

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh simpulan antara lain:

1. Bagi siswa SMA Negeri se-kota Sibolga genetika merupakan materi yang sangat sulit, karena sebagian besar siswa (87,3%) tidak tuntas.
2. Kesulitan siswa dalam mempelajari genetika itu, 58,82 % ada pada Hukum Mendel, 52,15% ada pada mutasi, 35,51% ada pada hereditas manusia, 27,96% ada pada kromosom, gen, dan DNA, 27,94% ada pada sintesis protein, dan 27,18% ada pada pembelahan sel.
3. Kesulitan belajar siswa dalam mempelajari genetika berdasarkan indikator, 60,24% ada pada menerapkan beberapa pola hukum Mendel, 58,62% ada pada mendeskripsikan berbagai model mutasi gen, 57,8 % ada pada menerapkan pola umum hereditas menurut Mendel, 42,44% ada pada mendeskripsikan berbagai model mutasi kromosom, 38,94% ada pada mendeskripsikan pewarisan sifat dari orang tua kepada keturunannya, 38,86% ada pada mendeskripsikan struktur RNA, 33,23% ada pada menerapkan pola-pola hereditas pada manusia, 32,22% ada pada mendeskripsikan proses sintesis protein, 30,19% ada pada mendeskripsikan tahap-tahap pembelahan meiosis, 29,05% ada pada mendeskripsikan tahapan gametogenesis, 28,81% ada pada membedakan DNA dan RNA, 21,53% ada pada menjelaskan kode genetik (kodon), dan 16,64% ada pada mendeskripsikan struktur DNA

4. Faktor- faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi genetika di SMA Negeri se- kota Sibolga yaitu faktor internal terdiri dari minat sebesar 50,84%, motivasi sebesar 37,13%, dan bakat sebesar 44,52%, sedangkar faktor eksternal terdiri dari guru sebesar 50,59%, ketersediaan dan penggunaan laboratorium sebesar 47,10%, dan ketersediaan buku sebesar 38,6%.
5. Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada materi genetika antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan di SMA negeri se- kota Sibolga, dengan $F_{hitung} = 0,659$, $P=0,417$.
6. Terdapat perbedaan hasil belajar yang sangat signifikan pada materi genetika di kelas unggulan dibandingkan dengan kelas reguler, dimana hasil belajar siswa kelas unggulan lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa di kelas reguler di SMA Negeri se- kota Sibolga, dengan $F_{hitung} = 16,172$, $P=0,000$.

5.2. Implikasi

Dari hasil temuan analisis kesulitan belajar siswa pada materi Genetika di SMA Negeri se- Kota Sibolga Tahun Pelajaran 2013/2014 menunjukkan bahwa sub materi Hukum mendel , mutasi, dan hereditas pada manusia merupakan sub materi genetika yang mengalami kesulitan terbesar. Faktor penyebab kesulitan berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu berasal dari dalam diri siswa itu sendiri yang berupa minat, motivasi, dan bakat, sedangkan faktor eksternal yaitu dari guru dan sarana sekolah yaitu laboratorium dan buku. Guru kurang mengoptimalkan belajar mengajar yang bermakna dan bervariasi agar dapat meminimalisir kesulitan belajar siswa. Guru sebaiknya memberikan pelajaran yang bervariasi, menjadi fasilitator yang bijaksana untuk keaktifan

siswa meningkatkan pengetahuan yang luas dan dapat menggunakan media yang tepat sehingga proses belajar siswa menjadi bermakna. Guru harus lebih sering mengaplikasikan pembelajaran berdasarkan konsep-konsep utama sehingga mengurangi miskonsepsi pada siswa. Guru harus lebih kreatif dalam menentukan metode pada saat mengajar serta menggunakan media pada saat pembelajaran sehingga suasana di dalam kelas menjadi lebih kondusif. Pelaksanaan praktikum atau penggunaan media ICT juga harus dilakukan guru untuk mengurangi kesulitan belajar.

5.3 Saran

Berdasarkan uraian di atas saran-saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menerapkan pembelajaran yang bermakna dan bervariasi sehingga memudahkan siswa memahami materi sesuai dengan kompetensi dan tujuan yang ingin dicapai.
3. Guru diharapkan melaksanakan praktikum pada materi-materi biologi yang terkesan abstrak.
4. Guru diharapkan menggunakan media pembelajaran untuk mendukung proses belajar siswa.
5. Guru diharapkan dapat menggunakan internet sebagai sumber belajar
6. Guru diharapkan lebih mengoptimalkan fungsi forum MGMP untuk bertukar pikiran serta pengalaman tentang pelaksanaan, kesulitan dalam proses pembelajaran biologi.
7. Pemerintah perlu memfasilitasi pelatihan kepada guru-guru biologi.