

## **PENDETEKSI KUALITAS BIJI KOPI MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES**

**RIO ARDIARTA MAKHIYYUDDIN**

(Pembimbing : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106368@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Kopi adalah sejenis minuman yang berasal dari proses pengolahan dan ekstraksi biji tanaman kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kata kopi sendiri berasal dari bahasa Arab Qahwah yang berarti kekuatan, mengalami perubahan menjadi Kahveh yang berasal dari bahasa Turki dan kemudian berubah lagi menjadi Koffie dalam bahasa Belanda. Koffie segera diserap ke dalam bahasa Indonesia menjadi kata Kopi. Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Teknologi budi daya dan pengolahan kopi meliputi pemilihan bahan tanam kopi unggul, pemeliharaan, pemangkasan tanaman dan pemberian penaung, pengendalian hama dan gulma, pemupukan yang seimbang, pemanenan, serta pengolahan kopi pasca panen. Berdasarkan pertimbangan diatas, maka perlu diadakan penelitian mengenai proses penyangraian biji kopi berkaitan dengan suhu dan lama waktu yang digunakan selama penyangraian. Berdasarkan hasil penelitian ditunjukkan bahwa, klasifikasi mutu biji kopi (RWP 1 dan RWP 4) dengan menggunakan algoritma naive bayes berdasarkan tekstur pada citra dapat digunakan sebagai penentu kualitas biji kopi secara visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa klasifikasi mutu biji kopi dengan menggunakan metode naive bayes berdasarkan tekstur pada citra memperoleh nilai akurasi sebesar 73,33%.

Kata Kunci : Biji Kopi, Naive Bayes, Citra Fitur

## **DETECTION OF COFFEE BEANS QUALITY USING NAIVE BAYES ALGORITHM**

**RIO ARDIARTA MAKHIYUDDIN**

(Lecturer : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106368@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Coffee is a beverage that comes from processing and seed extraction plant coffee is one commodity plantations results that have a fairly high economic value among other plantation crops and plays an important role as a source of foreign exchange of the country. Own coffee words derived from Arabic Qahwah which means strength, changes become Kahveh which derives from the Turkey and then changed again into Koffie in Netherlands language. Koffie is immediately absorbed into the language of Indonesia became the word coffee. Coffee agribusiness success requires the support of all parties concerned in the process of coffee production processing and marketing of commodities. The technology of cultivation and processing of coffee include material selection of superior coffee planting, pruning, maintenance plant and the granting of the patron, weed and pest control, balanced fertilization, harvesting, post-harvest coffee processing as well. Based on the above considerations, it is necessary held research on the process of cooking beans related to temperature and the length of time used during cooking. Based on the results of the study indicated that, in the classification of the quality of the coffee beans (RWP RWP 1 and 4) with the naive bayes algorithm based on texture on the image can be used as a determinant of the quality of the coffee beans are visually. Research results show that the classification of the quality of the coffee beans with naive bayes algorithm based on texture on the image gain value accuracy of 73,33%.

**Keyword** : Coffee Beans, Naive Bayes, Image Features