

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang sering dialami saat pembelajaran dasar desain, ditambah kurang efektifnya pemanfaatan media ajar sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik minat siswa dalam belajar, sedangkan dalam hal ini mata pelajaran dasar desain merupakan mata pelajaran yang membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi. Multimedia pembelajaran berbasis komputer mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit dijelaskan secara lebih baik, khususnya *game* edukatif dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk menarik minat siswa dan memotivasi siswa dalam belajar. Model *Discovery Learning* menggunakan pendekatan konstruktivis yang bertujuan meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengembangkan *game* edukatif “*Nirmana Land*” berbantuan model *Discovery Learning* sebagai media pembelajaran dasar desain. 2) mengimplementasikan *game* edukatif “*Nirmana Land*” 3) mengukur peningkatan pemahaman dasar desain siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan *game* edukatif “*Nirmana Land*”. 4) mengetahui tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan *game* edukatif “*Nirmana Land*”. Metode siklus hidup menyeluruh diadopsi dalam penelitian ini, yang terdiri dari tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap penerapan. *Game* edukatif tersebut diujicobakan di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Bandung. Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut : 1) *game* edukatif yang telah dikembangkan dinyatakan layak oleh ahli media dan ahli materi, persentasenya masing-masing adalah sebesar 80% dan 83%; 2) kemudian, implementasi *game* edukatif kepada kelas X jurusan Animasi 3) implementasi *game* edukatif dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan indeks gain sebesar 0,3 yang termasuk dalam kategori “sedang”; 4) Respon siswa terhadap *game* edukatif mendapatkan hasil “baik” dengan rata-rata sebesar 85.52%.

**Kata kunci** : Hasil Belajar, Multimedia Pembelajaran, Model *Discovery Learning*, Dasar Desain, *Game* Edukatif, Nirmana

## ABSTRACT

This research is motivated by the problems that are often experienced when learning basic design subject, plus the less effective use of teaching media so that lessons become less interest of students in learning, whereas in this case the basic design subject is a subject that requires a high level of comprehension. Computer-based learning multimedia is able to visualize the material that has been described hard, especially educative games can be used as a media of learning to attract students and motivate students in learning. Discovery Learning model uses a constructivist approach that aims to improve students' understanding of a material. Therefore this study aims to: 1) develop educational games "Nirmana Land" which utilize Discovery Learning model as a learning media of basic design subject. 2) testing the "Nirmana Land" educative game 3) measure the increase of comprehension of the students in basic design subject who in their learning using "Nirmana Land " educative game. 4) knowing the students responses to learning using "Nirmana Land" educative games. Life cycle method was adopted in this research, which consists of analysis phase, design phase, development stage, implementation stage. Educative games are tested in one of Vocational High School in Bandung. The results obtained are as follows: 1) educative games that have been developed is eligible by media experts and material experts, the percentage respectively are 80% and 83%; 2) then, the implementation of educative games to the X class of animation course 3) the implementation of educative games can improve students' cognitive learning outcomes with a gain index of 0.3 which is included in the category "medium"; 4) Student responses to educational games get "good" results with an average of 85.52%.

**Keyword** : Learning Result, Mulimedia Learning, Discovery Learning Model, Basic Design, Educative Game, Nirmana