

Penerapan Metode TOPSIS
Dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen
Berbasis *Web*
(Studi Kasus: Prodi Teknik Informatika UKSW Salatiga)

Artikel Ilmiah

Diajukan kepada
Fakultas Teknologi Informasi
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Repositori Institusi | Universitas Kristen Satya Wacana
repository.uksw.edu



Peneliti:

Richard William Kho (672019167)
Hindriyanto Dwi Purnomo, ST., MIT., Ph.D

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
Salatiga

Oktober 2023

Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen Berbasis Web (Studi Kasus: Prodi Teknik Informatika UKSW Salatiga)

Oleh,

RICHARD WILLIAM KHO

672019167

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan Kepada Program Studi Teknik Informatika guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Disetujui oleh,



Hindriyanto Dwi Purnomo, ST., MIT., Ph.D.

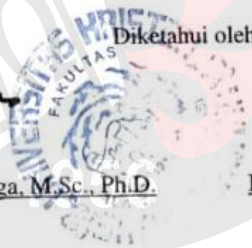
Pembimbing 1

Diketahui oleh,



Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D.

Dekan



Budhi Kristianto, S.Kom., M.Sc., Ph.D.

Ketua Program Studi

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2023**

**Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi
Asisten Dosen Berbasis Web (Studi Kasus: Prodi Teknik Informatika
UKSW Salatiga)**

Oleh,

RICHARD WILLIAM KHO

672019167

LAPORAN PENELITIAN

Diajukan Kepada Program Studi Teknik Informatika guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Disetujui oleh,



Hindriyanto Dwi Purnomo, ST., MIT., Ph.D.

Pembimbing I

1956

Diketahui oleh,



Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D.

Dekan



Budhi Kristanto, S.Kom., M.Sc., Ph.D.

Ketua Program Studi

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2023**

Lembar Pengesahan

Judul Artikel : Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung
Keputusan Seleksi Asisten Dosen Berbasis Web (Studi
Kasus: Prodi Teknik Informatika UKSW Salatiga)
Nama Mahasiswa : RICHARD WILLIAM KHO
NIM : 672019167
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,



Hindriyanto Dwi Purnomo, ST., MIT., Ph.D.
Pembimbing I

Mengesahkan,



Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D.
Dekan



Budhi Kristianto, S.Kom., M.Sc., Ph.D.
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Proses Review Tanggal : (tanggal lulus)

Reviewer :

- Christine Dewi, S.Kom., M.Cs., Ph.D.



Pernyataan

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Richard William Kho
NIM : 672019167
Program Studi : S1 Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul :

**Penerapan Metode TOPSIS Dalam Sistem Pendukung Keputusan
Seleksi Asisten Dosen Berbasis Web
(Studi Kasus: Prodi Teknik Informatika UKSW Salatiga).**

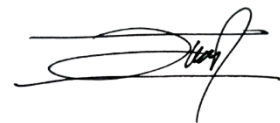
Yang dibimbing oleh :

Hindriyanto Dwi Purnomo, ST., MIT., Ph.D

Adalah benar – benar hasil karya saya.

Dalam tugas akhir ini, saya menegaskan bahwa tidak ada bagian atau gagasan orang lain yang saya peroleh dengan cara menyalin atau meniru secara langsung dalam bentuk rangkaian kalimat atau gambar serta simbol yang saya klaim sebagai karya saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis atau sumber aslinya.

Salatiga, 23 Juni 2023



Richard William Kho

**Penerapan Metode *TOPSIS*
Dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen
Berbasis *Web*
(Studi Kasus: Prodi Teknik Informatika UKSW Salatiga)**

¹⁾ Richard William Kho, ²⁾ Hindriyanto Dwi Purnomo

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informatika
Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Dr. O. Notohamidjojo No.1 - 10, Blotongan, Kec. Sidorejo, Kota Salatiga, Jawa
Tengah 50715, Indonesia

Email : ¹⁾ 672019167@student.uksw.edu , ²⁾ hindriyanto.purnomo@uksw.edu

Abstract

Technological developments in the field of education in tertiary institutions help and facilitate students in carrying out lecture processes, such as conducting online classes, making it easy to obtain materials provided by lecturers. In the classroom, lecturers need teaching assistants as companions, as one of the success factors in the lecture process is based on the interaction between teaching assistants and students. At the Faculty of Information Technology, Satya Wacana Christian University, specifically in the Informatics Engineering Study Program, various criteria are required to register as a teaching assistant. However, the current selection process for teaching assistants is still done manually, which makes it ineffective and inefficient. The purpose of this research is to expedite the process of selecting teaching assistants. To achieve this, the TOPSIS method will be implemented to assist in the selection of teaching assistants. The results will be presented on a website developed using the PHP programming language, Laravel framework, Bootstrap framework, and MySQL database. The website will run smoothly and have an attractive appearance. It will undergo UAT (User Acceptance Test) testing, validation of calculations using Excel, and blackbox testing.

Keywords: Information Technology, Teaching Assistant, Selection, Website, TOPSIS.

Abstrak

Perkembangan teknologi pada bidang pendidikan di perguruan tinggi membantu dan mempermudah mahasiswa dalam melaksanakan proses perkuliahan seperti pelaksanaan kelas online, kemudahan dalam mendapatkan materi yang disediakan oleh dosen. Di dalam kelas dosen dalam mengajar membutuhkan asisten dosen sebagai pendamping sehingga faktor keberhasilan proses perkuliahan salah satunya berdasarkan interaksi antara asisten dosen dengan mahasiswa. Pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana Prodi Teknik Informatika untuk mendaftar menjadi asisten dosen diperlukan berbagai kriteria yang membantu dalam proses seleksi asisten dosen namun proses seleksi masih dilakukan secara manual sehingga proses seleksi asisten dosen yang dilakukan tidak efektif dan efisien. Tujuan dari penelitian ini untuk mempercepat proses seleksi asisten dosen. Dengan mengimplementasikan metode TOPSIS untuk membantu dalam seleksi asisten dosen sehingga hasil yang di dapat berupa *website* menggunakan bahasa pemrograman *php*, *framework laravel*, *framework bootstrap* dan *database mysql* yang berjalan dengan baik dan memiliki tampilan yang menarik dengan pengujian UAT (*User Acceptance Test*), validasi perhitungan menggunakan *excel* serta pengujian *blackbox*.

Kata Kunci : *Teknologi Informasi, Asisten dosen, Seleksi, Website, TOPSIS.*