



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

Ni Ketut Suriani<sup>1</sup>, I Wayan Santyasa<sup>2</sup>, Ni Nyoman Parwati<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: [ketut.suriani@pasca.undiksha.ac.id](mailto:ketut.suriani@pasca.undiksha.ac.id)<sup>1</sup>, [wayan.santyasa@pasca.undiksha.ac.id](mailto:wayan.santyasa@pasca.undiksha.ac.id)<sup>2</sup>,  
[parwatimat@gmail.com](mailto:parwatimat@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengaruh utama dan pengaruh interaktif model pembelajaran (MP) dan motivasi berprestasi (MB) terhadap hasil belajar (HB) IPA. Penelitian eksperimen semu ini menggunakan rancangan *non equivalence pretest-posttest control group design*. MP dibedakan atas pembelajaran berbasis masalah (PBM) dan pembelajaran konvensional (PK). MB dipilah menjadi motivasi berprestasi tinggi (MBT) dan motivasi berprestasi rendah (MBR). Populasi penelitian adalah 7 kelas siswa kelas IX SMP Negeri 1 Kubu Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa sebanyak 286 orang. Teknik *Group Random sampling* digunakan untuk menetapkan 4 kelas sebagai sampel, kemudian dirandom kembali untuk menentukan 2 kelas sebagai kelompok eksperimen menggunakan PBM dan 2 kelas yang lain sebagai kelompok kontrol yang belajar dengan PK. Data MB dikumpulkan dengan angket, sedangkan data HB IPA dikumpulkan dengan tes. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan uji statistik Anakova dua jalan. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5%. Setelah perlakuan dikontrol dengan kovariabel hasil belajar awal (HBA), hasil penelitian menunjukkan temuan-temuan sebagai berikut. (1) Terdapat perbedaan HB antara siswa yang belajar dengan model PBM dan siswa yang belajar dengan model PK. HB siswa yang belajar dengan model PBM lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar dengan model PK. (2) Terdapat perbedaan HB IPA antara siswa yang memiliki MBT dengan siswa yang memiliki MBR. HB siswa yang memiliki MBT lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki MBR. (3) Terdapat pengaruh interaktif antara MP dan MB terhadap HB IPA.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Motivasi Berprestasi, dan Hasil Belajar IPA

### Abstract

*This research aimed at describing the effect of model (LM) and achievement motivation (AM) on the students' achievement (SA) in science. This quasi-experimental research utilized the non equivalence pretest-posttest control group designed. The LM consisted of 2 levels, e.i problem based learning (PBL) and conventional learning (CL), while the AM was classified to be high AM (HAM) and low AM (LAM). The population in this study were 7 classes of the IX grade of SMP Negeri 1 Kubu in the academic year of 2016/2017 consisting of 286 students. The selection of the samples for this study were based on group random sampling technique, four classes were selected by the technique, two classes as the experimental group and the others are the control group. The data of the AM were collected by questionnaire while the data of students' SA in science were collected by achievement test. The data obtained then were analyzed by using two way Anacova statistics. After the treatment was controlled by prior SA, the results of this study were as follows. (1) There was a significant difference of students' achievement in science between the students learn in the PBL and CL models. SA of students learned in the PBL was higher than them in CL. (2) There was a significant difference of the SA in science between students have HAM and them have LAM. The SA of the students with HAM*

was higher than them LAM. (3) There was an interaction effect between the LM and the AM on the SA in science.

**Keywords:** *Problem Based Learning Model, Achievement Motivation, and Science Achievement Result Students*

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas dan potensi yang dimiliki oleh setiap individu. Pelaksanaan pendidikan hendaknya tidak semata-mata untuk memperoleh hasil, tetapi proses belajar yang dialami oleh siswa juga menjadi fokus perhatian dari guru sebagai pendidik. Pendidikan seyogyanya menyediakan kesempatan seluas-luasnya bagi siswa sebagai pusat pembelajaran dalam rangka membangun pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai. Untuk mewujudkan hal tersebut, realisasi pendidikan melalui pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) merupakan suatu keniscayaan. Sekolah sebagai salah satu penyelenggara pendidikan diharapkan mampu berperan optimal mewujudkan tujuan tersebut. Sekolah seyogyanya memberi fasilitas dan pelayanan yang optimal, sehingga layak sebagai wahana membangun sumber daya manusia yang mandiri, mampu bersaing secara nasional maupun internasional.

IPA termasuk salah satu pelajaran yang memiliki karakteristik sangat kompleks. 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. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman konvensional untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri, berbasis masalah, dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik membangun pemahaman secara mendalam tentang alam sekitar. Melalui pembelajaran IPA, peserta didik dapat berlatih agar dapat menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari secara menyeluruh (holistik), bermakna, autentik, dan aktif (Permendikbud No 58 Tahun 2014).

Kenyataannya, pembelajaran IPA jarang dilakukan berbasis penyikapan/ penelitian atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis masalah. Proses pembelajaran menyajikan informasi yang kurang memotivasi dan kurang menantang siswa, dan cenderung monoton. Padahal, pembelajaran IPA dapat menyajikan informasi menarik pada kegiatan mengamati dapat berupa masalah nyata yang ditemui siswa dalam kehidupannya sehari-hari.

Berpedoman pada hal di atas, guru sebaiknya menerapkan model pembelajaran yang inovatif yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah belajar. Model pembelajaran yang memberi peluang berkembangnya keterampilan berpikir siswa dalam memecahkan masalah adalah dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBM).

Wiratmaja *et al* (2014) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah memberikan tantangan kepada siswa untuk belajar sendiri. Dalam pembelajaran berbasis masalah, siswa lebih diajak untuk membentuk suatu pengetahuan dengan sedikit bimbingan atau arahan guru. Dengan demikian pebelajar diberi kesempatan untuk berperan secara aktif dan konstruktif dalam memonitor dan mengontrol motivasi, kognisi dan tingkah laku untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Mengetahui tujuan dari apa yang dipelajari siswa merupakan faktor penting dalam proses pembelajaran, karena hal tersebut akan mampu membangkitkan keinginan yang lebih kuat dari dalam diri siswa untuk belajar. Dorongan yang dapat menimbulkan perilaku tertentu yang mengarah kepada pencapaian tujuan ini disebut sebagai motivasi (Sanjaya 2009). Motivasi merupakan salah satu aspek psikologis yang mendorong individu untuk memilih, melaksanakan, dan mengarahkan aktivitasnya. Semakin kuat motivasi seseorang semakin besar kemungkinannya sukses untuk melaksanakan tugas atau kegiatannya. Motivasi berprestasi merupakan dorongan yang ada pada diri seseorang untuk meraih yang terbaik dalam bidang tertentu, khususnya bidang akademik (Nuryanti, 2008). Dalam bidang akademik, motivasi berprestasi akan muncul dalam bentuk usaha untuk mendapatkan nilai yang baik,

dapat mengatasi rintangan belajar, mempertahankan kualitas prestasi belajar yang baik dan bersaing dengan orang lain untuk menjadi yang terbaik.

Istilah motivasi berprestasi merupakan perpaduan dari dua istilah “motivasi” dan “prestasi” yang membentuk suatu kesatuan makna dan interpretasi. Motivasi berprestasi merupakan faktor pendorong untuk meraih atau mencapai sesuatu yang diinginkannya untuk meraih kesuksesan. Untuk mencapai kesuksesan tersebut setiap orang mempunyai hambatan-hambatan yang berbeda dan dengan memiliki motivasi berprestasi tinggi diharapkan hambatan-hambatan tersebut akan dapat diatasi dan kesuksesan yang diinginkan dapat diraih (Innayah, 2013).

Pernyataan ini mengisyaratkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah melibatkan motivasi berprestasi dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Selain itu, pra hasil belajar siswa juga tidak bisa dikesampingkan pengaruhnya terhadap hasil belajar mereka. Dengan demikian, penelitian ini memusatkan perhatian mencapai tiga tujuan, setelah pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi dikendalikan oleh hasil belajar awal. Ketiga tujuan tersebut adalah sebagai berikut. (1) Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dan yang belajar dengan pembelajaran konvensional. (2) Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi dan yang memiliki motivasi berprestasi rendah. (3) Mendeskripsikan pengaruh interaktif antara model pembelajaran dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar.

## Metode

Penelitian eksperimen semu ini menggunakan *non equivalence pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian adalah 7 kelas siswa kelas IX SMP Negeri 1 Kubu pada Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 286 orang. Sampel penelitian sebanyak 4 kelas dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Pemilihan 2 kelas kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan 2 kelas sebagai kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional ditetapkan secara random dari 4 kelas sampel. Kelompok eksperimen yang terpilih adalah kelas IXD dan IXE sementara kelompok kontrolnya adalah kelas IXF dan IXG.

Penelitian ini mengkaji 1 variabel bebas, 1 variabel moderator, dan 1 variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian adalah model pembelajaran dengan dua dimensi yaitu model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran konvensional. Variabel moderator dalam penelitian adalah motivasi berprestasi yang dipilih menjadi motivasi berprestasi tinggi dan motivasi berprestasi rendah. Variabel terikat dalam penelitian adalah hasil belajar IPA siswa.

Dalam penelitian dikembangkan 2 jenis instrumen, yaitu tes hasil belajar IPA dan questioner motivasi berprestasi. Kedua instrumen tersebut divalidasi agar item tes dan/atau questioner yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data penelitian. Validasi instrumen mencakup analisis validitas isi, konsistensi internal butir, dan reliabilitas instrumen baik tes maupun questioner. Namun, tes hasil belajar IPA terlebih dahulu dianalisis indeks daya beda dan indeks kesukaran butir sebelum dianalisis reliabilitasnya. Hasil uji coba tes hasil belajar IPA menunjukkan bahwa indeks konsistensi internal butir bergerak dari  $r = 0,41$  s.d  $r = 0,70$  sedangkan kuestioner indeks konsistensi internalnya bergerak dari  $r = 0,292$  s.d  $r = 2,478$ . Indeks daya beda tes hasil belajar IPA bergerak dari  $IDB = 0,41$  s.d  $IDB = 0,81$  dan indeks kesukaran butir bergerak dari  $IKB = 0,26$  s.d  $IKB = 0,76$ . Koefisien reliabilitas tes hasil belajar adalah 0,61 dan questionernya adalah 0,93. Data ini menunjukkan bahwa kedua instrumen layak digunakan sebagai instrumen pengumpul data penelitian.

Data penelitian dianalisis secara deskriptif dan anakova dua jalan. Sebelum dilakukan anakova, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas sebagai uji asumsi. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5%.

## Hasil dan Pembahasan

Setelah Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu disajikan deskripsi data yang berkaitan dengan ukuran sentral seperti rata-rata hitung, modus, median, dan ukuran penyebaran data (standar deviasi), seperti yang disajikan pada Tabel 2. Pada tabel tersebut  $A1 = 78,01$ ,  $A2 = 69,87$ ,  $B1 = 79,62$ , dan  $B2 = 68,27$ . Secara deskriptif nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa pada kelompok PBM-motivasi tinggi adalah  $M = 84,23$ ,  $SD = 4,77$ , berkategori sangat baik, siswa

pada kelompok PBM-motivasi rendah adalah  $M = 71,79$ ,  $SD = 4,34$ , berkategori baik, siswa pada kelompok PK-motivasi tinggi adalah  $M = 75,00$ ,  $SD = 4,03$ , berkategori baik, dan siswa pada kelompok PK-motivasi rendah adalah  $M = 64,74$ ,  $SD = 4,64$ , berkategori baik.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Hasil Perhitungan Hasil belajar IPA Siswa

Sta-Tistik	A <sub>1</sub> (N = 52)	A <sub>2</sub> (N =52)	B <sub>1</sub> (N = 52)	B <sub>2</sub> (N = 52)
Mean	78,01	69,87	79,62	68,27
Median	76,67	70,00	80,00	70,00
Std. Deviation	7,73	6,73	6,39	5,70
Variance	59,81	45,30	40,81	32,46
Range	30	27	23	20
Min	63	57	70	57
Max	93	83	93	77

Pengujian terhadap hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan formula statistik Anakova dua jalan yang kemudian dilanjutkan dengan uji *Tukey* jika hasil akhir menunjukkan hasil yang signifikan. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi, uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji linieritas antara kovariabel dan variabel terikat.

Hasil analisis normalitas sebaran data menunjukkan nilai-nilai statistik *Kolmogorov Smirnov* dan *Shapiro-Wilk test* dengan angka  $\text{sig} > 0,05$ , sebara data hasil belajar IPA keempat kelompok data tersebut berdistribusi normal.

Hasil analisis homogenitas menunjukkan nilai-nilai statistik *Levene's test of equality of error variance* = 2,195 dengan angka-angka signifikansi  $\text{sig} = 0,142$  Oleh karena angka signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05, maka semua kelompok data memiliki varians yang homogen.

Uji linieritas menunjukkan nilai statistik *deviation from linearity*  $F = 1,932$  dengan angka signifikansi  $\text{sig} = 0,083$ . Angka sig nifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga bentuk regresi antara kovariabel dan variabel terikat adalah linier.

Uji hipotesis dalam penelitian ini mendasarkan diri pada hasil anakova dua jalan, seperti yang dirangkum pada Tabel 3.

**Tabel 2.** Ringkasan Hasil Perhitungan Anakova Dua Jalan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1779,796	4	444,949	14,664	0,000
Intercept	7959,587	1	7959,587	262,312	0,000
Kovariat	49,719	1	49,719	1,639	0,204
MP	272,844	1	272,844	8,992	0,003
MB	782,764	1	782,764	25,796	0,000
MP * MB	361,753	1	361,753	11,922	0,001

Rangkuman hasil anakova dua jalan pada Tabel 2, menunjukkan temuan-temuan sebagai berikut.

Pertama, berdasarkan sumber pengaruh kovariat terhadap variabel terikat, ditemukan nilai statistik  $F = 1,639$  dengan angka signifikansi 0,204. Angka signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga kovariabel tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Kedua, berdasarkan sumber pengaruh model pembelajaran (MP) terhadap variabel terikat, ditemukan nilai statistik  $F = 8,992$  dengan angka signifikansi  $\text{sig} = 0,003$ . Angka signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis nol pertama yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model PBL dan yang belajar dengan model pembelajaran konvensional (PK), ditolak. Dengan kata lain, PBL dan PK berpengaruh berbeda terhadap hasil belajar (HB) siswa. HB ( $M = 78,01$  dengan  $SD = 7,73$ ) siswa yang belajar dengan PBL lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar dengan PK ( $M = 69,87$  dengan  $SD = 6,73$ ).

Ketiga, berdasarkan sumber pengaruh motivasi berprestasi (MB) terhadap variabel terikat, ditemukan nilai statistik  $F = 25,796$  dengan angka signifikansi  $\text{sig} = 0,001$ . Angka signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis nol kedua yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang motivasi berprestasi tinggi (MBT) dan yang memiliki motivasi berprestasi rendah (MBR), ditolak. Dengan kata lain, MBT dan MBR berpengaruh berbeda terhadap hasil belajar (HB) siswa. HB ( $M = 79,62$  dengan  $SD = 6,39$ ) siswa yang memiliki MBT lebih tinggi dibandingkan dengan yang memiliki MBR ( $M = 68,27$  dengan  $SD 5,70$ ).

Keempat, dari sumber pengaruh interaktif antara model pembelajaran dan motivasi berprestasi (MP\*MB) terhadap variabel terikat, ditemukan bahwa nilai statistik  $F = 11,922$  dengan angka signifikansi  $\text{sig} = 0,001$ . Angka signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis nol ketiga, bahwa tidak terdapat pengaruh interaktif antara MP dan MB terhadap HB, ditolak. Dengan kata lain, terdapat pengaruh interaktif antara MP dan MB terhadap hasil belajar IPA. Interaksi yang paling kuat terjadi antara PBM motivasi tinggi dengan MPK motivasi rendah dengan disusul oleh interaksi antara MPK motivasi tinggi dengan MPK motivasi rendah dan PBM motivasi rendah dengan MPK motivasi rendah.

Pembelajaran IPA di SMP seyogyanya mengutamakan menggunakan pendekatan induktif. Sebagai contoh, pembelajaran berbasis masalah jika diinteraksikan dengan motivasi berprestasi siswa memberikan peluang belajar dan mencapai hasil belajar yang efektif. Penelitian ini bertujuan menyelidiki pengaruh pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dan berinteraksi secara efektif dengan motivasi berprestasi dalam pencapaian hasil belajar IPA bagi siswa SMP. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya (Ardiliastuti, 2015; Pradipta & Sofyan, 2015; Wiratmaja, *et al*, 2014)

Pembelajaran berbasis masalah menyediakan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa secara mandiri memberdayakan potensi dirinya membangun pengetahuannya berdasarkan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran. Guru bertugas sebagai fasilitator yang bertanggungjawab dalam membimbing siswa belajar, mendefinisikan, dan menganalisa masalah serta membangun sebuah solusi. Melalui pembelajaran berbasis masalah guru dapat mendorong siswa mengambil peran lebih banyak dan lebih aktif dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran berbasis masalah membentuk siswa untuk bekerja mandiri yang dapat melanjutkan proses belajar pada kehidupan dan karir yang akan mereka jalani. Dalam proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator atau pembimbing yaitu dengan tidak memberi tahu siswa tentang apa yang harus mereka pelajari atau baca. Dengan demikian, siswa sendiri yang mengidentifikasi dan menentukan teori-teori, konsep-konsep atau prinsip-prinsip apa yang harus mereka pelajari dan mereka pahami agar mampu memecahkan masalah yang telah disajikan guru pada awal pembelajaran.

Pembelajaran konvensional cenderung menekankan kepada tujuan pembelajaran berupa penambahan pengetahuan, dan siswa dituntut mengungkapkan kembali pengetahuan yang sudah dipelajari melalui kuis atau tes terstandar. Model pembelajaran ini menekankan hasil agar suatu informasi dari guru dapat tersampaikan pada siswa, baik melalui instruksi langsung, ceramah, ataupun pemberian tugas latihan-latihan soal tanpa harus memperhatikan kaitan sebuah konsep serta pengetahuan dengan kehidupan nyata siswa itu sendiri.

Siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi selalu mempunyai kesiapan untuk mempelajari bagaimana agar dapat mengerjakan tugas-tugas dengan baik. Siswa dengan motivasi berprestasi yang tinggi jika pembelajaran berpusat pada guru tidak dapat mengembangkan kemampuannya secara maksimal. Pembelajaran konvensional tidak memberi kesempatan bagi siswa untuk bersaing mencapai prestasi belajar yang lebih tinggi. Siswa yang memiliki motivasi berprestasi yang rendah lebih suka mengikuti langkah-langkah belajar yang teratur, sebagai penerima konsep-konsep dan teori-teori yang disampaikan oleh guru, sebagai pendengar yang baik, dan menyelesaikan permasalahan sesuai dengan prosedur dan tahapan contoh yang diberikan oleh guru.

Aktivitas siswa yang memiliki motivasi tinggi, yang dibelajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah tampak antusias dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Mereka berusaha mencari jawaban atas suatu pertanyaan yang belum mereka temukan karena rasa ingin tahunya yang kuat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah menciptakan suasana kondusif dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa lebih aktif, lebih bertahan dalam tugas-tugas yang diberikan tentunya hal ini mempengaruhi hasil belajar IPA yang mereka peroleh.

### **Simpulan dan Saran**

Tujuan Simpulan-simpulan yang dapat ditarik dari hasil dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, kovariabel hasil belajar awal tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat hasil belajar, sehingga kontrolnya terhadap perlakuan dapat diabaikan. Kedua, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan model PBM dan yang belajar dengan model pembelajaran konvensional (PK). HB siswa yang belajar dengan PBM lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar dengan PK. Ketiga, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang motivasi berprestasi tinggi (MBT) dan yang memiliki motivasi berprestasi rendah (MBR). HB siswa yang memiliki MBT lebih tinggi dibandingkan dengan yang memiliki MBR. Keempat, terdapat pengaruh interaktif antara MP dan MB terhadap HB.

Beberapa saran yang dikemukakan adalah: (1) dalam proses pembelajaran di kelas, khususnya mata pelajaran IPA hendaknya guru menerapkan model pembelajaran berbasis masalah sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA. Model ini telah terbukti dan mampu meningkatkan hasil belajar IPA, (2) kepada siswa, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk selalu meningkatkan motivasi dalam belajar. Motivasi berprestasi yang tinggi akan mendorong siswa untuk giat belajar, untuk selalu ingin mendapatkan hasil belajar yang lebih baik, (3) penelitian ini dilakukan pada sampel dan materi pembelajaran yang terbatas. Para peneliti lain yang tertarik disarankan untuk melakukan penelitian terhadap sampel yang lebih banyak, tingkat kelas yang beragam, dan materi lain. Jadi, disarankan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian sejenis pada pokok bahasan dengan karakteristik yang berbeda atau dengan variabel terikat yang lain untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran berbasis masalah.

### **Daftar Rujukan**

- Ardiliastuti, N. P. A. 2015. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar biologi dengan pengendalian keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Tesis* (Tidak Diterbitkan). Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
- Arikunto, S. 2005. *Manajemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Candiasa, I M. 2004. *Statistik multivariat dilengkapi aplikasi dengan SPSS*. Singaraja: Unit Penerbitan IKIP Negeri Singaraja.
- Candiasa, I M. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat disertai aplikasi SPSS*. Singaraja: Undiksha Press
- Inayah, E. R. N. 2013. *Motivasi berprestasi dan self regulated learning*. *Jurnal Online Psikologi*. ) 1(02).
- Majid, A. 2013. *Strategi pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Maslow, A. H. 1970. *Motivation and personality*. New York: Harper & Row Publishers.
- Nurkencana, W, & Sunartana, P. 1990. *Evaluasi hasil belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Nuryanti, L. 2008. *Psikologi anak*. Jakarta: PT Indeks.
- Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kemendikbud.

- Pradipta, A. W. & Sofyan, H. 2015. Implementasi problem based learning untuk meningkatkan motivasi, kreativitas, dan pemahaman konsep. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan UNY*. 2(1). Tersedia pada <http://journal.uny.ac.id>. Diakses 12 Maret 2016.
- Santyasa, I W. 2012. *Pembelajaran Inovatif*. Buku Ajar. Universitas Pendidikan Ganesha
- Santyasa, I W. 2014. *Asesmen dan evaluasi pembelajaran fisika*. Singaraja: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Wiratmaja, C. G. A, Sadia, I W, & Suastra, I W. 2014. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap self-efficacy dan emotional intelligence siswa SMS. *e- Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. Tersedia pada <http://www.academia.edu>. Volume 4. Diakses 25 Maret 2016.