

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan terkait identifikasi kualitas kesegaran ikan menggunakan algoritma *k-nearest neighbor* berdasarkan ekstraksi ciri warna *hue*, *saturation*, *value* (HSV) yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi kualitas kesegaran ikan menggunakan ekstraksi ciri warna HSV berhasil diterapkan dengan nilai akurasi pada pelatihan sebesar 97,50% dan pengujian sebesar 92,50%.
2. Sistem dikatakan berhasil karena valid dan hasil perhitungannya sesuai dengan perhitungan manual.
3. Semakin banyak citra yang digunakan sebagai data latih, semakin baik perhitungan dan tingkat akurasi.
4. Parameter cahaya dan kondisi lingkungan mempengaruhi akurasi citra.
5. Identifikasi gagal dilakukan dengan citra yang memiliki posisi pengambilan yang kurang tepat dan karena pengaruh variabel lain seperti cahaya.

#### **6.2 Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, masih memiliki banyak kekurangan, sehingga untuk pengembangan penelitian yang lebih baik pada penelitian selanjutnya maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu diperhatikan setiap variabel yang mempengaruhi identifikasi citra ketika pengambilan data seperti cahaya, perangkat yang digunakan dan posisi pengambilan citra yang lebih baik dan akurat.
2. Perlu adanya perbaikan sistem agar data uji dapat dijadikan sebagai data latih dan nilai hasil ekstraksi disimpan secara otomatis pada tabel sistem.

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan melakukan pengambilan atau akuisisi citra secara otomatis pada sistem dan pengembangan lebih lanjut dilakukan dengan android.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, F., & Ardiansyah, Z. A. (2020). Identifikasi Citra Daging Ayam Kampung dan Broiler Menggunakan Metode GLCM dan Klasifikasi-NN. *JURNAL INFOKAM*, XVI(1), 25–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.53845/infokam.v16i1.196>
- Ardiansyah, D., & Walim, W. (2018). Algoritma C4.5 Untuk Klasifikasi Calon Peserta Lomba Cerdas Cermat Siswa SMP Dengan Menggunakan Aplikasi Rapid Miner. *Jurnal Inkofar*, I(2), 5–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i2.29>
- Azis, A. (2020). Identifikasi Jenis Ikan Menggunakan Model Hybrid Deep Learning Dan Algoritma Klasifikasi. *SEBATIK*, 24(2), 201–206. <https://jurnal.wicida.ac.id/index.php/sebatik/article/view/1057>
- Burhanudin, & Ertyanto, O. (2021). Atribut Produk Dalam Pembentukan Loyalitas Konsumen. *JEMATEch*, 4(2), 99–111. <https://doi.org/https://doi.org/10.32500/jematech.v4i2.1476>
- Hutagalung, J. E., Pohan, M. I., & Marpaung, Y. H. (2020). Identifikasi Kesegaran Ikan Nila menggunakan Teknik Citra Digital. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 2(1), 6–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.53842/juki.v2i1.23>
- Iswahyudi, C. (2010). PROTOTYPE APLIKASI UNTUK MENGUKUR KEMATANGAN BUAH APEL BERDASAR KEMIRIPAN WARNA. *Jurnal Teknologi*, 3(2), 107–112. <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/jurtek/article/view/849>
- Kahfi, A. (2020). *Identifikasi Penyakit Pada Tanaman Kentang Dengan K-Nearest Neighbor Berdasarkan Fitur Warna Dan Tekstur Daun* [Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri]. <https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/repo/viewitem/16262>
- Khairunnisa, Munawir, & Fadillah, N. (2020). Pengenalan Kualitas Ikan Berdasarkan Warna Mata Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (KNN). *Jurnal Ilmiah Jurutera*, 7(2), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.55377/jurutera.v7i02.2416>
- Kumaseh, M. R., Latumakulita, L., & Nainggolan, N. (2013). Segmentasi Citra Digital Ikan Menggunakan Metode Thresholding. *Jurnal Ilmiah Sains*, 13(1), 74–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.35799/jis.13.1.2013.2057>
- Lamasgi, Z. Y., Serwin, Lasena, Y., & Husdi. (2022). Identifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Tuna Menggunakan Metode GLCM dan KNN. *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, 4(1), 70–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.37905/jjee.v4i1.12045>

- Rachmawanto, E. H., & Hadi, H. P. (2021). Optimasi Ekstraksi Fitur Pada KNN Dalam Klasifikasi Penyakit Daun Jagung. *DINAMIK*, 22(2), 58–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.35315/dinamik.v26i2.8673>
- Rahayu, W. P., & Wibisono, W. (2016). PENERAPAN GOOD LOGISTIC PRACTICES UNTUK PRODUK PERIKANAN. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 3(2).
- Ratnasari, D. (2019). Identifikasi Jenis Ikan Air Tawar Di Pasar Masuka Sintang Kalimantan Barat. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 82–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.51826/edumedia.v3i2.366>
- Sanjaya, S., Pura, M. L., Gusti, S. K., Yanto, F., & Syafria, F. (2019). K-Nearest Neighbor for Classification of Tomato Maturity Level Based on Hue , Saturation , and Value Colors. *Indonesian Journal of Artificial Intelligence and Data Mining (IJAIDM)*, 2(2), 101–106. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/ijaidm.v2i2.7975>
- Sari, W. S., & Sari, C. A. (2022). Klasifikasi Bunga Mawar Menggunakan KNN dan Ekstraksi Fitur GLCM dan HSV. *Sistem Komputer Dan Teknik Informatika (SKANIKA)*, 5(2), 145–156. <https://doi.org/https://doi.org/10.36080/skanika.v5i2.2951>
- Soares, V. S. (2017). *Pengenalan Motif Tais Timor Leste Menggunakan Wavelet dan Learning Vector Quantization* (pp. 13–38).
- Styorini, W., Pratiwi, A., & Widiyari, C. (2022). Identifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Berbasis Android. *Jurnal Amplifier*, 12(1), 12–18. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jamplifier/article/view/19174>
- Sulistiyanti, S. R., Setyawan, F. X., & Komarudin, M. (2016). *PENGOLAHAN CITRA Dasar Dan Contoh Penerapannya* (Warsito (ed.); 1st ed.). TEKNOSAIN. [http://repository.lppm.unila.ac.id/2976/2/05-Buku Ajar Pengolahan Citra.pdf](http://repository.lppm.unila.ac.id/2976/2/05-Buku_Ajar_Pengolahan_Citra.pdf)
- Syahid, D., Jumadi, & Nursantika, D. (2016). Sistem Klasifikasi Jenis Tanaman Hias Daun Philodendron Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (KNN) Berdasarkan Nilai Hue, Saturation, Value (HSV). *Jurnal Online Informatika (JOIN)*, 1(1), 20–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/join.v1i1.6>
- Syarifah, A., Riadi, A. A., & Susanto, A. (2022). Klasifikasi Tingkat Kematangan Jambu Bol Berbasis Pengolahan Citra Digital Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan (JIMP)*, 7(1), 27–35. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37438/jimp.v7i1.417>
- Wijaya, N., & Ridwan, A. (2019). *Klasifikasi Jenis Buah Apel Dengan Metode K-Nearest Neighbors*. 08, 74–78.

## LAMPIRAN



Medan, 23 Desember 2022

No : 253/BITS/LOA/XII/2022  
Lamp : -  
Hal : Penerimaan Naskah Publikasi Ilmiah

Kepada Yth,  
Bapak/Ibu **Charmelia Yunizar Jerandu**  
Di Tempat

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada **BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)** ISSN 2684-8910 (Print), ISSN 2685-3310 (Online), dengan judul:

### **Identifikasi Kualitas Kesegaran Ikan Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor Berdasarkan Ekstraksi Ciri Warna Hue, Saturation, dan Value (HSV)**

Penulis: **Charmelia Yunizar Jerandu, Patrisius Batarius, Alfry Aristo Jansen Sinlae(\*)**


Berdasarkan hasil review dari reviewer bahwa artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 4, Nomor 3, Desember 2022**.

QR Code dibawah ini merupakan penanda keaslian LOA yang dikeluarkan yang akan menuju pada halaman website Daftar LOA pada Jurnal BITS.

Sebagai informasi tambahan, saat ini Jurnal **BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)** telah TERAKREDITASI dengan Peringkat **SINTA 3** berdasarkan SK Kepmendikbudristek No. **158/E/KPT/2021** tertanggal **09 Desember 2021** dimulai dari Volume 1 No 1, tahun 2019, hingga Volume 5 No 2 Tahun 2023.

Demikian informasi yang kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



Hormat Kami,  
  
**Mesran, M. Kom**  
Journal Manager

Tembusan:  
1. Peringgal  
2. Author  
3. FKPT

## *CURRICULUME VITAE(CV)*



Nama : Charmelia Yunizar Jerandu

NIM : 23119070

Tempat / Tanggal Lahir : Borong, 30 Juni 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat

Kelurahan : Penfui Timur

Kecamatan : Maulafa

Kabupaten : Kupang Tengah

Agama : Katholik

No. HP : 081353435281

Nama Orangtua

Ayah : Silvinus Jerandu

Ibu : Elisabeth Ratu Ludji

Alamat : Borong, Manggarai Timur

Pendidikan Formal

- SD / MI : SDK Ranaloba Borong
- SMP / MTS : SMPK St. Stanislaus Borong
- SLTA / MA : SMAK Pancasila Borong