

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian dan pengembangan Scramsis Game (Scramble Kata Sintak) Inovasi Permainan Edukatif Pemrograman Dasar untuk Siswa Kelas X TKJ SMK Muhammadiyah 1 Wates adalah sebagai berikut :

1. *Game* Scramsis dapat mengatasi kurangnya pengembangan *game* edukasi yang memuat materi pemrograman dasar di sekolah. *Game* Scramsis berisi materi pengenalan sintak pemrograman C++ dapat membantu siswa kelas X TKJ SMK Muhammadiyah 1 Wates dalam memahami materi pemrograman dasar yang dianggap sulit.
2. *Game* Scramsis telah memenuhi standar kualitas ISO 25010 yang meliputi 4 aspek yaitu *functional suitability*, *compatibility*, *performance efficiency*, dan *usability*. Pada aspek *functional suitability* *game* Scramsis mendapatkan skor 100% dengan kategori **Sangat Berkualitas**. Pada aspek *compatibility* yang diujikan kepada 5 smartphone yang berbeda dengan versi android yaitu *lollipop*, *marshmallow*, *nougat*, *oreo*, dan *pie*. *Game* Scramsis mendapatkan skor 100% dengan kategori **Sangat Berkualitas**. Pada aspek *performance efficiency* yang dilihat dari segi Memori dan CP, *game* Scramsis mendapatkan rata-rata penggunaan pada CPU sebesar 2,71% dan rata-rata penggunaan memori yaitu sebesar 129MB. Aspek *usability* *game* Scramsis yang diujikan kepada Siswa TKJ SMK Muhammadiyah 1 Wates mendapatkan skor 80.2% dengan kategori **Berkualitas**. Selanjutnya, nilai reliabilitas *alpha cronbach* dari angket yang digunakan mendapatkan skor sebesar 0.828. Dengan demikian, angket yang digunakan dalam penilaian termasuk ke dalam kategori **Baik**.

## B. SARAN

Penelitian pengembangan ini masih memiliki banyak kekurangan, adapun beberapa saran yang didapatkan pada tahap pengembangan dan pengujian adalah sebagai berikut :

1. *Game Scramsis* tidak memiliki konfirmasi saat keluar, sehingga perlu adanya pemberitahuan saat ingin keluar *game*.
2. Hitung mundur pada *game scramble* terlalu cepat sehingga waktu perlu ditambah.
3. Animasi pada halaman utama terlalu lama, sehingga perlu dikurangi sekitar 0.25 detik.
4. Perlu ada penyesuaian pada tombol di halaman utama agar terlihat lebih menarik.