

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Aplikasi Flowgram dirancang dan dibangun menggunakan model pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan melalui tahapan *concept* yang meliputi pembuatan konsep materi, aplikasi, grafis, dan warna. Setelah tahap konsep, selanjutnya yaitu *design* (perancangan) yang meliputi perancangan materi, *flowchart*, dan perancangan *wireframe* aplikasi flowgram. Tahapan ketiga yaitu *Material Collecting* (pengumpulan material) dimana pada tahapan ini dilakukan pengumpulan terhadap material yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi flowgram seperti materi pemrograman dasar, audio, dan aset grafis. Setelah material yang dibutuhkan sudah terkumpul, tahapan selanjutnya yaitu tahapan *Assembly* (pembuatan) dengan menggunakan *software* Figma untuk pembuatan aset grafis seperti logo, ilustrasi, tombol navigasi, dan tampilan antarmuka aplikasi. Selain melakukan pembuatan aset dengan menggunakan figma, dalam tahapan ini dilakukan pembuatan aplikasi dengan menggunakan *Unity 3D* untuk *platform* pengembangan aplikasi flowgram. Setelah aplikasi selesai dibuat, *Testing* (pengujian) menjadi tahap selanjutnya dalam model pengembangan ini. Pada tahap ini dilakukan 2 tahap pengujian yaitu *alpha testing* dengan melibatkan ahli media dan materi untuk uji kelayakan aplikasi, kemudian *beta testing* yang melibatkan 40 peserta didik kelas X SMK Al Amah Sindulang untuk uji respon pengguna. Tahap terakhir yaitu *distribution* (distribusi) yang merupakan tahap pendistribusian hasil produk aplikasi yang dibangun kepada pihak SMK Al Amah Sindulang. Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh ahli materi, aplikasi dinyatakan “sangat layak” dengan persentase skor 90%. Kemudian berdasarkan pengujian oleh ahli media, aplikasi flowgram mendapatkan persentase skor 96% yang termasuk kedalam klasifikasi “sangat layak” untuk digunakan. Setelah itu, pada pengujian *beta (beta testing)* aplikasi flowgram dinyatakan “sangat layak” digunakan berdasarkan hasil uji respon pengguna dengan persentase skor 90%. Produk akhir dari penelitian ini berupa aplikasi flowgram yang dapat digunakan sebagai aplikasi pembelajaran dengan

model Visual, Auditori, dan Kinestetik (VAK) pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X SMK dengan format *.apk* yang sangat layak digunakan.

5.2 Implikasi

Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa aplikasi bernama flowgram yang mendapatkan hasil pengujian dengan kriteria “sangat layak” digunakan. Berdasarkan hasil tersebut, diharapkan aplikasi flowgram ini dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X SMK Al Amah sindulang.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi dari penelitian ini adalah aplikasi pembelajaran yang dibuat lebih ditingkatkan lagi dari segi model pembelajarannya. Peneliti menyadari masih terdapat kekurangan dari segi model pembelajaran visual, auditori, dan kinestetik yang diterapkan pada penelitian ini, salah satunya dalam hal penerapan gaya belajar kinestetik. Selain itu, dapat memperluas cakupan materi yang disajikan dalam aplikasi serta dapat menggunakan multimedia interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.