

### **Abstrak**

Visualisasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menjelaskan sesuatu yang abstrak. Gambar dua dimensi atau model tiga dimensi merupakan visualisasi yang sering dilakukan dalam proses penyampaian informasi. Dalam hal ini komputer dengan dukungan multimedia dapat menyajikan sebuah tampilan berupa teks, gambar bergerak yang berbasis 3D yang dapat ditambahkan suara. Daur ulang pada umumnya dilakukan oleh industri. Secara umum terdapat empat syarat agar suatu limbah plastik dapat diproses oleh suatu industri, antara lain limbah harus dalam bentuk biji, pellet, serbuk, pecahan dan limbah tidak terkontaminasi atau tercampur dengan benda-benda logam. Untuk mengatasi masalah tersebut, sebelum digunakan limbah plastik diproses melalui tahapan sederhana, yaitu pemisahan, pemotongan atau penghancuran, pembakaran, dan penyajian. Pemisahan dilakukan untuk memisahkan bahan baku dari benda asing yang tidak diharapkan masuk ke dalam proses. Pemotongan atau penghancuran dilakukan untuk mengurangi ukuran material dan mempermudah proses selanjutnya, dengan cara memotong atau merajang plastik. Pembakaran dilakukan untuk melelehkan bahan plastik agar lelehan dapat dialirkan menuju proses penyajian. Penyajian adalah tahap akhir dalam proses daur ulang menjadi bahan baku seperti biji plastik, pellet dan bentuk lainnya.. Maka dari itu penulis merancang media interaktif agar dapat digunakan sebagai salah satu media yang berfungsi sebagai alat visualisasi simulasi yang bersifat abstrak ataupun sebagai media informasi interaktif dengan bentuk gambar 3 dimensi. Dengan adanya simulasi daur ulang sampah ini diharapkan menjadi aplikasi yang berguna bagi masyarakat umumnya.

Kata Kunci : 3 Dimensi, Daur Ulang, Biji Plastik, Multimedia

### **Abstract**

*Visualization is one way that can be done to explain something abstract. Picture two-dimensional or three-dimensional model visualization is often done in the process of delivering information. In this case a computer with multimedia support can present an appearance in the form of text, moving image-based 3 dimension that you can add sound. Recycling is generally carried out by the industry. In general there are four requirements for a plastic waste can be processed by an industry, among others, the waste must be in the form of seeds, pellets, powders, fractions and waste is not contaminated or mixed with metal objects. To overcome these problems, before use of plastic waste is processed through simple stages, namely the separation, cutting or destruction, burning, and presentation. Separation is done to separate the raw materials from foreign objects that are not expected to enter into the process. Cutting or destruction done to reduce the size of the material and simplify the process further, by cutting or chopping plastic. Combustion performed to melt the plastic material so that the melt can be piped to the process of preparing. Presentation of the final stage in the process is recycled into raw materials such as plastic pellets, pellets and other forms .. Thus the authors to design interactive media that can be used as a medium that serves as a visualization tool simulation that is abstract or as an interactive information with the media form 3-dimensional image. With the re simulasipendaur this waste is expected to be an application that is useful for society in general.*

**Keywords** - *Three Dimensional, Recycling, Plastic Seed, Multimedia*