

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **5.1. Simpulan**

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

1. Jumlah dan persentase siswa yang tuntas sebanyak 151 siswa dengan persentase 45,62% dan yang tidak tuntas sebanyak 180 siswa dengan persentase 54,38%.
2. Kesulitan belajar siswa berdasarkan indikator yang paling besar kesulitannya adalah pada indikator keuntungan dan kerugian kultur jaringan sebesar 51,67% dan keuntungan dan kerugian melakukan hidroponik sebesar 44,27%
3. Kesulitan belajar ditinjau dari ranah kognitif pada materi bioteknologi di SMP Negeri se-Kota Padangsidimpuan yang terbesar pada ranah kognitif C1 (pengetahuan) sebesar 50,93% dan C4 (analisis) sebesar 32,52%.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi di SMP yaitu faktor internal terdiri dari minat sebesar 38,14%, motivasi sebesar 42,20%, dan bakat sebesar 41,33%. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari peran guru dalam mengajar sebesar 23,10% dan faktor sarana sebesar 13,71%.

## 5.2. Implikasi

Dari hasil penelitian analisis kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi di SMP menunjukkan bahwa materi kultur jaringan dan keuntungan dan kerugian melakukan hidroponik merupakan materi yang mengalami kesulitan terbesar. Faktor penyebab kesulitan adanya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri sendiri seperti minat, motivasi dan bakat, sedangkan faktor eksternal yaitu peran guru dalam mengajar dan faktor sarana seperti guru dan laboratorium.

Sebagai seorang guru yang profesional hendaknya mengajar secara maksimal dengan menggunakan metode yang menarik menggunakan alat peraga atau media, dan kalau bisa pada materi yang dituntut untuk melakukan praktikum, maka guru juga harus melakukan praktikum untuk menunjang proses pembelajaran sehingga dapat menekan angka kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Sebaiknya guru melakukan hubungan yang baik dengan siswa sehingga dapat mengenal karakter siswa agar lebih mudah ketika melakukan pembelajaran. Selain itu, untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa seorang guru sebaiknya hanya menjadi fasilitator dan mediator sehingga siswa yang lebih aktif dalam mencari informasi tentang materi yang sedang dibahas. Guru diharapkan dapat menggunakan ICT dalam pembelajaran sehingga siswa diajak untuk menyaksikan materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih nyata dengan menonton video pembelajaran yang ditayangkan oleh guru. Guru juga dapat mengajarkan agar siswa menggunakan internet dalam pembelajarannya sehingga materi yang sulit dapat diatasi dengan penggunaan internet, dan selalu mengingatkan untuk tidak menyalahgunakan internet kepada hal-hal yang tidak baik.

### 5.3. Saran

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

1. Guru diharapkan memiliki sumber belajar yang lebih bervariasi sehingga menambah wawasan dan pengetahuan serta sebagai alat untuk memotivasi diri dalam mencapai penguasaan tentang konsep bioteknologi secara maksimal agar dapat diketahui analisis kesulitan belajar siswa.
2. Guru diharapkan mengetahui bagian-bagian mana dari indikator yang sulit untuk dipahami siswa sehingga dapat bermanfaat dan sebagai sumber data bagi guru untuk memperbaiki proses belajar mengajar.
3. Guru diharapkan mampu mengasah kemampuan berpikir siswa pada materi yang sulit.
4. Guru diharapkan bisa lebih meningkatkan proses pembelajaran yang lebih baik dan memahami karakteristik siswa yang mengalami kesulitan belajar pada materi bioteknologi.
5. Guru diharapkan lebih mengembangkan kegiatan belajar mengajar yang bermakna pada materi bioteknologi sehingga kesulitan belajar siswa dapat diatasi.
6. Diharapkan Kepala Sekolah selalu mendukung profesional guru dan memperhatikan sarana dan prasarana yang ada di sekolah sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.
7. Guru diharapkan mengetahui tingkat kemampuan dan penguasaan siswa terhadap materi bioteknologi.