

ABSTRAK

Speed hack merupakan salah satu bentuk kecurangan yang sering ditemukan pada game bergenre First-Person Shooter (FPS) seperti Counter-Strike 2 dan Valorant. Kecurangan ini memungkinkan pemain bergerak lebih cepat dari batas normal permainan sehingga dapat merusak keseimbangan gameplay, mengurangi kenyamanan pemain lain, serta menurunkan tingkat keadilan dalam permainan kompetitif. [1] Penelitian ini dilakukan karena masih banyak pemain yang memanfaatkan cheat speed hack untuk memperoleh keuntungan secara tidak sah, sehingga diperlukan teknik anti-cheat sederhana yang mampu membantu mendeteksi dan mencegah kecurangan tersebut. [2] Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dan analisis terhadap teknik anti-cheat sederhana, seperti validasi kecepatan pergerakan karakter, pembatasan nilai maksimum kecepatan (*speed threshold*), serta pengecekan logika pergerakan pemain pada game FPS. Berdasarkan hasil pengujian, pemain dengan kecepatan normal memiliki rata-rata kecepatan sekitar 4,79–6,02 unit/detik, sedangkan pemain yang terindikasi menggunakan *speed hack* memiliki kecepatan mencapai 7,87–10,36 unit/detik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perbedaan nilai kecepatan dapat digunakan sebagai indikator untuk mendeteksi aktivitas *speed hack* pada game FPS. [3] Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana teknik anti-cheat sederhana dapat digunakan untuk mengurangi penyalahgunaan speed hack dan menjaga keseimbangan permainan. [4] Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan validasi kecepatan dan pembatasan pergerakan mampu membantu mendeteksi aktivitas speed hack secara lebih efektif serta meningkatkan keamanan sistem permainan. Dengan adanya teknik anti-cheat sederhana tersebut, diharapkan kualitas permainan menjadi lebih adil, aman, dan nyaman bagi seluruh pemain.

ABSTRACT

Speed hack is one of the most common forms of cheating found in First-Person Shooter (FPS) games such as Counter-Strike 2 and Valorant. This type of cheating allows players to move faster than the normal limits of the game, which can disrupt gameplay balance, reduce the comfort of other players, and decrease fairness in competitive matches. [1] This research was conducted because many players still use *speed hack* cheats to gain unfair advantages, making it necessary to develop simple anti-cheat techniques capable of detecting and preventing such cheating activities. [2]The method used in this research is literature study and analysis of simple anti-cheat techniques, such as character movement speed validation, maximum speed limitation (*speed threshold*), and player movement logic checking in FPS games. Based on the test results, players with normal movement speed had an average speed of around 4.79–6.02 units/second, while players indicated to be using *speed hack* reached speeds of 7.87–10.36 units/second. These results indicate that differences in movement speed values can be used as indicators to detect *speed hack* activity in FPS games. [3]This research aims to determine how simple anti-cheat techniques can be used to reduce the misuse of *speed hack* cheats and maintain gameplay balance. [4] The results of the study show that the implementation of speed validation and movement limitation can help detect *speed hack* activities more effectively and improve game system security. With the implementation of these simple anti-cheat techniques, it is expected that the quality of gameplay will become fairer, safer, and more comfortable for all players.