

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan model IDEAL problem solving berbasis computer supported for collaborative learning untuk meningkatkan kognitif siswa SMK, didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Desain pembelajaran dengan model IDEAL *problem solving* yang diintegrasikan dengan *Learning Management System* terdapat beberapa tahapan diantaranya yaitu, *identity problem* yang berisikan sebuah masalah yang harus diselesaikan. Tahap kedua *define goals* siswa dapat menentukan tujuan yang ingin dicapai berdasarkan masalah yang telah dipaparkan. Tahap ketiga yaitu *explore possible strategies* dimana setiap siswa mengeksplor informasi sebagai alternatif penyelesaian masalah pada bagian *learning content* yang berisi kan konten materi berupa video, *slide*, dan teks. Tahap keempat yaitu *anticipate outcome and act* dimana setiap kelompok memanfaatkan fitur *collaborative activity* untuk melaksanakan strategi penyelesaian masalah sesuai dengan strategi yang telah ditetapkan setelah proses eksplorasi pada bagian *learning content*. Tahap selanjutnya yaitu *look back and learn* dimana siswa bersama sama mengoreksi kembali strategi yang telah ditentukan dan melakukan pembuktian terhadap hasil yang didapatkan serta menyimpulkan hasil kerja pada forum yang digunakan untuk berdiskusi agar kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau masukan terhadap hasil yang telah diperoleh.
2. Pengembangan Learning Management System yang dibuat pada penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak prototype dimana terdapat beberapa tahapan. Tahap pertama yaitu initial requirement, pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan mulai dari kebutuhan pengguna, kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak. Tahap kedua yaitu perancangan (design), dalam tahap ini dilakukan perancangan sederhana yang akan memberi gambaran singkat tentang sistem yang akan dibuat. Tahap ketiga yaitu prototyping, dalam tahap ini yaitu pembangunan prototipe sebenarnya yang akan dijadikan rujukan untuk pembuatan sistem aplikasi, sebelum

melakukan proses pengembangan, sistem akan dipresentasikan terlebih dahulu kepada pengguna awal untuk di evaluasi dan jika terdapat revisi maka akan dilakukan perbaikan prototipe. Tahap keempat yaitu pengembangan, dalam tahap ini sistem akan dibuat berdasarkan prototipe akhir yang selanjutnya akan dilakukan pengujian dan validasi oleh ahli. Untuk memudahkan dalam proses pengembangan maka dibuatlah flowchart, use case diagram, activity diagram dan desain antarmuka pengguna. Penilaian oleh ahli media diperoleh skor dengan rata-rata persentase dari hasil validasi media oleh dua orang dosen yaitu sebesar 91,5% dengan kategori “Sangat Baik”.

3. Dari kegiatan eksperimen yang telah dilakukan mendapatkan hasil bahwa setelah penerapan model pembelajaran IDEAL problem solving berbasis CSCL atau *treatment* yang telah diterapkan terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa dibandingkan sebelum *treatment* dilakukan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil pretest dan posttest, dimana secara keseluruhan, terdapat peningkatan pemahaman atau kemampuan kognitif siswa setelah diberikannya *treatment* yaitu rata-rata nilai pretest sebesar 34 menjadi sebesar 77 untuk rata-rata posttest, sedangkan untuk nilai gain diperoleh rata-rata sebesar 0,64 yang dapat diartikan dalam kategori “Sedang” dan tingkat efektifitas yang tergolong “Cukup Efektif”. Dari hasil pengujian uji hipotesis menggunakan uji *sample paired T test* diperoleh nilai Sig. sebesar 0,001, berdasarkan hipotesis yang sudah dirumuskan maka H₀ ditolak dan H₁ diterima karena nilai Sig. < 5% atau 0,05. Maka dapat dinyatakan bahwa setelah diterapkannya model IDEAL problem solving berbasis computer supported for collaborative learning terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil peningkatan kognitif siswa, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kognitif setelah diberikan *treatment*.
4. Tanggapan siswa terhadap media Learning Management System yang digunakan sebagai media pada model pembelajaran IDEAL problem solving berbasis CSCL menunjukkan hasil yang baik. Respon yang didapat menggunakan kuesioner yang mengacu pada instrumen Technology Acceptance Model (TAM) yang terdiri dari aspek perceived usefulness,

perceived ease of use, attitude dan intention to use ini menghasilkan persentase rata-rata keseluruhan yaitu sebesar 85,6% dengan kriteria “Sangat Baik”.

5.2 Saran

Setelah penelitian dilakukan dan ditemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan model *IDEAL problem solving* ini untuk meneliti bagaimana meningkatkan kemampuan yang lain seperti kemampuan berfikir kreatif, kemampuan berfikir kritis, kemampuan berfikir logis, kemampuan pemecahan masalah ataupun kemampuan yang lain.
2. Bagi peneliti selanjutnya, untuk proses kolaborasi dapat ditingkatkan kembali dengan cara lebih memantau aktivitas siswa agar berjalan dengan sebaik mungkin dan memperoleh hasil yang maksimal.
3. Saat ini penelitian pada proses kolaborasi masih pengukuran pengamatan secara kelompok. Sehingga untuk penelitian selanjutnya bisa mengukur pengamatan proses kolaborasi setiap individu di dalam kelompok.
4. *Learning Management System* yang dikembangkan dapat ditambahkan *plugin* lain sebagai pengganti atau penambah fitur kolaboratif agar fitur pembelajaran bisa lebih bervariasi seperti fitur *reaction* yang dapat memberikan tanggapan terhadap pendapat peserta didik pada forum diskusi.