ABSTRAK

PENERAPAN *ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR* DALAM PENERIMAAN BANTUAN PUPUK BERSUBSIDI PADA DESA GUNUNG SUGIH KECAMATAN BALIK BUKIT LAMPUNG BARAT

Oleh :

Arya Gunawan
1711010003

Program bantuan pupuk bersubsidi merupakan program pemerintah yang dikhususkan untuk petani dalam rangka mendukung ketahanan pangan nasional. Pemberian pupuk bersubsidi ini haruslah memenuhi enam prinsip utama yang sudah dicanangkan atau disebut 6T, yakni tepat jenis, tepat jumlah, tepat harga, tepat tempat, tepat waktu, dan tepat mutu. Desa Gunung Sugih Kecamatan Balik Bukit Lampung Barat merupakan salah satu desa penerima bantuan pupuk bersubsidi namun saat ini penerima bantuan dinilai belum tepat sasaran sehingga diperlukan perbaikan berupa sistem berbasis Android yang dapat membantu proses pengolahan data penerima bantuan pupuk bersubsidi agar lebih efisien dan tepat sasaran menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem ini adalah metode Prototype. Dimana tahapan Protoype terdiri dari Komunikasi, Membangun dan Memperbaiki Prototype serta Uji Coba. Metode prototype digunakan untuk menggali kebutuhan secara lebih tepat dan melibatkan pengguna secara langsung yang dalam hal ini ditemukan beberapa masalah. Adapun masalah tersebut yaitu belum adanya sistem yang dapat menentukan penerima bantuan pupuk bersubsidi yang benar-benar berhak berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem dapat melakukan proses pengklasifikasian terhadap data penerima bantuan pupuk bersubsidi dengan cepat dan akurat khususnya bagi penerima bantuan pupuk bersubsidi pada Desa Gunung Sugih Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat yang mana aplikasi ini dapat berjalan pada *Smartphone* berbasis Android versi 5.0 keatas dan diakses secara *Online*..

Kata Kunci : Pupuk Bersubsidi, *K-Nearest Neighbor*, Android