

PENCARIAN BAKAT (*TALENT SCOUTING*) RENANG PADA ANAK
MENGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGBORS

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Strata-1 Pada Jurusan Teknik Informatika*



Oleh :

Nadiah Izzati Ar. Risqi
NIM : 09021281924164

Jurusan Teknik Informatika
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENCARIAN BAKAT (*TALENT SCOUTING*) RENANG PADA ANAK MENGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGBORS

Oleh :

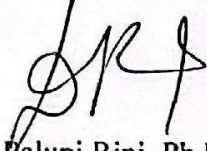
Nadiah Izzati Ar. Risqi
NIM : 09021281924164

Indralaya, 22 September 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Pembimbing I


Dian Palupi Rini, Ph.D.
NIP 19780102232006042002

TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI

Pada hari Jumat tanggal 25 Juli 2025 telah dilaksanakan ujian komprehensif skripsi oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Nama : Nadiah Izzati Ar. Risqi

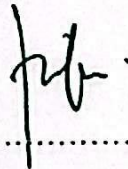
NIM : 09021281924164

Judul : Pencarian Bakat (*Talent Scouting*) Renang Pada Anak Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbors

dan dinyatakan LULUS.

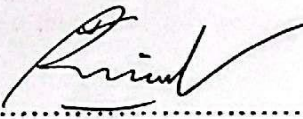
1. Ketua Penguji

Rifkie Primartha, M.T.
NIP. 197706012009121004


.....

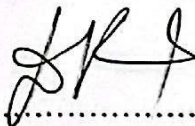
2. Penguji

Mastura Diana Marieska, S.T., M.T.
NIP. 198603212018032001


.....

3. Pembimbing I

Dian Palupi Rini, Ph.D.
NIP. 19780102232006042002


.....

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Hadipurnawan Satria, Ph.D.
NIP. 198004182020121001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nadiah Izzati Ar. Risqi

NIM : 09021281924164

Program Studi : Teknik Informatika Reguler

Judul : Pencarian Bakat (*Talent Scouting*) Renang Pada Anak
Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbors

Hasil Pengecekan *Software Turnitin* : 4%

Menyatakan bahwa laporan Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam laporan Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, 16 September 2025



Nadiah Izzati Ar. Risqi

NIM. 09021281924164

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

نَ الْمَكْرِ خَيْرُ وَالله

“And Allah is the best of planners”
(Q.S Al Anfal: 30)

*"Even if I mess it all up and make a million mistakes,
At least I can say that I did it my way."*
KATSEYE, *My Way* (2024)

Kupersembahkan karya tulis ini kepada :

- Orang tua dan keluarga
- Dosen Pembimbing
- Teman-teman
- Universitas Sriwijaya

ABSTRACT

Swimming requires an objective and efficient talent identification system. This study develops a machine learning-based system using the K-Nearest Neighbors (KNN) algorithm to predict young athletes' potential based on anthropometric and motor skill data. The dataset consists of 50 normalized samples evaluated through K-Fold Cross Validation (K=5 and 10). Test results show the optimal configuration at K=2 with 60% accuracy for both validation methods. Although the overall accuracy remains below 65%, this system can serve as a preliminary tool for talent scouting, particularly for short and long-distance categories. These findings indicate the need for further development in terms of data quantity and more optimal classification methods.

Keywords: K-Nearest Neighbor, Talent Scouting, anthropometry, Swimming

ABSTRAK

Olahraga renang memerlukan identifikasi bakat yang objektif dan efisien. Penelitian ini mengembangkan sistem berbasis *Machine Learning* menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) untuk memprediksi potensi atlet muda berdasarkan data antropometri dan kemampuan motorik. Dataset terdiri dari 50 sampel yang dinormalisasi dan dievaluasi dengan *K-Fold Cross Validation* (K=5 dan 10). Hasil pengujian menunjukkan konfigurasi terbaik pada K=2 dengan akurasi 60% untuk kedua metode validasi. Meskipun akurasi keseluruhan masih di bawah 65%, sistem ini dapat menjadi alat bantu awal dalam *talent scouting*, khususnya untuk kategori jarak pendek dan jauh. Temuan ini mengindikasikan perlunya pengembangan lebih lanjut, baik dari aspek kuantitas data maupun pemilihan metode klasifikasi yang lebih optimal.

Kata kunci: *K-Nearest Neighbor*, *Talent Scouting*, Antropometri, Renang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya telah diselesaikan penulisan Skripsi berjudul **“Pencarian Bakat (*Talent Scouting*) Renang Pada Anak Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbors”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata-1 program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

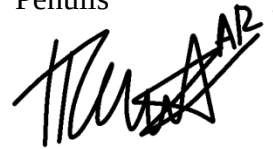
Penulisan Skripsi ini tidak luput dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Hadipurnawan Satria, Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dian Palupi Rini, M.kom., Ph.D selaku Dosen Pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahnya selama pengerjaan Tugas Akhir penulis.
4. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik, atas bimbingan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
5. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Seluruh staff dan anggota club renang Prabu Swimming club kota Prabumulih
7. Orang Tua dan keluarga penulis atas segala dukungan yang diberikan.

8. Atikah, Syahdian, Aisyah, Syafitri, Isnania, Iqbal, Friza, Hudori dan teman-teman lain yang selalu bersedia memberikan dukungan dan bantuan dalam pengerjaan skripsi ini.

Indralaya, 25 Juli 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nadiah Izzati Ar. Risqi', with a stylized 'AR' at the end.

Nadiah Izzati Ar. Risqi

NIM 09021281924164

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Pendahuluan	I-1
1.2 Latar Belakang Masalah	I-1
1.3 Rumusan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-5
1.6 Batasan Masalah	I-5
1.8 Ringkasan Halaman.....	I-7
 BAB II KAJIAN LITERATUR.....	 II-1
2.1 Pendahuluan	II-1
2.2 Landasan Teori	II-1
2.2.1 Pencarian Bakat (<i>Talent Scouting</i>).....	II-1
2.2.2 <i>Machine Learning</i>	II-2
2.2.3 Metode <i>K-Nearest Neighbors</i>	II-3
2.2.4 Evaluasi Kinerja	II-7
2.3 Penelitian Lain yang Relevan	II-10
2.4 Ringkasan Halaman.....	II-12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... III-1

3.1	Pendahuluan	III-1
3.2	Unit Penelitian	III-1
3.3	Pengumpulan Data.....	III-1
3.4	Tahapan Penelitian	III-5
3.4.1	Kerangka Kerja Penelitian	III-6
3.4.2	Kriteria Pengujian	III-9
3.4.3	Format Data Pengujian.....	III-9
3.4.4	Alat dan Bahan Penelitian.....	III-11
3.4.5	Pengujian Penelitian.....	III-11
3.4.6	Analisis Hasil Pengujian dan Pembuatan Kesimpulan	III-12
3.5	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	III-13
3.5.1	Fase Insepsi	III-13
3.5.2	Fase Elaborasi	III-13
3.5.3	Fase Konstruksi.....	III-14
3.5.4	Fase Transisi	III-15
3.6	Manajemen Proyek Penelitian	III-16
3.7	Ringkasan Halaman.....	III-17

BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK..... IV-1

4.1	Pendahuluan	IV-1
4.2	Rational Unified Process (RUP).....	IV-1
4.2.1.	Fase Insepsi	IV-1
4.2.2.	Fase Elaborasi	IV-13
4.2.3.	Fase Konstruksi.....	IV-20
4.2.4.	Fase Transisi	IV-28
4.3	Ringkasan Halaman.....	IV-32

BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	V-1
5.1 Pendahuluan	V-1
5.2 Data Hasil Penelitian	V-1
5.2.1 Konfigurasi Percobaan	V-1
5.2.2 Data Hasil Konfigurasi.....	V-2
5.3 Analisis Hasil Penelitian	V-2
5.4 Ringkasan Halaman.....	V-9
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	 VI-1
6.1 Pendahuluan	VI-1
6.2 Kesimpulan.....	VI-1
6.3 Saran	VI-2
DAFTAR PUSTAKA	xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar III-1. Diagram Tahapan Penelitian.....	III-5
Gambar III-2. Diagram Kerangka Kerja	III-7
Gambar IV-3. Use Case Diagram	IV-9
Gambar IV-4. Antarmuka Beranda	IV-14
Gambar IV-5. Antarmuka Input Nilai Knn Dan Cross-validation.....	IV-14
Gambar IV-6. Antarmuka Hasil Evaluasi	IV-15
Gambar IV-7. Antarmuka Input Dataset Anak	IV-15
Gambar IV-8. Antarmuka Hasil Klasifikasi.....	IV-15
Gambar IV-9. <i>Acticity Diagram</i> Pemodelan dan Evaluasi	IV-17
Gambar IV-10. <i>Acticity Diagram</i> Prediksi Potensi Bakat Renang	IV-18
Gambar IV-11. <i>Sequence Diagram</i> Pemodelan dan Evaluasi	IV-19
Gambar IV-12. . <i>Sequence Diagram</i> Prediksi Potensi Bakat Renang	IV-20
Gambar IV-13. Diagram Kelas	IV-21
Gambar IV-14. Tampilan Beranda.....	IV-26
Gambar IV-15. Tampilan Input Nilai Knn Dan Cross-validation.....	IV-26
Gambar IV-16. Tampilan Hasil Evaluasi.....	IV-27
Gambar IV-17. Tampilan Input Dataset Anak.....	IV-27
Gambar IV-18. Tampilan Hasil Klasifikasi	IV-28
Gambar V-1. Grafik Perbandingan Akurasi.....	V-6
Gambar V-2. Grafik Perbandingan Nilai AUC.....	V-7

DAFTAR TABEL

Tabel II-1. Confusion matrix.....	II-7
Tabel III-1. Format Data <i>Training</i>	III-10
Tabel III-2. Format Data <i>Testing</i>	III-10
Tabel III-3. Format Data Hasil Klasifikasi	III-11
Tabel III-4. Format Pengujian.....	III-12
Tabel III-5. Rancangan Manajemen Proyek Penelitian	III-16
Tabel IV-2. Kebutuhan Fungsional.....	IV-2
Tabel IV-3. Kebutuhan Nonfungsional.....	IV-3
Tabel IV-4. Sample Data Uji	IV-4
Tabel IV-5. Sampel Data Latih	IV-4
Tabel IV-6. Hasil Normalisasi Data uji.....	IV-6
Tabel IV-7. Hasil Normalisasi Data Latih	IV-6
Tabel IV-8. Jarak Euclidean.....	IV-7
Tabel IV-9. Definisi Aktor	IV-10
Tabel IV-10. Definisi Use Case	IV-10
Tabel IV-11. Skenario Input Nilai KNN dan Cross-Validation.....	IV-11
Tabel IV-12. Skenario Evaluasi Model K-Nearest Neighbor (KNN).....	IV-12
Tabel IV-13. Tabel Kelas.....	IV-23
Tabel IV-14. Analisis dan perancangan	IV-30
Tabel IV-15. Hasil Pengujian <i>Usecase</i> 1	IV-31
Tabel IV-16. Hasil Pengujian <i>Usecase</i> 2	IV-31
Tabel V-1. Tabel Data Hasil Konfigurasi	V-2
Tabel V-2. Hasil Pengujian dengan <i>K-fold</i> 5	V-4
Tabel V-3. Hasil Pengujian dengan <i>K-fold</i> 10	V-5

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai pokok pikiran pada penelitian kali ini diantaranya adalah latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan batasan masalah yang nantinya akan dijadikan landasan untuk menentukan metode yang akan dilakukan pada penelitian ini.

1.2 Latar Belakang Masalah

Renang merupakan salah satu cabang olahraga yang memerlukan kombinasi kemampuan fisik, teknik dan mental yang optimal. Untuk mencapai prestasi yang maksimal, pengenalan bakat yang tepat sejak dini sangat penting. Identifikasi bakat ini tidak hanya membantu dalam memberikan pelatihan yang sesuai, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan atlet yang lebih efektif. Dengan sistem dan pendekatan pada data dapat memberikan pelatihan yang sesuai berdasarkan bakat yang telah diidentifikasi (Kurniawan & Weda, 2022).

Identifikasi bakat renang sering kali dilakukan berdasarkan observasi manual oleh pelatih, yang cenderung subjektif dan memakan waktu. Pendekatan tradisional ini tidak selalu akurat karena bergantung pada pengalaman pelatih dan sulit diterapkan secara konsisten untuk jumlah peserta yang besar (Sunarno & Saputra, 2022). Oleh karena itu, diperlukan metode berbasis sistem yang mampu menganalisis data dengan cepat dan memberikan hasil yang lebih akurat (Hervanda Mahardika, 2023).

Model yang mampu mendukung kerja dalam sistem ini adalah model klasifikasi berbasis *Machine Learning* (ML). *Machine Learning* (ML) dibutuhkan sebagai sistem klasifikasi dalam mempermudah prosesnya karena kemampuannya dalam mempelajari struktur pada data, menentukan pola dan mengambil keputusan secara otomatis (Prasetyo & Dewayanto, 2024). Beberapa model klasifikasi yang sering digunakan termasuk *Random forest*, *Decision Tree*, *Naive Bayes*, *Support Vector Machine* (SVM) dan *K-Nearest Neighbors*(KNN) (Mahmud Nawawi et al., 2024). Penerapan *Machine Learning* (ML) memberikan beragam manfaat, meliputi analisis data yang lebih komprehensif, peningkatan efisiensi dalam operasional, kemampuan prediktif yang unggul, serta penyelesaian masalah yang bersifat rumit (Roihan et al., 2020).

Algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) adalah salah satu metode pembelajaran mesin yang digunakan untuk klasifikasi dan prediksi. KNN bekerja dengan mengidentifikasi objek berdasarkan kedekatan data baru dengan data yang sudah ada. Algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN) telah banyak digunakan dalam berbagai studi untuk menyelesaikan permasalahan klasifikasi. Pada penelitian (Cholil et al., 2021) dalam proses pemilihan beasiswa di tingkat SMA, hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma ini dapat mengelompokkan data siswa dengan tepat berdasarkan kriteria tertentu, sehingga memudahkan proses pemilihan penerima beasiswa. Penelitian lainnya oleh (Putri et al., 2022) dalam klasifikasi kepakaran dapat menggunakan k-nn dalam mengklasifikasi, sehingga mempercepat penentuan dalam meninjau artikel tertentu dengan tepat. Penelitian Lainnya oleh (Azizah et al., 2023) dalam mendiagnosis penyakit diabetes

berdasarkan data medis pasien yang menghasilkan klasifikasi yang efektif dalam mengelompokkan pasien yang berisiko dengan tingkat akurasi yang cukup. Dalam bidang klasifikasi bakat renang, k-nn dapat digunakan untuk menganalisis berbagai parameter fisik dan teknis seperti tinggi badan, berat badan, kapasitas paru-paru, kekuatan otot dan durasi latihan. Algoritma ini dapat memberikan rekomendasi kategori bakat seperti pemula, menengah, atau mahir secara otomatis.

Pada penelitian (Suandi Selian et al., 2022) dalam pencarian bakat renang di Desa Bukit Meutuah, diuji 10 bagian tes pada anak dengan rentan usia 11-12 tahun yang hasil ujinya akan diubah menjadi data. Hasil pengujian akan diklasifikasi menggunakan metode *sport search*, sehingga menghasilkan bahwa 20% dari anak yang diuji memiliki potensi menjadi atlet renang dengan jarak jauh dan tidak ada anak yang memiliki potensi untuk menjadi atlet renang dengan jarak pendek. Pemanfaatan algoritma berbasis *Machine Learning* untuk meningkatkan akurasi analisis dan cakupan populasi yang terbatas membuat hasil sulit untuk diterapkan ke wilayah yang lebih luas.

Penelitian lain yaitu (Hervanda Mahardika, 2023) dalam pengembangan aplikasi berbasis Android untuk mengidentifikasi bakat atlet renang dengan menggunakan data fisik dan hasil tes kemampuan renang yang diubah menjadi data untuk diklasifikasikan tingkat kemampuan atlet. Semua data akan teliti dengan menggunakan algoritma *Rule-Based Classification* yang menghasilkan akurasi yang cukup tinggi dalam proses identifikasi bakat. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada algoritma terhadap fleksibilitas karena kurang mampu

menangani data dengan pola lebih kompleks dan skala pengujian yang kecil.

Berdasarkan penjabaran serta penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan klasifikasi bakat renang berbasis algoritma *K-Nearest Neighbors* dengan mengintegrasikan parameter-parameter yang relevan. Hasil penelitian diharapkan tidak hanya memberikan solusi praktis namun juga memudahkan pelatih dan organisasi olahraga dalam mengembangkan pembinaan atlet.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan maka penelitian ini akan menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbors*. Pertanyaan penelitian pada masalah ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan sistem klasifikasi bakat renang dengan menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbors*
2. Bagaimana hasil klasifikasi bakat renang dengan menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbors*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan sistem dengan model klasifikasi bakat renang dengan menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbors*
2. Mengidentifikasi hasil dari klasifikasi bakat renang dengan menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbors*

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pelatih atau organisasi olahraga dalam mengetahui bakat renang pada calon atlet
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan untuk mencari bakat renang serta dapat dijadikan sebagai landasan untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapat dari *club* renang Prabu *Swimming Club* (PSC) Kota Prabumulih berdasarkan variabel dari *Talent Scouting Children's Swimming Sport in East Langsa District*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah yang dihadapi, tujuan pada penelitian, manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian, batasan masalah yang terkait

dengan penelitian, metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II. KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini akan membahas dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian, seperti algoritma *K-Nearest Neighbors*, klasifikasi bakat renang, dan tinjauan pustaka yang terkait dengan penelitian lainnya yang dapat mendukung penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai tahapan yang akan dilaksanakan pada penelitian ini. Masing-masing rencana tahapan penelitian dideskripsikan dengan rinci dengan mengacu pada suatu kerangka kerja. Di akhir bab ini berisi perancangan manajemen proyek pada pelaksanaan penelitian.

BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Dalam bagian pengembangan perangkat lunak, akan diungkapkan tentang rencana proses penelitian yang memanfaatkan pendekatan Rational Unified Process (RUP). Dalam kerangka RUP, empat tahap perkembangan perangkat lunak dikenal: tahap konsepsi, tahap elaborasi, tahap konstruksi, dan tahap transisi. Bab ini akan membahas tiap tahap secara terperinci, mengacu pada subbab masing masing tahap.

BAB V. HASIL DAN ANALISIS DATA

Bab ini akan membahas hasil dan analisi penelitian yang

didapat dari proses klasifikasi pada aplikasi klasifikasi bakat renang anak menggunakan metode K-Nearest Neighbor

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan memaparkan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil analisis terhadap metode K-Nearest Neighbor dalam melakukan klasifikasi bakat renang anak.

1.8 Ringkasan Halaman

Berdasarkan uraian, penelitian ini akan mengembangkan perangkat lunak untuk klasifikasi bakat renang dengan menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbors* yang diharapkan dapat menampilkan hasil dengan akurasi yang baik pada perangkat lunak yang akan dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, F. H. (2019). *Pemanduan Bakat Olahraga Siswa-Siswi Dengan Metode Sport Search Di SMP Negeri 1 Mranggen*. 1–58.
- Argina, A. M. (2020). Penerapan Metode Klasifikasi K-Nearest Neighbor pada Dataset Penderita Penyakit Diabetes. *Indonesian Journal of Data and Science*, 1(2), 29–33. <https://doi.org/10.33096/ijodas.v1i2.11>
- Azizah, N., Riyad Firdaus, M., Suyaningsih, R., & Indrayatna, F. (2023). Penerapan Algoritma Klasifikasi K-Nearest Neighbor pada Penyakit Diabetes. *Prosiding Seminar Nasional Statistika Aktuaria*, 2(1), 119–126. [https://prosidingnsa.statistics.unpad.ac.id/?journal=prosidingnsa&page=article&op=view&path\[\]=344](https://prosidingnsa.statistics.unpad.ac.id/?journal=prosidingnsa&page=article&op=view&path[]=344)
- Cholil, S. R., Handayani, T., Prathivi, R., & Ardianita, T. (2021). Implementasi Algoritma Klasifikasi K-Nearest Neighbor (KNN) Untuk Klasifikasi Seleksi Penerima Beasiswa. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 6(2), 118–127. <https://doi.org/10.31294/ijcit.v6i2.10438>
- Fajar Nugraha, Dwi Putro Tejo Baskoro, S. D. T. (2022). Pemetaan mobilitas penduduk di kawasan pinggiran Kota Bandung. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(2), 95. <https://doi.org/10.22146/mgi.70636>
- Hervanda Mahardika. (2023). THESIS PENGEMBANGAN MODEL APLIKASI IDENTIFIKASI BAKAT ATLET BERBASIS ANDROID mahardika_19711251037. In *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Hidayatullah, M. F. :, & Budi Santoso, N. P. (2016). DEVELOPING A TALENT SCOUTING INSTRUMENT FOR FENCING. *The Journal of Educational Development*, 4(2), 106–113.
- Kasih, I., Hasibuan, B., & Priyambada, G. (2020). Development of Polarization of Data Processing Talent Scouting Test of Android-Based Volleyball Sports. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 32(3), 2300–2303. www.turkjphysiotherrehabil.org
- Kurniawan, W. P., & Weda. (2022). Program Psychological Skill Training (PST) dapat Meningkatkan Keterampilan Atlet Renang. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 8(2), 317–326. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6762564>
- Mahmud Nawawi, H., Baitul Hikmah, A., Mustopa, A., & Wijaya, G. (2024). Model Klasifikasi Machine Learning untuk Prediksi Ketepatan Penempatan Karir. *Jurnal SAINTEKOM*, 14(1), 13–25. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v14i1.512>

- Mandrekar, J. N. (2010). Receiver operating characteristic curve in diagnostic test assessment. *Journal of Thoracic Oncology*, 5(9), 1315–1316. <https://doi.org/10.1097/JTO.0b013e3181ec173d>
- Muhammad Rosikhul Ulum, Heri Yanto, W. (2017). The Journal of Educational Development. *The Journal of Educational Development*, 6(JED), 106–113.
- Munawaroh, S., Rosyidah, U. A., & Yanuarti, R. (2024). Klasifikasi Tingkat Kecemasan Atlet Sebelum Bertanding Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) Berbasis Website. *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 5(2), 87–94.
- Nasution, D. A., Khotimah, H. H., & Chamidah, N. (2019). Perbandingan Normalisasi Data untuk Klasifikasi Wine Menggunakan Algoritma K-NN. *Computer Engineering, Science and System Journal*, 4(1), 78. <https://doi.org/10.24114/cess.v4i1.11458>
- Prasetyo, S., & Dewayanto, T. (2024). Penerapan Machine Learning, Deep Learning, Dan Data Mining Dalam Deteksi Kecurangan Laporan Keuangan-a Systematic Literature Review. *Diponegoro Journal of Accounting*, 13(3), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Putri, I., Fajarini, N. U. R., Studi, P., Informatika, T., Industri, F. T., Islam, U., & Agung, S. (2022). *Klasifikasi Kepakaran Reviewer Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) Classification of Reviewer Expertise Using Algorithms K-Nearest Neighbor (KNN)* (Vol. 1).
- Rahayu, E., & Mulyana, O. P. (2015). Hubungan antara Goal-Setting dan Motivasi Berprestasi dengan Prestasi Atlet Renang. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, 3(2), 1–5.
- Roihan, A., Sunarya, P. A., & Rafika, A. S. (2020). Pemanfaatan Machine Learning dalam Berbagai Bidang: Review paper. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 5(1), 75–82. <https://doi.org/10.31294/ijcit.v5i1.7951>
- Sejuti, Z. A., & Islam, M. S. (2023). A hybrid CNN–KNN approach for identification of COVID-19 with 5-fold cross validation. *Sensors International*, 4(November 2022), 100229. <https://doi.org/10.1016/j.sintl.2023.100229>
- Suandi Selian, Widiastuti, Firmansyah Dlis, & Muhammad Syamsul Taufik. (2022). Talent Scouting Children’s Swimming Sport in East Langsa District. *Matondang Journal*, 1(1), 41–45. <https://doi.org/10.33258/matondang.v1i1.583>
- Sunarno, A., & Saputra, I. (2022). *PENGEMBANGAN APLIKASI IDENTIFIKASI*

BAKAT CABANG.pdf.

- Wijoyo A, Saputra A, Ristanti S, Sya'ban S, Amalia M, & Febriansyah R. (2024). Pembelajaran Machine Learning. *OKTAL (Jurnal Ilmu Komputer Dan Science)*, 3(2), 375–380.
<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/2305>
- Zhang, S., & Li, J. (2023). KNN Classification With One-Step Computation. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 35(3), 2711–2723.
<https://doi.org/10.1109/TKDE.2021.3119140>