

## **INTISARI**

SD Negeri 1 Pakuncen merupakan sekolah dasar yang masih menerapkan metode pembelajaran konvensional seperti memberikan materi, mencatat, dan penugasan. Hal ini juga disebabkan karena kurangnya media pembelajaran yang lebih bervariasi dan menyenangkan yang dimiliki oleh sekolah tersebut. Akibatnya siswa menjadi cepat bosan, jemu dan malas belajar serta proses pembelajaran dalam kelas juga menjadi monoton dan siswa cenderung menjadi lebih pasif. Hal tersebut berdampak pada nilai matapelajaran mereka, terutama matapelajaran Matematika. Salah satu dampak yang terjadi adalah nilai PAS (Penilaian Akhir Semester) kelas V (lima) pada materi bangun ruang yang masih dibawah KKM (Kriteria Kelulusan Minimal). Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi multimedia untuk dapat menarik siswa dalam proses pembelajaran dan membantu dalam memahami materi bangun ruang. Maka dari itu penulis telah merancang dan membangun GEMATIKA (Game Edukasi Matematika) sebagai media pembelajaran materi bangun ruang dengan menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Game ini merupakan game berbasis desktop dan telah melalui dua pengujian yaitu, pengujian Alpha yang menghasilkan seluruh fungsionalitas komponen dalam game berfungsi seperti yang diharapkan dan pengujian Beta yang melibatkan 17 responden dan menghasilkan rata – rata penilaian sebesar 88,4% (sangat setuju) yang menunjukkan bahwa game edukasi layak digunakan sebagai media pembelajaran. Dari penilaian akhir pada setiap pertanyaan, sebesar 88% (sangat setuju) menyatakan game edukasi ini menarik digunakan sebagai media pembelajaran dan sebesar 95% (sangat setuju) menyatakan game ini membantu dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Game Edukasi, MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Media Pembelajaran, Matematika.

## **ABSTRACT**

*SD Negeri 1 Pakuncen is an elementary school that still applies conventional learning methods such as providing materials, taking notes, and assignments. This is also due to the lack of more varied and enjoyable learning media that the school has. As a result, students become bored quickly, bored and lazy to learn and the learning process in class also becomes monotonous and students tend to be more passive. This has an impact on the value of their subjects, especially Mathematics. One of the impacts that occurs is the value of PAS (Final Semester Assessment) class V (five) on the building material which is still below the KKM (Minimum Graduation Criteria). Therefore, learning media is needed by utilizing multimedia technology to be able to attract students in the learning process and assist in understanding the material of spatial structure. Therefore, the author has designed and built GEMATIKA (Mathematical Educational Game) as a learning medium for building materials using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. This game is a desktop-based game and has gone through two tests, namely, Alpha testing which resulted in all component functionality in the game functioning as expected and Beta testing which involved 17 respondents and resulted in an average rating of 88.4% (strongly agree) which indicates that educational games are appropriate to be used as learning media. From the final assessment on each question, 88% (strongly agree) stated that this educational game was interesting to use as a learning medium and 95% (strongly agreed) stated that this game helped in the learning process.*

*Keywords: Educational Game, MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Learning Media, Mathematics.*