

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan

1. Hasil belajar Fisika siswa SMP Negeri 9 Tebing Tinggi yang diajar dengan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium lebih tinggi dibandingkan hasil belajar Fisika dengan menggunakan strategi pembelajaran eksperimen laboratorium.
2. Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan numerik siswa terhadap hasil belajar Fisika dari siswa SMP Negeri 9 Tebing Tinggi.
3. Siswa yang memiliki kemampuan numerik tinggi, penerapan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium memberi hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan penerapan strategi pembelajaran eksperimen laboratorium.
4. Penerapan strategi pembelajaran eksperimen laboratorium lebih tepat bagi siswa yang memiliki kemampuan numerik rendah.

#### B. Implikasi

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, beberapa implikasi dari hasil penelitian ini yaitu, hasil belajar fisika yang diajar dengan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran eksperimen laboratorium. Dengan demikian strategi pembelajaran

simulasi komputer berbasis laboratorium lebih tepat untuk diterapkan dari pada strategi pembelajaran eksperimen laboratorium.. Penerapan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium dalam pembelajaran fisika yang berimplikasi terhadap perencanaan dan pengembangan strategi pembelajaran fisika. penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi merupakan salah satu strategi untuk menciptakan suasana pembelajaran lebih bermakna, kreatif dan menarik, sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh keterampilan guru dalam merancang pembelajaran.

Melalui penerapan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium siswa diberikan kesempatan untuk mengulang materi dengan software yang ada. dan siswa akan aktif membentuk pengetahuan sendiri dengan latihan-latihan yang ada, siswa juga akan merekonstruksi pengetahuan yang mengakibatkan hasil belajar siswa akan meningkat. dalam pembelajaran proses menyesuaikan konsep dan ide-ide baru dengan kerangka berpikir yang telah ada dalam pikiran mereka dan siswa bertanggung jawab atas hasil belajarnya. Siswa membawa pengertian yang lama dalam situasi belajar yang baru. Mereka sendiri yang membuat penalaran atas apa yang dipelajarinya dengan cara mencari makna, membandingkannya dengan apa yang telah ia ketahui dengan apa yang ia perlukan dalam pengalaman yang baru.

Dalam upaya untuk menumbuhkan dan mengembangkan situasi yang kondusif dalam pembelajaran, guru hendaknya mengambil posisi sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran. Peran sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran akan memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk

mengemukakan gagasan dan argumentasinya, sehingga siswa terhindar dari cara belajar menghafal. Dengan penerapan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium siswa akan lebih mudah untuk mengubah konsepsinya menjadi konsep ilmiah.

Hasil penelitian ini juga dapat memotivasi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran dengan menggunakan simulasi komputer yang interaktif dan mempublikasikannya ke media cetak dan jaringan internet. Pengembangan strategi pembelajaran yang tepat harus disesuaikan dengan karakteristik siswa. Hasil penelitian ini diharapkan guru dapat mengembangkan kemampuannya untuk merancang pembelajaran dengan memperhatikan materi yang tepat yang dapat digunakan dalam pembelajaran, penyusunan skenario dan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran akan membuat tercapai tujuan pembelajaran yang bermakna.

### **C. Saran**

Berdasarkan simpulan dan implikasi seperti yang telah dikemukakan, maka disarankan beberapa hal berikut ini :

1. Para guru fisika disarankan untuk menggunakan strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium. strategi pembelajaran simulasi komputer berbasis laboratorium dalam menanggulangi keterbatasan sarana dan prasarana laboratorium yang memadai.
2. Pembelajaran fisika merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah yang membutuhkan kemampuan numerik.

3. Penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan karakteristik mata pelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Maka guru perlu merancang dan mengembangkan strategi pembelajaran yang berkaitan dengan fisika.
4. Sekolah dapat menyediakan sarana dan prasarana yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran fisika. Guru perlu dibekali dengan kemampuan untuk memanfaatkan teknologi dan informasi yang ada di dalam pembelajaran, dengan pelatihan dan sosialisasi penggunaan media.
5. Untuk kesempurnaan penelitian ini, disarankan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan melibatkan variabel moderator lain seperti IQ, gaya belajar, motivasi, dan lain-lain. Perlu juga menambah populasi dan sampel yang lebih besar lagi, untuk mengecilkan tingkat kesalahan dan meningkatkan ketelitian hasil dari penelitian