

ABSTRAK

Game merupakan salah satu media pembelajaran yang menyenangkan untuk anak – anak. Teknologi game edukasi dapat memotivasi proses belajar dan melibatkan pemain yaitu anak – anak. Sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan oleh karena itu, *game* berperan dalam pemenuhan tujuan pembelajaran yakni agar seorang anak tertarik dan nyaman ketika belajar. Pada saat ini *game* telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran yang digunakan untuk menarik anak – anak untuk bermain dan belajar.

Mengembangkan *game* adalah hal yang menarik, tetapi tidaklah mudah. Terdapat metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) suatu metode yang menangani penmbangunan dan pengembangan software, dalam membangun sebuah game kita juga dapat menggunakan SDLC sebagai metode yang digunakan dalam pembangunannya namun akan muncul beberapa kesulitan karena game cukup berbeda dengan software pada umumnya.

Untuk itu digunakan sebuah metode pembangunan dan pengembangan game yaitu *Game Development Life Cycle* (GDLC). Penelitian dilakukan dengan menggunakan metodologi GDLC (Game Development Life Cycle) yang mempunyai tahapan seperti *Initiation*, *Pre-production*, *Production*, *Testing* dan *Distribution*. Tahapan *Initiation* dilakukan untuk menentukan konsep dasar dari game yang akan dibangun, tahapan *pre-production* dilakukan untuk merancang desain game. Tahapan *production* dilakukan untuk pembuatan asset – asset dan integrasi asset dengan programming. Tahapan *Testing* dilakukan untuk menguji hasil dari pembangunan game apakah sudah sesuai dengan Game Design Document atau belum. Tahapan *distribution* dilakukan untuk rilis game.

Penelitian ini menghasilkan game edukasi anak usia dini 4-6 tahun berbasis *android* yang dibangun dengan menggunakan metodologi *Game Development Life Cycle*.

Kata kunci : *Game Edukasi*, *Game*, *Game Development Life Cycle*, *Edukasi Anak Usia Dini*, *Kognitif*, *Pendidikan TK*

ABSTRACT

Game is one of fun media of learning for children. Technology of educational game can motivate learning and involving the player which is the children. So that learning more fun, therefore game play an important role on fulfillment learning purpose namely making children interested and comfortable when learn. Currently game has many used as media of learning to interest children play and learn.

Developing game is interesting thing, however isn't easy. There's method Software Development Life Cycle (SDLC) some method can handle software development, in develop a game we also can using Software Development Life Cycle (SDLC) as method that we used on developing game. But it would appear some difficulties because game quite different with common software.

Therefore we used a game development method that is Game Development Life Cycle (GDLC). This research done using Game Development Life Cycle which is has several stages like Initiation, Pre-production, Production, *Testing* and Distribution. Initiation stages conducted to determine the basic concept of the game, pre-production stages conducted to designing game design, Production stages conducted to creating asset material and integrating asset with programming, Testing stages conducted to testing the game. And Distribution stages conducted to release the game.

This research produce education game for early children with age between 4-6 years old, this game is android based game were built using Game Development Life Cycle method.

Keywords : *Educational Game, Game, Game Development Life Cycle, Educational of Early Childhood, Cognitif, Kindergarten Educational, Bloom's Taxonomy*