

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

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

1. Kesulitan belajar siswa materi Bioteknologi berdasarkan Domain Kognisi terdapat pada level C5, yaitu pada indikator mengidentifikasi urutan proses rekayasa genetika, membedakan bioteknologi konvensional dengan modern, dan menjelaskan peran mikroorganisme dalam bioteknologi, serta mengidentifikasi teknik rekayasa genetika.
2. Kesulitan belajar siswa berdasarkan indikator yang tinggi adalah pada indikator membedakan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern, mengidentifikasi teknik rekayasa genetika, menganalisis dampak bioteknologi, mengurutkan proses rekayasa genetika, dan menjelaskan peran mikroorganisme dalam bioteknologi.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi Bioteknologi di 2 SMA Negeri Kabupaten Labuhanbatu Utara yang terdiri faktor internal yaitu minat, motivasi, dan bakat. Sedangkan faktor eksternal yaitu guru, dan buku.
4. Faktor Internal (Minat, motivasi, dan bakat) yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi Bioteknologi lebih dominan dibanding dengan faktor eksternal (Guru dan Buku).

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis kesulitan belajar siswa pada materi Bioteknologi di 2 SMA Negeri Kabupaten Labuhanbatu Utara Tahun Pelajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa indikator membedakan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern 76%, mengidentifikasi teknik rekayasa genetika 68%, menganalisis dampak bioteknologi 67,5%, mengurutkan proses rekayasa genetika 65%, dan menjelaskan peran mikroorganisme dalam bioteknologi 61%. Faktor penyebab kesulitan berasal dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu berasal dari dalam diri siswa itu sendiri yang berupa minat, motivasi, dan bakat. Sedangkan faktor eksternal yaitu guru dan sarana sekolah yaitu buku.

## 5.3 Saran

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

1. Guru diharapkan dapat melakukan pembelajaran yang lebih efektif dengan menggunakan metode yang menarik sehingga dapat mengurangi angka kesulitan belajar pada siswa, sehingga materi bioteknologi tercapai sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru diharapkan merancang sendiri dan menggunakan media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna.
3. Guru dituntut mampu mengoperasikan jaringan internet untuk membantu kesulitan siswa dalam pembelajaran bioteknologi.

4. Diharapkan kepala sekolah selalu mendukung profesional guru dan memperhatikan sarana dan prasarana yang ada di sekolah sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara maksimal.
5. Bagi siswa agar lebih giat lagi belajar, sering mengulang pelajaran di rumah, banyak membaca buku, bertanya jika belum paham terhadap materi yang sedang dipelajari.
6. Bagi orang tua agar lebih memperhatikan anak-anaknya di rumah, membimbing dan mengingatkan ataupun memberi dukungan dan perhatian agar anak lebih termotivasi untuk belajar lebih giat.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY