

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan Model

Setelah pengujian metode pada bab IV maka dihasilkan kesimpulan hasil Cluster dengan melakukan uji coba dengan menggunakan Algoritma K-Means untuk menentukan Komoditi Unggulan Daerah Provinsi Gorontalo,
Berdasarkan hasil cluster maka didapatkan :

Tabel 5.1 Hasil cluster 1

CLUSTER 1				
No	Tahun	Nama Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2015	Padi Ladang	2029	5681
2	2015	Kedelai	3367	4411
3	2015	Kacang Tanah	956	1282
4	2015	Kacang Hijau	139	128
5	2015	Ubi Kayu	364	4537
6	2015	Ubi Jalar	201	2008
7	2016	Padi Ladang	4699	11077
8	2016	Kedelai	2843	4273
9	2016	Kacang Tanah	1043	1227
10	2016	Kacang Hijau	98	131
11	2016	Ubi Kayu	302	3988
12	2016	Ubi Jalar	182	1903
13	2017	Padi Ladang	2445	78361
14	2017	Kedelai	2375	3203
15	2017	Kacang Tanah	769	7562
16	2017	Kacang Hijau	8	96

17	2017	Ubi Kayu	197	2653
18	2017	Ubi Jalar	139	1435

Dari hasil cluster tersebut cluster 1 adalah kelompok komoditi yang produksinya dan luas panen yang rendah sehingga bisa menjadi acuan bagi pihak terkait untuk meningkatkan hasil panen

Tabel 5.2 Hasil cluster 2

CLUSTER 2				
No	Tahun	Nama Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2015	Padi Sawah	54856	290230
2	2016	Padi Sawah	57994	303627
3	2017	Padi Sawah	57223	323384

Sedangkan komoditi yang masuk cluster 2 adalah kelompok komoditi yang produksinya dan luas panen yang sedang.

Tabel 5.3 Hasil Cluster 3

CLUSTER 3				
No	Tahun	Nama Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2015	Jagung	140423	669093
2	2016	Jagung	148816	719786
3	2017	Jagung	129131	643512

Dan komoditi yang masuk cluster 3 termasuk komoditi yang produksi dan luas panen yang tinggi.

5.2 Pembahasan Sistem

Berikut adalah hasil tampilan sistem Clustering Komoditi Unggulan daerah Provinsi Gorontalo Mennggunakan metode *K-Means*

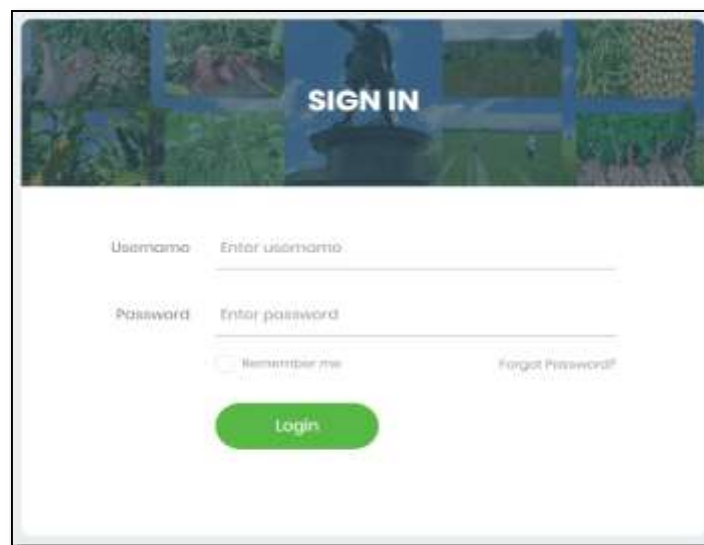
1.2.1 Tampilan Halaman Home



Gambar 5.1 Tampilan Home

Halaman ini menampilkan menu menu pilihan berupa menu Cluster Komoditi untuk melihat hasil cluster komoditi dan login untuk masuk ke program.

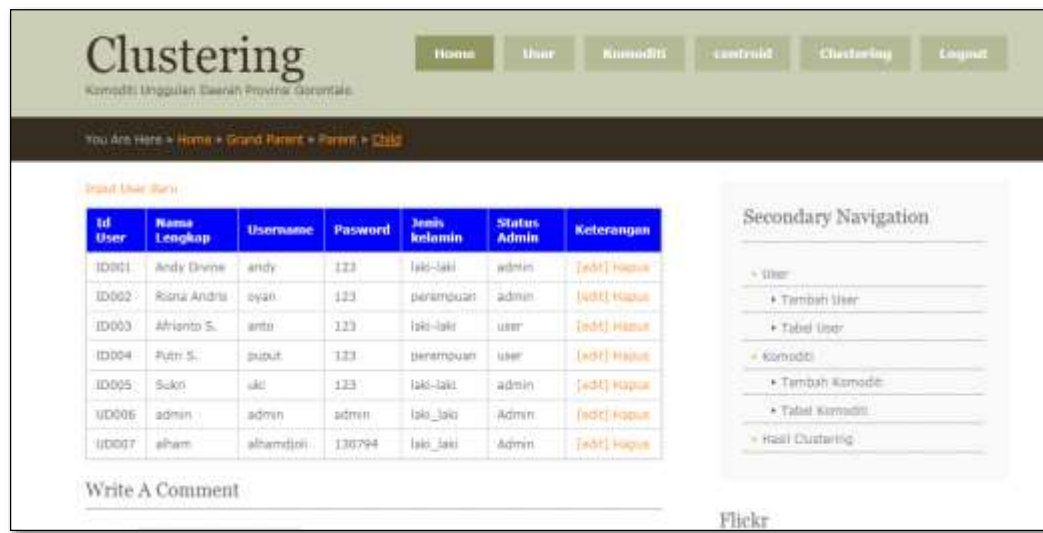
5.2.2 Tampilan Halaman Login



Gambar 5.2 Tampilan Menu Login

Halaman ini berfungsi untuk menginput username dan password untuk masuk ke halaman aplikasi Clustering komoditi Unggulan.

5.2.3 Tampilan Halaman Tabel User



The screenshot displays the 'Clustering' web application interface. The header includes the title 'Clustering' and a subtitle 'Komoditi Unggulan Daerah Provinsi Gorontalo'. A navigation bar contains links: Home, User, Komoditi, centroid, Clustering, and Logout. A breadcrumb trail shows the current location: You Are Here > Home > Grand Parent > Parent > Child.

The main content area is titled 'Input User Baru' and contains a table with the following data:

ID User	Nama Lengkap	Username	Password	Jenis kelamin	Status Admin	Keterangan
ID001	Andy Divine	andy	123	laki-laki	admin	[edit] Hapus
ID002	Rosni Andri	ayan	123	perempuan	admin	[edit] Hapus
ID003	Ahrianto S.	anta	123	laki-laki	user	[edit] Hapus
ID004	Ruti S.	puput	123	perempuan	user	[edit] Hapus
ID005	Suki	uki	123	laki-laki	admin	[edit] Hapus
ID006	admin	admin	admin	laki-laki	Admin	[edit] Hapus
ID007	aham	ahamdjoni	130794	laki-laki	Admin	[edit] Hapus

Below the table is a 'Write A Comment' section. To the right, a 'Secondary Navigation' menu lists: User (with sub-items: Tambah User, Tabel User), Komoditi (with sub-items: Tambah Komoditi, Tabel Komoditi), and Hasil Clustering.

Gambar 5.3 Tampilan Halaman Tabel User

Halaman ini menampilkan username dan password yang tersimpan dan tersedia menu input user baru untuk buat user baru.

5.2.4 Tampilan Halaman Tabel Komoditi

No	Nama Komoditi	Luas Pemas (Ha)	Produksi (Ton)	Keterangan
K001	Padi Sawah	54856	290230	[edit] Hapus
K002	Padi Ladang	2029	5583	[edit] Hapus
K003	Jagung	140423	609053	[edit] Hapus
K004	Kedelai	3307	4411	[edit] Hapus
K005	Kacang Tanah	956	1282	[edit] Hapus
K006	Bawang Merah	8000	230	[edit] Hapus

Gambar 5.4 Tampilan Halaman Tabel Komoditi

Halaman ini menampilkan tabel data komoditi dan menu input komoditi baru untuk menginput komoditi baru.

5.2.5 Tampilan Halaman Tambah User

Masukkan data user pada form berikut ini

ID User	U0007
Nama lengkap	
User Name	
Password	
Jenis kelamin	Laki-laki
Status Admin	Admin
<input type="button" value="Kembali Form"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 5.5 Tampilan Halaman Tambah User

Halaman ini menampilkan Input user yang terdiri dari Id User, Nama lengkap, Username, Password, Jenis Kelamin, Status Admin.

5.2.6 Tampilan Halaman Tambah Komoditi

The screenshot shows a web application interface for 'Clustering'. The header includes a logo and navigation links: Home, User, Komoditi, Centroid, Clustering, and Logout. Below the header, a breadcrumb trail reads: 'You Are Here > Home > Global Header > Header > C222'. The main content area is titled 'Tambah Komoditi' and features a large circular logo with green and orange elements. Below the logo is a form with the following fields: 'No' (containing 'K007'), 'Nama Komoditi', 'Luas Panen (Ha)', and 'Jumlah Produksi'. There are 'Kembali' (Back) and 'Simpan' (Save) buttons at the bottom of the form. To the right of the form is a 'Secondary Navigation' sidebar with links: 'User', 'Tambah User', 'Tabel User', 'Komodo', 'Tambah Komoditi', 'Tabel Komoditi', and 'Hasil Clustering'. At the bottom right, there is a small black box with the text 'Nullam lacus dui ipsum consequat lobortis'.

Gambar 5.6 Tampilan Halaman Tambah Komoditi

Halaman ini menampilkan Inputan data komoditi baru yang terdiri dari No, Nama Komoditi, Luas Panen (Ha) Dan Produksi (Ton)

5.2.7 Tampilan Halaman centroid



Gambar 5.7 Tampilan Halaman centroid

5.2.8 Tampilan Halaman Tabel Hasil



Gambar 5.8 Tampilan Halaman Tabel Hasil Clustering

Halaman ini menampilkan hasil cluster komoditi unggulan daerah dimana komoditi apa saja yang tergolong pada cluster 1, Cluster 2 dan Cluster 3.

5.2.7. Tampilan Hasil Diagram Clustering

