

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran ATI terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Ekskresi Manusia pada Siswa Kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran ATI terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar didapatkan hasil penelitian bahwa ada perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dan t_{tabel} yang diperoleh dari perhitungan t_{hitung} yaitu sebesar 3,210 dan $t_{tabel} = 2,021$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan nilai sig. (2 - tailed) pada hasil belajar siswa adalah $0,003 < 0,05$ hal ini menunjukkan terdapat perbedaan antara nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil belajar dapat diketahui dengan hasil nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 85, sedangkan nilai rata-rata *post test* kelas kontrol sebesar 77,38. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap hasil belajar biologi siswa Kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar”. Pembelajaran biologi dengan model ini berhasil meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar biologi siswa. Hal ini tidak terlepas dari karakteristik model *reciprocal teaching*. Model *reciprocal teaching* memberikan bimbingan kepada siswa belajar mandiri dan mampu menjelaskan temuannya pada pihak lain dengan beberapa tahapan yaitu

perangkuman, pengajuan pertanyaan, pengklarifikasian (mampu menjelaskan) dan dapat memprediksi (peramalan).⁵⁹

Dalam hal ini, untuk peningkatan motivasi belajar menurut *Abin Syamsudin M* yang dapat kita lakukan adalah mengidentifikasi beberapa indikatornya dalam tahap-tahap tertentu, yaitu: ⁶⁰ 1) Durasi kegiatan, 2) Frekuensi kegiatan, 3) Presistensinya pada tujuan kegiatan, 4) Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kegiatan dan kesulitan untuk mencapaitujuan, 5) Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, 6) Tingkatan aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, 7) Tingkat kualifikasi prestasi, 8) Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Model Pembelajaran ATI terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Ekskresi Manusia pada Siswa Kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar”. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas eksperimen menggunakan model ATI dengan treatment yang diberikan adalah *self learning* untuk kemampuan tinggi, *reciprocal teaching* (terbalik) untuk kemampuan sedang dan ceramah serta diskusi untuk berkemampuan rendah. Model pembelajaran ATI ini memiliki beberapa kelemahan diantaranya adalah peserta didik merasa terbedakan, maka dari itu guru berusaha mengemas bahasa penyampaian untuk pembagian kelompok dengan bahasa yang lebih halus dan tidak memperlihatkan perbedaan

⁵⁹ Rinto Panggi, dkk, *Pengaruh Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa*. (Gorontalo: Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo, 2000), hal. 4

⁶⁰ Ghullam H. Dan Lisa A., *Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar*. (Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia, 2011), hal. 83.

perlakuan.

Kesulitan yang dialami peneliti dalam melaksanakan pembelajaran dengan model ATI ini adalah peneliti harus mampu manajemen waktu untuk memperhatikan proses pembelajaran anak, serta ada beberapa siswa yang merasa terbedakan dengan beberapa treatment yang diberikan guru, walau guru sudah berusaha untuk tidak memperlihatkan perbedaan tersebut. Menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatmen Interaction* pada proses pembelajaran biologi maka kemampuan memecahkan masalah siswa semakin meningkat. Dimana siswa tersebut merasa bahwa belajar biologi menjadi mudah dan tidak membosankan. Hal tersebut ditunjukkan dengan proses selama dilapangan, siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Aptitude Treatmen Interaction* memiliki nilai kemampuan memecahkan masalah yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan metode konvensional.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian di atas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini disebabkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatmen Interaction* dapat memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk melatih keterampilan mereka dalam pemahaman sendiri materi. Siswa diarahkan agar bisa memperoleh pengalaman-pengalaman dalam menemukan sendiri konsep yang akan direncanakan. Hasil penelitian ini pun memberikan hubungan positif dan signifikan seperti yang dilakukan oleh penelitian Nur Azizah Eka dan Zuni Purnawati. Hal ini sesuai dengan strategi pemahaman yang ada pada model pembelajaran *Aptitude Treatmen Interaction*. Sehingga proses pelaksanaan

pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik.

B. Besarnya Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Ekskresi Manusia pada Siswa Kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin

Setelah diketahui bahwa model pembelajarn *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar biologi materi sistem ekskresi manusia pada siswa kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin, selanjutnya peneliti mencari besar pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar biologi materi sistem ekskresi manusia pada siswa kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin

Untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar biologi materi sistem ekskresi manusia pada siswa kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin dengan menggunakan perhitungan *effect size* (hasil belajar) dengan kriteria prosentase pengaruhnya dapat dilihat pada tabel.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh bahwa besar pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar biologi materi sistem ekskresi manusia pada siswa kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin sebesar 1,003. Berdasarkan kriteria interpretasi nilai *cohen's*, nilai sebesar 1,003 prosentasenya adalah 84%, nilai dan prosentase tersebut tergolong sedang. Hal ini menunjukkan model pembelajaran ATI memiliki pengaruh dalam proses pembelaran biologi siswa.

Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian terdahulu yang

dilakukan oleh Nur Azizah Eka Fitria dan Zuni Purnawati.

Peneliti pertama Nur Azizah Eka Fitria Tahun 2013 di STAIN (kini IAIN) Tulungagung yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran ATI Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII SMP Negeri 2 Sendang Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013”, menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara kelas VII B yang terdiri dari 25 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A yang terdiri dari 25 siswa sebagai kelas kontrol di SMP Negeri 2 Sendang Tulungagung dengan taraf signifikansi 5% diperoleh sebesar 0,000. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang kelas VIII SMP Negeri 2 Sendang Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013.

Peneliti kedua Zuni Purnawati Tahun 2014 di STAIN (kini IAIN) Tulungagung yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran ATI Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Aryojeding Tahun Ajaran 2013/2014”, menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara kelas eksperimen VIII G sebesar 87,69 yang lebih besar dari nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol VIII H sebesar 69,81 di MTsN Aryojeding dengan taraf signifikansi (*2-tailed*) adalah $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkannya model *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar matematika siswa MTsN Aryojeding. Ini mencerminkan bahwa model pembelajaran

Aptitude Treatment Interaction (ATI) cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena memberikan pengaruh yang positif terhadap terhadap hasil belajar matematika siswa MTsN Aryojeding.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran ATI menjadikan hasil belajar siswa lebih baik dan meningkat. Sehingga sudah tentu hasil pembelajaran biologi dengan menggunakan model ATI juga dapat membuat hasil belajar lebih baik.