

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas VII MTs Assyafi'iyah Gondang.

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai kuesioner motivasi belajar yang diberikan kepada siswa kelas VII B setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas VII C setelah diterapkannya pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru. Data dihitung menggunakan uji *Independent Sampel-test* atau *t-test* dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t- test yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar IPA siswa pada materi pencemaran lingkungan¹.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis yaitu berdasarkan nilai $db = 66$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,668$. Hasil penghitungan SPSS versi 16.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,375$. Dari nilai tersebut menunjukkan bahwa $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $1,668 < 2,375$ dan $Sig. (2-tailed) = 0,020 < 0,005$ maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar IPA tema pencemaran lingkungan pada peserta didik kelas VII MTs

¹ Observasi Hasil Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Tanggal 15 Februari 2019.

Assyafi'iyah Gondang. Hal ini juga didukung oleh nilai *mean* kelas eksperimen yaitu 66,06 lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu 63.00.

Penelitian yang serupa pernah dilakukan oleh Aiman Novirida mahdi, jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) dengan bahan ajar lembar kerja siswa (LKS) terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas lingkaran siswa kelas VIII MTs Huda Wonodadi Blitar Tahun ajaran 2015/2016². Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah adanya pengaruh yang signifikan *Promblem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar matematika peserta didik VIII MTs Huda Wonodadi dengan nilai $t_{hitung} = 4,541 > t_{tabel} = 2,021$ (5%).

Penelitian ini juga hampir sama dengan penelitian Arif , yang menyatakan bahwa peningkatan motivasi belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan *problem based learning* (PBL) secara signifikan lebih baik dari pada kelas kontrol dengan menggunakan pendekatan konvensional. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem based learning* (PBL) mendapatkan respon yang positif dari siswa kelas eksperimen³.

Perbedaan motivasi belajar IPA yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam

² Aiman Novarida Mahdi, jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung (2013), Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Lingkaran Siswa kelas VIII MTs darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2015/2016,

³ Habibah Sukmini Arif, dkk, Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Pendekatan Problem Based Learning (PBL), *Jurnal Pena Ilmiah* vol. 1, No, 1 Agustus, 2016, hal.141.

mengajar selama proses pembelajaran berlangsung⁴. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat digunakan untuk melihat sejauh mana peserta didik menerima materi pelajaran dari guru tanpa harus terpaksa dengan apa yang disediakan guru saja tetapi mereka bisa mencari atau mengaitkan materi tersebut dengan melihat dalam lingkungan sekitar mereka dengan menggunakan pendapat dari mereka sendiri⁵. Selain itu berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam model pembelajaran *Problem based Learning* ini mampu membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuannya dengan berkelompok dan saling bertukar informasi terhadap kelompok yang lain. Konsep pencemaran lingkungan yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru⁶.

Motivasi adalah usaha – usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendakinya atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya⁷. Sedangkan menurut Mahfudh Shalahudin menjelaskan bahwa motivasi adalah dorongan dari dalam yang digambarkan berbagai harapan, sebagainya yang bersifat menggiatkan atau menggerakkan individu untuk bertindak atau

⁴ Trianto, *Model – Model Pembelajaran inovatif....* H.65

⁵ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008, hal. 354

⁶ Sriyanti,dkk, *Teori – teori Pembelajaran* Salatiga: Stain,2009, hal 72

⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi belajar*, Jakarta: Rineka cip, 2002 hal. 62

bertingkah laku guna memenuhi kebutuhan⁸. Seorang siswa yang memiliki motivasi tinggi, pada umumnya mampu meraih keberhasilan dalam proses maupun output pembelajaran. Begitu pula dengan siswa yang motivasi belajarnya tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran maka akan dengan mudah memahami materi, sehingga hasil belajar pun akan dapat dengan hasil yang optimal dengan pemahaman yang dimilikinya⁹. Oemar Hamalik mengartikan bahwa motivasi adalah perubahan energi pada diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan¹⁰.

Pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat mengembangkan motivasi belajar siswa. Motivasi dalam kegiatan belajar sangatlah penting karena dengan adanya motivasi, siswa akan belajar dengan giat dan siswa akan menikmati pelajaran yang sedang di peroleh.

B. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII MTs Assyafi'iyah Gondang.

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai *post test* hasil belajar IPA yang diberikan kepada siswa kelas VII B setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas VII C setelah diterapkannya pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru. Data dihitung menggunakan uji *Independent Sampel-test* atau *t-test* dengan bantuan

⁸ Ibid.....

⁹ Kompri, *Motivasi Pembelajaran Prespetif Guru dan Siswa*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2015), hal 1.

¹⁰ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hal. 158

SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t-test menggunakan uji t-test menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi pencemaran lingkungan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis yaitu berdasarkan nilai $db = 66$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,668$. Hasil penghitungan SPSS versi 16.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,379$. Dari nilai tersebut menunjukkan bahwa $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $1,668 < 3,379$ dan $Sig. (2-tailed) = 0,001 < 0,005$ maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar IPA tema pencemaran lingkungan pada peserta didik kelas VII MTs Assyafi'iyah Gondang. Hal ini juga didukung oleh nilai *mean* kelas eksperimen yaitu 85.15 lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu 78.32.

Perbedaan hasil belajar IPA yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung¹¹. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat digunakan untuk melihat sejauh mana peserta didik menerima materi pelajaran dari guru tanpa harus terpaku dengan apa yang disediakan guru saja tetapi mereka bisa mencari atau mengaitkan materi tersebut

¹¹ Trianto, *Model – Model Pembelajaran inovatif..... H.65*

dengan melihat dalam lingkungan sekitar mereka dengan menggunakan pendapat dari mereka sendiri¹². Selain itu berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam model pembelajaran *Problem based Learning* ini mampu membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuannya dengan berkelompok dan saling bertukar informasi terhadap kelompok yang lain¹³. Konsep pencemaran lingkungan yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru¹⁴.

Teori yang dikemukakan oleh Nur yaitu pembelajaran berdasarkan masalah dirancang untuk membantu siswa mengembangkan ketrampilan berfikir, pemecah masalah, dan intelektual¹⁵. Menurut Ratumanan, Pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) merupakan pendekatan yang efektif untuk penguasaan proses berfikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuannya sendiri tentang dunia sosial

¹² Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 354

¹³ Aiman Novarida Mahdi, jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung (2013), Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Lingkaran Siswa kelas VIII MTs darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2015/2016,

¹⁴ Sriyanti,dkk, *Teori – teori Pembelajaran* (Salatiga: Stain,2009), hal 72.

¹⁵ Mohammad Nur, Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah,(surabaya: Pusat Sains dan Matematika sekolah UNESA,2011), H. 14

dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks¹⁶.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mailizar yang berjudul pengaruh model pembelajaran *problem based learning* merupakan pendekatan yang efektif untuk pengarahannya proses berfikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini menunjukkan hasil kelas eksperimen memiliki rata 83,93 sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata 69,03. Secara umum hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan dari hasil belajar yang menggunakan pembelajaran konvensional. Karena Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks¹⁷.

Pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam meningkatkan aspek berpikir secara terbuka, kreatif dan bertanggung jawab. Dalam proses pembelajaran siswa lebih aktif, saling membantu sesama teman, dan dapat menguasai materi dengan baik. Hal ini didukung dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar kelas kontrol.

C. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII MTs Assyafi'iyah Gondang.

¹⁶ Trianto, *Model – Model Pembelajaran inovatif....* H.68

¹⁷ Nur Mailizar, Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Virus Kelas X MAN 4 Aceh, Darusalam Banda Aceh, Th.2018, H.71.

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari hasil observasi motivasi dan *post test* hasil belajar IPA yang diberikan kepada siswa kelas VII B setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas VII C setelah diterapkan model konvensional yang biasa digunakan oleh guru. Data dihitung menggunakan uji MANOVA dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t- test menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki nilai *Sig.* 0,000 dimana $Sig. 0,000 < 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara motivasi dan hasil belajar siswa secara bersama-sama pada pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar tema pencemaran lingkungan pada peserta didik kelas VII MTs Assyafi'iyah Gondang.

Pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang

esensial dari materi pembelajaran¹⁸. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat digunakan untuk melihat sejauh mana peserta didik menerima materi pelajaran dari guru tanpa harus terpaku dengan apa yang disediakan guru saja tetapi mereka bisa mencari atau mengaitkan materi tersebut dengan melihat dalam lingkungan sekitar mereka dengan menggunakan pendapat dari mereka sendiri. Selain itu berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam model pembelajaran¹⁹. *Problem based Learning* ini mampu membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dengan berkelompok dan saling bertukar informasi terhadap kelompok yang lain²⁰.

Hal ini sesuai dengan kelebihan dari Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu : dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata, dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, selain itu *problem Based Learning* merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran²¹.

Pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

¹⁸ Rifka Anisaunnafi'ah, *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Ilmu pengetahuan sosial pada siswa kelas IV SD Negeri Grojokan Tamanan Tapan Bantul*, (Yogyakarta: Jurnal Falkutas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2015)

¹⁹ Rita Magalena, Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (pbl) Serta pengaruhnya terhadap hasil belajar biologi siswa sma negeri 5 kelas xi kota samarinda tahun ajaran 2015. Samarinda : *Proceeding Biology Education Conference* ,Vol 13 no1. .

²⁰ Rizka Vitasari, Joharman dkk, Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V Sd Negeri 5 Kutosari, Surakarta : Fkip Pgsd Universitas Sebelas Maret, t.t, hal.3-4

²¹ Nensy Rerung ,dkk ,Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA pada Materi Usaha dan Energi.(Vol.6 No 1, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-biruni*, 201) ,hal. 49.

Dimana dalam proses pembelajaran tersebut dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga siswa lebih aktif. Pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa memahami materi dengan baik sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian siswa lebih termotivasi untuk belajar dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.