

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Model Pembelajaran Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMPN 2 Ngantru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP 2 Ngantru dari kelas sampel yang diambil dari kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan VII C sebagai kelas kontrol, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional (ceramah) terhadap kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan analisis data, hasil observasi kemampuan berpikir kritis untuk uji normalitas pada tabel 4.8 menunjukkan nilai Asymp. Sig. adalah $0,70 > 0,05$ dan $0,071 > 0,05$ yang menyatakan bahwa data hasil observasi kemampuan berpikir kritis tersebut berdistribusi normal. Sedangkan pada tabel 4.10 diperoleh nilai signifikansi $0,796 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa data hasil observasi kemampuan berpikir kritis homogen.

Selanjutnya analisis data menggunakan uji t-test yang dapat dilihat pada tabel 4.11 diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) menunjukkan lebih kecil dari $0,05$ yaitu $0,01 < 0,05$, maka hipotesis yang diajukan diterima. Hal ini juga didukung dari hasil observasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen yang memiliki mean sebesar 3,4 sedangkan pada kelas kontrol

memilikimean 3,1. Sehingga dapat diketahui bahwa hipotesis diterima yaitu ada pengaruh signifikansi model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Trianto yang menyatakan, *Problem Based Learning* memberikan dorongan kepada peserta didik untuk tidak hanya sekedar berpikir secara kongkrit, tetapi juga berpikir terhadap ide-ide yang abstrak dan kompleks. Dengan kata lain pembelajaran ini melatih kepada peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi.¹

Hasil penelitian ini didukung penelitian Devi Diyas Sari yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA Kelas VII SMPN 5 Sleman”. Dalam penelitian tersebut disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII B SMPN 5 Sleman dapat ditingkatkan melalui penerapan model PBL. Peningkatan masing-masing indikator berpikir kritis tersebut antara lain indikator definisi dan klarifikasi masalah dari cukup baik yakni sebesar 83% kemudian indikator menilai informasi berdasarkan masalah kriteria penilaiannya meningkat dari cukup baik menjadi baik sebesar 85%. Dan indikator merancang solusi berdasarkan masalah kriteria penelitian

¹Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Pretasi Belajar Pustaka, 2007), hal 94

meningkat dari cukup menjadi baik sebesar 83%.² Maka dapat disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru

B. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 2 Ngantru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP 2 Ngantru dari kelas sampel yang diambil dari kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan VII C sebagai kelas kontrol, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional (ceramah) terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan analisis data, hasil observasi hasil belajar siswa untuk uji normalitas pada tabel 4.7 menunjukkan nilai Asymp. Sig. adalah $0,189 > 0,05$ dan $0,177 > 0,05$ yang menyatakan bahwa data hasil observasi kemampuan berpikir kritis tersebut berdistribusi normal. Sedangkan pada tabel 4.9 diperoleh nilai signifikansi $0,702 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa data hasil observasi kemampuan berpikir kritis homogen.

Selanjutnya analisis data menggunakan uji t-test yang dapat dilihat pada tabel 4.14 diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) menunjukkan lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$, maka hipotesis yang diajukan diterima. Hal ini juga didukung dari hasil observasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen yang memiliki mean sebesar 82,9 sedangkan pada kelas

² Devy Diyas Sari, *Penerapan Model Problem Based learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 5 Sleman*, (Yogyakarta : Tida Diterbitkan, 2012), Hal 89

kontrol memiliki mean 73,7. Sehingga dapat diketahui bahwa hipotesis diterima yaitu ada pengaruh signifikansi model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Amir bahwa model Problem Based Learning bercirikan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai suatu yang harus dipelajari siswa. Dengan model PBL diharapkan siswa mendapatkan lebih banyak kecakapan daripada pengetahuan yang dihafal. Mulai dari kecakapan memecahkan masalah, kecakapan berpikir kritis, kecakapan bekerja dalam kelompok, kecakapan interpersonal dan komunikasi, serta kecakapan pencarian dan pengolahan informasi.³

Sesuai juga sesuai dengan pernyataan Oemar Hamalik⁴ bahwa hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Bayuda Al-fairisi⁵ dengan judul “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Konsep Virus” yang menyatakan ada pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar biologi siswa pada konsep virus. Maka dapat disimpulkan ada

³Amir. *Inovasi Pendidikan...*, Hal 4.

⁴Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 155

⁵Al-Farisi, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based learning terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa*, In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains: " Mengubah Karya Akademik Menjadi Karya Bernilai Ekonomi Tinggi"*, 23, Januari, 2016, hal 7-12

pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru

C. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 2 Ngantru

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.13 bahwa nilai signifikansi Wilks' Lambda, Hotelling's Trace dan Pillai's Trace, serta Roy's Largest Root adalah $0,000 < 0,05$. Sehingga, menunjukkan bahwa hipotesis diterima yaitu ada pengaruh signifikansi model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru.

Penelitian ini menunjukkan juga ada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa, dengan kata lain bahwasanya model pembelajaran PBL memiliki pengaruh kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dapat memahami materi dan menjawab pertanyaan dengan baik. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa yaitu jika siswa memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi maka akan memiliki hasil belajar aspek kognitif baik begitupun sebaliknya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kamaludin yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan

Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika Siswa". Dari hasil uji Manova, didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,004 < 0,05$) yang berarti terdapat pengaruh model PBL terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa.⁶

Hasil penelitian ini sesuai dengan Trianto yang menyatakan, *Problem Based Learning* memberikan dorongan kepada peserta didik untuk tidak hanya sekedar berpikir secara kongkrit, tetapi juga berpikir terhadap ide-ide yang abstrak dan kompleks.⁷ Dan berhubungan dengan pernyataan Oemar Hamalik⁸ bahwa hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru

D. Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 2 Ngantru

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.14 menunjukkan bahwa nilai sig. keterampilan proses sains adalah $0,034 < 0,05$ dan nilai sig. hasil belajar $0,034 < 0,05$. Jadi, dapat menunjukkan bahwa hipotesis diterima yaitu adanya

⁶ Kamaludin, *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika Siswa*, Nuansa Jurnal Pendidikan, Vol, 8, 2019, hal 6

⁷ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Pretasi Belajar Pustaka, 2007), hal 94

⁸ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 155

hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru..

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Miftahul Husnah yang berjudul “Hubungan Tingkat Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning”, yang menyatakan (1) tingkat berpikir kritis siswa memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar dengan nilai R square 0,827 atau 82,7% sumbangan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar yang menerapkan model problem based learning. (2) Semakin tinggi tingkat berpikir kritis siswa maka semakin besar hubungan fungsional yang signifikan terhadap hasil belajar, dan juga semakin besar kontribusi/sumbangan berpikir kritis terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa yang menerapkan model problem based learning.⁹ Jadi dapat disimpulkan ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Ngantru.

⁹ Mufidatul Husnah, *Hubungan Tingkat Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based learning*, Journal of Physics and Science Learning, Vol. 01 Nomor 2 (2017) hal 16