

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF GAME BERBASIS STRATEGI TANDUR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR**

Intan Permatasari, 1205415, [ntandixg@gmail.com](mailto:ntandixg@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun multimedia interaktif *game* berbasis strategi TANDUR untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMK pada mata pelajaran pemrograman dasar. *Game* yang digunakan berjenis *adventure game* dan *platformer game* dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching learning* dengan tipe strategi TANDUR yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, dan Rayakan. Dari tahapan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, didapatkan data penelitian dari angket survey lapangan yang diberikan kepada siswa SMK kelas X RPL di SMK Bhakti Nusantara 666 Cileunyi dan wawancara kepada guru RPL tersebut. Data juga didapatkan dengan menggunakan instrumen test validasi ahli dan uji coba produk, Selain itu data juga diperoleh dari instrumen tes hasil belajar untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep. Dari penelitian ini didapatkan hasil : 1) multimedia interaktif *game* telah dikembangkan dan dinilai baik dan layak digunakan dengan rata-rata presentase kelayakan 80% oleh ahli media dan 83% oleh ahli materi, kemudian siswa memberikan penilaian baik terhadap multimedia interaktif *game* dengan presentase penilaian 76%. 2) multimedia interaktif *game* memberikan adanya peningkatan pemahaman konsep dengan melihat indeks gain, sebelum menggunakan multimedia rata-rata nilai kelompok atas 60 setelah menggunakan multimedia menjadi 86,3, kelompok tengah dari rata-rata nilai 36 menjadi 72,9 dan kelompok bawah dari nilai 35,4 menjadi 61 , hal ini menunjukan bahwa pemahaman konsep siswa meningkat.

Kata Kunci : Multimedia, *Game*, Model Pembelajaran *Quantum Teaching Learning*, Strategi TANDUR, Pemahaman Konsep

**DESIGN MULTIMEDIA INTERACTIVE GAME BASED STRATEGIES  
TANDUR TO IMPROVE UNDERSTANDING OF THE CONCEPT ON THE  
BASIC PROGRAMMING**

Intan Permatasari, 1205415, ntandixg@gmail.com

**ABSTRACT**

*This research purpose to design and build interactive multimedia-based strategy game TANDUR to improve understanding of the concept of vocational students on the subjects of basic programming. Games that use manifold adventure game and platformer game using quantum learning model with the type of teaching learning strategies TANDUR namely Grow, Experience, Name, Demonstration, Repeat, and Celebrate. From the stages of research and development has been done, the data obtained from the questionnaire survey research field that is given to students of class X SMK RPL SMK Bhakti Nusantara 666 Cileunyi and interviews to teachers of the RPL. Data were also obtained using a test instrument expert validation and testing of products, In addition, data were also obtained from the achievement test to measure improved understanding of the concept. From this study, the result of: 1) interactive multimedia games have been developed and considered good and fit for use by the average percentage of eligibility to 80% by media experts and 83% by subject matter experts, then students gave a good assessment of the interactive multimedia games with a percentage of 76 % votes. 2) interactive multimedia games provide an increased understanding of the concept by looking at the index gain, before using multimedia average value of the top group of 60 after using multimedia to 86.3, the middle group of the average value of 36 to 72.9 and a lower group of values 35,4 to 61, indicating that the increased student understanding of concepts.*

*Keywords: Multimedia, Game, Quantum Teaching Learning Model, Strategy TANDUR, Understanding of the Concept*