

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

5.1 Simpulan Penelitian

Berdasarkan pemaparan hasil temuan dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, didapatkan kesimpulan pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik (*feedback*) terhadap kecemasan kognitif dan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran sistem koordinasi. Siswa yang menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik cenderung pada tingkat rendah dan sedang. Selain itu, penguasaan konsep siswa memiliki nilai rata-rata lebih tinggi. Meski tidak ada hubungan signifikan antara kecemasan kognitif dan penguasaan konsep siswa, penggunaan *mind mapping* diikuti umpan balik terbukti efektif dalam mengatasi kecemasan kognitif dan meningkatkan penguasaan konsep siswa. Adapun kesimpulan untuk setiap rumusan pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Kecemasan kognitif siswa pada pembelajaran sistem koordinasi dengan penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik tidak berbeda signifikan dengan kecemasan kognitif siswa tanpa penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik. Tetapi, pada penelitian ini tingkat kecemasan kognitif siswa untuk kelas eksperimen cenderung berada pada tingkat kecemasan kognitif rendah dan sedang, sedangkan tingkat kecemasan kognitif siswa pada kelas kontrol ini cenderung pada tingkat kecemasan kognitif sedang dan tinggi. Hasil ini dapat menggambarkan bahwa penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik dalam pembelajarannya dapat dapat mengatasi kecemasan kognitif pada siswa. Persentase siswa pada tingkat kecemasan kognitif rendah menunjukkan bahwa siswa dengan menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik lebih tinggi dibanding siswa tanpa menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik. Pada kecemasan kognitif sedang dan tinggi menunjukkan hasil sebaliknya.
2. Penguasaan konsep siswa pada pembelajaran sistem koordinasi dengan penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik berbeda signifikan dengan penguasaan konsep siswa tanpa penggunaan *mind mapping* diikuti

dengan umpan balik. Besar pengaruh penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik pada pembelajaran sistem koordinasi termasuk ke dalam kategori pengaruh sedang. Besar peningkatan penguasaan konsep siswa yang menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik berada pada kategori tinggi sedangkan besar peningkatan penguasaan konsep siswa tanpa menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik berada pada kategori sedang. Siswa yang menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik mendapatkan rata-rata penguasaan konsep lebih tinggi dibanding siswa tanpa menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik. Peningkatan penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik pun dapat membantu siswa untuk mencapai KKM yang ditentukan.

3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan kognitif dengan penguasaan konsep siswa baik pada siswa yang menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik dalam pembelajaran sistem koordinasi dibandingkan dengan siswa tanpa menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik dalam pembelajarannya.

5.2 Implikasi Penelitian

Pada penelitian ini, telah terbukti bahwa penguasaan konsep lebih tinggi dibanding siswa tanpa menggunakan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik (*feedback*) dapat mengatasi peningkatan kecemasan kognitif dan dapat meningkatkan pengetahuan konsep siswa dalam pembelajaran sistem koordinasi. Adapun implikasi penelitian ini dikelompokkan menjadi implikasi teoritis dan praktis.

1. Implikasi Teoritis

Hasil dari penelitian ini mendukung sebagian besar hasil dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan *mind mapping* dapat mengatasi peningkatan kecemasan kognitif pada siswa dan dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa. Pada penelitian ini pun dapat mematahkan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sistem koordinasi merupakan materi atau konsep paling sulit dibandingkan materi atau konsep lain dalam mata pelajaran biologi. Hasil penelitian ini pun dapat membuktikan bahwa Penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik (*feedback*) dalam mata pelajaran biologi

khususnya materi sistem koordinasi dapat memberikan dampak positif dalam kecemasan kognitif dan penguasaan konsep siswa.

2. Implikasi Praktis

Penelitian ini telah menjawab mengenai permasalahan yang muncul pada bagian layar belakang. Penelitian ini dapat memberikan informasi bahwa penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik (*feedback*) dapat memberikan manfaat dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi atau konsep sistem koordinasi. adanya penelitian ini pun diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi siswa mengenai penggunaan *mind mapping* sebagai salah satu teknik menulis yang dapat digunakan sehingga siswa tersebut dapat meningkatkan upayanya dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu informasi dan gambaran bagi guru mengenai penggunaan *mind mapping* dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan dampak positif sehingga mengatasi kecemasan kognitif dan dapat meningkatkan penguasaan konsep bagi siswa pada mata pelajaran biologi khususnya pada sistem koordinasi ini.

5.3 Rekomendasi Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang perlu bagi peneliti lain jika akan melakukan penelitian mengenai penggunaan *mind mapping* diikuti dengan umpan balik (*feedback*). Rekomendasi penelitian dapat dilihat sebagai berikut.

1. Pada penelitian ini, tidak ada pengamat yang melakukan observasi dikelas untuk memastikan pembelajaran dilakukan sebagaimana mestinya, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dilengkapi oleh adanya pengamat.
2. Pada penelitian ini, dikarenakan keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran, hanya dilakukan tiga kali pertemuan dalam proses pembelajaran. Idealnya, proses pembelajaran dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan. Akibatnya adalah pembelajaran sub konsep sistem hormon harus disatukan dengan sistem indra yang akhirnya berdampak pada proses pembelajaran yang terburu-buru. Diharapkan pada penelitian selanjutnya hal ini dapat diatasi.

3. Penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran perlu dieksplorasi lebih lanjut. Peneliti lain dapat menggunakan model dan materi yang berbeda dengan penelitian ini agar dapat menjadi tambahan informasi mengenai Penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran.
4. Tidak adanya hubungan antara kecemasan kognitif dan penguasaan konsep siswa dalam penelitian ini mungkin berkaitan dengan beberapa faktor lain seperti ekspektasi siswa, sifat siswa, trauma, minat, dan kebiasaan belajar siswa. Faktor lain tersebut tidak dianalisis dalam penelitian ini sehingga diharapkan dapat dianalisis oleh peneliti lain secara lebih mendalam.