

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

*Two-stage Exam* memiliki pengaruh yang cukup baik terhadap penguasaan konsep siswa, khususnya pada materi Sistem Koordinasi Manusia. Pengaruh yang baik tersebut adalah sebuah bukti bahwa model *self-centered* sangat baik digunakan untuk pembelajaran masa kini, karena keterampilan berkomunikasi dan kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat. *Two-stage Exam* merupakan salah satu contoh dari *assessment for learning* dengan menerapkan *self-centered* karena *Two-Stage Exam* difokuskan kepada siswa dalam setiap tahapan kegiatannya. Siswa mengerjakan tes sesuai dengan pemahaman dan penguasaan konsep masing-masing pada *Stage 1*, kemudian berdiskusi terkait jawaban tersebut sebelum merumuskan kembali jawabannya pada *Stage 2*. Pada *Stage 2*, siswa menyampaikan pendapatnya dan mempertahankan argumen yang dimiliki. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa pada materi Sistem Koordinasi setelah dilakukannya *Two-Stage Exam*.

Peningkatan tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil *pre-test* (sebelum perlakuan), dan *post-test* (setelah perlakuan) yang merupakan tolak ukur penguasaan konsep siswa. Kedua kelas yakni kelas XI MIPA 5 dan XI MIPA 6 memiliki peningkatan nilai yang cukup signifikan. Pada *pre-test*, rata-rata nilai kedua kelas tidak melebihi KKM, yakni 66,03 dan 57,41. Pada *post-test*, rata-rata nilai kedua kelas meningkat menjadi 88,87 dan 86,59. Hasil N-Gain menunjukkan bahwa *Two-stage Exam* merupakan langkah yang cukup efektif sebagai *assessment for learning*, karena 60% siswa dari keseluruhan sampel memiliki nilai N-Gain tinggi. Maka dari itu, *Two-stage Exam* dapat digunakan pada pembelajaran, khususnya pada *assessment* yang dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap suatu materi.

Penguasaan konsep Sistem Koordinasi Manusia kedua kelas pada saat *Two-stage Exam* juga menunjukkan hasil yang baik. Terdapat peningkatan jumlah konsep yang diketahui dan dijawab oleh siswa pada saat *Stage 2*. Rata-rata konsep yang dapat dijawab oleh siswa pada *Stage 1* hanya berjumlah 19/30, sedangkan

pada *Stage 2* jumlahnya meningkat menjadi 27/30. Perolehan nilai *Two-stage Exam* sedikit berbeda, yakni kelas XI MIPA 6 memiliki rerata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas XI MIPA 5. Hal tersebut dimungkinkan karena karakter siswa XI MIPA 6 yang lebih aktif, sehingga pada saat diskusi dilakukan, siswa dapat berkomunikasi dengan baik bersama rekan sekelompoknya. Walaupun demikian, kelas XI MIPA 5 juga menunjukkan adanya peningkatan nilai pada *Two-stage Exam Stage 2*. Hal tersebut membuktikan bahwa *Two-stage Exam* dapat digunakan sebagai *assessment for learning*, baik pada kelas yang pasif maupun kelas yang aktif.

Siswa menunjukkan respon yang baik terhadap *Two-stage Exam*, yakni dengan meningkatnya kepercayaan diri dalam menyampaikan pendapat, meningkatnya keyakinan setiap siswa terhadap suatu konsep, serta meningkatnya hasil belajar yang merupakan tolak ukur penguasaan konsep siswa. Pelaksanaan *Two-stage Exam* juga digemari oleh kebanyakan siswa karena menghasilkan hal yang nyata bagi siswa berupa nilai evaluasi yang baik. Maka dari itu, terdapat pendukung yang cukup kuat atas hasil dari penelitian ini, yaitu meningkatnya nilai yang didapat oleh siswa dan adanya respon positif siswa pada pelaksanaan *Two-stage Exam*, yang membuat metode ini dapat dilaksanakan di sekolah.

## 5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa peningkatan penguasaan konsep dimiliki oleh seluruh siswa setelah melaksanakan *Two-stage Exam*. Pengkategorian peningkatan penguasaan konsep siswa dilihat melalui hasil N-Gain. Peningkatan penguasaan konsep siswa tersebut berada pada tiga kategori, yakni rendah, sedang, dan tinggi. Selain itu, respon siswa terhadap *Two-stage Exam* cenderung positif.

Hal tersebut dapat menjadi dasar bahwa *Two-stage Exam* dapat digunakan sebagai *assessment for learning* pada kegiatan belajar di sekolah. Tidak hanya pada materi Sistem Koordinasi Manusia, melainkan materi Biologi lainnya atau mata pelajaran lain. Pelaksanaan *Two-stage Exam* dapat membantu siswa untuk membangun penguasaan konsep dengan baik, terutama pada siswa yang mengalami kesulitan belajar, karena pada *Two-stage Exam* terdapat sesi diskusi yang dapat membuat siswa menerima umpan balik eksternal. Umpan balik eksternal tersebut

akan memancing umapn balik internal yang dimiliki masing-masing siswa, sehingga siswa menjadi lebih bersemngat dalam mencari informasi baru melalui rekannya. *Two-stage Exam* juga dapat digunakan sebagai *assessment for learning* pada materi atau konsep yang dianggap sukar dan sulit untuk dipahami.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Two-stage Exam* dapat diterapkan kepada kelas dengan siswa yang aktif maupun kelas dengan siswa yang pasif. Terbukti bahwa kedua kelas yang memiliki karakter berbeda pada penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan hasil yang signifikan. Keduanya memiliki hasil yang baik walaupun dengan karakter berbeda.

### 5.3. Rekomendasi

Pelaksanaan *Two-stage Exam* pada penelitian ini berjalan tidak sepenuhnya sesuai dengan rencana serta rancangan waktu yang telah dibuat sebelum penelitian dilakukan. Seperti pada paparan yang terdapat pada Bab IV, permasalahan utama yang dirasakan oleh siswa adalah pada waktu pelaksanaan. Waktu dan durasi tentunya merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran. Baik dalam penyampaian materi maupun evaluasi. Maka dari itu, terdapat beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

Pada penelitian ini, kegiatan dilakukan setelah kurang lebih satu bulan sejak siswa mendapat materi Sistem Koordinasi Manusia di sekolah. Hal tersebut dapat menjadi suatu pengaruh pada hasil yang didapatkan. Guru dapat menerapkan *Two-stage Exam* sebagai *assessment for learning* sesaat setelah materi setiap bab diselesaikan. Peneliti selanjutnya juga dapat melakukan penelitian dengan siswa yang baru menyelesaikan suatu materi dan tidak melewati jeda waktu satu bulan agar tidak ada retensi siswa terhadap materi.

Pelaksanaan *Two-stage Exam* dilakukan pada hari yang berbeda, yaitu *Stage 1* pada hari pertama, dan *Stage 2* pada hari kedua. Adapun pada hari tersebut, alangkah baiknya bahwa siswa tidak diberikan tes lain seperti yang dilakukan pada penelitian ini. Selain itu, materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi Sistem Koordinasi Manusia Kelas XI. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan materi lain, dengan memperhatikan pula batasan materi yang digunakan untuk *Two-stage Exam*, sehingga tingkat efektivitas metode *Two-stage Exam* dalam pembelajaran dapat meningkat.