Judul

Teorema Pythagoras

Game design

Permainan sejenis dengan permainan ular tangga ataupun monopoli, yaitu pemain harus mengocok dadu untuk menentukan langkah untuk menyelesaikan permainan. Karena mengandung teorema pitagoras maka papan permainan tidak berbetuk petak petak seperti ular tangga, tetapi berbentuk segitiga siku siku dengan banyak petak tiap sisi nya 6, 8 dan 10.

Pemain akan mulai dari sebuah titik yang bernama “check point” dan pemain harus bergerak mengelilingi segitiga tersebut tergantung dari dadu yang ia dapat, dadu terdiri dua buah dengan angka 1 sampai 6. Untuk memenuhi target yang telah di buat pada RPP maka pemain harus berkeliling sebanyak 3 kali atau melewati check point sebanyak 2 kali dan kembali lagi ke check point.

Pada setiap langkah, pemain akan berada di sebuah petak, dimana petak petak itu terdiri dari salah satu dari tiga buah jenis pertanyaan, dan pemain harus dapat menyelesaikannya jika ingin ke petak tersebut. Tiga jenis pertanyaanya yaitu :

* Pertanyaan mengenai penerapan pitagoras pada kehidupan sehari hari.
* Pertanyaan untuk mencari sisi sebuah segitiga siku siku menggunakan konsep pitagoras.
* Pertanyaan untuk melengkapi nilai triple pitagoras yang hilang.

Jika pemain tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut, maka pemain tidak bergerak.

Untuk membuat pemain bersemangat memainkan permainan ini, permainan ini akan dilengkapi dengan system score global, yang akan membandingkan score seorang pemain dengan pemain lainnya yang telah memainkan game ini.

Game play

* Pemain pertama kali start pada petak check point.
* Pemain memiliki 2 nyawa pada awal permainan, yang akan berkurang jika salah menjawab pertanyaan.
* Setiap pemain melewati check point, maka nyawa akan bertambah 1.
* Pemain bergerak dengan melemparkan dua buah dadu terlebih dahulu, kemudian asumsikan nilai yang didapat dari dadu adalah nilai yang digunakan untuk mencari sisi miring, dan hasil dari pembulatan sisi miring menentukan berapa banyak pemain akan melangkah. Misalnya, didapatkan dadu pertama nilai 4 dan dadu kedua nilai 5 maka pemain akan bergerak sebanyak 16 + 25 = 41, akar 41 jika dibulatkan adalah 6, jadi pemain akan bergerak sebanyak 6 petak.
* Pada setiap pemain berhenti di sebuah petak akan dihadapkan dengan salah satu dari tiga tipe soal yang telah dijelaskan diatas.
* Pemain harus berkeliling sebanyak 3 kali untuk menyelesaikan tugas seperti ygn ditulis di RPP.
* Permainan selesai jika pemain sudah berada di check point untuk ketiga kalinya.

Rules

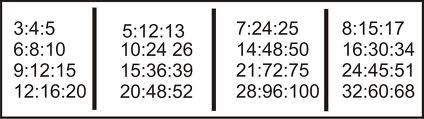
* Pemain pertama kali start pada check point.
* Pemain harus pengocok dadu untuk menentukan langkah permainan.
* Jika pemain salah menjawab pertanyaan maka pemain tidak bergerak.
* Jika pemain salah menjawab pertanyaan, score nya akan berkurang 2 kali dari yang seharusnya ia dapatkan.
* Pertanyaan yang ada bersifat pilihan ganda, jadi pemain tidak mengetikan nilainya tapi memilih salah satu jawaban yang benar.
* Nilai nilai yang berada pada pertanyaan sifatnya random dari angka angka yang sudah ditentukan, jadi pertanyaannya bisa tidak sama.
* Jika pemain kehabisan nyawa maka permainan selesai.
* Jika pemain menutup permainan, maka permainan tidak bias di resume, score tidak akan masuk ke score global dan permainan selesai.
* Score global sifatnya akumulasi dan score per permainan, jadi semakin banyak dimainkan scorenya akan semakin besar dan rata rata yang didapat pemain setiap permainannya.
* Score global akan bertambah hanya pada saat permainan selesai.

Scoring

* Tidak ada score negative
* Setiap pemain menjawab soal, pemain akan mendapatkan score sebanyak angka angka yang ada di soal tersebut. Misal di soal tersebut ada angka 3,4 dan 5 maka pada pertanyaan tersebut pemain akan mendapatkan score 12 jika benar, dan kehilangan 24 point jika salah.
* Untuk sekali keliling pemain akan diberikan waktu 3 menit yang tidak diberitahukan kepada pemain dan hanya untuk keperluan scoring. Saat pemain selesai keliling maka akan medapatkan score sebanyak detik yang tersisa(minimal 0).
* Setiap melewati check point pemain akan mendapatkan score 500.
* Score global ada dua jenis yaitu akumulasi score dan rata rata score per game.
* Score per game akan terhitung jika sudah meminkan game nya minimal 3 kali.

Leveling

* Pada setiap putaran akan memiliki tingkat kesulitan yang berbeda
* Pitagoras memiliki 4 buah tipe seperti berikut



Untuk putaran pertama, menggunakan 60% tipe 1 dan 40% tipe 2

Untuk putaran kedua, menggunakan 50% tipe 1, 30% tipe 2 dan 20% tipe 3

Untuk putaran ketiga menggunakan 40% tipe 1, 30% tipe 2, 20% tipe 3 dan 10% tipe 4