

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan penelitian yang telah diselesaikan, beberapa kesimpulan penting dapat dirumuskan, yaitu:

1. Rancangan media pembelajaran berbasis *Learning Management System* dirancang dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, Evaluate*) dengan menerapkan model *Blended Learning Flipped Classroom*. Langkah awal yang dilakukan adalah analisis kebutuhan di lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan peserta didik, melalui kuisioner dan dikonfirmasi kepada guru guna memperkuat temuan masalah. Berdasarkan hasil analisis, dilakukan perancangan pada tahap desain, berupa penyusunan materi, perancangan perangkat lunak (*flowchart, storyboard, use case*, dan skema *database*), serta perancangan instrumen soal (*pretest* dan *posttest*) yang disesuaikan dengan model *Blended Learning* serta indikator *logical thinking*. Desain yang telah disusun kemudian dievaluasi oleh ahli untuk memastikan kelayakan dan kesesuaiannya sebelum masuk tahap pengembangan. Setelah dinyatakan layak, tahap pengembangan dilakukan. Media pembelajaran yang sebelumnya sudah dibuat rancangannya, diwujudkan dalam bentuk *user interface* dan diuji secara internal melalui *blackbox testing* untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai rencana. Setelah itu, dilakukan validasi oleh ahli media dengan hasil rata-rata 94,75% dan kategori “Sangat Baik”, sehingga media dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya tahap implementasi, model *Blended Learning* berbasis *Learning Management System* diterapkan pada peserta didik kelas X SIJA SMK Negeri 1 Cimahi. Proses ini melibatkan *pretest, treatment, posttest*, serta pengisian angket tanggapan peserta didik terhadap multimedia. Tahap akhir yaitu evaluasi, dilakukan dengan mengolah dan

menganalisis data hasil implementasi dan perhitungan yang relevan untuk menilai efektivitas media pembelajaran berbasis LMS tersebut.

2. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Learning Management System* dengan model *Blended Learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan *logical thinking* peserta didik. Hal ini ditunjukkan melalui perbandingan rata-rata skor *pretest* sebesar 50, yang meningkat menjadi 87,75 pada *posttest*, dengan selisih skor sebesar 37,75. Peningkatan ini dinilai cukup signifikan berdasarkan uji statistik. Berdasarkan analisis N-Gain, peningkatan terjadi pada seluruh kelompok peserta didik, kelompok atas memperoleh nilai gain sebesar 0,56 dengan kategori “Sedang”, sedangkan kelompok tengah dan bawah masing-masing memperoleh nilai gain sebesar 0,75 dan 0,83 dengan kategori “Tinggi”. Disamping itu, Uji T membuktikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil tes indikator *logical thinking*, terdapat peningkatan rata-rata nilai pada tiga indikator *logical thinking*, yaitu keruntutan berpikir dari 53 menjadi 88, kemampuan berargumen dari 43 menjadi 88, dan penarikan kesimpulan dari 52 menjadi 88. Selain itu ditinjau dari hasil penilaian observer selama proses pembelajaran diperoleh skor 71,8% yang termasuk dalam kategori “Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Blended Learning* berbasis *Learning Management System* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan *logical thinking* peserta didik.
3. Hasil tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran didapatkan skor akhir dengan rata-rata 81%, dengan kategori “Sangat Baik”, berdasarkan tiga aspek dalam *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu aspek persepsi pengguna terhadap kemanfaatan (*perceived usefulness*) sebesar 81% yang termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) sebesar 83% yang termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, dan penerimaan pengguna terhadap teknologi informasi (*user acceptance of IT*) sebesar 80% yang termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil tersebut, dapat terlihat adanya keterkaitan antara aspek penilaian multimedia dengan adanya

pengaruh positif yang dirasakan oleh peserta didik terhadap *Learning Management System* (LMS) yang dikembangkan. Sehingga dapat dikatakan *Learning Management System* LogiCode layak dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. *Learning Management System* yang dikembangkan dapat ditambahkan plugins atau fitur yang kompatibel pada Moodle seperti fitur pendukung untuk pembelajaran materi *flowchart* dan pemrograman ataupun plugin lain yang lebih bervariasi yang mendukung proses pembelajaran *Blended Learning* khususnya tipe *Flipped Classroom*.
2. Materi Algoritma dan Pemrograman umumnya disusun berdasarkan ide pokok dari setiap topik. Namun, agar kualitas pembelajaran lebih optimal, perlu ditambahkan studi kasus yang lebih beragam. Variasi studi kasus tersebut dapat memperkaya konteks penerapan tiga indikator logical thinking dalam berbagai situasi, sehingga konsep lebih mudah dipahami dan tersampaikan dengan jelas kepada peserta didik.
3. Dengan waktu penelitian yang terbatas, fokus pembelajaran sebaiknya diarahkan pada satu materi saja agar penyampaian lebih mendalam dan kualitas pembelajaran yang dihasilkan dapat lebih optimal.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperhatikan dan memastikan semua peserta didik mengerjakan tahapan *concept exploration* karena pada tahap ini beberapa peserta didik cenderung mengalami hambatan. Disarankan untuk menyediakan panduan langkah-langkah penyelesaian yang lebih rinci terkait teknis penggunaan media dan membangun komunikasi yang lebih baik dengan peserta didik agar pelaksanaan penelitian lebih efektif.

5. Diperlukan fasilitas akses internet yang memadai agar setiap peserta didik dapat mengakses *learning management system* dengan baik.
6. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan uji coba, baik dari sisi jumlah peserta didik maupun variasi mata pelajaran. Selain itu, penelitian mendatang juga dapat mencoba menerapkan model pembelajaran lain selain *Blended Learning*, seperti *Problem Based Learning (PBL)*, *Project Based Learning (PjBL)*, atau *Discovery Learning*, untuk membandingkan efektivitas berbagai model dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis peserta didik melalui media *Learning Management System*.