## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa Asesmen e-lematika *active-flipped classroom* pada materi pythagoras kelas VIII SMP. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahan ajar berupa asesmen yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan hasil revisi dalam proses pengembangan sesuai dengan model pengembangan ADDIE untuk didapatkan kualitas asesmen yang valid, praktis dan efektif.

Pada tahapan pertama yaitu Analyze (Analisis), dilakukan analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik. Pada tahap design (desain) dilakukan penemtuan tim, merancang media awal produk terdiri atas rancangan awal kisikisi asesmen dan storyboard asesmen e-lematika. Kemudian pada tahap selanjutnya yaitu development (pengembangan) dilakukan uji coba perorangan dengan validasi ahli yaitu, validasi materi dan validasi desain oleh tim ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli desain yang disebut validator. Validator materi melakukan validasi dengan mengisi lembar validasi yang memuat aspek penilaian peyajian, kualitas isi, instrumen asesmen, kontruksi, dan penggunaan. Sedangkan validator design mengisi lembar validasi yang memuat aspek penilaian berupa penyajian, desain isi, desain, dan kemudahan penggunaan. Setelah divalidasi, produk direvisi sesuai dengan saran dan komentar dari validator atau tim ahli dan disimpulkan bahwa asesmen yang dikembangkan sudah dikatakan "valid" karena telah memenuhi aspek yang dinilai atau "layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran" artinya perangkat asessmen yang telah dikembangkan sangat baik untuk digunakan..

Uji coba kelompok kecil untuk melihat kepraktisan asesmen yang dilakukan kepada guru matematika SMP N 7 Muaro Jambi dengan menggunakan angket respon guru, kemudian dilanjutkan terhadap 15 orang peserta didik kelas VIII.G SMP N 7 Muaro Jambi menggunakan angket respon peserta didik. Hasil responden dari uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh guru matematika SMP Negeri 7 Muaro Jambi dan 15 orang peserta didik memberikan respon positif terhadap asesmen elematika *active flipped classroom* berbasis moodle pada materi pythagoras, sehingga dapat dikatakan bahwa asesmen yang dikembangkan sudah praktis karena hasil untuk respon terhadap penggunaan asesmen telah sesuai dengan aspek-aspek kepraktisan yang dinilai.

Tahap *implementation* (implementasi) berupa uji coba kelompok besar yang dilakukan terhadap peserta didik kelas VIII.F SMP N 7 Ma.Jambi. Uji coba dilakukan untuk melihat keefektifan dan kepraktisan produk. yang digunakan untuk menilai keefektifan dan kepraktisan berupa angket respon peserta didik dan hasil dari asesmen e-lematika dan hasil belajar peserta didik. Hasil dari ujicoba kelompok besar diperoleh rata-rata presentase ketuntasan *pre test* dan *post test* selama pembelajaran sebesar 76,37% yang mendapatkan nilai minimal KKM dan hasil dari tes belajar yang dilakukan sebanyak 86,6% peserta didik memperoleh ketuntasan. Berdasarkan hasil dari pengerjaan asesmen dilakukan analisis butir soal apakah memenuhi kriteria baik pada validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Secara umum hasil analisi butir soal memenuhi kriteria baik pada validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda dan disimpulkan bahwa analisis butir soal baik, dengan demikian berdasarkan hasil dan analisis butir soal, asesmen e-lematika *active-flipped classroom* berbasis moodle pada

materi pythagoras SMP kelas VIII sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi *pythagoras*.

## 5.2 Implikasi

Berdasarakan kesimpulan dan temuan pada penelitian pengembangan asesmen ini memiliki implikasi yang baik dibandingkan dengan asesmen pembelajaran yang digunakan oleh guru dan peserta didik saat ini dalam proses pembelajaran. Adapun implikasi dari penelitian ini yaitu, asesmen yang dikembangkan memberikan sumbangan praktis bagi guru dalam proses pembelajaran dimana asesmen e-lematika memberikan kemudahan kepada guru dalam penyelenggaraan pembelajaran dikelas dengan adanya pre test dan post test guru dapat memantau kesiapan dan kemajuan peserta didik dan membantu memperbaiki proses pembelajaran sehingga berdampak pada efektivitas pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penerapan asesmen e-lematika active-flipped classroom dikemas dalam bentuk e-lematika berbasis moodle yang didesain memerlukan kesiapan peserta didik untuk melaksanakan pembelajaran secara mandiri saat pre class sehingga peserta didik dapat maksimal dalam pembelajaran in class dan memperoleh hasil yang maksimal saat post class bila menerapkan e-lematika dengan maksmimal pula khusus nya asesmen yang ada, dengan begitu peserta didik dapat menilai progress dalam pembelajaran.

## 5.3 Saran

Instrumen asesmen e-lematika *active-flipped classroom* berbasis moodle pada materi pythagoras kelas VIII diharapkan dapat membantu guru dalam proses

pembelajaran dan peserta didik dalam memahami materi pythagoras. Peneliti pengembangan selanjutnya diharapkan agar dapat mengembangkan instrumen asesmen matematika dengan variasi-variasi lain untuk menghasilkan instrumen asesmen matematika yang lebih baik dan menarikdan diharapkan agar benarbenar mengkondisikan situasi untuk menggunakan aplikasi maupun media yang lainya agar dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik.