1. Misal selembar kartu as dilantunkan maka akan menghasilkan 2 kemungkinan gambar (G) dan belakang (B).
2. Buat distribusi peluang jika 3 kartu as dilantunkan dan peubah acak X adalah banyaknya kemunculan gambar.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X | 0 | 1 | 2 | 3 |
| P(x) |  |  |  |  |

1. Berapa peluang munculya 2 gambar dari hasil melantunkan 3 kartu as.
2. Berapa peluang munculnya paling banyak 2 gambar dari hasil melantunkan 3 kartu as.
3. Buatlah fungsi ditribusi kumulatifnya

Untuk , maka

Untuk , maka

Untuk , maka

Untuk , maka

Untuk , maka

Maka fungsi distribusinya:

1. Jika sebuah dadu dilantunkan sebanyak 8 kali. Berapa peluang munculnya angka yang habis dibagi 3 sebanyak 5 kali?
2. Sebuah mesin akan menghasilkan benda rusak sebanyak 2%. Sebuah sampel diambil sebanyak 20 secara acak. Berapa peluang sampel itu akan berisikan barang rusak:
3. Semuanya
4. Paling banyak 3 buah
5. Paling sedikit 2 buah
6. Peluang seseorang akan mengalami kecelakan dalam bekerja besarnya 0,002. Dari 2000 pekerja, tentukan peluang yang akan mengalami kecelakaan:
7. Tidak ada
8. Ada 2 orang
9. Tentukan peluang peubah acak z yang berdistribusi normal baku mempunyai nilai:
10. Kurang dari 1,23 =>
11. Kurang dari -2,43 =>
12. Antara 0,52 dan 1,95 =>
13. Antara -0,25 dan 1,13 =>
14. Lebih dari 1,32 =>
15. Nilai , dimana adalah derajat kepercayaan. Jika suatu penelitian memiliki , tentukan nilai jika jumlah sampel yang digunakan:
16. 25 =>
17. 30 =>
18. 45 =>