

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN SMARTPHONE DAN  
ALTERNATIF PILIHAN SMARTPHONE DENGAN  
MENGUNAKAN ALGORITMA  
K-MEANS CLUSTERING**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : HARDIKA ADHI MURPRASTYO**

**NIM : 190100058**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**SMARTPHONE SALES INFORMATION SYSTEM AND  
SMARTPHONE SELECTION ALGORITHM USING  
K-MEANS CLUSTERING ALGORITHM**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM**



**BY :**  
**NAME : HARDIKA ADHI MURPRASTYO**  
**NIM : 190100058**

**FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

## ABSTRAK

*Smartphone* kini menjadi barang penting yang dimiliki oleh banyak orang karena banyak kegunaannya seperti komunikasi, perbankan, perdagangan, pendidikan, dan lainnya. Perkembangan yang pesat membuat banyak sekali merk dan tipe *smartphone* yang ada di pasaran, hal ini membuat pengguna kebingungan memilih *smartphone* yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Pada penelitian ini penulis menggunakan algoritma k-means untuk melakukan clustering terhadap *smartphone* berdasarkan spesifikasinya. Untuk menangani permasalahan tersebut, penulis akan membuat sistem penjualan *smartphone* dan alternatif pilihan *smartphone* untuk memberikan hasil pencarian yang sesuai kebutuhan pengguna, perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman *dart*, *framework flutter* dan *firebase*.

**Kata kunci :** *Alternatif Pilihan, Dart, Framework Flutter dan Firebase*

## ABSTRACT

*Smartphones are now an important item owned by many people because of its many uses such as communication, banking, commerce, education, and others. The rapid development has made many brands and types of smartphones on the market, this makes users confused about choosing a smartphone that suits their needs. In this study the authors used the k-means algorithm to cluster smartphones based on their specifications. To deal with these problems, the author will create a smartphone sales system and alternative choices for smartphones to provide search results that match user needs, system design using the dart programming language, Flutter frameworks and Firebase.*

**Keywords :** *Alternative Choices, Dart, Flutter Framework, Firebase*