



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**PUSAT STUDI DAN SENTRA HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796,  
website : [www.uinm-ponoro.ac.id](http://www.uinm-ponoro.ac.id), email: [hkiumpo@gmail.com](mailto:hkiumpo@gmail.com)  
Akreditasi Institusi oleh BAN-PT – B  
(SK BAN-PT No : 77/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/PT/IV/2020)

NOMOR PERMOHONAN

**EC00202281849**

NOMOR SERTIFIKAT

**000397593**

**ALGORITMA BARU K-ALLY SEBAGAI  
ALTERNATIF ALGORITMA KLASTERING DAN  
ANALISISNYA**

STATUS

Granted

TANGGAL PENGAJUAN

**01-11-2022**

JENIS PERMOHONAN

**Lembaga Pendidikan**

TANGGAL PENGUMUMAN

**01-10-2022**

SKEMA

**copyright**

**DESKRIPSI**

Algoritma klasterisasi merupakan salah satu pilihan dalam membangun machine learning, unsupervised dan mampu mengelompokkan data untuk diberi label. Pada makalah ini diusulkan suatu algoritma clustering yang diharapkan dapat menjadi alternatif algoritma selain algoritma klasterisasi lain seperti kmean, dan sebagainya. Filosofi dari algoritma yang kami usulkan adalah "prinsip membangun persekutuan". Dalam imajinasi kami, dibayangkan ada sejumlah entitas yang bersaing untuk mendapatkan sekutu sebanyak mungkin untuk membangun aliansi. Filosofi ini diilhami oleh perang Ukraina-Rusia, di mana kedua negara bersaing untuk menarik banyak negara ke pihak mereka untuk mendukung mereka. Ditemukan lebih dari tiga variasi dalam upaya membangun algoritma ini, tetapi dalam makalah ini kami mengusulkan variasi pertama sebagai bahan eksperimen. Implementasi algoritma dibuat dalam bahasa pemrograman python menggunakan google colab. Link colab ini kami coba sediakan di dalam makalah agar kode program bisa langsung diakses. Untuk demonstrasi penggunaan algoritma, data bawaan dari perpustakaan sklearn digunakan.

**DATA PEMEGANG**

Nama	Kewarganegaraan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo	Indonesia

## **DATA PENCIPTA**

Nama	Kewarganegaraan
Munirah, S.Kom., M.T., Dr. Aslan Alwi, M.Cs., Dr. Ir. Sudarno, M.T., Andy Triyanto, S.T., M.Kom.	Indonesia