

**PENERAPAN ALGORITMA *K-MEANS CLUSTERING* UNTUK  
REKOMENDASI RESTOK BARANG DI TOKO POJOK UMKM  
(Studi Kasus: Toko Pojok UMKM Purbalingga)**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Ayuni Salsabiela**

**19SA1166**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2023**

**PENERAPAN ALGORITMA *K-MEANS CLUSTERING* UNTUK  
REKOMENDASI RESTOK BARANG DI TOKO POJOK UMKM  
(Studi Kasus: Toko Pojok UMKM Purbalingga)**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Studi Informatika Fakultas Ilmu komputer



Disusun oleh

**Ayuni Salsabiela**

**19SA1166**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2023**

ii

# PERSETUJUAN

## Skripsi

### **PENERAPAN ALGORITMA *K-MEANS CLUSTERING* UNTUK REKOMENDASI RESTOK BARANG DI TOKO POJOK UMKM (Studi Kasus: Toko Pojok UMKM Purbalingga)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayuni Salsabiela**

**19SA1166**

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 22 Juli 2023

**Dosen Pembimbing 1,**

**Dosen Pembimbing 2,**

**Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.**  
NIDN. 0615089001

**Pungkas Subarkah, M.Kom.**  
NIDN. 0618019401

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 02 Agustus 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
Dekan,

**Kaprodi Informatika**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
NIK. 2012.09.1.009

**Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.**  
NIK. 2013.09.1.017

**PENGESAHAN**

**Skripsi**

**PENERAPAN ALGORITMA *K-MEANS CLUSTERING* UNTUK  
REKOMENDASI RESTOK BARANG DI TOKO POJOK UMKM  
(Studi Kasus: Toko Pojok UMKM Purbalingga)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayuni Salsabiela**

**19SA1166**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 02 Agustus 2023

**Nurfaizah, M.Kom.**  
**NIDN. 0625028801**

---

**Primandani Arsi, SST., M.Kom.**  
**NIDN. 0602108801**

---

**Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.**  
**NIDN. 0615089001**

---

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 02 Agustus 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Ayuni Salsabiela  
NIM : 19SA1166  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Penerapan Algoritma *K-Means Clustering*  
Untuk Rekomendasi Restok Barang  
Di Toko Pojok UMKM  
Dosen Pembimbing 1 : Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.  
Dosen Pembimbing 2 : Pungkas Subarkah, M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 22 Juli 2023

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

**Ayuni Salsabiela**  
NIM. 19SA1166

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah hirabbil'alamin, puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Penerapan Algoritma K-means *Clustering* Untuk Rekomendasi Restok Barang Di Toko Pojok UMKM" Di Purbalingga.

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua orang tua saya tercinta Abi Adib Yunan. S dan Umi Yani Apriatun serta adik-adik saya Abdul Rofi'. S, Tsalitsa R.F, Muhammad Zakariya. S, dan Nooraidah Ghaita. F dan keluarga saya yang telah memberi dukungan secara lahir dan batin, baik moril maupun materil serta do'a yang senantiasa dipanjatkan.

Terima kasih kepada Bapak Adam Prayogo Kuncoro selaku dosen, Bapak Pungkas Subarkah selaku dosen pembimbing yang selalu dengan sabar membimbing dan memberikan masukan kepada saya ketika mengalami kesulitan. Dan terima kasih juga untuk seluruh waktu, ilmu pengetahuan serta dorongan penyemangat sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Kepada teman-teman angkatan 2019 terutama kelas TI19S yang telah menyemangati dan membantu saat penelitian dan berbagi banyak pengalaman, terima kasih banyak. Khususnya Anggi, Ardan dan Lutfi yang dengan sabar mendengarkan keluh kesah dan tak pernah bosan memberikan semangat serta do'a.

Terima kasih banyak kepada Ibu Fidloh Three Yati selaku Pemilik Toko serta Karyawan/i Toko Pojok UMKM Purbalingga yang telah memberikan

kesempatan dan waktunya sehingga saya dapat melakukan penelitian di Toko Pojok UMKM sehingga proses penelitian diberikan kelancaran sampai selesai.



## **HALAMAN MOTTO**

"Hidup kita memang tidak sempurna. Tapi kita bisa membuatnya lengkap dengan selalu berterima kasih".

(Tere Liye)

“Rahasia kebahagiaan itu ada dalam tiga hal: bersabar, bersyukur, dan ikhlas.”

(Penulis)



## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Robbil 'Alamin, Segala puji bagi Allah SWT Yang Mahakuasa, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam selalu turunkan kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para pengikutnya yang Insya Allah Istiqomah hingga akhir zaman.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penyusunan laporan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom selaku Pembimbing Utama sekaligus Sekretaris Kepala Program Studi Informatika.
2. Bapak Pungkas Subarkah, M.Kom selaku Pembimbing Pendamping sekaligus Dosen Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Nurfaizah, M.Kom. selaku penguji I sekaligus Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Kerjasama.
4. Ibu Primandani Arsi, SST., M.Kom selaku penguji II sekaligus Dosen Fakultas Ilmu Komputer.
5. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
6. Bapak Giat Karyono, M.Kom selaku Pembimbing Akademik sekaligus Wakil Rektor Bidang Akademik.

7. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
8. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs selaku Kepala Program Studi Informatika.
9. Segenap Dosen Informatika Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan bimbingan keilmuan kepada penulis selama masa studi berlangsung.
10. Ibu Fidloh Threeyati selaku Owner Toko Pojok UMKM Purbalingga yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di Toko Pojok UMKM.
11. Seluruh Karyawan/i Toko Pojok UMKM Purbalingga yang telah membantu penulis selama di lokasi tempat penelitian berlangsung.
12. Teman-teman angkatan 2019 Informatika terutama kelas TI19S.

Selama proses penelitian berlangsung tidak lepas dari berbagai kekurangan dan kesalahan yang mungkin disengaja maupun tidak dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian. Semoga apa yang menjadi kekurangan bisa disempurnakan oleh peneliti selanjtnya dan semoga karya ini senantiasa bisa memberikan manfaat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarrakatuh.

Penulis,