**RESUME JURNAL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kelompok | : | * Dheo Prasetyo Nugroho * I Wayan Krishna B.P. * Muhammad Guruh Ajinugroho (54416878). * Rafif Favian |
| Kelas | : | 4IA88 |
| Mata Kuliah | : | Pengantar Algoritma Deep Learning |
| Dosen Pengampu | : | Murni, Dr. |
| Materi | : | Ujian Tengah Smester (UTS) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Pembahasan** | Food Detection and Recognition Using Convolutional Neural Network |
| **Peneliti** | (Kagaya et al., 2014) |
| **Tahun** | 2014 |
| **Metode/Hasil** | * **Food Recognition :**   Penelitian *Food Recognition* dilakukan menggunakan dataset dari aplikasi FoodLog sejumlah 170 ribu gambar makanan yang dihitung sejak 2 bulan pertama semenjak rilis aplikasi di tahun 2013 (Kitamura et al., 2009). Peneliti membandingkan tingkat akurasi dari model yang menggunakan metode CNN dengan 3 buah model SVM (SPM + Color + SVM, GIST + SVM, ScSPM). Hasil percobaan yang didapat menunjukan bahwa *Food Recognition* dengan menggunakan CNN mampu menghasilkan nilai akurasi diatas 70% sementara 3 buah model SVM hanya mampu menghasilkan nilai akurasi sebesar 50-60%.   * **Food Detection :**   Penelitian *Food Detection* dilakukan menggunakan dataset menggunakan dataset yang terdiri dari foto makanan sebanyak 1.234 ribu gambar dan foto bukan makanan yang diambil secara acak dari media sosial yang objeknya terdiri dari wajah manusia dan pemandangan (*landscapes*). Peneliti menggunakan *detection system* yang ada pada aplikasi FoodLog yang didasarkan pada metode SVM sebagai pembanding akurasi dengan metode CNN yang dikembangkan. Hasil percobaan yang didapat menunjukkan nilai akurasi sebesar 93,8% untuk deteksi menggunakan CNN dan 89,7% untuk deteksi menggunakan *detection system* FoodLog. |

**REFERENSI**

Kagaya, H., Aizawa, K., & Ogawa, M. (2014). Food detection and recognition using convolutional neural network. *MM 2014 - Proceedings of the 2014 ACM Conference on Multimedia*. https://doi.org/10.1145/2647868.2654970

Kitamura, K., Yamasaki, T., & Aizawa, K. (2009). *FoodLog*. https://doi.org/10.1145/1630995.1631001