

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, penulis mendapatkan 3 hasil yaitu, *Clustering* = 3, *Clustering* = 4, dan *Clustering* = 2. Pada penelitian ini yang menunjukkan nilai rata-rata tertinggi adalah hasil dari *Clustering* = 2 akan tetapi struktur yang dihasilkan lemah, dikarenakan nilai *Silhouette Coefficient* berada diantara 0.26–0.50 yaitu menghasilkan rata-rata nilai *Silhouette Coefficient* sebesar 0.481594647. lalu untuk hasil jumlah yang didapatkan sebagai berikut :

1. *Clustering* pada 17 data kecamatan yang dikumpulkan menghasilkan tiga *Clustering*. Pada data *Cluster 0* berjumlah 7 kecamatan, *Cluster 1* berjumlah 10 kecamatan.
2. *Cluster 0* merupakan *Cluster* dengan potensi produksi padi kategori "Rendah". Kecamatan yang termasuk dalam *Cluster* ini memiliki karakteristik dengan variabel yang memiliki nilai rata-rata lebih kecil dibandingkan *Cluster 1*.
3. *Cluster 1* merupakan *Cluster* dengan potensi produksi padi kategori "Tinggi". Kecamatan yang termasuk dalam *Cluster* ini memiliki karakteristik dengan variabel yang memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan *Cluster 0*.

#### 5.2 SARAN

Pada penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Mempertimbangkan penggunaan metode evaluasi lainnya, seperti evaluasi uji elbow dan Davies Bouldin Index, untuk memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam mengklasifikasikan *Cluster*.
2. Menambahkan variabel lain, seperti jumlah petani, agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih lengkap tentang peningkatan potensi pertanian dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang terkait dengan populasi petani yang bekerja di daerah tersebut.
3. Memperluas rentang data tahun yang digunakan dalam penelitian agar analisis yang dihasilkan menjadi lebih akurat dan dapat memperhitungkan perubahan atau tren jangka panjang dalam potensi produksi padi di Kabupaten Purwakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amadea, T. (2020). *Sejarah Beras di Indonesia, Berasal dari Pedagang China dan India*  
Artikel ini telah tayang di Kompas.com dengan judul "Sejarah Beras di Indonesia,  
Berasal dari Pedagang China dan India. Kompas.Com.
- Ayu, D., Dewi, I. C., & Pramita, K. (2019). Analisis Perbandingan Metode Elbow dan  
Silhouette pada Algoritma Clustering K-Medoids dalam Pengelompokan Produksi  
Kerajinan Bali. *Matrix : Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 9(3), 102–109.  
<https://doi.org/10.31940/MATRIX.V9I3.1662>
- Badan Pusat Statistik. (n.d.). Retrieved October 24, 2022, from  
[https://www.bps.go.id/pressrelease/2022/10/17/1910/pada-2022--luas-panen-padi-  
diperkirakan-sebesar-10-61-juta-hektare-dengan-produksi-sekitar-55-67-juta-ton-  
gkg.html](https://www.bps.go.id/pressrelease/2022/10/17/1910/pada-2022--luas-panen-padi-diperkirakan-sebesar-10-61-juta-hektare-dengan-produksi-sekitar-55-67-juta-ton-gkg.html)
- Berliana, O. :, Sari, Y., Mahra, D., & Heryanto, A. (2018). STUDI KOMPARASI  
PENDAPATAN PETANI LOKAL DENGAN PETANI MODERN PADI SAWAH DI  
DESA MEKARJAYA, KECAMATAN KIARAPEDES, KABUPATEN  
PURWAKARTA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3), 920–926.  
<https://doi.org/10.25157/JIMAG.V4I3.1660>
- Dharshinni, N., MEDIA, C. F.-J., & 2022, undefined. (n.d.). Penerapan Metode K-Medoids  
Clustering Untuk Mengelompokkan Ketahanan Pangan. *Ejurnal.Stmik-  
Budidarma.Ac.Id*, 6, 2301–2308. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i4.4939>
- Dharshinni, N. P., & Fandi, C. (2022). Penerapan Metode K-Medoids Clustering Untuk  
Mengelompokkan Ketahanan Pangan. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA  
BUDIDARMA*, 6(4), 2301–2308. <https://doi.org/10.30865/MIB.V6I4.4939>
- Marlina, D. P. N. F. A. C. A. R.-J. 2018, undefined. (2018). Implementasi Algoritma K-  
Medoids dan K-Means untuk Pengelompokkan Wilayah Sebaran Cacat pada Anak.  
*Scholar.Archive.Org*, 4(2).
- Megawaty, M. (2022). *PENERAPAN DATA MINING UNTUK MEMREDIKSI  
TINGKAT KETEPATAN JUMLAH PENJUALAN PRODUK AIR MINERAL PADA  
PT. MARS LESTARI*. <https://www.binadarma.ac.id>
- Mulyani, S., Sari, B. N., & Ridha, A. A. (2020). Clustering Productivity of Rice in Karawang  
Regency Using the Fuzzy C-Means Method. *Indonesian Journal of Artificial*

- Intelligence and Data Mining*, 3(2), 103–112.  
<https://doi.org/10.24014/ijaidm.v3i2.10415>
- Murtadho, A., Wulandari, S., Wahid, M., & Rustiadi, E. (2018). Perkembangan Wilayah dan Perubahan Tutupan Lahan di Kabupaten Purwakarta sebagai Dampak dari Proses Konurbasi Jakarta-Bandung. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah Dan Perdesaan)*, 2(2), 195–208.  
<https://doi.org/10.29244/JP2WD.2018.2.2.195-208>
- Naurid Muhammad Rifai Ilyasa. (2020). *Pergolakan Tanam Paksa Dan Berdirinya Purwakarta Benang Merah Historiografi Purwakarta Periode Karawang 1830-1832*.
- Noviyanto, N. (2020). Penerapan data mining dalam mengelompokkan jumlah kematian penderita COVID-19 berdasarkan negara di benua Asia. *Paradigma Jurnal Komputer Dan Informatika*, 22(2), 183–188. <https://doi.org/10.31294/P.V22I2.8808>
- Nurlaela, S., Primajaya, A., & Padilah, T. N. (2020). Algoritma K-Medoids Untuk Clustering Penyakit Maag Di Kabupaten Karawang. *INFORMATIKA*, 12(2), 56–62. <https://doi.org/10.36723/JURI.V12I2.234>
- Oktarian, S., Defit, S., & Putra Indonesia YPTK Padang, U. (2020). Clustering Students' Interest Determination in School Selection Using the K-Means Clustering Algorithm Method. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 68–75.  
<https://doi.org/10.37034/JIDT.V2I3.65>
- Rifa, I. H., Pratiwi, H., & Respatiwan, R. (2020). CLUSTERING OF EARTHQUAKE RISK IN INDONESIA USING K-MEDOIDS AND K-MEANS ALGORITHMS. *MEDIA STATISTIKA*, 13(2), 194–205. <https://doi.org/10.14710/MEDSTAT.13.2.194-205>
- Romadhona, W., Nugroho, B. I., & Murtopo, A. A. (2022). Implementasi Data Mining Pemilihan Pelanggan Potensial Menggunakan Algoritma K-Means. *Jurnal Minfo Polgan*, 11(2), 100–104. <https://doi.org/10.33395/JMP.V11I2.11797>
- Trihusodo, P. (2022). *Tahun 2022 Diprediksi Beras Surplus lagi*.  
<https://Indonesia.Go.Id/Kategori/Editorial/4951/Tahun-2022-Diprediksi-Beras-Surplus-Lagi?Lang=1>.
- Wahyudi, R., Orisa, M., & Vendyansyah, N. (2021). PENERAPAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS PADA KLASIFIKASI PENENTUAN GIZI BALITA

- (STUDI KASUS DI POSYANDU DESA BLUTO). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 5(2), 750–757. <https://doi.org/10.36040/JATI.V5I2.3738>
- Wardianti, C., Aidid, M. K., & Nusrang, M. (2019). Pengelompokan Kabupaten/Kota Provinsi Sulawesi Selatan dan Barat Berdasarkan Angka Partisipasi Pendidikan SMA/SMK/MA Menggunakan K-Medoid dan CLARA. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 1(3), 48–65. <https://doi.org/10.35580/VARIANSIUNM12899>