

PETUNJUK PRAKTIKUM

PLINKO PROBABILITY



Disusun oleh:

Nama : Fananda Dian Prastiwi

NIM : 21312244004

Kelas : Pendidikan IPA D

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

2022

PLINKO PROBABILITY

A. Pengantar

Plinko probability adalah cabang matematika yang menjelaskan pola hasil peluang, hal tersebut diidealisasikan pada dasar yang membayangkan apa yang akan terjadi dalam rangkaian percobaan yang panjangnya tak terhingga. Perhitungan probabilitas adalah dasar untuk inferensi. Model probabilitas ini dikembangkan berdasarkan pengamatan aktual dari fenomena acak yang telah diamati.

B. Tujuan kegiatan:

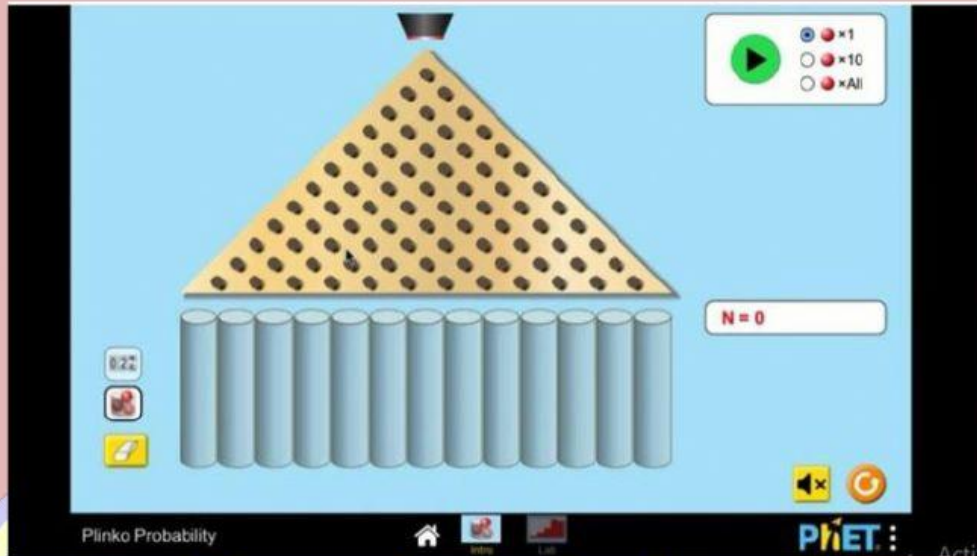
1. Memprediksi tempat sampah di mana satu bola mungkin jatuh Ulangi percobaan 100 bola dan bandingkan hasilnya
2. Menghitung jumlah bola di tempat sampah dan hubungkan dengan probabilitas jatuh di tempat sampah itu
3. Bandingkan dan tafsirkan statistik empiris dan teoritis

C. Alat/Bahan

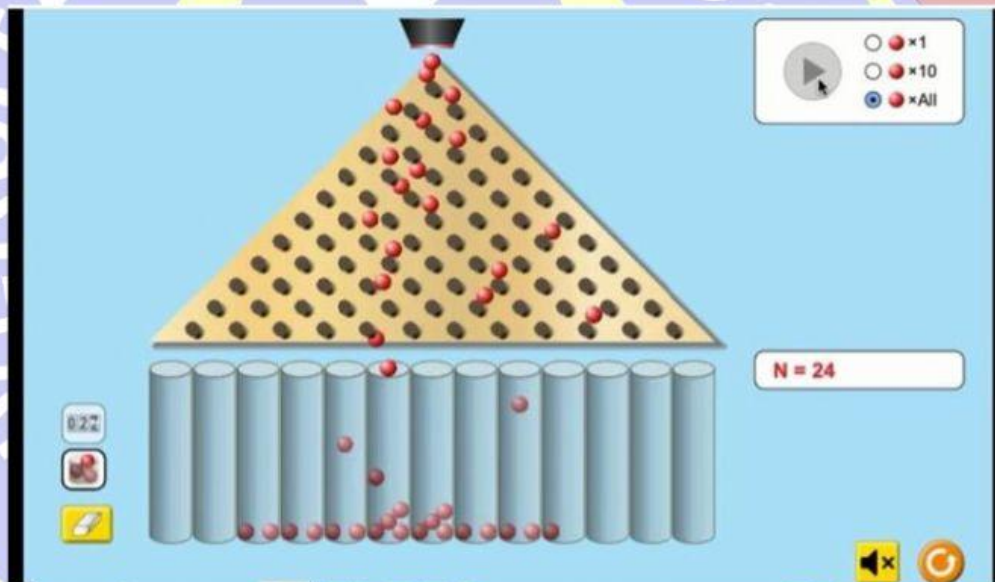
Aplikasi Phet Interactive Simulation

D. Prosedure

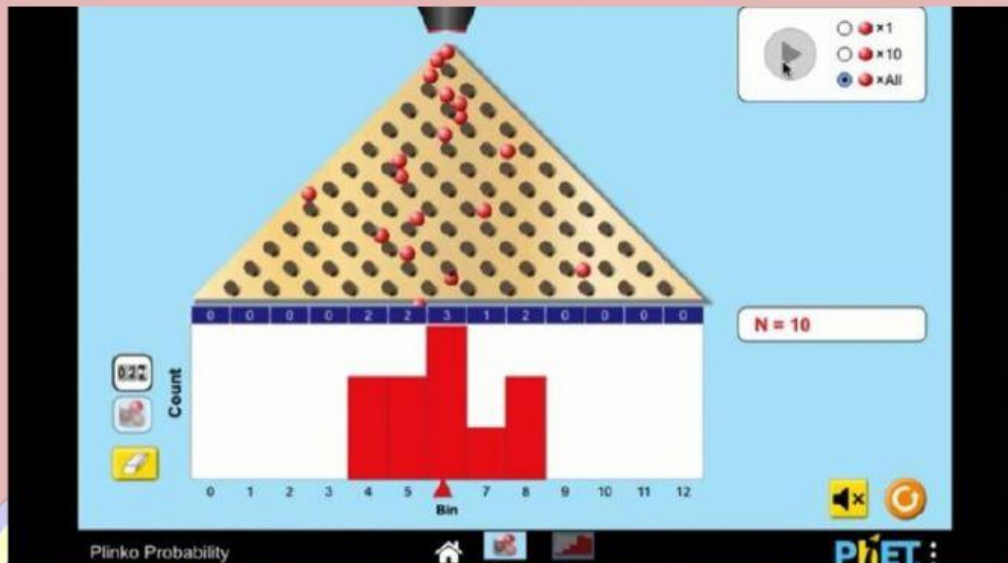
1. Membuka Aplikasi Phet Interactive Simulation pada link berikut <https://phet.colorado.edu/en/simulations/plinko-probability/about>
2. Terdapat dua layar yang pertama yaitu pengantar dan yang kedua yaitu untuk membandingkan probabilitas dan teoritis. Membuka layar pertama, seperti pada gambar dibawah ini



3. Menekan tombol hijau pojok kanan untuk memilih bola yang akan dijatuhkan, seperti gambar dibawah ini



4. Kemudian memprediksi jumlah bola yang jatuh kedalam tempat sampah dengan kecepatan yang berbeda
5. Perhatikan bola yang jatuh dan catat hasilnya
6. Tekan tombol count untuk melihat kebenaran prediksi anda



7. Buatalah variasi kecepatan bola seperti langkah kerja sebelumnya

E. Tabulasi Data

No.	Kecepatan bola	Kemungkinan yang terjadi
1.	x1	
2.	x10	
3.	x100	

F. Diskusi

1. Manakah peluang yang memiliki kemungkinan paling besar, mengapa demikian?
2. Mengapa peluang tersebut bisa terjadi?

K. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh kegiatan, buatlah kesimpulan apa saja sesuai dengan tujuan kegiatan ini!

