

BAB V
PEMBAHASAN

A. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Rekapitulasi hasil penelitian dilakukan setelah menganalisis data penelitian. Rekapitulasi hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel yang menggambarkan perbedaan motivasi dan hasil belajar matematika siswa materi bangun datar segiempat kelas VII yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan siswa yang diberikan pembelajaran model pembelajaran konvensional di MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung.

Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Rumusan Masalah	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	Apakah Ada pengaruh pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap motivasi belajar materi bangun datar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Campurdarat Tahun Ajaran 2016/2017?	$t_{hitung} = 2,219$ Sig. 0,031	$t_{tabel} = 2,009$ Taraf Sig.0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	ada pengaruh pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap motivasi belajar materi bangun datar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Campurdarat Tahun Ajaran 2016/2017.

2	Apakah ada pengaruh pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap hasil belajar materi bangun datar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Campurdarat Tahun Ajaran 2016/2017?	$t_{hitung}=2,133$ Sig. 0,038	$t_{tabel}=2,009$ Taraf Sig.0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	ada pengaruh model pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap hasil belajar siswa materi bangun datar kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung tahun ajaran 2016/2017
3	Apakah ada pengaruh model pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap motivasi dan hasil belajar materi bangun datar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?	$F_{hitung}=3,798$ Sig. 0,029	$F_{tabel}=3,186$ Taraf Sig.0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	ada pengaruh model pembelajaran <i>problem posing</i> terhadap motivasi dan hasil belajar materi bangun datar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung tahun ajaran 2016/2017.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pengaruh Model Pembelajaran *problem posing* Terhadap Motivasi Belajar Materi Bangun datar

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai angket motivasi belajar yang telah diberikan kepada siswa kelas VII A dan VII B MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung yang sudah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dan model pembelajaran konvensional. Setelah data dianalisis, berdasarkan tabel 4.20 hasil perhitungan hipotesis terhadap motivasi belajar matematika pada kelas VII A (kelas eksperimen) dengan jumlah responden 25 siswa memiliki rata-rata motivasi belajar 116,12, sedangkan pada kelas VII B (kelas kontrol) dengan jumlah responden 26 siswa memiliki rata-rata motivasi belajar 107,60. Hal ini

menunjukkan bahwa motivasi belajar matematika antara siswa yang diberikan pembelajaran model pembelajaran *problem passing* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

Sebelum melakukan uji *t-test*, data yang diuji harus berdistribusi normal univariat dan bersifat homogen. Uji normalitas univariat dilakukan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*, sedangkan uji homogenitasnya menggunakan uji homogenitas varian.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, hasil perhitungan uji normalitas data motivasi belajar matematika siswa pada uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh D_{hitung} adalah 0,113 dan $D_{tabel} = 0,1901$. Karena $D_{hitung} < D_{tabel}$ ($0,113 < 0,1901$) dan nilai Sig. $0,105 > 0,05$, maka terima H_0 yaitu data berdistribusi normal. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data angket motivasi belajar berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas diperoleh nilai Sig. $0,874$. Hal ini menunjukkan bahwa $0,874 > 0,05$. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen, sehingga tidak ada perbedaan varian pada data motivasi belajar siswa kelas VII A dan VII B (data homogen).

Setelah data angket motivasi belajar telah memenuhi uji prasyarat, maka data tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji *t-test*. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem passing* materi bangun datar terhadap motivasi belajar siswa, adalah sebagai berikut:

Hasil analisis data penghitungan menggunakan uji *t-test* diperoleh nilai t_{hitung} yaitu $2,219$, sedangkan nilai t_{tabel} didapat sebesar $2,009$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,219 > 2,009$) dan pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa hubungan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi $0,031$, dimana Sig. $0,031 < 0,05$, maka tolak H_0 . Sehingga terdapat perbedaan rata-rata motivasi belajar siswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem passing* pada materi bangun datar dengan pembelajaran konvensional.

Motivasi merupakan tenaga pendorong bagi seseorang agar memiliki energi atau kekuatan melakukan sesuatu dengan penuh semangat. Motivasi sebagai suatu kekuatan yang mampu mengubah energi dalam diri seseorang dalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu.¹

Adapaun menurut Mc Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului tanggapan terhadap tujuan yang ingin dicapai. Dengan kata lain, motivasi mengawali terjadinya perubahan energy, yaitu ditandai adanya *feeling* dan dirangsang oleh tujuan. Pada intinya, motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.²Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian diatas, maka dapat dinyatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *problem posing* secara efektif akan dapat berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa pada proses pembelajaran matematika materi bangun datar. Jadi dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* materi bangun datar terhadap motivasi belajar siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Tahun Ajaran 2016/2017”.

2. Pengaruh Model Pembelajaran *problem posing* Terhadap Hasil Belajar Matematika

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai hasil *post test* yang telah diberikan kepada siswa kelas VII A dan VII B MTs Darussalam Ngentrong Tulungagung yang sudah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *problem posing* materi bangun datar dan model pembelajaran konvensional. Setelah data dianalisis, berdasarkan tabel 4.20 hasil perhitungan hipotesis terhadap hasil belajar matematika pada kelas VII A (kelas eksperimen) dengan jumlah responden 25 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 77,00, sedangkan pada kelas VII B (kelas kontrol) dengan jumlah responden 26 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 67,88. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika antara siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

¹ Indah komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal.13

² Jamal Ma'ruf Asmani, *Tips Efektif Cooperative Learning* (Yogyakarta:DIVA Press, 2016), hal. 102

Dalam mencari adanya pengaruh atau tidak model pembelajaran *problem passing* dengan materi bangun datar terhadap hasil belajar siswa, peneliti melakukan uji *t-test* terlebih dahulu, data yang diuji harus berdistribusi normal univariat dan bersifat homogen. Uji normalitas univariat dilakukan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*, sedangkan uji homogenitasnya menggunakan uji homogenitas varian.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, hasil perhitungan uji normalitas data hasil belajar matematika siswa pada uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh D_{hitung} adalah 0,116 dan D_{tabel} sebesar 0,1901. Karena $D_{hitung} < D_{tabel}$ ($0,116 < 0,1901$), dan nilai Sig. $0,086 > 0,05$, maka terima H_0 yaitu data berdistribusi normal. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data nilai hasil belajar siswa berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji homogenitas varian diperoleh nilai Sig. $0,177$. Hal ini menunjukkan bahwa $0,117 > 0,05$. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen, sehingga tidak ada perbedaan varian pada data hasil belajar siswa kelas VII A dan VII B (data homogen).

Setelah data nilai hasil belajar telah memenuhi uji prasyarat, maka data tersebut dapat diuji dengan menggunakan uji *t-test*. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem passing* materi dengan bangun datar terhadap hasil belajar siswa, peneliti melakukan analisis data menggunakan uji *t-test*.

Hasil analisis data penghitungan menggunakan uji *t-test* diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 2,133, sedangkan nilai t_{tabel} didapat sebesar 2,009, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,133 > 2,009$) dan pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa hubungan antara model pembelajaran dengan motivasi belajar siswa memiliki tingkat signifikansi 0,038, dimana Sig. $0,038 < 0,05$, maka tolak H_0 . Sehingga terdapat perbedaan rata-rata motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *problem passing* pada materi bangun datar dengan pembelajaran konvensional.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Howard Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita, masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum.³

Menurut Suprijono(2009,5-6), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *Knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comphension* (pemahaman, menjelaskan, meringkat, contoh), *aplication* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *symthesiss* (mengorganisasikan, merencanakan).⁴

Selain itu menurut Lidgren, hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorika oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak dilihat secara fregmentaris atau terpisah, tetapi secara komprehensif.⁵

Jadi, hasil belajar, dan matematika, maka dapat dirangkai sebuah kesimpulan bahwa hasil belajar matematika adalah merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran matematika setelah mengalami pengalaman belajar yang dapat diukur melalui tes.

Dari observasi di kelas, Pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional kenyataannya hasil belajarnya menunjukkan rata-rata nilai dibawah nilai matematika kelas yang diajar dengan model pembelajaran *problem possing*. Ini tidak lain karena model pembelajaran konvensional kurang begitu membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika.

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 22

⁴ Agus Suprijono, *Cooperatif Learning teori &aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal.6

⁵ Muhammad Thobrani dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran*, (jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal 24

Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian diatas, dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem passing* pada materi bangun datar secara efektif akan dapat berpengaruh pada peningkatan hasil belajar. Jadi dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran *problem passing* dengan materi bangun datar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Darussalam Ngentrong Tahun Ajaran 2016/2017.

3. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Passing* Materi Bangun Datar Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, hasil perhitungan uji normalitas multivariat *scatter plot* cenderung memmbentuk garis lurus dan lebih dari 50% nilai jarak mahalanobis kurang atau sama denga nilai chi square, maka terima H_0 artinya data berdistribusi normal multivariat. Hasil perhitungan uji homogenitas matrik varian/kovarian diperoleh nilai Sig.0,077. Hal ini menunjukkan bahwa $0,077 > 0,05$. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen, sehingga tidak ada perbedaan matrik varian pada motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII A dan VII B (data homogen).

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4.21 *Multivariate Test* diperoleh $F_{hitung} = 3,798$, sedangkan pada $F_{tabel} = 3,186$ pada taraf signifikansi 0,05 dan nilai dari *Pillai's Test, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Dan Roys's Largest Root* memiliki nilai Sig. 0,029. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($3,798 > 3,186$) dan $\text{Sig.}0,029 < 0,05$, maka tolak H_0 . Sehingga terdapat perbedaan rata-rata antara motivasi dan hasil belajar siswa secara bersama-sama pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem passing* materi bangun datar dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, menunjukkan model pembelajaran *Problem passing* materi bangun datar lebih baik dibanding dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata motivasi dan hasil belajar kelas VII A yang menggunakan model pembelajaran *Problem Passing* lebih tinggi dibanding kelas VII B yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran *problem passing* merupakan

pemecahan masalah melalui elaborasi yaitu merumuskan kembali masalah-masalah menjadi bagian-bagian yang lebih simple sehingga dapat di pahami. Dalam *problem posing* siswa dituntut untuk selalu aktif, artinya siswa harus membuat masalah atau soal sendiri dan memecahkan masalah dengan baik secara individu maupun kelompok. di harapkan pembelajaran dengan *problem posing* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa⁶

Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Eka Listiani dengan judul “*Pengaruh Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif problem posing Pada Kelas VII SMPN 1 KARANGREJO*” Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah meningkatnya motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 1 KARANGREJO.

⁶Aris Shohimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA,2014),hal 133