

**KLAFIKASI PENYAKIT PCOS MENGGUNAKAN *FEATURE  
SELECTION RFECV DAN EDA DENGAN METODE  
ALGORITMA KNN***

**JALUR SCIENTIST**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh  
**NADHIRA TRIADHA**  
**PITALOKA**

**19.11.3270**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SAMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**KLAFIKASI PENYAKIT PCOS MENGGUNAKAN *FEATURE  
SELECTION RFECV DAN EDA* DENGAN METODE  
ALGORITMA KNN**

**JALUR SCIENTIST**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh  
**NADHIRA TRIADHA**  
**PITALOKA**  
**19.11.3281**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SAMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JALUR SCIENTIST**

**KLAFIKASI PENYAKIT PCOS MENGGUNAKAN *FEATURE SELECTION*  
RFECLV DAN EDA DENGAN METODE ALGORITMA KNN**

yang disusun dan diajukan oleh

**NADHIRA TRIADHA**

**PITALOKA**

**19.11.3270**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 03 April 2023

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**  
Agit Amrullah, S.Kom., M.Kom

**NIK : 190302356**

**Tanda Tangan**

**Arif Akharul Iluda, S.Si, M.Eng**

**NIK : 190302287**

**Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**

**NIK : 190302112**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 03 April 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096**

## IDENTITAS JURNAL

**Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)** adalah jurnal nasional Indonesia. Menerbitkan makalah penelitian berkualitas tinggi di bidang informatika, sistem informasi, dan ilmu komputer yang meliputi rekayasa perangkat lunak, pengembangan sistem informasi, sistem komputer, jaringan komputer, algoritma dan komputasi, dan dampak sosial dari teknologi informasi dan telekomunikasi.

**Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)** diterbitkan oleh Jurusan Teknik Informatika Universitas Jendral Soedirman setiap dua bulan sekali, pada bulan Februari, April, Juni, Agustus, Oktober, dan Desember. Semua kiriman akan di review secara *double blind* oleh pereview. Semua makalah dapat dikirimkan dalam BAHASA INDONESIA dan BAHASA INGGRIS. **JUTIF** memiliki P-ISSN: 2723-3863 dan E-ISSN: 2723-3781. **JUTIF** telah terakreditasi **SINTA 3** oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dari Vol 1 No 1 (2020) hingga Vol 6 No 4 (2024).

### *Journal Information*

*Original Title* : Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)

*Short Title* : JUTIF

*Abbreviation* : *J. Tek. Inform. (JUTIF)*

*Frequency* : *Bimonthly (February, April, June, August, October, and December)*

*Publisher* : *Informatics, Universitas Jenderal Soedirman*

*DOI* : [10.20884/1.jutif](https://doi.org/10.20884/1.jutif).year.vol.no.IDPaper

*P-ISSN* : 2723-3863

*E-ISSN* : 2723-3871

*Contact* : [jutif.ft@unsoed.ac.id](mailto:jutif.ft@unsoed.ac.id) / +62-856-40661-444

*Indexing* : Sinta 3, Dimension, Google Scholar, Garuda, Crossref, Worldcat, Base, OneSearch, Scilit, ISJD, DRJI, Moraref, Neliti.

*Discipline* : *Information technology, informatics, computer science, software development, information system, artifical intelligent.*

Kusnawi Kusnawi,Nadhira Triadha Pitaloka:

We have reached a decision regarding your submission to Jurnal Teknik Informatika (Jutif), "PCOS Disease Classification using Feature Selection RFECV and EDA with KNN Algorithm Method".

Our decision is: Revisions Required

In addition, several things to consider from the editor's side are as follows :

1. Please FOLLOW JUTIF's template. You can download it at <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/about/submissions> after that, you can copy your paper into template.
2. Please use table and figure format according to JUTIF's Template. The resolution of figures must be clear, can be seen and more than 300 dpi. You can make it bigger into 1 column if necessary.
3. Every figure and table MUST BE cited and must be explained in paragraph, ex : "Research method can be seen in Figure 1", "Table 1 showed XYZ."
4. Section "Discussion" is MANDATORY. If your article did not contain Discussion, please add it.
5. MINIMUM references in JUTIF is 15 primary references (Journal/Conference) from 5 years latest. Please add reference if necessary. In JUTIF, Reference using IEEE format. Please adjust in your reference.
6. Please Correct the manuscript according to the review from the reviewer or editor. Comments from reviewers that need to be corrected for the manuscript has been moved at the bottom. Reviewers also give a file that need to be corrected. Please login into Online Journal Systems (OJS) Jurnal Teknik Informatika and download that file.
7. Please give mark the revised results on the revised manuscript sent with YELLOW HIGHLIGHTS to the corrected sentence or sentences added of revision fulfillment from the Reviewer.
8. Revisions can be sent via the "File upload" in the "revision" section of the JUTIF's OJS with maximum 3 weeks after this email is sent. Please when upload the Revised File, do not overwrite the previous revised file.

Thank You,

Bangun Wijayanto  
Informatics, Universitas Jenderal Soedirman  
[bangun.wijayanto@unsoed.ac.id](mailto:bangun.wijayanto@unsoed.ac.id)

---

Reviewer A:

Recommendation: Revisions Required

---

**Title**

Judul sudah baik, karena secara indikatif mengandung informasi objek penelitian, metode dan tujuan penelitian.

**Abstract**

Abstrak cukup baik, karena sudah mengakomodir ringkasan latar belakang, ringkasan metode, ringkasan hasil namun belum mengakomodir ringkasan kesimpulan.

**Saran :**

- Sillahkan ditambahkan ringkasan kesimpulan
- Kata Kunci maksimal 6 kata, sebaiknya gunakan singkatan/kependekan supaya kata kunci tidak terlalu panjang

**Introduction**

Pendahuluan dan Latar Belakang sudah baik karena menyajikan permasalahan atau pentingnya penelitian dan diperkuat rujukan dengan jumlah yang cukup.

**Method, Result, and Discussion**

Metode, Hasil dan Pembahasan cukup, karena menyajikan data hasil penelitian dan pembahasan secara mendalam, namun perlu lebih teliti dalam menyajikan data dan deskripsinya.

**Saran :**

- Pada bagian metode sebaiknya menyajikan alur pemikiran penelitian dalam bentuk flowchart untuk menggambarkan seluruh proses penelitian yang dilakukan.
- Pada Bagian Metode belum menyajikan metodologi rancang bangun yang

digunakan untuk membangun sistem deteksi plat kendaraan

- Pada bagian akhir kalimat : "Pada Tabel 3 hasil pengujian adalah data dari hasil proses pengujian klasifikasi K-Nearest Neighbor (KNN) menggunakan Confusion Matrix dengan menghasilkan pengujian ... dan F1 Score sebesar 86 % --> F1 score tidak sesuai hasil pengujian, dan belum menyajikan dengan tools apa pengujian dilakukan, silahkan lampirkan screenshot hasil pengujinya.

#### Conclusion

Kesimpulan cukup, karena menyimpulkan hal-hal yang disajikan dan dibahas di bagian Hasil dan Pembahasan namun belum secara ringkas dan padat.

#### Saran :

- " setelah itu dilakukan proses Recursive Feature Elimination and Cross-Validation (RFECV) yang menghasilkan 7 atribut yang terpenting yaitu," --> ini merupakan suatu kalimat yang belum selesai, silahkan disajikan secara lengkap.
- Kesimpulan silahkan disajikan secara ringkas, padat dan Jelas, jadi tidak perlu menyajikan urutan yang merupakan pengulangan dari bahasan yang sudah disajikan sebelumnya.
- Pada kalimat terakhir "...nilai accuracy sebesar 88%, nilai precision sebesar 100%, nilai recall sebesar 82%, dan nilai F1 Scores sebesar 86 %." --> silahkan diteliti kembali karena ada nilai persentase yang tidak sama dengan hasil pengujian yang disajikan pada Tabel 3 bagian Hasil dan Pembahasan.

#### References

Daftar Pustaka sudah baik, karena jumlah sitasi 15 atau lebih namun dengan 80% sitasi berasal dari Jurnal 5 tahun terakhir.

#### Saran:

- Daftar Pustaka harus ditulis dengan gaya IEEE

#### Overall Comment

Secara umum artikel sudah baik, namun perlu melakukan revisi sesuai saran

Reviewer B:

Recommendation: Revisions Required

---

#### **Title**

Judul sudah sesuai dan sudah merepresentasikan isi artikel

#### **Abstract**

Abstrak sudah ditulis dengan baik dengan menjelaskan secara singkat latar belakang penelitian, metode dan data yang digunakan, serta hasil penelitian yang diperoleh. Akan tetapi pada bagian akhir Abstrak terdapat istilah preprocesion/ preprosesi, apakah mungkin maksudnya adalah precision/ presisis?

#### **Introduction**

Uraian mengenai urgensi penggunaan KNN sebagai metode klasifikasi masih kurang kuat. Selain itu, penulis perlu memperbaiki penjelasan pada paragraf ke-3 di bagian Pendahuluan "Dalam klasifikasi data pada KNN terdapat dua proses, yaitu: learning dan classification", karena KNN tidak memiliki proses learning dalam mekanisme kerjanya.

#### **Method, Result, and Discussion**

Pada pembahasan hasil pengujian, apa dasarnya penulis menggunakan metode Elbow untuk menentukan nilai k pada KNN? Teknik elbow umumnya digunakan pada masalah klasterisasi seperti K-Means. Selain itu, sebaiknya penulis juga menyajikan hasil klasifikasi tanpa menggunakan feature selection untuk menunjukkan apakah benar teknik feature selection yang digunakan bisa memberikan kinerja yang lebih baik atau tidak.

#### **Conclusion**

Kesimpulan sudah cukup baik.

#### **References**

Referensi yang digunakan sudah baik dan mutakhir.

#### **Overall Comment**

Artikel ini cukup baik, namun penulis perlu menjelaskan justifikasi yang kuat terhadap pemilihan metode yang digunakan pada penelitian tersebut.

---

Reviewer C:

Recommendation: Revisions Required

---

**Title**

Melihat dari artikel sebenarnya topik utama adalah KNN, seperti pada abstrak yang menyimpulkan hasil dari metode KNN. Sementara pada judul ini yang diunggulkan adalah RFECV dan EDA. Perlu penekanan lebih pada KNN-nya.

Sebaiknya penulisan pada judul tidak disingkat.

Penulisan "feature selection RFECV dan EDA" mengesankan keduanya merupakan metode feature selection semua.

**Abstract**

Kalimat kedua seharusnya masih kelanjutan dari kalimat pertama? (penggunaan kata sambung Dimana)

**Introduction**

Penomoran referensi sesuai aturan harus berurutan. Pada paragraf 2, setelah mengacu referensi 1 dan 2 langsung ke 4 dan 7.

**Method, Result, and Discussion**

Sudah menyajikan data hasil penelitian dan pembahasan termasuk membandingkan hasil penelitian yang dijalankan dengan penelitian lain yang serupa.

Pada diskusi perlu disebutkan penelitian sebelumnya yang mana, referensi dicantumkan pula.

**Conclusion**

Kalimat pertama pada kesimpulan tidak perlu menggunakan kata awal 'Pada'.  
**References**

Sudah sesuai aturan penulisan

**Overall Comment**

---

Reviewer D:

Recommendation: Accept Submission

**Title**

Cukup

**Abstract**

Tidak Perlu ada kata peneliti, penelitian dll.

**Introduction**

cukup

**Method, Result, and Discussion**

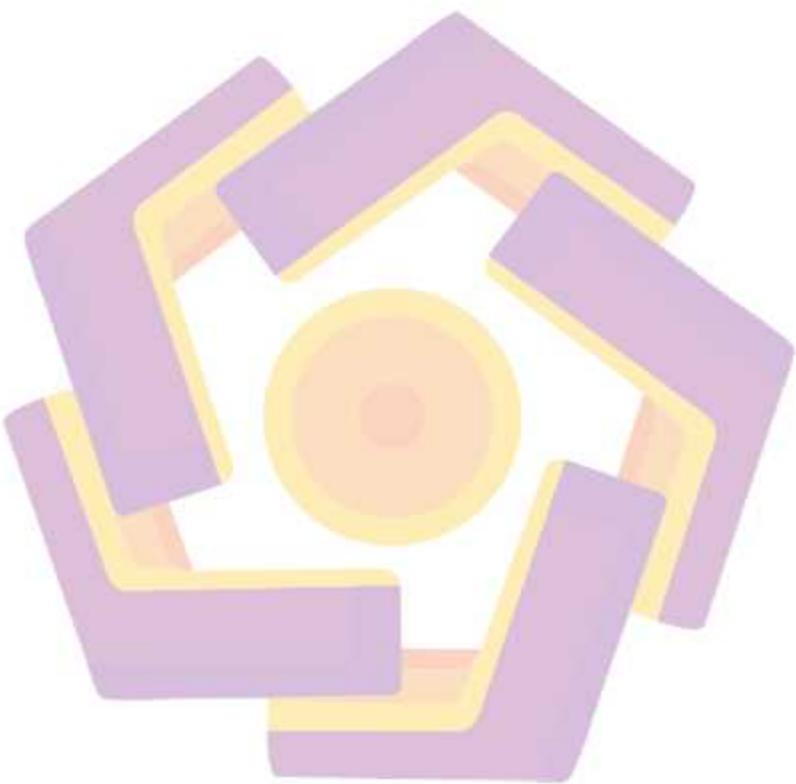
cukup

**Conclusion**

cukup

**References**

**Overall Comment**



## LEMBAR PERSETUJUAN (LOA)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN  
JURNAL TEKNIK INFORMATIKA (JUTIF)  
Jl. Mayor Jenderal Sangkono Km. 5, Blitar Purworejo 53371  
Laman : <http://jutif.unsoed.ac.id>, email : [pui.b@unsoed.ac.id](mailto:pui.b@unsoed.ac.id)

09 Februari 2023

No : R31/LoA/JUTIF/II/2023

Lampiran

1.

Hal : Surat pemberitahuan bukti Penemuan Paper

Kepada

Yth

1. Nadhira Triasda Pituloka, Universitas Amikom Yogyakarta
2. Kunawati, Universitas Amikom Yogyakarta

Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) adalah jurnal nasional terindex di LTP dengan P-ISSN : 2723-3863 dan e-ISSN : 2723-3871 serta terakreditasi BUNTA.3 berdasarkan Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, Dein Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 164/E/KPT/2021.

Kami mengucapkan terima kasih atas pengiriman artikel ilmiah ke Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) dengan data artikel sebagai berikut:

Judul : PCOS DISEASE CLASSIFICATION USING FEATURE SELECTION  
METHOD AND EDA WITH KNN ALGORITHM METHOD  
Penulis :

1. Nadhira Triasda Pituloka
2. Kunawati

Berdasarkan hasil review, artikel tersebut diterima **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN (UNSOED)** Volume 4 Nomor 4 Agustus 2023.

Dengan harap suatu pemberitahuan ini, kami mengucapkan terima kasih atas partisipasi dan kerja sama yang baik.

Chief Editor,



Dr. Lasmedi Afwan, S.T.,M.Cs  
NIP. 19850310 200812 1 002

## **BUKTI KARYA ILMIAH**

Bukti karya ilmiah berupa jurnal hasil penelitian yang dapat dilihat pada halaman 11. Jurnal akan dipublikasikan pada Jurnal Teknik Informatika (JUTIF) Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED) Volume 4 Nomor 4 Agustus 2023.

