

## **ABSTRACT**

Jason Jonathan Gozali(01082180004)

“PENILAIAN GAMING EXPERIENCE PEMAIN GAME RPG DENGAN MENGGUNAKAN DYNAMIC DIFFICULTY ADJUSTMENT”

( + 76 Page; 66 figures; 7 tables)

Often when we play a RPG(Role Playing Game) we often do too many quests or grind too many monsters so that we become overleveled or sometimes we don't do quests or grind at all and make us underleveled. These two problems are a very common challenge in the game genre and often have a negative effect that makes the player bored or frustrated that ruin the gaming experience. This may cause the player to not want to continue playing or stop playing.

To avoid this problem developers can try to do a very detailed Testing by beating the game in different playstyle but this is very hard to do for a very New developer team that has a small size or even just one developer. The other solution is to do a beta Test where the player that plays the beta can give input if they have a problem when they play the game but it's hard to get enough beta Testers to make sure that the game is balanced and fun. Of Course this is not the best solution but this can be very useful when making your first game. This is already often used in the game industry and that is Dynamic Difficulty Adjustment where the game will try to adjust the game difficulty according to the player performance.

To determine this we have made a game that implements the DDA (Dynamic Difficulty Adjustment) and distribute the game with a questionnaire that we hope the player that has played the game can fill it after beating the game. From the data that we gather we will use SPSS version 25 to process the data according to the Wilcoxon signed-rank Test to determine the result. From the result it is proven that the result are different from the hypothesis

Reference:12 (2005-2020)

## ABSTRACT

Jason Jonathan Gozali(01082180004)

“PENILAIAN GAMING EXPERIENCE PEMAIN GAME RPG DENGAN MENGGUNAKAN DYNAMIC DIFFICULTY ADJUSTMENT”

( + 76 Halaman; 66 Gambar; 7 Tabel)

Terkadang saat kita bermain *game* RPG(Role Playing *Game*) kita sering melakukan terlalu banyak quest atau *grind* terlalu banyak *monster* sehingga kita menjadi *overleveled* atau kita tidak mau melakukan quest atau *grind* sama sekali dan membuat kita *underleveled*. Kedua masalah ini sering menjadi masalah yang sering dihadapi *game* genre dan sering berdampak membuat pemain menjadi bosan atau frustrasi yang membuat *gaming experience* memburuk. Akibatnya pemain mungkin tidak akan mau lanjut memainkan *game* atau berhenti bermain.

Untuk menghindari masalah ini hal yang biasa dilakukan developer adalah melakukan pengujian sedetail mungkin selesaikan memainkan *game* dengan cara bermain yang berbeda namun ini sulit untuk dilakukan oleh team developer yang masih baru karena biasa jumlahnya masih sedikit atau bahkan sendirian. Metode lain yang sering dilakukan adalah melakukan *beta Test* dimana pemain yang melakukan beta dapat memberikan input jika ada masalah saat mereka bermain *game* namun ini sulit untuk mencapai jumlah beta *Tester* yang cukup untuk dapat mematikan *game* sudah balance dan menyenangkan. Karena kedua solusi ini sulit untuk dicapai untuk developer yang baru maka lebih baik juga menggunakan komputer untuk membuat *gamenya* balance tentu ini bukan solusi terbaik namun dapat sangat membantu pada saat membuat *game* pertama. Hal ini sudah sering dilakukan di *game industry* adalah *Dynamic Difficulty Adjustment* dimana *game* akan sesuaikan tingkat kesulitan *gamenya* sesuai dengan performance pemain.

Untuk membuktikan ini kita telah membuat *game* yang memiliki fitur *DDA* (*Dynamic Difficulty Adjustment*) dan menyebarkannya bersama dengan kuesioner yang kita harap akan diisi oleh pemain setelah menyelesaikannya *gamenya*. Dari data yang kita kumpul kita akan menggunakan SPSS versi 25 untuk memproses datanya sesuai dengan Wilcoxon signed-rank *Test* untuk menentukan hasilnya. Hasilnya membuktikan bahwa hasilnya berbeda dengan hipotesis

Referensi: 12 (2005-2020)