

Nama : Afdul Rizal Mulyadi

NIM : A11.2019.12099

Diketahui :

M1	=	1	4.5
M2	=	3	6.5
M3	=	4	4.5
M4	=	7.5	3.2
M5	=	6	2.3
M6	=	2.5	3.8
M7	=	5	5.5

Titik Pusat Cluster

C1 =	3	4
C2 =	6	4

Ditanya : Jika dikelompokkan jadi 2 Cluster

Jawab :

Iterasi 1 Pusat 1

D11	=	2.0616
D12	=	2.5000
D13	=	1.1180
D14	=	4.5706
D15	=	3.4482
D16	=	0.5385
D17	=	2.5000

Iterasi 2 Pusat 2

D11	=	5.0249
D12	=	3.9051
D13	=	2.0616
D14	=	1.7000
D15	=	1.7000
D16	=	3.5057
D17	=	1.8028

Didapatkan =

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
Jarak ke C1	2.0616	2.5000	1.1180	4.5706	3.4482	0.5385	2.5000
Jarak ke C2	5.0249	3.9051	2.0616	1.7000	1.7000	3.5057	1.8028

Anggota C1 = M1, M2, M3, M6

Anggota C2 = M4, M5, M7

Cluster 2

Titik Pusat Baru

M1	=	1	4.5
M2	=	3	6.5
M3	=	4	4.5
M4	=	7.5	3.2
M5	=	6	2.3
M6	=	2.5	3.8
M7	=	5	5.5

Titik Pusat Cluster Baru

C1	=	2.6250	4.8250
C2	=	6.1667	3.6667

Iterasi 2 Pusat 1

D11	=	1.6572
D12	=	1.7165
D13	=	1.4129
D14	=	5.1387
D15	=	4.2150
D16	=	1.0326
D17	=	2.4691

Iterasi 2 Pusat 2

D11	=	5.2334
D12	=	4.2492
D13	=	2.3214
D14	=	1.4126
D15	=	1.3768
D16	=	3.6691
D17	=	2.1731

Didapatkan

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
Jarak ke C1	1.6572	1.7165	1.4129	5.1387	4.2150	1.0326	2.4691
Jarak ke C2	5.2334	4.2492	2.3214	1.4126	1.3768	3.6691	2.1731

Anggota C1 = M1, M2, M3, M6

Anggota C2 = M4, M5, M7

Berdasarkan perbandingan antara kedua data maka dapat disimpulkan bahwa

- Anggota C1 = {M1, M2, M3, M6} dan Anggota C2 = {M4, M5, M7}
- Tidak ada perubahan anggota kelompok dan titik pusat yang tidak berubah