

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini akan dijelaskan kesimpulan, implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilaksanakan. Berikut akan dijelaskan secara berturut-turut

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data hasil pembahasan maka dapat disimpulkan

1. Bahan ajar CFC dirancang melalui tahapan model pengembangan Plomp yaitu *preliminary investigations*, *prototype phase* dan *assessment phase*. Bahan ajar dikembangkan bertujuan untuk pencapaian literasi matematis dan kemandirian belajar siswa pada materi statistika telah sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa dan guru. Bahan ajar interaktif CFC berupa video interaktif dengan karakteristik 1) *self-instructional* dimana siswa dapat mempelajari materi secara mandiri di rumah tanpa bantuan guru karena uraian bahan ajar sudah termuat dalam video 2) Interaktif, yaitu terdapat kuis yang harus diselesaikan selama mempelajari video. Bahan ajar berupa LKPD dengan karakteristik 1) Memuat beberapa aktivitas pemecahan masalah kontekstual literasi matematis sebagai *in-class activity*, 2) membantu peserta didik secara berkelompok menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan pada *out class activity*. LMS Moodle yang dikembangkan mempunyai karakteristik : 1) sarana pendukung *outclass activity*, 2) Adanya fitur untuk mengontrol kemajuan belajar peserta didik 3) kolom diskusi untuk memastikan keterlibatan siswa selama *outclass activity*, 4) Tersedianya fitur untuk melakukan *self reflection* setelah pembelajaran. Karakteristik Bahan ajar ini terintegrasi dalam satu kesatuan yang dapat mendukung terlaksananya pembelajaran CFC untuk pencapaian literasi matematis dan kemandirian belajar siswa SMP.
2. Hasil evaluasi formatif menunjukkan bahwa model bahan ajar CFC masuk dalam kriteria valid/layak digunakan. Evaluasi kelayakan bahan ajar CFC ini dilakukan terhadap Video, LKPD dan LMS. Penilaian video yang

dilakukan oleh ahli media memperoleh nilai Aiken 0,91, ahli Bahasa sebesar 0,90, ahli pembelajaran matematika sebesar 0,89 dan praktisi sebesar 0,91 nilai-nilai tersebut  $\geq 0,87$ , maka berdasarkan kriteria uji dapat disimpulkan video layak digunakan. Penilaian LKPD dilakukan oleh ahli materi memperoleh nilai Aiken 0,92, ahli Bahasa sebesar 0,91, ahli evaluasi sebesar 0,91, ahli pembelajaran matematika sebesar 0,92 dan praktisi sebesar 0,95, karena nilai-nilai tersebut  $\geq 0,87$  maka berdasarkan kriteria uji dapat disimpulkan LKPD layak digunakan. Sedangkan penilaian LMS dilakukan oleh ahli media pembelajaran memperoleh nilai Aiken sebesar 0,93 karena nilai ini  $\geq 0,87$  maka berdasarkan kriteria uji dapat disimpulkan LMS layak digunakan. Selain penilaian ahli, kriteria penilaian kelayakan bahan ajar ditinjau dari hasil evaluasi sendiri dan evaluasi satu-satu. Untuk self-evaluation, LKPD mendapat persentase 82%, Video sebesar 81% dan LMS 86%, maka berdasarkan kriteria *self reflection* seluruh bahan ajar masuk dalam kriteria “baik/layak”. Rata-rata persentase uji satu-satu untuk penilaian LKPD dan video sebesar 88% masuk dalam kriteria kelayakan “baik”, sedangkan untuk penilaian LMS sebesar 84% masuk kedalam kriteria kelayakan “baik” dengan pemerolehan persentase di atas masing-masing 80% maka dapat disimpulkan bahan ajar CFC layak untuk digunakan. Berdasarkan penilaian ahli, self reflection dan uji satu-satu maka dapat disimpulkan bahan ajar CFC baik video, LKPD maupun LMS layak digunakan untuk pembelajaran CFC

3. Berdasarkan evaluasi kelompok kecil dan evaluasi *filed test* maka bahan ajar yang dikembangkan masuk dalam kategori praktis dan dapat digunakan untuk guru melaksanakan *blended learning*. Pada evaluasi kelompok kecil LKPD memperoleh kriteria “sangat baik” sedangkan Video dan LMS mendapat kriteria “baik”. Pada evaluasi *field tes* baik Video, LKPD dan Bahan ajar masuk dalam kriteria kepraktisan “baik”. Maka dapat disimpulkan bahan ajar praktis untuk digunakan ditinjau dari aspek kemudahan penggunaan, kebermanfaatan, penyajian dan keterbacaan.
4. Proses pembelajaran dengan model CFC terbagi dalam tiga aktivitas utama yaitu *before class, during class dan after class*. Dimana pada tahap during

class dilakukan siswa di rumah, dengan menggunakan LMS siswa mempelajari video pembelajaran interaktif secara mandiri kemudian siswa mencatat hal penting yang belum dipahami dari video selain itu pada aktivitas *before class* siswa melakukan diskusi pada kolom diskusi di LMS, pada tahap *during class* siswa dan guru mendiskusikan hal yang tidak dipahami dari materi yang terdapat pada video pembelajaran kemudian siswa berdiskusi secara berkelompok untuk pemecahan masalah yang terdapat pada LKPD. Pada tahap *After Class* siswa melakukan *self reflection* di rumah yaitu refleksi pembelajaran yang sudah dilakukan dengan mengisi fitur “refleksi diri” yang terdapat pada LMS. Tahapan aktivitas *blended learning* mengandung karakteristik utama dari pembelajaran kontekstual yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*)

5. Keefektifan bahan ajar terhadap literasi matematis ditinjau berdasarkan KAM ditunjukkan pada tahap *field test*. Berdasarkan hasil analisis data sebanyak 84% siswa tuntas, kemudian dari hasil uji signifikansi diperoleh bahwa nilai rata-rata siswa lebih dari KKM (72) dan rata-rata secara klasikal sebesar 76,3, maka bahan ajar CFC yang telah dikembangkan efektif digunakan untuk pencapaian literasi matematis siswa. Secara khusus siswa dengan KAM tinggi dapat merumuskan situasi dalam bentuk atau model matematika yang sesuai dengan jawaban yang tepat, siswa dengan KAM sedang dapat mengekspresikan dengan tepat situasi matematis menggunakan pemodelan matematis namun lebih sederhana jika dibandingkan dengan siswa KAM tinggi, sedangkan untuk siswa dengan KAM rendah tidak dapat merumuskan situasi dalam bentuk atau model matematis dengan tepat. Untuk proses *Employ* siswa dengan KAM tinggi dapat menggunakan konsep dan prosedur matematika dengan tepat untuk pemecahan masalah, siswa dengan KAM sedang dapat menggunakan konsep dan fakta matematika yang sesuai dengan masalah tetapi kurang lengkap dalam melakukan prosedur perhitungan sedangkan siswa dengan KAM rendah kurang tepat dalam menggunakan konsep, fakta dan prosedur

matematis dalam pemecahan masalah. Untuk proses *Interprete*, Siswa dengan KAM tinggi dapat mengkomunikasikan solusi yang diperoleh yang sesuai dengan situasi dalam masalah yang diberikan, serta memberikan argumen yang logis dan tepat berdasarkan informasi, siswa dengan KAM sedang dapat menginterpretasi dan mengkomunikasikan hasil atau solusi masalah yang diperoleh tetapi kurang tepat sedangkan siswa dengan KAM rendah tidak dapat menginterpretasi dan mengkomunikasikan hasil atau solusi masalah yang diperoleh,

6. Keefektifan bahan ajar model CFC pada tahap *filed test* secara klasikal memperoleh persentase rata-rata sebesar 74,12% dimana persentase ini masuk dalam kriteria efektif. Selain itu jumlah siswa dengan kemandirian belajar tinggi dan sedang mencapai > 70% maka dapat disimpulkan model bahan ajar CFC efektif terhadap pencapaian kemandirian belajar siswa.

## 5.2 Implikasi

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi sebagai berikut :

1. Bahan ajar CFC ini dapat digunakan guru dalam mengatasi permasalahan pembelajaran kurangnya waktu pembelajaran di kelas dan dapat digunakan dimasa yang akan datang sebagai alternatif *blended learning*.
2. Pembelajaran menggunakan bahan ajar CFC ini memberikan pengalaman dan melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi matematis siswa khususnya materi statistika
3. Bahan ajar CFC ini dapat digunakan guru untuk mengembangkan kemandirian belajar siswa
4. Dalam menyusun bahan ajar untuk *blended leaning* pembelajaran harus disajikan dalam bentuk yang interaktif dan menarik, seperti video pembelajaran yang interaktif, simulasi, atau *game* edukatif. Hal ini dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

## 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan hasil analisis data penelitian, beberapa hal yang direkomendasikan penulis adalah sebagai berikut :

1. Guru perlu memberikan dukungan tambahan kepada siswa KAM rendah dan memastikan bahwa mereka memiliki akses yang cukup terhadap materi pembelajaran saat melaksanakan *blended learning*
2. Pembelajaran dengan *blended learning* mengharuskan siswa memiliki akses internet untuk dapat mempelajari materi secara mandiri, oleh karena itu guru perlu memastikan siswa memiliki akses internet yang cukup.
3. Rekomendasi untuk peneliti yang akan mengembangkan bahan ajar model *blended learning* agar dilakukan uji luas dengan melibatkan banyak sekolah untuk memastikan bahan ajar efektif untuk siswa dengan berbagai jenis karakteristik.
4. Berdasarkan limitasi penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya mempertimbangkan penggunaan kelas kontrol untuk mengukur efektivitas bahan ajar secara lebih komprehensif. Kelas kontrol dapat berfungsi sebagai pembanding, di mana guru yang sama mengajar dua kelompok siswa dengan menggunakan bahan ajar yang berbeda, penggunaan kelas kontrol akan memberikan hasil penelitian yang lebih valid dan dapat diandalkan.
5. Agar hasil penelitian dapat digeneralisasi pada populasi berbeda untuk penelitian lebih lanjut dapat menggunakan analisis spasial untuk memetakan hasil penelitian ini ke populasi yang lebih luas. Hal Ini bisa melibatkan pengumpulan data dari berbagai lokasi dengan karakteristik geografis yang berbeda dan melihat apakah temuan yang sama tetap berlaku.