



## INTI SARI

Perubahan iklim atau *climate change* merupakan fenomena alam yang terjadi karena adanya nilai unsur-unsur iklim yang berubah secara alamiah dan secara signifikan disebabkan oleh adanya berbagai aktivitas manusia di bumi yang menghasilkan kenaikan suhu udara global. Perilaku-perilaku dengan potensi mitigasi dan adaptasi yang tinggi dapat menjadi tindakan yang efektif untuk membatasi perubahan iklim. Gamifikasi sebagai tren teknologi yang mentransfer fitur *games* ke konteks *nongame* memiliki potensi untuk mewujudkan perubahan perilaku secara nyata dengan meningkatkan kesadaran terkait perubahan iklim. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan tipe pemain dan jenis kelamin terhadap *Behavioral Intention* (BI) menggunakan *board game* sebagai media untuk mengetahui kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang dapat dilakukan, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi BI tersebut, dan mengetahui perbedaan pengetahuan terkait kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim sebelum dan setelah bermain *board game*.

Pada penelitian ini, *board game* bernama Solutions hadir menjadi salah satu contoh penerapan dari konsep gamifikasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan *Behavioral Intention* (BI) untuk menggunakan *board game* sebagai media untuk mengetahui kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Analisis BI dilakukan dengan uji regresi linear berganda. Penelitian dilakukan dengan eksperimen melalui tahapan *Pre-Test* dan *Post-Test* yang berisi pertanyaan mengenai perubahan iklim dan item-item konstruk dari kerangka teori *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* 2 (UTAUT2). Jumlah data sampel yang terlibat mencakup 60 responden yang berasal dari mahasiswa berusia 19 hingga 23 tahun pada 2024. Para responden memainkan *board game* yang disesuaikan dengan tipe pemain dan komposisi jenis kelamin. Tipe pemain dibagi menjadi *single player* dan *multiplayer*, sedangkan komposisi jenis kelamin dibagi menjadi laki-laki, perempuan, dan gabungan laki-laki dan perempuan.

Melalui penelitian ini, *board game* Solutions memiliki luaran bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *Behavioral Intention* (BI) seseorang menggunakan *board game* sebagai media untuk mengetahui kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim berdasarkan tipe pemain dan tidak terdapat perbedaan signifikan berdasarkan jenis kelamin. Variabel *Habit* (HT) dan *Price Value* (PV) menjadi faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi *Behavioral Intention* (BI) pemain *multiplayer* untuk menggunakan *board game* sebagai media untuk mengetahui kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Selain itu, pemberian perlakuan berupa penerapan permainan *board game* Solutions terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap perbedaan pengetahuan terkait kegiatan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

**Kata Kunci :** Perubahan Iklim, Gamifikasi, *Board Game*, UTAUT2, *Behavioral Intention*



## ABSTRACT

*Climate change is a natural phenomenon that occurs because the values of climate elements change naturally and significantly due to various human activities on earth, which result in an increase in global air temperature. Behaviors with high mitigation and adaptation potential can be effective actions to limit climate change. Gamification as a technology trend that transfers game features to non-game contexts has the potential to bring about real behavioral changes by increasing awareness regarding climate change. This research aims to analyse differences in player type and gender regarding Behavioral Intention (BI) using a board game as a medium to find out what climate change mitigation and adaptation activities can be carried out, find out the factors that influence BI, and find out differences in knowledge related to mitigation and adaptation activities before and after playing board games.*

*In this research, a board game called Solutions is presented as an example of the application of the gamification concept, which can be used to increase Behavioral Intention (BI) to use board games as a medium for understanding climate change mitigation and adaptation activities. BI analysis was carried out using multiple linear regression tests. The research was carried out experimentally through the Pre-Test and Post-Test stages, which contained questions about climate change and construct items from the theoretical framework of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2). The sample data involved includes 60 respondents from students aged 19 to 23 in 2024. The respondents played board games that were adjusted to the type of player and gender composition. Player types are divided into single player and multiplayer, while gender composition is divided into male, female, and a combination of male and female.*

*Through this research, board game Solutions has the output that there is a significant difference in the Behavioral Intention (BI) of someone using the board game as a medium to determine climate change mitigation and adaptation activities based on the type of player, and there is no significant difference based on gender. Habit (HT) and Price Value (PV) variables are the most dominant factors in influencing multiplayer players' Behavioral Intention (BI) to use board games as a medium to find out climate change mitigation and adaptation activities. Apart from that, providing treatment in the form of implementing the board game Solutions was proven to have a significant effect on differences in knowledge related to climate change mitigation and adaptation activities.*

**Keywords:** Climate Change, Gamification, Board Game, UTAUT2, Behavioral Intention