

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan proses penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan hasil yang didapatkan yaitu.

1. Perancangan pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dilakukan dengan penentuan tujuan instruksional, kemudian pembuatan alur pembelajaran. Alur pembelajaran disesuaikan dengan tahapan pembelajaran PBL yang disajikan dalam bentuk modul ajar. Dalam penciptaan lingkungan belajar berdiferensiasi, penelitian ini berfokus pada perbedaan karakteristik gaya belajar peserta didik yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Proses penerapan diferensiasi dilakukan pada tahap awal pembelajaran dengan membagi kelompok peserta didik secara homogen berdasarkan gaya belajar. Penelitian ini menempatkan pendekatan berdiferensiasi pada tahap orientasi masalah, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi masalah. Penelitian ini tidak menerapkan fleksibilitas pembagian kelompok, sehingga kelompok peserta dari awal sampai akhir pembelajaran sama. Proses pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah diferensiasi proses dan produk. Diferensiasi proses terlihat pada tahap orientasi masalah dan membimbing penyelidikan individu atau kelompok. Sedangkan, diferensiasi produk terlihat pada tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta evaluasi. Tahap akhir adalah validasi pembelajaran berdiferensiasi. Berdasarkan hasil uji kepakaran menunjukkan sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi yang dikembangkan sudah mengadaptasi pembelajaran berdiferensiasi dengan perolehan skor uji kepakaran sebesar 70.39% dengan katagori “Baik”.
2. Pengembangan sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dilakukan dalam lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. **Tahap analisis** dibagi

Dwi Fitria Al Husaeni, 2024

**SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN COMPUTATIONAL THINKING SISWA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam tiga tahapan yaitu survei pembelajaran, wawancara, dan survei kemampuan CT peserta didik. Selanjutnya tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi subjek penelitian, kebutuhan pengguna, kebutuhan eksternal, kebutuhan pengembangan, dan kebutuhan fungsional. **Tahap desain** dilakukan dengan menyusun konten materi dan evaluasi yang terdiri instrumen PBO, tes gaya belajar, serta pembuatan *flowchart*, *mockup*, *storyboard*, *data flow diagram* (DFD), dan skema basis data. **Tahap pengembangan** dilakukan untuk membuat sistem pembelajaran berbasis web menggunakan aplikasi Visual Studio Code dengan *Framework* Codeigniter 3. **Tahap implementasi** dilakukan pada siswa kelas X RPL SMK Negeri 1 Cimahi. Tahap implementasi dilakukan melalui tiga tahap utama yaitu *pretest*, tindakan pembelajaran, dan *posttest* serta satu tahapan lain yaitu pengisian angket tanggapan terhadap sistem pembelajaran. **Tahap terakhir adalah evaluasi** untuk memberi umpan balik melalui pemberian penilaian terhadap hasil belajar peserta didik pada *pretest* dan *posttest*.

3. Tanggapan peserta didik terkait sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan berdiferensiasi sudah dinilai “Sangat baik” oleh peserta didik untuk digunakan selama proses pembelajaran baik dari aspek kualitas tutor, manfaat maupun fasilitasnya dengan rata-rata nilai 82,89%.
4. Berdasarkan analisis pretest dan posttest diketahui rata-rata nilai *posttest* pada kelas kontrol adalah 89,50, sedangkan kelas eksperimen sebesar 89,79. Hasil perhitungan N-Gain *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan hasil pada kategori “efektif” untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan soal PBO yang disajikan dengan pendekatan CT. Namun, peserta didik pada kelas eksperimen memiliki nilai n-gain (0,83) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (0,78). Nilai minimum n-gain peserta didik pada kelas kontrol adalah 0,20 dengan kategori “Rendah” dan “Tidak Efektif”. Sedangkan pada kelas eksperimen, nilai minimum n-gain

Dwi Fitria Al Husaeni, 2024

**SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN COMPUTATIONAL THINKING SISWA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peserta didik adalah 0,56 dengan kategori “Sedang” dan “Cukup Efektif”. Penelitian ini menunjukkan penggunaan sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi. Sehingga, penggunaan sistem pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan berdiferensiasi lebih baik dalam melatih kemampuan CT peserta didik dari pada penggunaan sistem pembelajaran berbasis masalah saja.

5.2. Saran

Penelitian ini sudah selesai dilaksanakan, tetapi penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai evaluasi untuk hasil yang lebih baik lagi pada penelitian selanjutnya.

1. Perhatikan kesesuaian dan keseimbangan antara waktu dan konten penelitian. Pada penelitian ini waktu penelitian dapat dikatakan terbatas dengan konten materi yang diambil. Sehingga masih terdapat proses yang belum maksimal dilakukan, peserta didik pun masih banyak mengeluh karna waktu pembelajaran yang kurang.
2. Perhatikan penggunaan bahasa yang disajikan pada LKPD, media, maupun modul materi. Penggunaan bahasa harus disesuaikan dengan tingkatan usia dan jenjang pendidikan pengguna. Pada penelitian ini, peserta didik banyak yang menganggap bahasa yang digunakan pada sistem pembelajaran terlalu tinggi, sehingga mereka perlu menanyakan ulang kepada guru terkait perintah yang harus dilakukan.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan pendekatan pembelajaran lebih dalam lagi seperti menambah penggunaan diferensiasi konten atau diferensiasi proses yang ditambahkan dengan fleksibilitas pengelompokkan peserta didik. Sehingga, diharapkan hasil peningkatan kemampuan CT peserta didik lebih tinggi lagi nilai efektifitasnya.

Dwi Fitria Al Husaeni, 2024

**SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN COMPUTATIONAL THINKING SISWA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan instrumen CT yang sudah berstandar international seperti Bebras Challenge untuk mengukur korelasi proses pembelajaran yang dilakukan dengan kemampuan CT peserta didik.

Dwi Fitria Al Husaeni, 2024

***SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN
PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN COMPUTATIONAL THINKING SISWA***

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