

BAB V PEMBAHASAN

A. Pengaruh Strategi *Heuristik Model Schoenfeld* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan analisis data diketahui bahwa menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi Aljabar kelas VII SMPN 02 Sumbergempol. Hasil output uji hipotesis pada tabel *Test Of Between-Subject Effects* menunjukkan bahwa pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,001 dimana $\text{sig. } 0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada pembelajaran matematika yang menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dan pembelajaran matematika yang tidak menggunakan strategi tersebut.

Setelah diperolehnya hasil yang menyatakan adanya perbedaan antara penggunaan strategi *heuristik model schoenfeld* dan yang tidak menggunakan strategi tersebut, selanjutnya yaitu membandingkan nilai rata-rata skor test kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan, kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata skor test sebesar 83,78. Sedangkan untuk kelas kontrol mempunyai rata-rata skor test sebesar 75,75. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 02 Sumbergempol tahun ajaran 2021/2022.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa dari pada dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun pengaruh yang timbul adalah siswa menjadi lebih baik dalam memecahkan masalah didalam soal-soal yang telah disediakan, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dan lebih

baik. Hal ini sesuai bahwasannya strategi *heuristik model schoenfeld* dapat membuat proses berpikir siswa menjadi lebih tinggi dan lebih baik.¹

Dengan meningkatnya proses berpikir siswa maka siswa dapat mengembangkan ide-ide matematika dalam pemecahan masalah matematika yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna. Setelah siswa terlibat dalam proses belajar yang bermakna, siswa mengembangkan lebih lanjut pengetahuan tersebut ke tingkat yang lebih tinggi.²

B. Pengaruh Strategi *Heuristik Model Schoenfeld* Terhadap Keaktifan Siswa

Berdasarkan analisis data diketahui bahwa menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII SMPN 02 Sumbergempol. Hasil output uji hipotesis pada tabel *Test Of Between-Subject Effects* menunjukkan bahwa pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap keaktifan siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000 dimana $\text{sig. } 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keaktifan siswa pada pembelajaran matematika yang menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dan pembelajaran matematika yang tidak menggunakan strategi tersebut.

Setelah diperolehnya hasil yang menyatakan adanya perbedaan antara penggunaan strategi *heuristik model schoenfeld* dan yang tidak menggunakan strategi tersebut, selanjutnya yaitu membandingkan nilai rata-rata skor angket kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan, kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata skor angket

¹ Saridewi, Erna. *Pengembangan*, hal. 15

² Ariani, Dessy Noor dan Hamdan Husein Batubara. 2017. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik dengan Strategi Heuristik Krulik dan Rudnik terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. Volume 2. No. 2. hal. 44. <https://ojs.uniskabjm.ac.id/index.php/jurnalmuallimuna/article/view/767>. Diakses tanggal 9 November 2021.

sebesar 135,67. Sedangkan untuk kelas kontrol mempunyai rata-rata skor angket sebesar 119,75. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap keaktifan siswa kelas VII SMPN 02 Sumbergempol tahun ajaran 2021/2022.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* lebih baik dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa dari pada dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Strategi Heuristik merupakan strategi pembelajaran yang menghendaki siswa untuk terlibat aktif dalam proses pengolahan pesan-pesan belajar (tujuan pembelajaran).³ Adapun pengaruh yang timbul adalah siswa lebih senang dan aktif dalam pembelajaran sehingga menjadikan siswa lebih mudah dalam memahami materi. Hal ini juga menjelaskan bahwa dengan adanya keaktifan belajar akan menunjukkan hasil yang baik pula. Dengan adanya usaha tekun dan didasari keaktifan ketika berada dalam kelas, maka siswa dapat mencapai tujuannya dengan hasil belajar yang optimal.

Selain untuk mencapai hasil belajar yang optimal menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dimaksudkan juga untuk mengaktifkan siswa, membantu siswa menemukan konsep, menjadi alternatif cara penyajian materi pelajaran yang menekankan keaktifan siswa serta dapat memotivasi.⁴

³ Nurlaili, Meike Disti (2016) *Pingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Strategi Heuristik (Penelitian Tindakan Kelas pada Sub Pokok keliling dan luas bangun segiempat di Kelas VII SMP Negeri 1 Ranuyoso Tahun Pelajaran 2015/2016)*. Undergraduate thesis, Universitas Muhammadiyah Jember. hal. 4. <http://repository.unmuhjember.ac.id/1836/9/BAB%20I.pdf>. Diakses tanggal 11 November 2021

⁴ Prabawati, Mega Nur dkk. 2019. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume 8. No. 1. hal. 40. https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv8n1_04. Diakses tanggal 9 November 2021.

C. Pengaruh Strategi *Heuristik Model Schoenfeld* Terhadap Hasil Belajar Matematika dan Keaktifan Siswa

Berdasarkan analisis data bahwa ada hubungan antara strategi pembelajaran dengan hasil belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,001, dimana $\text{Sig. } 0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika yang menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dan pembelajaran yang menggunakan model konvensional. Selain itu, juga terdapat hubungan antara model pembelajaran dengan keaktifan belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000, dimana $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran matematika yang menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dan pembelajaran yang menggunakan model konvensional.

Setelah mengetahui ada perbedaan hasil belajar dan keaktifan belajar matematika antara siswa yang diberikan pembelajaran strategi *heuristik model schoenfeld* lebih baik daripada siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional, maka selanjutnya dilakukan uji *descriptive statistics* untuk mengetahui hasil dan keaktifan belajar matematika yang lebih baik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan tabel *descriptive statistics* hasil perhitungan uji hipotesis terhadap hasil dan keaktifan belajar matematika siswa, yaitu kelas eksperimen dengan jumlah responden 33 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 83,78 dan rata-rata keaktifan belajar 135,67. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah responden 33 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 75,75 dan rata-rata keaktifan belajar 119,75. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar dan keaktifan belajar antara siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* lebih baik daripada siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional.

Langkah yang terakhir adalah uji *multivariate test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap hasil belajar dan keaktifan belajar matematika siswa. Tabel *multivariate test*

menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks'Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki nilai Sig. 0,000 < 0,05. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks'Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 menerima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar dan keaktifan belajar siswa secara bersamaan pada pembelajaran matematika menggunakan strategi *heuristik model schoenfeld* dan pembelajaran menggunakan konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh strategi *heuristik model schoenfeld* terhadap hasil belajar dan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII SMPN 02 Sumbergempol tahun ajaran 2021/2022.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan data yang telah diperoleh dapat dibuktikan bahwa strategi pembelajaran *heuristic* merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang bersifat *student center*, karena pada strategi pembelajaran ini banyak dituntut peran siswa dalam mengolah atau memahami materi pelajaran sementara guru hanya bertindak sebagai motivator dan fasilitator. Sehingga dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi *heuristic* ini dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar fisika siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Wina Sanjaya yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran *heuristic* merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian, sebab dalam strategi ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.⁵

⁵ Fitri Jayanti, Hidayati. (2015). *Penerapan Strategi Heuristik Pada Pembelajaran Fisika Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Di Kelas X SMAN 9 Padang*. Jurnal Riset Fisika Edukasi dan SAINS. Vol. 1. No. 2. Hal. 69. <http://ejournal.stkip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/JRFES/article/view/1401/723>.