Probabilitas adalah nilai yang mewakili peluang, kemungkinan, atau kemungkinan bahwa peristiwa tertentu akan terjadi, seperti harga saham meningkat, hari hujan, produk cacat, atau hasil lima titik dalam satu lemparan dadu. pristiwa yang tidak bakal terjadi mempunyai kumungkinan 0 dan pristiwa yang pasti terjadi mempunyai kemungkinan 1.

1. Dalam probabilitas apriori, probabilitas suatu kejadian didasarkan pada pengetahuan sebelumnya tentang proses yang terlibat
2. Dalam pendekatan probabilitas empiris, probabilitas didasarkan pada data yang diamati, bukan pada pengetahuan sebelumnya tentang suatu proses
3. probabilitas subjektif, berbeda dari dua pendekatan lainnya karena probabilitas subjektif berbeda dari orang ke orang.

**Event**

Setiap hasil yang mungkin dari suatu variabel disebut sebagai peristiwa.

Sebuah peristiwa sederhana digambarkan oleh satu karakteristik.

**Joint Event**

Adalah event yang mempunyai dua karakteristik

**Complement**

Komplemen kejadian A (diwakili oleh simbol A) mencakup semua kejadian yang bukan bagian dari A.

**Sample Space**

Koleksi dari semua kemungkinan acara

Contoh probalitas

1. **Simple probability**

peluang terjadinya peristiwa sederhana

1. **joint probability**

probability yang menyakut dua atau lebih peristiwa

1. **marginal probability**

peristiwa terdiri dari satu set probabilitas Bersama

1. **Conditional probability**

peluang kejadian A, diberikan informasi tentang terjadinya kejadian lain, B