangan Modul Fisika Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fluida Untuk Siswa Cerdas Istimewa-Berbakat Istimewa, *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret*, Surakarta
- Lestari, Ni Nyoman Sri., (2012), Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika Bagi Siswa Kelas VII SMP, *Jurnal Teknologi Pembelajaran Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, Singaraja., tidak dipublikasi
- Rusman., (2012). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Rajawali Pers, Jakarta
- Uno, Hamzah B., (2010), *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis Di Bidang Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta
- Safitri, L.A., Rosidin, U., & Ertikanto., (2014), Hubungan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Motivasi Dengan Hasil Belajar Melalui Model PBL, *Jurnal Pembelajaran Fisika Vol 2, No 3 (2014)*, FKIP, UNILA, Lampung. Tersedia <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPF/article/view/4527/2782>
- Wardhani, K., Sunarno, W., & Suparmi., (2012), Pembelajaran Fisika dengan Model Problem Based Learning Menggunakan Multimedia dan Model Ditinjau dari Kemampuan Verbal Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Prodrum Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, Vol 1, No 2, 2012 (Hal 163-169): ISSN 2252-7893*, Surakarta. Tersedia <http://jurnal.pasca.uns.ac.id>