

## Intisari

Kebakaran hutan maupun perambahan hutan lebih diakibatkan oleh rendahnya kesadaran masyarakat akan pengetahuannya pada konservasi lahan, manfaat hutan, atau dampak yang ditimbulkan dari deforestasi. Penanaman nilai-nilai akan pentingnya konservasi hutan melalui sarana sosialisasi untuk generasi muda masih dirasa kurang efektif. Hal tersebut dikarenakan metode sosialisasi dilakukan secara konvensional sehingga dirasa membosankan dan kurang menarik minat para generasi muda untuk menyimaknya.

Berbagai upaya untuk menarik minat generasi muda untuk peduli terhadap upaya konservasi hutan telah banyak dilakukan, salah satu metodenya adalah melalui *game* sebagai sarana edukasi. Untuk lebih mengefektifkan sosialisasi konservasi hutan maka dikembangkan *game* “Sadewa: Asa Terakhir” pada penelitian ini. *Game* “Sadewa: Asa Terakhir” dikembangkan menggunakan *engine* Unity3d. *Game* ini mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pelestarian hutan dan lingkungan kepada masyarakat khususnya untuk generasi muda.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen faktorial dua kali dua dengan membandingkan dua kelompok eksperimen dimana satu kelompok memainkan *game* edukasi “Sadewa: Asa Terakhir” dan kelompok yang lain mendapatkan sosialisasi secara konvensional. Masing-masing kelompok tersebut memiliki dua variasi yaitu kelompok dengan nilai IPK tinggi dan rendah.

*Game* “Sadewa: Asa Terakhir” terbukti lebih mampu meningkatkan pengetahuan penggunanya daripada mereka yang hanya mendapatkan sosialisasi saja. Hal itu terlihat dari nilai *improvement* atau peningkatan pengetahuan kelompok yang memainkan *game* lebih tinggi yaitu sebesar 96.94% dibandingkan dengan kelompok yang mendapatkan sosialisasi secara konvensional yaitu hanya sebesar 63.30%. Selain itu *game* “Sadewa: Asa Terakhir” memiliki nilai *immersive* yang cukup baik yaitu sebesar 77.26%.

Kata kunci: *video game, serious gaming, forest conservation.*

## ***Abstract***

*Forest fires and encroachment are caused by low public awareness of the knowledge on land conservation, forest benefits or the environmental impact of deforestation. Giving moral education about the importance of forest conservation through a lecture is still deemed ineffective for the young adults. That is because conventional lecture method is considered boring.*

*Various efforts to involve young people in forest conservation efforts have been done, one of its methods is through the game as an educational tool. To make forest conservation through game even more effective, this study developed the game called “Sadewa: Asa Terakhir” using Unity3D engine. This game is able to increase the knowledge and awareness of the importance of forest and environment preservation to the society, especially for the young people.*

*This study uses 2x2 between subject factorial design experiment by comparing two groups where one group played the educational game which was developed called “Sadewa: Asa Terakhir” and the other group got a lecture in class about forest conservation. Each group has two variations, namely the group with high and low GPA.*

*Game “Sadewa: Asa Terakhir” proved to be better at increasing its user knowledge than those who only get a lecture in class. It was proven by the improvement of the group who played the game which is higher at 96.94% compared to the group receiving lecture which is only 63.30%. Besides the game “Sadewa: Asa Terakhir” has a pretty good immersive value that is equal to 77.26%.*

***Keywords :*** video game, serious gaming, forest conservation