

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Produk akhir bahan ajar biologi berbasis masalah dinilai sangat layak sebagai bahan bacaan untuk materi pelajaran substansi genetika bagi siswa kelas XII IPA SMA/MA. Hal ini didukung oleh hasil validasi ahli materi pembelajaran biologi yang menunjukkan persentase penilaian sebesar 89% dengan kategori sangat layak dan hasil validasi ahli rancangan pembelajaran menunjukkan persentase penilaian sebesar 94% dengan kategori sangat layak, serta penilaian dari empat orang guru biologi yang menunjukkan persentase penilaian sebesar 89% dengan kategori sangat layak. Sedangkan pada uji coba kelompok terbatas pada siswa kelas XII IPA SMA/MA menunjukkan persentase penilaian sebesar 83% dengan kategori layak. Dengan demikian penilaian terhadap bahan ajar biologi berbasis masalah yang dikembangkan secara keseluruhan menunjukkan rata-rata persentase penilaian sebesar 86% dengan kategori sangat layak, sehingga dapat diterima dan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Produk bahan ajar biologi berbasis masalah dinilai efektif sebagai bahan bacaan untuk materi pelajaran substansi genetika bagi siswa kelas XII IPA SMA/MA terhadap bahan ajar konvensional dalam meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Hal ini didukung oleh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan bahan ajar berbasis masalah lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan bahan ajar konvensional, dengan

keefektifan penggunaan bahan ajar berbasis masalah sebesar 77,36% dan keefektifan penggunaan bahan ajar konvensional sebesar 53,07%.

5.2. Implikasi

Dampak yang didapatkan dari penelitian ini sangat positif baik terhadap siswa, pendidik, maupun peneliti karena penelitian ini memperjelas cakupan permasalahan substansi genetika pada siswa dan membantu mempermudah komunikasi antara siswa dengan tenaga pendidik mengenai materi tersebut karena produk bahan ajar biologi ini efektif menjawab persoalan-persoalan substansi genetika yang selama ini kerap kali menjadi pertanyaan dalam hati siswa yang akhirnya seringkali jatuh kepada pengambilan keputusan jawaban yang salah. Selain itu bahan ajar ini memberikan kemudahan bagi guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran di kelas sehingga berdampak pada keefektifan pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan bagi siswa akan memberikan persipan dalam pelaksanaan pembelajaran secara mandiri, memberikan kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan dan kreatifitasnya sebagai usaha mendalami materi pelajaran substansi genetika yang diberikan sehingga siswa akan memperoleh hasil belajar yang maksimal bila menerapkan bahan ajar ini secara maksimal pula. Pada saat siswa mengalami masalah dalam pendalaman materi, maka siswa akan mendapatkan kemudahan dengan bentuk-bentuk informasi (info genetika) yang disajikan pada bahan ajar berbasis masalah ini, sehingga siswa dapat belajar lebih efektif.

5.3. Saran

Berdasarkan proses pengembangan yang telah ditempuh, hasil uji coba, dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka penulis mengajukan beberapa saran dalam pengembangan produk bahan ajar biologi berbasis masalah pada materi substansi genetika ini, sebagai berikut:

1. Bahan ajar ini disusun berdasarkan kebutuhan siswa dan juga melalui pengujian oleh para ahli. Oleh karena itu bahan ajar ini diharapkan dapat dicetak dan dipergunakan sebagai bahan ajar yang mendukung peningkatan pemahaman siswa terhadap substansi genetika dan siswa mampu mengaitkan pembelajaran yang diperoleh dengan kehidupan nyata sehingga tidak hanya memperoleh nilai yang memuaskan dalam proses pembelajaran di dalam kelas tetapi siswa juga mampu mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupannya.
2. Untuk pemahaman yang lebih mendalam lagi perlu dikembangkan produk bahan ajar tentang substansi genetika yang cakupannya lebih luas lagi.
3. Untuk mengetahui perkembangan lebih lanjut dari produk bahan ajar ini, perlu dilakukan penerapan dalam proses pembelajaran di kelas dan melibatkan guru sebagai fasilitator dalam penyampaian bahan ajar tersebut.
4. Dalam pengembangan bahan ajar berbasis masalah pada tahap analisis kebutuhan perlu diupayakan penjaringan masalah yang akan disajikan dalam bahan ajar. Masalah yang diperoleh dari siswa secara langsung akan lebih mudah untuk dipahami oleh siswa.