

BAB V

PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini berupa data hasil post tes dan angket yang diberikan kepada siswa kelas VII A yang diberikan perlakuan dengan menggunakan pendekatan saintifik dan kelas VII B yang menggunakan metode konvensional. Sebelum melakukan uji hipotesis menggunakan MANOVA, data hasil penelitian yaitu nilai post tes dan angket terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyaratnya yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas menggunakan uji *kolmogorof smirnov* dengan bantuan SPSS 16.0 menunjukkan bahwa nilai post tes kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05, yaitu kelas eksperimen memiliki nilai *Asymp.sig* sebesar 0,583 dan untuk kelas kontrol memiliki *Asymp.sig* sebesar 0,417. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan bahwa $0,583 > 0,05$ dan $0,417 > 0,05$ maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data keduanya berdistribusi normal. Selanjutnya uji normalitas yang dilakukan untuk menguji angket kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05 yaitu *Asymp.sig* sebesar 0,725 dan untuk kelas kontrol memiliki *Asymp.sig* sebesar 0,999. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan bahwa $0,725 > 0,05$ dan $0,999 > 0,05$ maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data keduanya berdistribusi normal.

Uji prasyarat yang selanjutnya yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kedua kelompok memiliki varian yang sama atau

tidak. Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan bantuan *SPSS 16.0* yaitu *tes of homogeneity of variances* menunjukkan bahwa nilai signifikan hasil MID siswa kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas yang akan dijadikan kelas kontrol memiliki nilai signifikan sebesar 0,232. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,232 > 0,05$. Sehingga kesimpulan yang dapat ditarik adalah nilai MID dari kedua sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen (memiliki varian yang sama).

1. Pengaruh pendekatan pembelajaran saintifik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung pada materi persamaan linear satu variabel

Dari data hasil post tes kelas eksperimen dengan jumlah responden sebanyak 16 siswa, memiliki rata-rata sebesar 69,06. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki jumlah siswa yang sama yaitu 16 nilai rata-ratanya sebesar 52,1. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut maka nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Post tes disini digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹ Hasil belajar digunakan sebagai ukuran

¹ Nana sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2012), hal. 22

kemampuan siswa dalam menerima informasi pembelajaran yang diukur dalam 3 sudut pandang, kognitif, afektif dan psikomotorik.²

Berdasarkan analisis data hasil post tes pada kelas eksperimen, ada pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung Sumbergempol. Hal ini ditunjukkan dengan hasil sig. $< 0,05$ atau $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil SPSS tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh pendekatan saintifik. Selain itu hal ini didukung oleh jurnal dari Jein Saroinsong dkk yang menyimpulkan bahwa pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi grafik fungsi eksponen di kelas X MIA 6 SMAN 4 Palu.³

2. Pengaruh pendekatan pembelajaran saintifik terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung pada materi persamaan linear satu variabel

Motivasi adalah kondisi psikologi yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.⁴ Sedangkan motivasi belajar adalah suatu daya dorongan atau kekuatan, baik yang datang dari dalam diri sendiri maupun dari luar yang

² Anjar Purba Asmara, *Penilaian hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kimia Materi Kimia Unsur Menggunakan Mind Map Di Kelas XII IPA Semester I SMA Negeri I Wonosari Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, hal . 34

³ Jein Saroinsong dkk, *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Grafik Fungsi Eksponen Kelas X MIA 4 Palu*, (Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika, 2016, Vol.4, hal 8, jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/7254/5841) 20 April 2018

⁴ Rohmalina wahab, *Psikologi Belajar* (Bandung: Rajawali Pers, 2015), hal. 128

mendorong siswa untuk belajar.⁵ Dengan digunakannya pendekatan saintifik dalam penelitian ini diharapkan siswa untuk lebih bersemangat dalam belajar.

Dari data hasil angket, dapat diperoleh nilai rata-rata skor angket kelas eksperimen sebesar 107,6 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 98,3. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata skor angket kelas eksperimen lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol.

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh pendekatan saintifik terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung Sumbergempol. Hal ini ditunjukkan dengan hasil SPSS yaitu sig. < 0,05 atau $0,004 < 0,05$ maka kesimpulannya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh pendekatan saintifik. Hasil penelitian ini didukung oleh jurnal dari Antoni Saregar menyimpulkan bahwa minat mahasiswa selama pembelajaran dengan pendekatan saintifik terbantu media OhET dan LKM mengalami peningkatan pada setiap siklus presentasi minat mahasiswa pada siklus I-III berturut-turut adalah 73,33%, 86,66% dan 90%.⁶

⁵ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), hal. 93

⁶ Antoni Saregar, *Pembelajaran pengantar Fisika Kuantum Dengan Kemanfaatan Media Phet Simulation dan LKM Melalui Pendekatan Saintifik : Dampak Pada Minat Dan Penguasaan Konsep Mahasiswa*, (Jurnal Imiah Pendidikan Fisika, 2016, Vol. 1, hal.7, ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-biruni/article/view/105) 20 April 2018

3. Pengaruh pendekatan pembelajaran saintifik terhadap hasil dan motivasi belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung pada materi persamaan linear satu variabel

Berdasarkan analisis data hasil hipotesis menunjukkan ada pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil dan motivasi belajar matematika siswa kelas VII A MTs Sultan Agung Sumbergempol. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pada *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* pada *effect* faktor dan diperoleh keseluruhan data yang sama yaitu sebesar 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu hal ini didukung pula oleh jurnal dari I Nyoman Sumayasa dkk, menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar dan hasil belajar Bahasa Indonesia antara siswa yang belajar dengan pendekatan saintifik dan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VI Kecamatan Abang Karangasem. Peneliti ini menggunakan SPSS dan diperoleh nilai $0,000 < 0,05$.⁷

⁷ I Nyoman Sumayasa dkk, *Pengaruh Implementasi Pendekatan Saintifik Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas VI Di Sekolah Dasar Se-Gugus VI Kecamatan Abang, Karangasem*, (Jurnal Pendidikan Dasar, 2015, Vol. 5 hal. 10, e-Jurnal/index.php/jurnal_pendas/article/view/1493) 20 April 2018