BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Terdapat perbedaan kompetensi siswa pada ranah kognitif antara yang menggunakan media perangkat lunak Proteus dengan yang menggunakan media perangkat lunak Eagle pada materi Menggambar Teknik Elektronika dan *Layout* PCB. Kompetensi siswa pada ranah kognitif yang menggunakan media perangkat lunak Proteus lebih baik dari pada yang menggunakan media perangkat lunak Eagle. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata *N-gain* kelas yang menggunakan Proteus sebesar 52% (kategori sedang) dibandingkan dengan peningkatan nilai rata-rata *N-gain* kelas yang menggunakan Eagle sebesar 38% (kategori sedang).
- 2. Tidak terdapat perbedaan kompetensi siswa pada ranah afektif antara yang menggunakan media perangkat lunak Proteus dengan yang menggunakan media perangkat lunak Eagle pada materi Menggambar Teknik Elektronika dan *Layout* PCB. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata afektif kelas yang menggunakan Proteus sebesar 78,49% (kategori baik) dibandingkan dengan nilai rata-rata afektif kelas yang menggunakan Eagle sebesar 72,85% (kategori cukup).
- 3. Tidak terdapat perbedaan kompetensi siswa pada ranah psikomotor antara yang menggunakan media perangkat lunak Proteus dengan yang menggunakan media perangkat lunak Eagle pada materi Menggambar Teknik Elektronika dan *Layout* PCB. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata psikomotor kelas yang menggunakan Proteus sebesar 76,72% (kategori baik) dibandingkan dengan nilai rata-rata psikomotor kelas yang menggunakan Eagle sebesar 68,94% (kategori cukup).
- 4. Perangkat lunak Proteus dapat dijadikan bahan pertimbangan di sekolah dalam penggunaan media perangkat lunak untuk mengembangkan kompetensi siswa pada materi Menggambar Teknik Elektronika dan *Layout* PCB.

5.2 Saran

Pada penelitian ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan yang dapat dijadikan sebagai rekomendasi baik untuk pembelajaran maupun penelitian selanjutnya, diantaranya:

- Sebaiknya pada saat mempraktekan membuat skematik dan layout rangkaian dengan menggunakan media perangkat lunak Proteus dan Eagle setiap siswa menggunakan satu PC / laptop sehingga pembelajaran akan lebih efektif agar pencapaian hasil belajar dapat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
- 2. Versi perangkat lunak Proteus dan Eagle yang digunakan pada PC / laptop sebaiknya disesuaikan dengan jenis sistem operasi yang dipakai oleh PC / laptop tersebut agar perangkat lunak yang digunakan dapat cocok dengan sistem operasi yang digunakan oleh PC / laptop.
- 3. Untuk penelitian selanjutnya, perangkat lunak Proteus dan Eagle dapat lebih dimanfaatkan lagi dalam penggunaan dan tidak terbatas pada dasar-dasarnya saja. Terlebih lagi perangkat lunak Proteus memiliki banyak kelebihan dari segi fiturnya, sehingga akan lebih baik jika mengembangkan fitur-fitur yang tersedia pada perangkat lunak tersebut.
- 4. Disarankan kepada para guru untuk dapat memanfaatkan perangkat lunak Proteus ataupun Eagle sebagai media pembelajaran agar memudahkan siswa dalam proses pembelajaran teutama pada materi Menggambar Teknik Elektronika dan *Layout* PCB (MTELP).