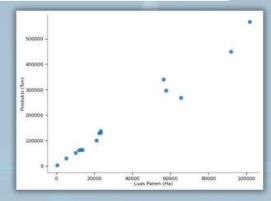
### PENERAPAN K-MEANS CLUSTERING PADA DAERAH POTENSI PERTANIAN PADI PRODUKTIF DI LAMPUNG

#### Pendahuluan

Provinsi Lampung merupakan provinsi yang terletak di Pulau Sumatera bagian paling selatan. Sebagian besar penduduk provinsi Lampung mata pencaharian pokoknya sebagai petani. Pertanian padi di Provinsi Lampung memiliki peran yang vital dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Hal ini tentunya sejalan dengan SDGs poin ke satu mengenai Pengentasan Kemiskinan dan poin kedua mengenai Pemberantasan Kelaparan. Oleh karena itu pengelompokkan daerah pertanian produktif di Lampung perlu untuk dilakukan.

#### Statistik Deskriptif



Plot ini adalah plot dari 15 kabupaten/kota berdasarkan luas panen padi vs produksi (ton).

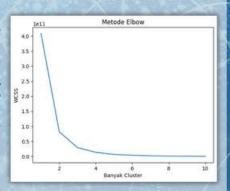
#### Algoritma



Algoritma ini adalah algoritma K-Means Clustering yang kami gunakan dalam penelitian ini.

#### Hasil Pembahasan

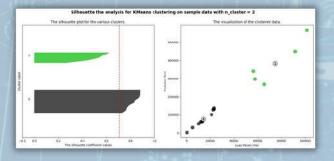
Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Elbow, jumlah kluster yang baik yang dapat digunakan adalah 2,3,4 karena terdapat indikasi lekukan pada grafik diatas.



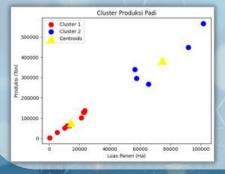
**ITERA** 

| Jumlah Kluster | Nilai Silhouette |
|----------------|------------------|
| 2              | 0.709            |
| 3              | 0.702            |
| 4              | 0.653            |
| 5              | 0.589            |
| 6              | 0.573            |

Diperoleh Jumlah kluster optimal adalah 5.



Diperoleh menggunakan silhouette coefficient maka jumlah cluster yang baik adalah 2 cluster dengan nilai silhouette coefficient yaitu 0.709.

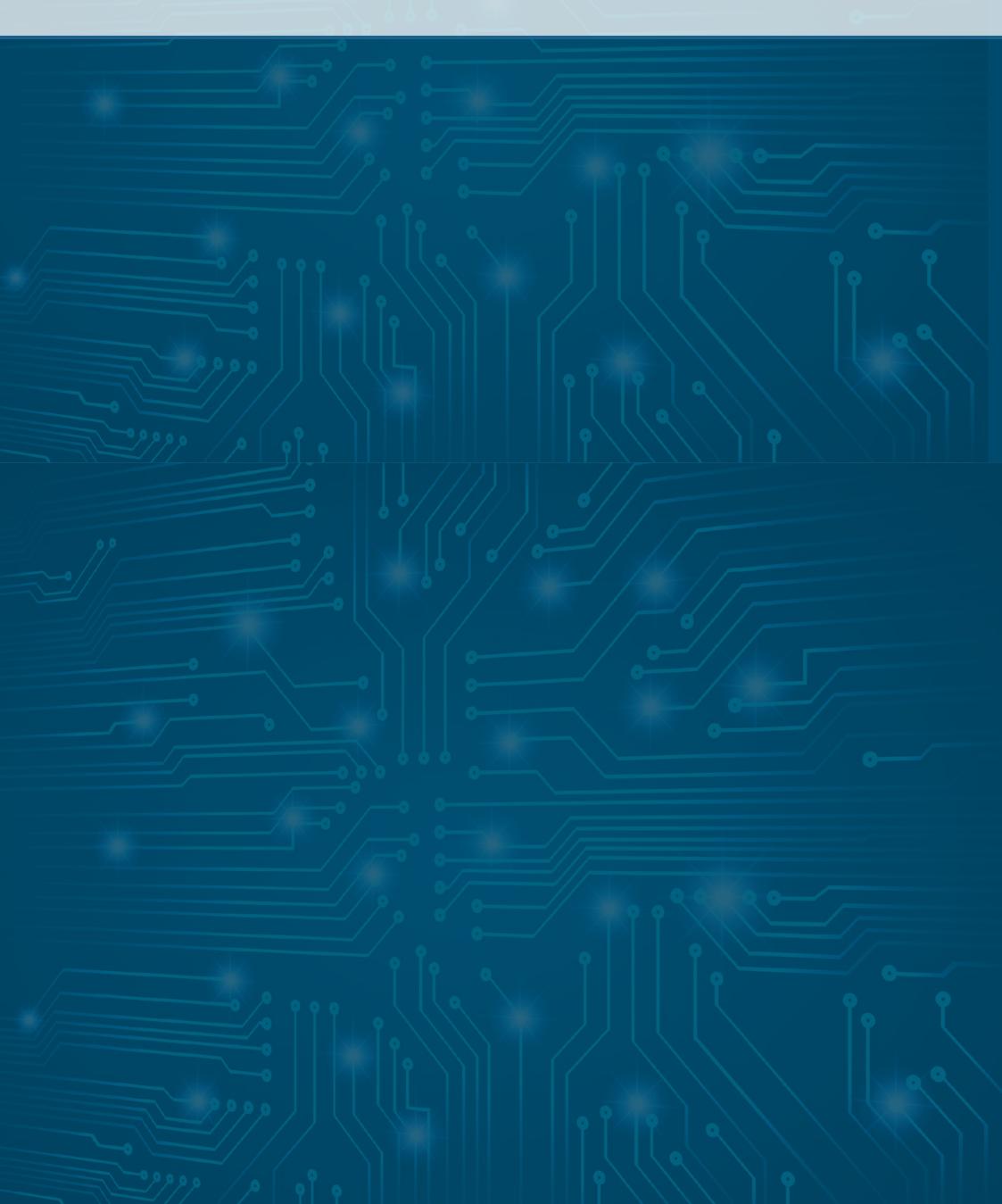


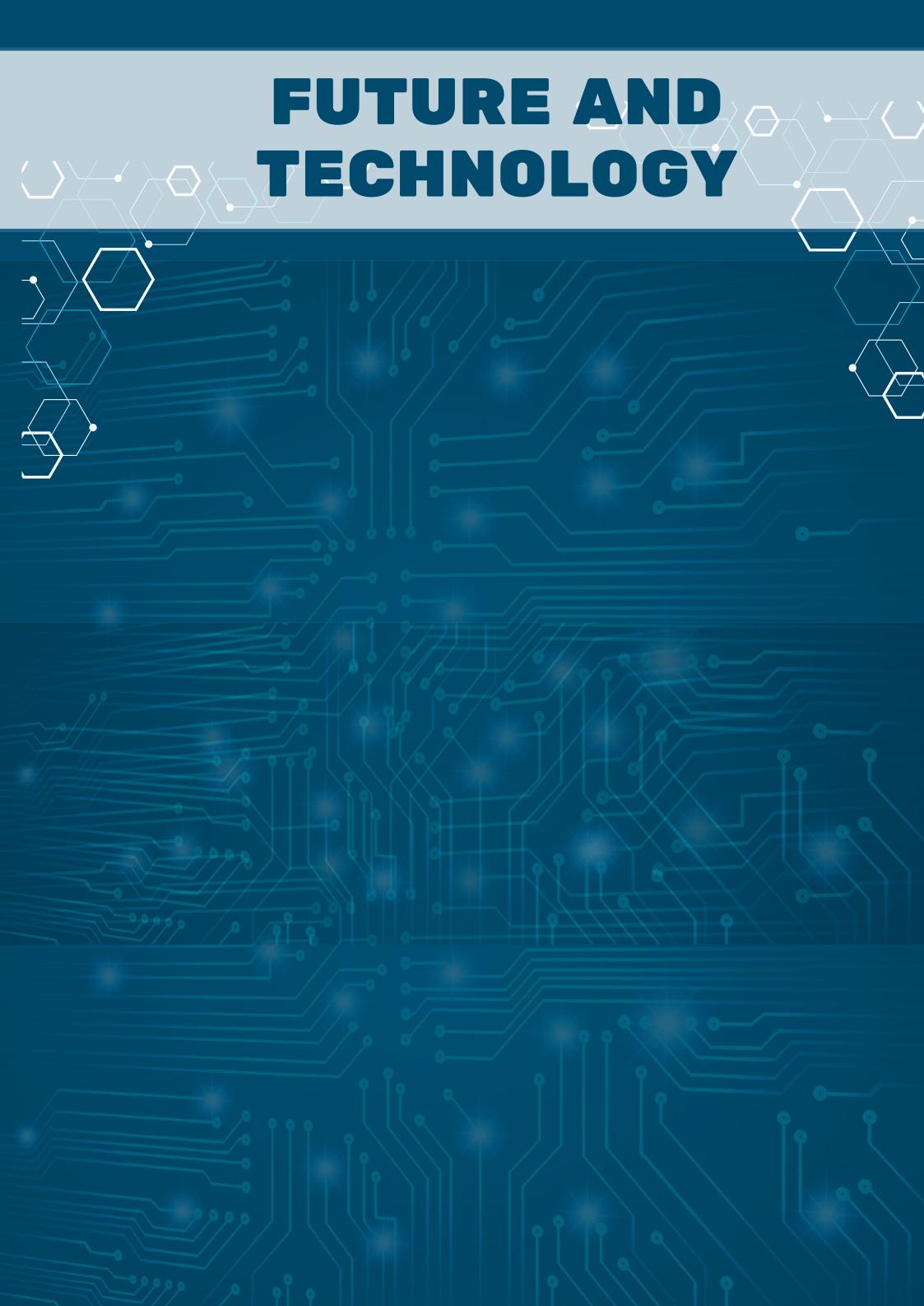
Visualisasi hasil cluster produksi dengan k optimal

#### Kesimpulan

Penerapan metode K-means Clustering Pada Daerah Potensi Pertanian Produktifitas Padi di Lampung berhasil menghasilkan 2 kelompok (cluster). Cluster yang memiliki produktifitas padi rendah ada 10 Kabupaten/Kota sedangkan cluster yang memiliki produktifitas padi tinggi ada 5 Kabupaten.

## PENERAPAN K-MEANS CLUSTERING PADA DAERAH POTENSI PERTANIAN PADI PRODUKTIF DI LAMPUNG









Let's explore technology together to live in the future

www.reallygreatsite.com

# DEEPFAKES

Deepfakes are videos or images that have been created or manipulated using artificial intelligence (AI) to make them look real.



Deepfakes can be used to create fake news or spread misinformation.



Deepfakes can be harmful because they can be used to deceive people and damage reputations.



It's important to verify the authenticity of any video or image before believing or sharing it.



There are tools and technologies being developed to detect and prevent the spread of deepfakes.



Virtual reality (VR) is a type of technology that lets you enter and interact with a completely digital world.

Users wear a headset that covers their eyes and ears, immersing them a virtual world that looks and sounds like the real world.

When the user moves their head, the images in the headset move too, making it feel like they're inside the virtual world.

VR is used for playing games, watching movies, and for educational purposes, such as exploring historical sites.