

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan dari hasil yang sudah dipaparkan, dapat disimpulkan kerangka kerja peningkatan *critical thinking* berbasis *Learning Management System* sebagai berikut.

1. Kerangka kerja peningkatan *critical thinking* pada proses pembelajaran dalam penelitian ini mencakup beberapa tahap, yaitu *memory*, *comprehension*, *analyze*, *evaluation*, *inference*, dan *reflective judgement*. Proses pembelajaran akan dilaksanakan dengan bantuan media pembelajaran berupa *Learning Management System* yang terintegrasi dengan tahapan-tahapan dari kerangka kerja peningkatan *critical thinking* tersebut.
2. Penerapan kerangka kerja peningkatan *critical thinking* dalam media pembelajaran berbasis *Learning Management System* (LMS) dilakukan melalui beberapa tahap. Perancangan media LMS dilakukan dengan mengikuti kerangka kerja peningkatan *critical thinking*, yang mencakup proses bisnis dan *storyboard* untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan media. Selanjutnya, tahap pengembangan dilakukan dengan model prototipe yang melibatkan analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan prototipe, dan pengujian sistem. Proses bisnis mengidentifikasi peran seperti administrator, guru, dan siswa, sedangkan *storyboard* menggambarkan desain interaksi pengguna dengan media. Setelah itu, bahan ajar dan soal divalidasi ahli dengan hasil yang menunjukkan kualitas "Sangat Baik". Media pembelajaran dikembangkan menggunakan LMS Moodle dan *plugin* SCORM, serta dilengkapi dengan tes interaktif yang memfasilitasi pembelajaran berkelanjutan. Akhirnya, media divalidasi lagi oleh ahli untuk memastikan kualitas dan efektivitasnya, dengan hasil penilaian yang juga menunjukkan kategori "Sangat Baik".

3. Berdasarkan hasil analisis, peningkatan pengetahuan atau *memory* siswa pada tahap awal kerangka kerja peningkatan *critical thinking* menggunakan media berbasis *Learning Management System* (LMS) menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil uji *n-gain* menunjukkan bahwa peningkatan *critical thinking* siswa berada pada kategori “Tinggi” dengan skor *n-gain* sebesar 0,686. Secara khusus, tahap *memory* dan *comprehension* mengalami peningkatan yang paling tinggi, masing-masing mencapai skor *n-gain* 80% dan 89%. Tes yang dilakukan juga mengindikasikan bahwa siswa mampu mengingat dan mengulang informasi secara efektif, terutama setelah menggunakan LMS, yang dirancang untuk mendukung pengembangan *critical thinking* pada tahap-tahap awal ini.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah pengetahuan siswa meningkat pada tahap awal kerangka kerja peningkatan *critical thinking*, terjadi peningkatan yang paling signifikan pada pemahaman atau *comprehension* siswa. Pada tahap kedua ini, siswa menunjukkan kemampuan yang sangat baik dalam memahami dan menganalisis informasi, dengan persentase pencapaian sebesar 90,3% yang termasuk kategori "Sangat Baik". Peningkatan ini juga terlihat dari *n-gain* sebesar 0,89 yang termasuk dalam kategori "Tinggi". Ini berarti bahwa siswa tidak hanya memahami materi dengan lebih baik, tetapi juga mampu menjelaskan konsep dengan jelas, mencerminkan pemahaman yang mendalam dan kemampuan berpikir kritis yang kuat.
5. Kerangka kerja peningkatan *critical thinking* berbasis LMS efektif dalam meningkatkan kemampuan *critical thinking* pada setiap tahapannya. Peningkatan terlihat pada semua tahapan, dengan persentase pencapaian yang termasuk dalam kategori "Sangat Baik" dan *n-gain* yang berada dalam kategori "Sedang" hingga "Tinggi". Tahap *analysis* mencapai 77,3% dengan *n-gain* 0,48, *evaluation* 79,7% dengan *n-gain* 0,59, *inference* 88% dengan *n-gain* 0,71, dan *reflective judgement* 78,7% dengan *n-gain* 0,51. Terdapat korelasi positif yang signifikan antara peningkatan *n-gain* dengan tanggapan terhadap kerangka kerja ini pada semua tahapan.

6. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan sangat positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *Learning Management System* (LMS) untuk kerangka kerja peningkatan *critical thinking*. Berdasarkan hasil kuesioner, setiap tahap *critical thinking* seperti *memory*, *comprehension*, *analysis*, *evaluation*, *inference*, dan *reflective judgement* menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa, dengan sebagian besar persentase pencapaian berada dalam kategori "Sangat Baik". Selain itu, penilaian siswa terhadap media menunjukkan rata-rata 90,78%, yang termasuk kategori "Sangat Baik". Aspek kemanfaatan, kemudahan penggunaan, sikap dalam menggunakan, dan niat untuk menggunakan media ini masing-masing mendapatkan skor di atas 80% dengan kategori "Sangat Baik". Korelasi yang kuat ditemukan antara *Attitude* terhadap *Intention to Use*, antara aspek *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness*, serta antara *Perceived Usefulness* terhadap *Attitude*. Namun, hubungan antara *Perceived Ease of Use* terhadap *Attitude* serta antara aspek *Perceived Usefulness* dan *Intention to Use* memiliki korelasi yang lemah. Artinya, sikap positif pengguna dan kemudahan penggunaan teknologi sangat mempengaruhi niat untuk menggunakan teknologi, sedangkan persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan tidak selalu meningkatkan niat dan sikap terhadap teknologi tersebut.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk penelitian selanjutnya. Saran-saran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Dalam penelitian selanjutnya, bisa difokuskan pada penerapan kerangka kerja peningkatan *critical thinking* tanpa bantuan LMS yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan menguji efektivitas kerangka kerja tersebut dalam situasi yang lebih umum dan tanpa dukungan teknologi LMS. Selain itu, disarankan untuk membandingkan hasil penerapan kerangka kerja dengan dan tanpa LMS untuk memahami perbedaan potensial dalam peningkatan *critical thinking*. Penelitian lanjutan ini diharapkan dapat

memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai fleksibilitas dan efektivitas kerangka kerja dalam berbagai kondisi pembelajaran.

2. Dalam penelitian selanjutnya, setiap soal pada tes kemampuan untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman siswa dapat divalidasi terlebih dahulu oleh ahli untuk mengevaluasi sejauh mana tes ini mampu mengukur kompetensi yang dimaksud secara akurat.
3. Dalam penelitian selanjutnya, untuk meningkatkan interaktivitas materi ajar, dapat menambahkan fitur *live coding* agar mempermudah siswa untuk langsung mencoba dan mempraktikkan konsep yang dipelajari pada media tersebut.
4. Dalam mengembangkan media selanjutnya, dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan fitur interaktif seperti *Mix & Match* pada materi ajar. Fitur ini tidak hanya menambah keasyikan dalam proses belajar, tetapi juga membantu siswa untuk lebih memahami dan mengingat materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan dinamis.