

**DETEKSI KESEGERAN IKAN NILA BERDASARKAN  
WARNA INSANG MENGGUNAKAN ALGORITMA  
*K-NEAREST NEIGHBOR(K-NN)***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Program Studi  
Teknik Informatika

Oleh :

**Didik Remaldhi**

**NIM : 16416255201092**



**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGANKARAWANG  
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**DETEKSI KESEGARAN IKAN NILA BERDASARKAN  
WARNA INSANG MENGGUNAKAN ALGORITMA  
*K-NEAREST NEIGHBOR(K-NN)***

*Detection of Nile Tilapia Freshness by Gills Color Using K-Nearest Neighbor  
(K-NN) Algorithm*

Tugas Akhir diajukan oleh :

**Didik Remaldhi**

**NIM : 16416255201092**

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 04 Desember 2020

Menyetujui :

Pembimbing I,



(Deden Wahiddin, S.Kom., M.Kom)  
NIDN: 0419069004

Pembimbing II,



(Yana Cahyana, S.Kom., M.Kom)  
NIDN: 0410077901

LEMBAR PENGESAHAN

**DETEKSI KESEGRAN IKAN NILA BERDASARKAN  
WARNA INSANG MENGGUNAKAN ALGORITMA  
K-NEAREST NEIGHBOR(K-NN)**

*Detection of Nile Tilapia Freshness by Gills Color Using K-Nearest Neighbor  
(K-NN) Algorithm*

**NIM : 16416255201092**

**Didik Remaldhi**

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi  
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 11 Desember 2020

Penguji I,

(Jamaludin Indra, M.Kom)

NIDN: 0405058208

Penguji II,

(Candra Zonyfar, M.Kom)

NIDN: 0411078905

Mengetahui :

Dekan,

(Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom)

NIDN: 0419037701

Koordinator Program Studi,

(Jamaludin Indra, M.Kom)

NIDN: 0405058208

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya Didik Remaldhi menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “**Deteksi Kesegaran Ikan Nila Berdasarkan Warna Insang Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor*(K-NN)**” beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung risiko atau sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya,



Karawang, 03 Desember 2020

Yang Menyatakan,

Didik Remaldhi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami persembahkan kehadiran Tuhan Yang Esa, karena berkat Rahmat dan karunia Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir penelitian dengan judul **“Deteksi Kesegaran Ikan Nila Berdasarkan Warna Insang Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor*(K-NN)”**. Penyusunan Tugas Akhir ini untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Sarjana pada Universitas Buana Perjuangan Karawang Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer. Penyusunan tugas akhir ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., MM. Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom. Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Jamaludin Indra, M.kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
4. Dwi Sulistya Kusumaningrum, S.Pd.,M.Pd. Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
5. Deden Wahiddin, M.Kom. Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir.
6. Yana Cahyana, M.Kom.Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
7. Ibunda dan keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi dan dukungan serta do'a.
8. Seluruh civitas Universitas Buana Perjuangan Karawang, khususnya bagian perpustakaan yang telah memberikan ijin meminjam buku untuk studi penelitian.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh kelalaian dan keterbatasan waktu, tenaga juga kemampuan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan. Namun demikian, merupakan harapan bagi penulis bila karya tulis ini dapat memberikan manfaat yakni berupa sumbangan pengetahuan bagi orang lain.

Karawang, 03 Desember 2020

Didik Remaldhi

