

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka beberapa kesimpulan yang dapat diambil adalah:

1. Sejumlah kemampuan yang perlu dibekalkan agar mahasiswa calon guru dapat merencanakan kegiatan eksperimen fisika di sekolah menengah adalah: merancang tujuan eksperimen, merancang teknik pengukuran, merancang prosedur eksperimen dengan menggunakan metode inkuiri dan *cookbook*, serta mendapatkan informasi melalui kegiatan *browsing* internet.
2. Cara membekalkan kemampuan-kemampuan tersebut dengan menggunakan pendekatan *modelling* dan dilanjutkan dengan kegiatan praktik untuk penguatan. Agar mahasiswa memiliki panduan yang jelas dalam mengerjakan tugas, maka mahasiswa perlu diberi rambu-rambu penilaian yang digunakan untuk menilai hasil pekerjaan mahasiswa. Pada akhir perkuliahan dilakukan pengujian terhadap rancangan kegiatan eksperimen fisika di sekolah menengah dengan menerapkan program kemitraan.
3. Kemampuan calon guru fisika dalam merencanakan kegiatan eksperimen setelah mendapat pembekalan digambarkan melalui hasil rancangan eksperimen yang menyatakan bahawa rancangan telah sesuai dengan kurikulum, didasari oleh konsep yang benar, prosedur eksperimen

memperhatikan syarat batas dan teknik pengukuran yang benar, namun kualitas pertanyaan pengarah belum sempurna (pencapaian nilai rata-rata kemampuan merancang adalah 3,79 dari skala 5).

4. Besar pengaruh kemampuan-kemampuan yang dibekalkan terhadap kemampuan merencanakan kegiatan eksperimen adalah 99,5%, dimana kemampuan mendapatkan informasi melalui kegiatan *browsing* internet memberikan sumbangan pengaruh terbesar (33,7%) dan hanya 0,5 % kemampuan merencanakan kegiatan eksperimen dipengaruhi oleh kemampuan lainnya.
5. Program perkuliahan untuk membekali kemampuan calon guru dalam merencanakan kegiatan eksperimen memiliki karakteristik mata kuliah yang mengandung prasyarat pemahaman konsep fisika sekolah dan ketrampilan bereksperimen, pembekalan dilakukan dengan menggunakan pendekatan modeling, melakukan kegiatan praktik di laboratorium dan sekolah, serta menggunakan penilaian berbasis produk untuk mengukur hasil belajar

B. Saran

Berdasarkan gambaran temuan hasil penelitian, maka beberapa saran yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengingat hasil penelitian masih dalam model hipotesis, maka penelitian perlu dilanjutkan untuk mendapat model teruji melalui penelitian uji lebih luas.
2. Terkait dengan saran perbaikan kurikulum, maka mata kuliah ini lebih sesuai diterapkan di semester tujuh dimana mahasiswa telah mendapatkan materi

evaluasi pendidikan dan sedang mengontrak mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Fisika (PPF) sehingga dapat saling melengkapi, kemampuan mengembangkan pertanyaan untuk membangun konsep dapat dilatihkan ketika mahasiswa mendalami konsep-konsep fisika sekolah yaitu di perkuliahan Fisika Sekolah I, II, dan III, dan kemampuan melakukan penilaian dalam kegiatan eksperimen dapat dilatih pada perkuliahan Evaluasi Pendidikan. Berdasarkan jumlah materi dan tugas yang diberikan cukup banyak, maka perlu dipikirkan untuk penambahan jumlah sks menjadi 3 sks.

3. Mengingat mahasiswa memerlukan sarana untuk menguji rancangan eksperimen, maka ada baiknya Program Studi Pendidikan Fisika mengembangkan pola kemitraan dengan sekolah. Kegiatan ini dapat membangun hubungan yang saling menguntungkan, dimana guru dan dosen secara bersama-sama berusaha memperbaiki proses pembelajaran di sekolah dan perguruan tinggi akan mendapatkan informasi terkait dengan permasalahan yang ada di lapangan sebagai bahan pengembangan program perkuliahan.