

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa penelitian Implementasi Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Mobile Application* untuk Meningkatkan Kemampuan *Logical Thinking* Siswa adalah sebagai berikut:

1. Implementasi dari model *problem based learning* terbagi menjadi dua pertemuan dengan masing-masing pertemuan dilaksanakan selama 6 jam pelajaran. Sebelum memasuki pertemuan pertama siswa mengerjakan pretest kemudian siswa diminta untuk mempelajari materi linked list dan mengerjakan kuis di dalam aplikasi. Kemudian guru membagi kelas belajar untuk kegiatan belajar di pertemuan pertama. Kelompok dibentuk berdasarkan aktivitas masing-masing siswa yang terpantau di media. Pada fase orientasi peserta didik pada masalah, peserta didik diberi gambaran studi kasus yang dapat di selesaikan oleh konsep linked list maupun stack. Kemudian pada fase mengorganisasi peserta didik untuk belajar, setiap kelompok diberi LKPD kemudian diberi arahan oleh guru dalam mengisi LKPD. Kemudian pada fase membimbing penyelidikan kelompok, setiap kelompok mulai mengerjakan LKPD dengan bantuan media mobile untuk mengakses materi dan mengurutkan kode QR untuk menyelesaikan studi kasus. Pada fase ini, guru terlibat untuk memantau pengerjaan LKPD setiap kelompok agar LKPD diisi dengan benar sesuai dengan instruksi. Selanjutnya pada fase mengembangkan dan menyajikan hasil, setiap kelompok akan mengembangkan solusi dari permasalahan yang di dapat kemudian menyajikan laporan hasil pengerjaan kelompok di depan kelas. Kemudian pada fase terakhir PBL yaitu menganalisis dan evaluasi masalah, setiap kelompok menilai dan memberi masukan dari hasil dari kelompok lain yang sedang tampil. Sebelum memasuki pertemuan kedua, siswa diminta kembali untuk mempelajari materi stack dan mengerjakan kuis di dalam aplikasi kemudian guru membentuk kelompok belajar baru berdasarkan aktivitas belajar siswa di dalam aplikasi dan berdasarkan perolehan nilai individu serta keaktifan belajar masing-masing peserta didik di pertemuan pertama. Setiap akhir pertemuan satu dan dua, setiap siswa diminta untuk mengerjakan soal formatif di dalam aplikasi yang hanya dapat

Ayesha Aprilia Sundawati, 2023

IMPLEMENTASI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MOBILE APPLICATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LOGICAL THINKING SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dikerjakan satu kali. Namun pada akhir pertemuan dua, siswa juga diminta untuk mengerjakan soal posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir logis siswa.

2. Penelitian menggunakan model *problem based learning* berbantuan *mobile application* dapat meningkatkan kemampuan *logical thinking* siswa. Setiap indikator *logical thinking* memiliki peningkatan pada setiap pertemuannya. Indikator kemampuan berargumen dalam LKPD mendapat rata-rata nilai sebesar 62.42 di pertemuan pertama menjadi sebesar 67.07 di pertemuan kedua dan rata-rata nilai indikator kemampuan berargumen dalam soal formatif sebesar 65.32 di pertemuan pertama menjadi sebesar 81.3 di pertemuan kedua. Kemudian untuk indikator keruntutan berpikir dalam LKPD mendapat rata-rata nilai sebesar 77.43 di pertemuan pertama menjadi sebesar 83.09 di pertemuan kedua dan rata-rata nilai indikator keruntutan berpikir dalam soal formatif sebesar 88.54 di pertemuan pertama menjadi sebesar 95.14 di pertemuan kedua. Kemudian untuk indikator penarikan kesimpulan dalam LKPD mendapat rata-rata nilai sebesar 77.55 di pertemuan pertama menjadi sebesar 83.7 di pertemuan kedua dan rata-rata nilai indikator penarikan kesimpulan dalam soal formatif sebesar 78.13 di pertemuan pertama menjadi sebesar 90.28 di pertemuan kedua. Selain peningkatan nilai masing-masing indikator pada setiap pertemuan, peningkatan kemampuan berpikir logis siswa juga dapat dilihat pada hasil pretest dan posttest dengan melihat peningkatan dari skor setiap indikator berpikir logis. Rata-rata nilai dari komponen keruntutan berpikir meningkat dari 24.5 menjadi 72.2, nilai rata-rata komponen penarikan kesimpulan meningkat dari 22.8 menjadi 63.8, serta nilai rata-rata komponen kemampuan berargumen meningkat dari 23.6 menjadi 50.3. Kemudian untuk korelasi *logical thinking* menggunakan model *problem based learning* terhadap hasil dari kemampuan berpikir logis siswa mendapat nilai 0.31 yang berarti penerapan model *problem based learning* “cukup berpengaruh” terhadap peningkatan kemampuan berpikir logis siswa. Nilai korelasi bernilai positif yang menunjukkan korelasi searah. Dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *sample paired t test*, didapatkan nilai Sig. sebesar $0,0000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat dinyatakan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran *problem based learning* berbantuan *mobile application* terdapat perbedaan pada hasil peningkatan kemampuan berpikir logis siswa serta dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir logis siswa setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan model *problem based learning* berbantuan *mobile application* pada siswa.

3. Kelayakan *mobile application* berdasarkan hasil evaluasi oleh ahli media didapatkan skor dengan rata-rata persentase sebesar 92.5% dengan kategori “Sangat Baik” sehingga *mobile application* dikatakan layak untuk digunakan dalam penelitian. Kemudian untuk tanggapan siswa terhadap media pembelajaran dengan menggunakan model TAM menunjukkan hasil yang baik dengan persentase rata-rata secara keseluruhan yaitu sebesar 88.90% dengan klasifikasi “Sangat Baik” yang dapat dikatakan bahwa siswa merasa media sudah cukup baik dan membantu dalam proses belajar. Kemudian berdasarkan hasil perhitungan korelasi antar komponen TAM, didapatkan bahwa masing-masing nilai korelasi antar komponen hampir mendekati 1 dan bernilai positif yang menandakan hubungan antara komponen semakin kuat dan menunjukkan korelasi searah.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya, media pembelajaran yang dikembangkan dapat ditambahkan fitur lain yang lebih mendukung terhadap model pembelajaran lain khususnya model *problem based learning* sehingga media dapat digunakan oleh siapa saja.
2. Pada penelitian selanjutnya, pemilihan layanan hosting perlu hati-hati karena sangat berpengaruh terhadap kestabilan server dan pengalaman pengguna.
3. Pada penelitian selanjutnya, materi ajar di dalam media dapat dibuat lebih interaktif dengan menambahkan fitur lain.