

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam merancang pembelajaran dengan metode pembelajaran *Computer Science Unplugged* untuk meningkatkan kemampuan *computational Thinking* siswa, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal diantaranya sebagai berikut:

1. Pada perancangan skenario ide *Computer Science Unplugged* dapat dilakukan 4 tahap, yakni (1) **Pemilihan Topik Materi**. Tahapan ini menentukan dan memilih topik materi yang akan dijadikan fokus dalam pembelajaran dengan CSU. Pemilihan topik ini harus relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran, serta sesuai untuk diterapkan melalui pendekatan CSU. (2) **Penentuan instrumen yang relevan**. Setelah topik dipilih, langkah berikutnya adalah menentukan instrumen pembelajaran yang relevan. Instrumen ini termasuk alat-alat, aktivitas, dan materi pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajarkan konsep *Computational Thinking* melalui topik yang telah dipilih. (3) **Penyusunan ide *Computer Science Unplugged***. Langkah ketiga ini melibatkan pengembangan ide atau konsep *Computer Science Unplugged*. Ini mencakup desain kegiatan dan aktivitas yang menarik dan interaktif, yang dapat memfasilitasi pemahaman konsep *Computational Thinking* tanpa menggunakan komputer (4) **Perancangan langkah-langkah pembelajaran di kelas**. Tahap terakhir adalah merancang langkah-langkah spesifik pembelajaran di kelas dengan menggunakan *Computer Science Unplugged*. Ini meliputi struktur kelas, urutan kegiatan, dan metode untuk mengevaluasi pemahaman siswa. Tahap ini juga mempertimbangkan bagaimana mengintegrasikan aktivitas *Computer Science Unplugged* ke dalam jadwal kelas yang ada dan cara terbaik untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Kemampuan *Computational Thinking* siswa meningkat setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan *Computer Science Unplugged* pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan khususnya pada

materi firewall. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai pada pretest dan posttest yang mana kemampuan **Dekomposisi** mendapatkan nilai pretest 54,17 dan posttest 78,79 dengan perolehan gain sebesar 0.54, pada kemampuan **Pengenalan Pola** mendapatkan nilai pretest 37,50 dan posttest 71,43 dengan perolehan gain sebesar 0.54, pada kemampuan **Abstraksi** mendapatkan nilai pretest 46,06 dan posttest 71,38 dengan perolehan gain sebesar 0.47, pada kemampuan **Algoritma** mendapatkan nilai pretest 44.70 dan posttest 90.91 dengan perolehan gain sebesar 0.84. Hasil perolehan gain dari rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* sebesar **0,55** yang masuk kedalam kategori sedang.

3. Tanggapan peserta didik terhadap penggunaan metode pembelajaran *Computer Science Unplugged* (CSU) dalam mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan menunjukkan hasil yang positif dalam konteks peningkatan kemampuan *computational thinking* (CT) mereka. Hal ini terlihat dari analisis terhadap instrumen kuesioner yang menangkap persepsi dan pengalaman siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan tanggapan tersebut, siswa merasa bahwa metode CSU memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman dan penerapan konsep-konsep *computational thinking* dalam pembelajaran. Selain itu, siswa juga mengungkapkan bahwa CSU membantu mereka dalam memahami materi secara lebih efektif dan menarik, yang turut berkontribusi dalam peningkatan kemampuan CT mereka. Hal ini dibuktikan pada hasil analisis terhadap instrumen kuesioner tanggapan siswa. Setelah dilakukan korelasi *pearson product moment* didapatkan hasil sebesar 0,412. Berdasarkan hasil analisis tersebut didapatkan juga hasil dari $r_{\text{Hitung}} > r_{\text{Tabel}}$ sebesar $0,412 > 0,34$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara kedua variabel dengan rata-rata nilai persentase sebesar 87.98%. Dengan nilai signifikansi 0.017 dengan tingkat signifikansi 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kedua variabel.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam merancang pembelajaran dengan metode *Computer Science Unplugged* untuk meningkatkan

computational thinking siswa, terdapat beberapa saran yang diberikan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yaitu:

1. Pembagian jumlah soal tiap indikator *Computational Thinking* yang terdapat pada soal *pretest* dan *posttest* dibuat dengan jumlah yang sama untuk setiap indikator *Computational Thinking*.
2. Untuk indikator *Computational Thinking* lebih baik berfokus pada satu indikator supaya dapat mendalami indikator tersebut.
3. Meskipun penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Computer Science Unplugged* (CSU) efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan. Namun, penting untuk diingat bahwa penguasaan konsep secara teoritis melalui *Computer Science Unplugged* harus diimbangi dengan aplikasi praktis. Oleh karena itu, dianjurkan untuk mengintegrasikan pendekatan *Computer Science Unplugged* dengan aktivitas yang melibatkan penerapan praktis pengetahuan tersebut. Hal ini akan memastikan bahwa siswa tidak hanya menguasai konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata, yang sangat penting dalam pembelajaran mata pelajaran ini.