

**IMPLEMENTASI METODE *LEARNING VECTOR QUANTIZATION*  
(LVQ) UNTUK PENGENALAN KATA PADA KAMUS BAHASA  
INGGRIS MENGGUNAKAN KAMERA BERBASIS ANDROID**

**IRVAN IRMA SEPTIAN PAMUNGKAS  
NIM 1211705092  
Jurusan Teknik Informatika**

**ABSTRAK**

Dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, dapat dilihat dimana-mana orang dengan mudah bisa mendapatkan alat komunikasi *handphone* dengan berbagai macam jenis dan kegunaan, tidak hanya sekedar untuk mengirim pesan singkat dan menghubungi, tetapi bisa digunakan sebagai alat multimedia seperti perekam suara, perekam video, perekam gambar, mendengarkan lagu, memuat film, melakukan koneksi internet, permainan kecil tingkat tinggi dan banyak lagi kegunaan dan kemudahan lainnya yang ditawarkan. Selain kemudahan yang diberikan, muncul sebuah keinginan bagaimana mengoptimalkan kamera yang ada pada *handphone* dapat di gunakan sebagai pengenalan pola huruf dan angka.

Dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan Metode *Learning Vector Quantization* sebagai metode yang digunakan untuk pengenalan katanya. Dimana sebelum proses pengenalan kata terdapat proses yang di lakukan terlebih dahulu yaitu proses pengolahan citra. Metode ini diterapkan pada aplikasi kamus Bahasa Inggris berbasis Android.

Sistem yang dibangun mampu mengenali karakter *text* yang diberikan menggunakan metode *Learning Vector Quantization* sehingga menghasilkan karakter *text* yang sesuai dengan *inputan* yang diberikan. Dengan aplikasi yang dibuat ini diharapkan dapat membantu user dalam mempelajari Bahasa Inggris dengan baik dan benar.

**Kata Kunci :** *Handphone*, Kamera, Kamus, *Citra*, *Learning Vector Quantization*

**IMPLEMENTASI METODE LEARNING VECTOR QUANTIZATION  
(LVQ) UNTUK PENGENALAN KATA PADA KAMUS BAHASA  
INGGRIS MENGGUNAKAN KAMERA BERBASIS ANDROID**

**IRVAN IRMA SEPTIAN PAMUNGKAS  
NIM 1211705092  
Jurusan Teknik Informatika**

**ABSTRACT**

*With the development of information technology is very rapid, can be seen everywhere people can easily get communication tools mobile phone with various types and uses, not just for sending short messages and contact, but it can be used as a multimedia device such as a voice recorder, a video recorder , recording images, listen to songs, load a movie, make an internet connection, a small high-level games and many more usability and other conveniences offered. In addition to the convenience provided, there is a desire on how to optimize the existing camera on the mobile phone can be used as a pattern recognition of letters and numbers.*

*In designing this system the authors using Learning Vector Quantization method as the method used for the introduction said. Where before there is a word recognition process in a process to do first is image processing. This method is applied to the English dictionary application based on Android.*

*The system built able to recognize text characters are given using Learning Vector Quantization resulting text characters that correspond to a given input. With the application made is expected to assist the user in learning English properly.*

**Keywords:** Mobile, Camera, Dictionaries, Citra, Learning Vector Quantization

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG