

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terhadap hasil-hasil analisis data penelitian ini, maka kesimpulan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Perangkat model diklat penanggulangan miskonsepsi guru fisika pada topik kelistrikan dan kemagnetan melalui simulasi komputer (model DPM-GF) yang meliputi instrumen tes konseptual, rancangan kegiatan diklat, lembar kerja *trainee* memenuhi kriteria valid, reliabel dan layak digunakan.
2. Tahap-tahap pembelajaran model DPM-GF dengan simulasi komputer yang meliputi kegiatan orientasi, pelaksanaan simulasi, pemantapan, dan evaluasi terlaksana dengan baik selama proses pembelajaran dalam diklat.
3. Setelah *treatment*, 88% miskonsepsi pada 21 konsep berhasil ditanggulangi dengan baik oleh seluruh *trainee*, sedangkan miskonsepsi pada tiga konsep lainnya (12%) hanya berhasil ditanggulangi dengan baik oleh sebagian besar *trainee*.
4. *Trainee* menyatakan bahwa penerapan model DPM-GF cukup menarik, menyenangkan, dan baru; memvisualkan konsep-konsep yang bersifat *invisible* (tak teramati indera) menjadi lebih konkrit; memperjelas pemahaman, meningkatkan minat dan motivasi belajar serta penguasaan konsep; menanggulangi miskonsepsi; dan lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka beberapa saran untuk meningkatkan mutu guru sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan kajian yang lebih mendalam oleh guru mengenai materi-materi fisika meliputi pemahaman dan penguasaan konsep terutama konsep yang bersifat *invisible*.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai penanggulangan miskonsepsi bagi guru-guru fisika maupun calon guru yang minat utamanya adalah fisika, kimia, biologi, dan matematika dengan model pembelajaran simulasi komputer mengingat peran guru sebagai ujung tombak dan agen sentral pendidikan di tingkat sekolah dalam mencerdaskan bangsa harus memiliki pemahaman dan penguasaan terhadap konsep-konsep fisika yang sesuai dengan pengertian para ahli fisika.
3. Para peneliti/pelaksana pembelajaran yang berminat menggunakan simulasi komputer harus mengembangkan program simulasi komputer yang lebih lengkap terutama pada materi-materi fisika yang bersifat *invisible*, misalnya program simulasi komputer mengenai arah gaya dan kuat medan listrik pada sebuah titik disekitar muatan sumber harus menyediakan pilihan muatan uji positif dan negatif.

C. REKOMENDASI

Beberapa rekomendasi yang diajukan terutama kepada pihak-pihak yang terkait dan berminat menindaklanjuti hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Dinas Pendidikan kabupaten/kota dan provinsi setempat dapat mengadaptasi atau mengadopsi model pembelajaran simulasi komputer melalui kegiatan pelatihan konten (*subject matter*).
2. Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan seyogyanya dapat membekali calon guru tentang pengetahuan mengembangkan program simulasi komputer.
3. Sekolah/guru-guru dapat menjadikan model DPM-GF sebagai rujukan dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas.

