

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Bruner Terhadap Hasil Belajar Siswa .

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* menunjukkan ada pengaruh penggunaan strategi pembelajaran matematika berdasarkan Teori Bruner terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi bangun datar. Hasil tersebut dapat dilihat pada uji MANOVA diperoleh nilai $F_{hitung}(7,970) > F_{tabel}(3,15)$ dengan nilai *Sig.* $0,006 < 0,05$.

Hal tersebut juga dapat diketahui dengan hasil belajar siswa dimana kedua kelas eksperimen tersebut mempunyai nilai rata-rata lebih besar daripada kelas konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Bruner Terhadap Hasil Belajar Siswa”

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas eksperimen menggunakan pembelajaran berdasarkan Teori Bruner. Pembelajaran berdasarkan teori Bruner membuat siswa mudah mengerti konsep materi yang diajarkan. Karena siswa praktek langsung untuk memanipulasi benda-benda yang dijadikan objek sehingga mereka paham betul konsep maupun rumus yang dipelajari. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Bruner bahwa siswa dapat memiliki pemahaman konsep dari suatu materi dengan menemukan keteraturan dengan cara pertama-tama memanipulasi material yang berhubungan dengan intuitif yang sudah

dimiliki siswa, maka siswa dalam belajar harus terlihat aktif mentalnya yang diperlihatkan oleh keaktifan fisiknya melalui tiga tahapan bentuk pembelajaran yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik serta menggunakan teorema-teorema yang dijelaskan dalam teori Bruner.⁶⁸

Model pembelajaran teori bruner ini memiliki beberapa kelemahan diantaranya adalah siswa harus memiliki kesiapan mental, teori ini juga memakan waktu yang lama, maka dari itu guru harus mempersiapkan mental siswa dan mengkondisikan waktu yang ditentukan.

Kesulitan yang dialami guru dalam melaksanakan pembelajaran teori bruner ini adalah guru-guru harus memberikan semangat kepada siswa agar mental siswa kuat diberikan *treatment* dalam proses belajar mengajar kemudian waktu yang dibutuhkan dalam teori ini cukup lama sehingga guru harus mengkondisikan waktu yang cukup untuk proses belajar tersebut.

Menggunakan teori belajar bruner pada proses pembelajaran matematika maka pemahaman siswa semakin meningkat. Dimana siswa tersebut merasa bahwa belajar matematika menjadi lebih mudah dan tidak membosankan. Hal tersebut ditunjukkan dengan proses selama dilapangan, siswa yang diajar dengan teori bruner memiliki pemahaman konsep yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan metode konvensional.

Berdasarkan hasil diatas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini disebabkan bahwa dengan pembelajaran berdasarkan teori bruner dapat memberikan siswa lebih memahami konsep matematika sehingga hasil belajar

⁶⁸ Herman Sudojo, *Strategi Mengajar Belajar...*, hal. 48

nyapun juga meningkat. Siswa diarahkan agar bisa memperoleh pengalaman-pengalaman dalam menentukan sendiri konsep yang akan direncanakan. Hal ini sesuai dengan strategi pemahaman yang ada pada teori brunner. Sehingga proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik.

B. Pengaruh Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Brunner Terhadap Motivasi Belajar Siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* menunjukkan ada pengaruh penggunaan strategi pembelajaran matematika berdasarkan teori bruner terhadap motivasi belajar siswa kelas VII pada materi bangun datar. Hasil tersebut dapat dilihat pada uji MANOVA diperoleh nilai $F_{hitung}(4,434) > F_{tabel}(3,15)$ dengan nilai *Sig.* $0,039 < 0,05$. Hal tersebut juga dapat diketahui hasil nilai angket motivasi belajar siswa dimana kedua kelas eksperimen tersebut mempunyai nilai rata-rata yang lebih besar daripada kelas konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini disebabkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran teori bruner dapat membuat pembelajaran lebih efektif, efisien dan tidak membosankan sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran matematika.

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.⁶⁹

Adapun 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 dirangsangoleh tujuan. Pada intinya, motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.⁷⁰ Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa dengan penerapan pembelajaran matematika berdasarkan teori bruner akan dapat berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa pada proses pembelajaran matematika materi bangun datar. Jadi dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh pembelajaran matematika berdasarkan teori bruner terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut”.

C. Pengaruh Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Brunner Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* menunjukkan ada pengaruh penggunaan strategi pembelajaran matematika berdasarkan teori bruner terhadap hasil

⁶⁹ Indah komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal. 13

⁷⁰ Jamal Ma'ruf Asmani, *Tips Efektif Cooperative Learning*, (Yogyakarta:DIVA Press, 2016), hal. 102

belajar dan motivasi belajar siswa kelas VII pada materi bangun datar. Hasil tersebut dapat dilihat pada uji MANOVA diperoleh nilai nilai *Sig.* $0,000 < 0,05$.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, menunjukkan hasil analisis yang signifikan. Hal ini disebabkan bahwa dengan pembelajaran matematika pada Teori Bruner dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa semakin meningkat sehingga membuat siswa merasa bahwa belajar matematika merupakan hal yang tidak membosankan dan siswa tidak menganggap lagi bahwa matematika itu sebagai hal yang menakutkan untuk dipelajari.

Dalam hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Nikmah Binti Khoirun berdasarkan penelitiannya penerapan teori bruner untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.⁷¹ Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika berdasarkan Teori Brunner memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Nganut.

⁷¹ Nikmah binti khoirun, *Penerapan Teori Bruner untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kela IV MI Miftahul Huda Pulorejo Ngantru Tulungagung*, , (Skripsi Tidak Diterbitkan, Tulungagung) Hal. 64