

ABSTRAK

Pengklasifikasian Kanker Payudara Dan Kanker Paru-Paru Dengan Metode Gaussian Naïve Bayes, Multinomial Naïve Bayes, Dan Bernoulli Naïve Bayes

Hedva Kenang Candra A.P.¹, Wiwik Suharso², Qurrota A'yun³
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
E-mail: hkenang@gmail.com¹, wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id², qurrotaayun@unmuhjember.ac.id³

Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab utama kematian pada seluruh dunia. Kanker payudara dan kanker paru-paru merupakan jenis kanker yang sering muncul pada kasus baru yang dimana menyebabkan kematian terbesar (setelah dikontrol dengan umur) yaitu dengan jumlah persentase sekitar 43,3% untuk kanker payudara dan 23,1% untuk kanker paru-paru. Oleh karena itu dilakukannya penelitian untuk mengetahui kinerja dari *Gaussian Naïve Bayes*, *Multinomial Naïve Bayes* dan *Bernoulli Naïve Bayes* dengan menggunakan pemrograman berbahasa *python* dengan *tools* pemrograman *google colab*. Data yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 699 data pada *Breast Cancer* dan 309 data pada *Lung Cancer*. Hasil dari penelitian ini bahwa performara rata-rata metode *Bernoulli Naïve Bayes* lebih unggul dengan hasil rata-rata *accuracy* 93,29%, rata-rata *precésion* 94,34%, dan rata-rata *recall* 94,71%

Kata Kunci : *Bernoulli Naïve Bayes*, *Gaussian Naïve Bayes*, Kanker, Klasifikasi, *Multinomial Naïve Bayes*.

ABSTRACT

Classification Of Breast Cancer And Lung Cancer Using The Gaussian Naïve Bayes Multinomial Nave Bayes And Bernoulli Naïve Bayes Methods

Hedva Kenang Candra A.P.¹, Wiwik Suharso², Qurrota A'yun³

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

E-mail: hkenang@gmail.com¹, wiwiksuharso@unmuhjember.ac.id², qurrotaayun@unmuhjember.ac.id³

Cancer is one of the leading causes of death worldwide. Breast cancer and lung cancer are types of cancer that often appear in new cases which cause the largest death (after controlling for age) with a total percentage of about 43.3% for breast cancer and 23.1% for lung cancer. Therefore, a study was conducted to determine the performance of Gaussian Naïve Bayes, Multinomial Nave Bayes and Bernoulli Naïve Bayes using Python language programming with Google Colab programming tools. The data used in this study were 699 data on Breast Cancer and 309 data on Lung Cancer. The results of this study show that the average performance of the Bernoulli Naïve Bayes method is superior with an average accuracy of 93.29%, an average precesion of 94.34%, and an average recall of 94.71%..

Keywords : *Bernoulli Nave Bayes, Gaussian Nave Bayes, Cancer, Classification, Multinomial Nave Bayes.*