

**IMPLEMENTASI ALGORITMA ARAS UNTUK MENENTUKAN
PERINGKAT DOSEN TERBAIK**

**SKRIPSI
(Jalur Scientist)**



disusun oleh :
Alex Rizky Saputra
19.11.3172

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**IMPLEMENTASI ALGORITMA ARAS UNTUK MENENTUKAN
PERINGKAT DOSEN TERBAIK**

SKRIPSI

(Jalur Scientist)

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh :

Alex Rizky Saputra

19.11.3172

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI ALGORITMA ARAS UNTUK MENENTUKAN
PERINGKAT DOSEN TERBAIK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alex Rizky Saputra

19.11.3172

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 September 2022

Dosen Pembimbing,



Supratin, M.Kom.
NIK. 190302239

PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI ALGORITMA ARAS UNTUK MENENTUKAN

PERINGKAT DOSEN TERBAIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alex Rizky Saputra

19.11.3172

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 September 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Nuraini, M.Kom
NIK. 190302000

Supriatin, M.Kom
NIK. 190302239

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 September 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

IDENTITAS JURNAL

About the Journal

ISSN : 2549-7286

Issues : 3 times / year (end of April, August, and December)

Index : DOAJ, Google Scholar, Crossref, SINTA 3, Garuda

DOI Prefix : <https://doi.org/10.33022>

Indonesian Journal of Computer Science (IJCS) is a triannual peer-reviewed journal published by STMIK Indonesia. IJCS editions will be published at the end of April, August, and December.

The scope of IJCS includes general computer science, information system, information technology, artificial intelligence, big data, industrial revolution 4.0, and general engineering. The articles will be published in English and Bahasa Indonesia.



LEMBAR REVIEW

[ijcs] Editor Decision

22-07-2022 05:49

Alex Rizky Saputra

We have reached a decision regarding your submission to Indonesian Journal of Computer Science, "Implementasi Algoritma A* Pada SPK Untuk Menentukan Peringkat Dosen Terbaik".

Our decision is to: Resubmit for Review

Reviewer B:

- penulisan belum sesuai dengan standar paper, masih seperti proposal
- hindari penggunaan bullet
- pada abstrak belum terlihat permasalahan
- Data empiris harus disertakan dalam penelitian, sehingga menjadi penguat dan pendukung dalam penelitian yang sedang dilaksanakan

Untuk metode sudah cukup mendeskripsikan dan memberikan referensi terkait dengan bahan utama penelitian.

Recommendation: Resubmit for Review

[ijcs] Editor Decision

02-08-2022 10:31

Alex Rizky Saputra

We have reached a decision regarding your submission to Indonesian Journal of Computer Science, "Implementasi Algoritma A* Pada SPK Untuk Menentukan Peringkat Dosen Terbaik".

Our decision is to: Accept Submission

Reviewer B:

Recommendation: Accept Submission

LEMBAR PERSETUJUAN (LoA)



Indonesian Journal of Computer Science
ISSN 2502-4364

Kharis Sulaksana Dikara 1, Padang, Indonesia, Phone +62-751-7000199
Website: ic.stmikindonesia.ac.id / E-mail: ijcs@stmikindonesia.ac.id

Letter of Acceptance

Based on the editorial decision of Indonesian Journal of Computer Science (IJCS), we would like to inform you that your article entitled:

"Implementasi Algoritma ARAS pada STK untuk Menentukan Peringkat Dosen Terbaik"

Authors:
Alex Rizky Saputra, Supriatin

has been accepted for publication in Indonesian Journal of Computer Science (IJCS).

Padang, 02 Aug 2022
Editor in Chief IJCS



Titi A. Suciarta

INDONESIAN JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE

Vol. 11 No. 2, Ed. Aug 2022

Implementasi Algoritma ARAS Pada SPK untuk Menentukan Peringkat Dosen Terbaik

Alex Rizky Saputra¹, Supriatin²

alex.saputra@students.amikom.ac.id, supriatin@amikom.ac.id

Universitas AMIKom Yogyakarta

Informasi Artikel

Diterima : 12 Jul 2022

Direview : 26 Jul 2022

Disetujui : 17 Aug 2022

Kata Kunci

sistem pendukung keputusan, additive ratio assesment, dosen, AMIK mitra gama.

Abstrak

AMIK Mitra Gama merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang berada provinsi Riau. Dalam meningkatkan mutu pendidikan salah satu langkah yang dilakukan oleh perguruan tinggi adalah pemberian penghargaan dan apresiasi kepada dosen terbaik yang akan dipilih setiap tahunnya. Selama ini AMIK Mitra Gama belum pernah melakukan penilaian kinerja untuk mendapatkan kategori dosen terbaik karena belum diterapkan sistem penilaian yang baku di lingkungan perguruan tinggi tersebut. Sehingga berdampak kurangnya motivasi para dosen dalam melakukan tridharma sebagai kewajiban yang harus dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk membantu AMIK Mitra Gama dalam mengatasi sistem penilaian kinerja akademik terutama untuk dosen dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah ARAS. Additive Ratio Assasment (ARAS) merupakan salah satu metode yang digunakan dalam SPK berdasarkan multikriteria dengan konsep perbandingan yang menggunakan utility degree yaitu dengan melakukan perbandingan nilai indeks keseluruhan setiap alternatif terhadap nilai indeks keseluruhan alternatif optimal. Penelitian ini menggunakan 8 kriteria yang ditetapkan sebagai acuan dalam menentukan dosen terbaik yaitu Pendidikan terakhir, Jabatan Fungsional Dosen, Sertifikasi Dosen, Jumlah Publikasi Jurnal, Peran Dalam Penelitian, Riwayat Publikasi Jurnal, Hibah Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat. Terdapat 10 dosen bidang komputer yang akan dijadikan sebagai data alternatif yang semua datanya di ambil di kampus AMIK mitra gama. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini terdapat 5 dosen dengan kode dosen D04 = 0,0974, D06 = 0,0965, D09 = 0,0932, D07 = 0,0903, D03 = 0,0901 terpilih sebagai dosen terbaik pada tahun 2021/2022.

Keywords

decision support system, additive ratio assesment, lecturer, AMIK mitra gama.

Abstract

AMIK Mitra Gama is a private university located in Riau province. In improving the quality of education, one of the steps taken by universities is giving awards and appreciation to the best lecturers who will be selected every year. So far AMIK Mitra Gama has never conducted a performance assessment to get the best lecturer category because a standardized assessment system has not been implemented in the university environment. So that it has an impact on the lack of motivation of the lecturers in doing the tridharma as an obligation that must be done. This study aims to assist AMIK Mitra Gama in overcoming the academic performance appraisal system, especially for lecturers by using a Decision Support System. The method used in this research is ARAS. Additive Ratio Assessment (ARAS) is one of the methods used in DSS based on multi-criteria with the concept of ranking using the utility degree by comparing the overall index value of each alternative to the overall index value of the optimal alternative. This study uses 8 criteria set as a reference in determining the best lecturers.

namely the latest education, Lecturer Functional Position, Lecturer Certification, Number of Journal Publications, Roles in Research, Journal Publication History, Research Grants, and Community Service. There are 10 lecturers in the computer field who will be used as alternative data, all of which are taken at campus AMIK Mitra Gama. The results obtained from this study were 5 lecturers with lecturer codes $D04 = 0.0974$, $D06 = 0.0965$, $D09 = 0.0932$, $D07 = 0.0903$, $D03 = 0.0901$ was selected as the best lecturer in 2021/2022.

