

ABSTRAK

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “MOLECULE PINBAL” BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

The Development of Android Based Education Games “Molecule Pinball” for Middle School Children Using Construct 2

Oleh:

Muhammad Rian Fauzan

17312281

Ilmu kimia merupakan satu dari sekian banyak cabang ilmu pengetahuan alam yang mempunyai cabang-cabang ilmu pengetahuan yang sangat kompleks, diantaranya kimia organik, kimia anorganik, kimia pangan, kimia medis, biokimia dan lain-lain. Pelajaran tentang ilmu kimia telah diajarkan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang dimulai dengan materi-materi dasar kimia. Pelajaran kimia menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai di kalangan siswa. Salah satu penyebab dari keadaan ini adalah dalam sains terutama kimia, banyak dipelajari hal-hal yang abstrak, seperti konsep atom, bilangan oksidasi, persamaan reaksi dan energi. Pada masa pandemi Covid-19 (*Coronavirus Disease*) pemerintah menerbitkan kebijakan tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19 dimana pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan secara daring atau jarak jauh, namun dalam pelaksanaannya ditemui beberapa kendala antara lain sulitnya memahami pelajaran dibandingkan dengan pendidikan dengan tatap muka.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dibuatlah sebuah aplikasi *game* edukasi “*Molecule Pinball*” dengan metode perancangan MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) menggunakan Construct 2. Aplikasi ini memadukan antara permainan *pinball* dan materi kimia seperti atom dan molekul. Aplikasi yang dijalankan pada *platform* android ini digunakan sebagai metode pembelajaran media interaktif *game* edukasi yang disukai oleh siswa dan dapat meningkatkan pengetahuan tentang materi atom, molekul dan karbohidrat.

Hasil yang diperoleh setelah pendistribusian aplikasi kepada tiga puluh siswa kelas sembilan SMPN (Sekolah Menengah Pertama Negeri) 14 Bandar Lampung adalah terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 12,67% dan mayoritas siswa sangat menyukai dan menyetujui aplikasi *game* edukasi “*Molecule Pinball*”.

Kata kunci: Kimia, *Game* Edukasi, *Multimedia Development Life Cycle*, *Pinball*