

VISUALISASI 3 DIMENSI *MASTER PLAN* BANGUNAN PUSAT PEREKONOMIAN DESA PENGKOK KAPANEWON PATUK

Oleh

Angga Dimas Saputra

17030003

INTISARI

Pemerintah Desa Pengkok Kapanewon Patuk berencana membangun sebuah pusat perekonomian desa dengan memanfaatkan lahan milik desa, untuk menghindari adanya kerugian ataupun kekurangan pada saat pembangunan maka pemerintah desa setempat membutuhkan sebuah *master plan* bangunan dalam bentuk visualisasi 3 dimensi dari rencana bangunan tersebut. Rencana bangunan tersebut terdiri dari bangunan BUMDes (Badan Usaha Milik Desa), ruko-ruko, lahan parkir dan area terbuka yang dapat digunakan untuk tempat penyelenggaraan acara-acara desa. Dalam aplikasi visualisasi ini menggunakan karakter dengan sudut pandang orang pertama sebagai media pengguna untuk melihat struktur bangunan 3 dimensi, pengguna juga dapat berkeliling dalam area bangunan tersebut menggunakan kontrol pada keyboard dan melihat rincian dari masing-masing bangunan. Dalam pembuatan visualisasi 3 dimensi ini, objek yang akan digunakan dibuat menggunakan aplikasi Blender 3D dan penyusunan visualisasinya dilakukan menggunakan aplikasi Unity. Hasil akhir dari aplikasi visualisasi 3 dimensi ini yaitu aplikasi desktop yang dapat membantu pemerintah desa untuk melihat struktur dan rincian dari rencana bangunan pusat perekonomian Desa Pengkok. Hasil pengujian fungsionalitas aplikasi, semua fungsi berjalan dengan baik dan dalam pengujian pengguna dari 37 responden yang dihitung menggunakan skala likert, aplikasi mendapatkan persentase 83,242% yang termasuk kategori “Sangat Bagus”, serta aplikasi dapat berjalan dengan baik pada perangkat minimum Windows 8.

Kata Kunci : Visualisasi, *Master plan 3D*, BUMDes Pengkok.

VISUALIZATION 3 DIMENSIONS OF MASTER PLAN ECONOMIC CENTER BUILDING IN PENGKOK VILLAGE PATUK DISTRICT

By

Angga Dimas Saputra

17030003

ABSTRACT

The Pengkok Kapanewon Patuk Village Government plans to build a village economic center by utilizing village-owned land, to avoid any losses or deficiencies during development, the local village government requires a master plan in the form of a 3-dimensional visualization of the building plan. The building plan consists of a BUMDes (Village Owned Enterprise) building, shop houses, parking lots and open areas that can be used for village events. In this visualization application, using characters from a first-person perspective as a medium for users to see 3-dimensional building structures, users can also walk around the building area using controls on the keyboard and see the details of each building. In making this 3-dimensional visualization, the object to be used is created using the Blender 3D application and the preparation of the visualization is done using the Unity application. The final result of this 3-dimensional visualization application is a desktop application that can help the village government to see the structure and details of the Pengkok Village economic center building plan. The results of testing the functionality of the application, all functions run well and in user testing from 37 respondents calculated using a Likert scale, the application gets a percentage of 83.242% which belongs to the "Very Good" category, and the application can run well on a minimum Windows 8 device.

Keywords: *Visualization, 3D Master plan, BUMDes Pengkok.*