

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, L. P. W., & Sihombing, P. R. (2021). Analisis Cluster Time Series dalam Pengelompokan Provinsi di Indonesia Berdasarkan Nilai PDRB. *Jurnal Bayesian: Jurnal Ilmiah Statistika Dan Ekonometrika*, 1(1), 47–54. <https://doi.org/10.46306/bay.v1i1.5>
- Aghabozorgi, S., Shirkhorshidi, A. S., & Wah, T. Y. (2015). Time-Series Clustering - A Decade Review. *Information Systems*, 53, 16–38. <https://doi.org/10.1016/j.is.2015.04.007>
- Anh, D. T., & Thanh, L. H. (2015). An efficient implementation of k-means clustering for time series data with DTW distance. *International Journal of Business Intelligence and Data Mining*, 10(3), 213–232. <https://doi.org/10.1504/IJBIDM.2015.071311>
- Aprilia, K., & Sembiring, F. (2021). Analisis Garis Kemiskinan Makanan Menggunakan Metode Algoritma K-Means Clustering. *SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika)*, 1–10.
- Aqsari, H. W. (2023). *Pengelompokan Saham Sektor Keuangan Dengan Metode K-Means Clustering With Dynamic Time Warping Distance* [Tesis]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Ayundari, I., & Sutikno, S. (2019). Penentuan Zona Musim di Mojokerto Menurut Karakteristik Curah Hujan dengan Metode Time Series Based Clustering. *Inferensi*, 2(2), 63. <https://doi.org/10.12962/j27213862.v2i2.6819>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2011). *Penjelasan Data Kemiskinan*. 1–2.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2023*. 57, 1–8. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2018/07/16/1483/persentase-penduduk-miskin-maret-2018-turun-menjadi-9-82-persen.html>
- Bahauddin, A., Fatmawati, A., & Permata Sari, F. (2021). Analisis Clustering Provinsi Di Indonesia Berdasarkan Tingkat Kemiskinan Menggunakan Algoritma K-Means. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.36595/misi.v4i1.216>
- Bangun, R. H. B. (2016). Analisis Kluster Non-Heirarki dalam Pengelompokan Kabupaten/Kota di Sumatera Utara Berdasarkan Faktor Produksi Padi. *Agrica (Jurnal Agribisnis Sumatera Utara)*, 4(1), 54–61.
- Dewi, D. A. I. C., & Pramita, D. A. 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>
- Fransiska, H. (2021). Clustering Provinces in Indonesia Based on Daily Covid-19 Cases. *Journal of Physics: Conference Series*, 1863(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1863/1/012015>
- Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (1990). *Finding Groups in Data-An Introduction to Cluster Analysis*. John Wiley & Sons, Inc.
- Larasati, A. (2017). *Metode K-Medoids pada Data dengan Pencilan*. Universitas Gadjah Mada.
- Mahendra, A. (2016). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Perkapita, Inflasi dan Pengangguran Terhadap Jumlah Penduduk Miskin Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan*, 2(2), 123–148. <https://doi.org/10.54367/jrak.v2i2.177>
- Novidianto, R., & Dani, A. T. R. (2020). Analisis Kluster Kasus Aktif COVID-19 Menurut Provinsi di Indonesia Berdasarkan Data Deret Waktu. *Jurnal Aplikasi*

- Statistika & Komputasi Statistik*, 5, 15–24.
- Palaude, A., & Viéville, T. (2023). DBA and K-Means Clustering: Explainability Problems for Strategies and Behavioral Research. *INRIA Informatics Mathematics*, 1–16.
- Petitjean, F., Ketterlin, A., & Gançarski, P. (2011). A Global Averaging Method for Dynamic Time Warping, with Applications to Clustering. *Pattern Recognition*, 44(3), 678–693. <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2010.09.013>
- Puspita, P. E., & Zulkarnain. (2020). A Practical Evaluation of Dynamic Time Warping in Financial Time Series Clustering. *2020 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICACSIS 2020*, 61–68. <https://doi.org/10.1109/ICACSIS51025.2020.9263123>
- Radovanovic, A., Ye, X., Milanovic, J. V., Milosavljevic, N., & Storchi, R. (2020). Application of The K-Medoids Partitioning Algorithm for Clustering of Time Series Data. *IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe*, 645–649. <https://doi.org/10.1109/ISGT-Europe47291.2020.9248796>
- Rahkmawati, Y., & Annisa, S. (2023). Clustering Time Series Using Dynamic Time Warping Distance in Provinces in Indonesia Based on Rice Prices. *TIERS Information Technology Journal*, 4(2), 115–121. <https://doi.org/10.38043/tiers.v4i2.5081>
- Riani, R. A., & Sofro, A. (2023). Pengelompokan Berdasarkan Garis Kemiskinan Pendekatan Time Series Based Clustering Di Provinsi Jawa Timur. *MATHunesa: Jurnal Ilmiah Matematika*, 11(3), 478–488. <https://doi.org/10.26740/mathunesa.v11n3.p478-488>
- Rizki, M. I., Taqqiyuddin, T. A., & Cerelia, J. J. (2021). K-Medoids Clustering dengan Jarak Dynamic Time Warping dalam Mengelompokkan Provinsi di Indonesia Berdasarkan Kasus Aktif COVID-19. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4(February), 685–692.
- Rodriguez, M. Z., Comin, C. H., Casanova, D., Bruno, O. M., Amancio, D. R., Costa, L. da F., & Rodrigues, F. A. (2019). Clustering Algorithms: A Comparative Approach. In *PLoS ONE* (Vol. 14, Issue 1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210236>
- Setiawan, D. (2018). *Pengelompokan Zona Musim di Indonesia Berdasarkan Data Curah Hujan Menggunakan Time Series Based Clustering* [Skripsi]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. https://repository.its.ac.id/56777/%0Ahttps://repository.its.ac.id/56777/1/062114400000071-Undergraduate_Theses.pdf
- Setiawan, D., & Zahra, A. (2023). Pengelompokan Kemiskinan di Indonesia Menggunakan Time Series Based Clustering. *Inferensi*, 6(1), 83. <https://doi.org/10.12962/j27213862.v6i1.14969>
- Sihombing, R. E., Rachmatin, D., & Dahlan, J. A. (2019). Program Aplikasi Bahasa R untuk Pengelompokan Objek Menggunakan Metode K-Medoids Clustering. *Jurnal Eureka Matematika*, 7(1), 58–79.
- Sirodj, D. A. N., Sumertajaya, I. M., & Kurnia, A. (2023). Analisis Clustering Time Series untuk Pengelompokan Provinsi di Indonesia Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia Jenis Kelamin Perempuan. *STATISTIKA Journal of Theoretical Statistics and Its Applications*, 23(1), 29–37. <https://doi.org/10.29313/statistika.v23i1.2181>
- Soemartini, & Supartini, E. (2017). Analisis K-Means Cluster Untuk Pengelompokan Kabupaten / Kota Di Jawabarat Berdasarkan Indikator Masyarakat. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya II (KNPMP II)*, 144–154.

- Spiegel, S. (2015). *Time Series Distance Measures: Segmentation, Classification, and Clustering of Temporal Data* [Technischen Universität]. <https://doi.org/10.14279/depositonce-4619>
- Sumartini, Hayati, M. N., & Wahyuningsih, S. (2017). Peramalan Menggunakan Metode Fuzzy Time Series Cheng. *Jurnal EKSPONENSIAL*, 8(1), 51–56.
- Triyanto, W. A. (2015). Algoritma K-Medoids Untuk Penentuan Strategi Pemasaran Produk. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 6(1), 183. <https://doi.org/10.24176/simet.v6i1.254>
- Zen, M. A., Wahyuningsih, S., & Dani, A. T. R. (2023). Aplikasi Pengelompokan Data Runtun Waktu dengan Algoritma K-Medoids. *Inferensi*, 6(2), 117. <https://doi.org/10.12962/j27213862.v6i2.15864>

LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian Jumlah Penduduk Miskin

Kabupaten /Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kepulauan Selayar	18,30	16,70	16,20	18,20	17,00	16,90	17,21	17,61	17,59	17,36	17,04	16,93	16,74	16,89
Bulukumba	35,60	32,40	31,50	36,70	34,20	33,36	33,25	33,10	31,25	30,49	30,00	31,31	31,29	30,65
Bantaeng	18,10	16,50	16,00	18,90	17,70	17,55	17,53	17,91	17,20	16,91	16,84	17,78	17,22	17,49
Jeneponto	65,40	59,60	58,00	58,10	54,20	53,87	55,32	55,34	55,95	54,05	53,24	52,35	50,59	48,32
Takalar	30,10	27,40	26,70	29,30	27,40	27,12	27,05	26,99	26,57	25,93	25,38	24,60	24,75	25,01
Gowa	62,10	56,60	55,30	61,00	57,00	59,47	61,52	62,77	59,34	57,99	57,68	58,66	57,96	59,10
Sinjai	24,50	22,30	21,70	24,30	22,60	21,99	22,51	22,25	22,48	22,27	22,06	21,69	21,67	21,14
Maros	46,60	42,40	41,30	43,10	40,10	40,08	39,02	38,50	35,97	34,85	34,62	34,11	33,90	34,96
Pangkep	59,00	53,70	52,30	56,40	52,60	53,85	52,86	53,38	50,12	47,07	47,12	48,40	47,53	46,06
Barru	17,70	16,10	15,70	17,50	16,60	16,10	16,24	16,76	15,68	14,92	14,44	15,18	14,73	14,88
Bone	101,10	92,10	89,50	87,70	80,50	75,01	75,09	77,13	79,57	76,25	81,33	79,64	80,34	80,12
Soppeng	23,30	21,20	20,60	21,30	19,80	18,88	19,12	18,76	17,00	16,45	17,23	17,27	17,21	17,21
Wajo	34,50	31,40	30,50	31,90	30,30	30,08	29,46	29,19	29,73	27,48	27,69	26,22	26,75	27,54
Sidrap	19,00	17,30	16,90	17,90	16,70	16,03	15,92	15,72	15,41	14,44	15,36	15,25	15,56	15,75
Pinrang	31,70	28,90	28,10	32,10	29,90	30,51	31,28	31,43	32,94	31,85	33,56	33,51	33,64	34,23
Enrekang	32,10	29,20	28,20	29,70	27,60	27,60	26,98	26,71	25,53	25,40	25,25	26,13	26,15	26,97
Luwu	51,50	46,90	45,50	52,00	48,50	48,64	50,58	49,80	47,91	46,18	46,04	46,26	46,50	47,67
Tana Toraja	32,50	29,60	28,70	31,30	29,10	28,59	28,42	29,18	29,65	28,87	28,41	29,33	29,31	30,23

Lampiran 1 Data Penelitian Jumlah Penduduk Miskin

Kabupaten /Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Luwu Utara	46,80	42,60	41,40	46,20	43,00	41,89	43,75	44,04	42,43	42,48	42,20	43,15	42,29	40,79
Luwu Timur	22,40	20,40	19,90	22,20	20,80	19,67	21,08	21,94	21,15	20,83	20,82	20,99	20,89	21,57
Toraja Utara	41,10	37,40	36,00	36,80	33,90	34,37	33,02	32,85	30,68	28,64	27,88	28,39	27,79	29,14
Makassar	78,70	71,70	69,90	66,40	64,20	63,24	66,78	68,19	66,22	65,12	69,98	74,69	71,83	80,32
Pare Pare	8,50	7,70	7,50	8,60	8,10	8,41	8,02	8,07	8,01	7,62	7,96	7,93	8,01	7,98
Palopo	16,80	15,30	14,90	15,50	14,60	14,51	15,02	15,44	14,27	14,37	14,71	15,21	14,78	14,85

Lampiran 2 Hasil Standarisasi Data dengan Z-Score

Kabupaten/Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kepulauan Selayar	-0,89	-0,89	-0,89	-0,91	-0,92	-0,92	-0,90	-0,88	-0,84	-0,82	-0,82	-0,83	-0,84	-0,83
Bulukumba	-0,12	-0,12	-0,12	0,04	0,03	0,01	-0,02	-0,04	-0,10	-0,08	-0,13	-0,07	-0,06	-0,11
Bantaeng	-0,90	-0,90	-0,90	-0,88	-0,88	-0,88	-0,88	-0,86	-0,86	-0,85	-0,83	-0,79	-0,81	-0,80
Jeneponto	1,22	1,22	1,22	1,14	1,14	1,16	1,19	1,16	1,24	1,24	1,12	1,04	0,98	0,80
Takalar	-0,36	-0,36	-0,36	-0,34	-0,34	-0,34	-0,36	-0,37	-0,35	-0,34	-0,37	-0,43	-0,41	-0,41
Gowa	1,07	1,07	1,08	1,29	1,29	1,48	1,53	1,56	1,43	1,46	1,36	1,37	1,37	1,36
Sinjai	-0,61	-0,62	-0,61	-0,60	-0,61	-0,63	-0,61	-0,63	-0,57	-0,55	-0,55	-0,58	-0,58	-0,61
Maros	0,38	0,37	0,38	0,37	0,36	0,39	0,30	0,25	0,16	0,16	0,12	0,07	0,08	0,11
Pangkep	0,93	0,93	0,93	1,05	1,05	1,16	1,06	1,05	0,93	0,85	0,79	0,83	0,81	0,68
Barru	-0,92	-0,92	-0,92	-0,95	-0,94	-0,97	-0,95	-0,92	-0,94	-0,96	-0,96	-0,93	-0,95	-0,93
Bone	2,82	2,82	2,81	2,66	2,59	2,35	2,28	2,33	2,53	2,48	2,62	2,48	2,57	2,45
Soppeng	-0,67	-0,67	-0,67	-0,76	-0,76	-0,81	-0,80	-0,82	-0,87	-0,87	-0,81	-0,82	-0,81	-0,81
Wajo	-0,17	-0,17	-0,17	-0,21	-0,18	-0,18	-0,23	-0,25	-0,18	-0,25	-0,25	-0,34	-0,30	-0,28
Sidrap	-0,86	-0,86	-0,86	-0,93	-0,93	-0,97	-0,97	-0,98	-0,96	-0,99	-0,91	-0,92	-0,90	-0,89
Pinrang	-0,29	-0,29	-0,29	-0,20	-0,20	-0,15	-0,13	-0,13	0,00	-0,01	0,06	0,04	0,07	0,07
Enrekang	-0,27	-0,28	-0,29	-0,32	-0,33	-0,32	-0,36	-0,39	-0,41	-0,37	-0,38	-0,35	-0,34	-0,31
Luwu	0,59	0,59	0,59	0,83	0,82	0,87	0,93	0,86	0,81	0,80	0,73	0,72	0,76	0,77
Tana Toraja	-0,26	-0,26	-0,26	-0,24	-0,25	-0,26	-0,29	-0,25	-0,18	-0,18	-0,21	-0,18	-0,17	-0,14
Luwu Utara	0,38	0,38	0,38	0,53	0,52	0,49	0,56	0,55	0,51	0,59	0,53	0,55	0,53	0,41
Luwu Timur	-0,71	-0,71	-0,70	-0,71	-0,71	-0,76	-0,69	-0,64	-0,64	-0,63	-0,62	-0,62	-0,62	-0,58
Toraja Utara	0,13	0,13	0,11	0,04	0,02	0,06	-0,03	-0,06	-0,13	-0,19	-0,24	-0,23	-0,25	-0,19
Makassar	1,81	1,81	1,82	1,57	1,69	1,69	1,82	1,85	1,80	1,86	2,01	2,22	2,12	2,46

Lampiran 2 Hasil Standarisasi Data dengan *Z-Score*

Kabupaten/Kota	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pare Pare	-1,33	-1,33	-1,33	-1,41	-1,41	-1,40	-1,41	-1,39	-1,36	-1,37	-1,31	-1,31	-1,31	-1,29
Palopo	-0,96	-0,96	-0,96	-1,05	-1,05	-1,06	-1,02	-0,99	-1,02	-0,99	-0,95	-0,92	-0,95	-0,93

Lampiran 3 Jarak Lokal antar Objek untuk Kepulauan Selayar dan Bulukumba

	Z(1) ₁	Z(1) ₂	Z(1) ₃	Z(1) ₄	Z(1) ₅	Z(1) ₆	Z(1) ₇	Z(1) ₈	Z(1) ₉	Z(1) ₁₀	Z(1) ₁₁	Z(1) ₁₂	Z(1) ₁₃	Z(1) ₁₄
Z(2) ₁	0.775	0.773	0.774	0.797	0.800	0.803	0.784	0.760	0.720	0.704	0.703	0.715	0.723	0.709
Z(2) ₂	0.774	0.772	0.773	0.796	0.799	0.803	0.783	0.759	0.719	0.703	0.702	0.715	0.722	0.709
Z(2) ₃	0.774	0.772	0.773	0.796	0.799	0.802	0.783	0.759	0.719	0.703	0.702	0.715	0.722	0.708
Z(2) ₄	0.931	0.928	0.930	0.953	0.955	0.959	0.939	0.915	0.876	0.860	0.859	0.871	0.878	0.865
Z(2) ₅	0.926	0.924	0.925	0.948	0.951	0.954	0.934	0.911	0.871	0.855	0.854	0.866	0.873	0.860
Z(2) ₆	0.900	0.897	0.898	0.922	0.924	0.928	0.908	0.884	0.844	0.828	0.828	0.840	0.847	0.834
Z(2) ₇	0.872	0.870	0.871	0.894	0.897	0.900	0.881	0.857	0.817	0.801	0.800	0.812	0.820	0.806
Z(2) ₈	0.851	0.849	0.850	0.873	0.875	0.879	0.859	0.835	0.796	0.780	0.779	0.791	0.798	0.785
Z(2) ₉	0.796	0.794	0.795	0.818	0.821	0.825	0.805	0.781	0.741	0.725	0.724	0.737	0.744	0.731
Z(2) ₁₀	0.808	0.806	0.807	0.830	0.833	0.837	0.817	0.793	0.753	0.737	0.736	0.749	0.756	0.743
Z(2) ₁₁	0.766	0.764	0.765	0.788	0.791	0.794	0.774	0.751	0.711	0.695	0.694	0.706	0.713	0.700
Z(2) ₁₂	0.819	0.817	0.818	0.841	0.844	0.847	0.827	0.804	0.764	0.748	0.747	0.759	0.766	0.753
Z(2) ₁₃	0.834	0.831	0.832	0.856	0.858	0.862	0.842	0.818	0.778	0.762	0.762	0.774	0.781	0.768
Z(2) ₁₄	0.778	0.776	0.777	0.800	0.803	0.806	0.786	0.762	0.723	0.707	0.706	0.718	0.725	0.712

Lampiran 4 Jarak Kumulatif antar Objek untuk Kepulauan Selayar dan Bulukumba

	$Z(1)_1$	$Z(1)_2$	$Z(1)_3$	$Z(1)_4$	$Z(1)_5$	$Z(1)_6$	$Z(1)_7$	$Z(1)_8$	$Z(1)_9$	$Z(1)_{10}$	$Z(1)_{11}$	$Z(1)_{12}$	$Z(1)_{13}$	$Z(1)_{14}$
$Z(2)_1$	0.78	1.55	2.32	3.12	3.92	4.72	5.51	6.27	6.99	7.69	8.39	9.11	9.83	10.54
$Z(2)_2$	1.55	1.55	2.32	3.12	3.92	4.72	5.50	6.26	6.98	7.68	8.38	9.10	9.82	10.53
$Z(2)_3$	2.32	2.32	2.32	3.12	3.92	4.72	5.50	6.26	6.98	7.68	8.38	9.10	9.82	10.53
$Z(2)_4$	3.25	3.25	3.25	3.27	4.07	4.87	5.66	6.42	7.13	7.84	8.54	9.25	9.98	10.68
$Z(2)_5$	4.18	4.17	4.17	4.20	4.22	5.03	5.81	6.57	7.29	7.99	8.69	9.41	10.13	10.84
$Z(2)_6$	5.08	5.07	5.07	5.09	5.12	5.15	5.93	6.69	7.41	8.12	8.82	9.53	10.25	10.96
$Z(2)_7$	5.95	5.94	5.94	5.96	5.99	6.02	6.03	6.79	7.51	8.21	8.92	9.63	10.35	11.06
$Z(2)_8$	6.80	6.79	6.79	6.81	6.84	6.87	6.88	6.87	7.59	8.29	8.99	9.71	10.43	11.14
$Z(2)_9$	7.60	7.58	7.58	7.61	7.63	7.66	7.67	7.65	7.61	8.31	9.01	9.73	10.45	11.16
$Z(2)_{10}$	8.41	8.39	8.39	8.41	8.44	8.47	8.48	8.44	8.36	8.35	9.05	9.76	10.48	11.19
$Z(2)_{11}$	9.17	9.15	9.15	9.18	9.20	9.23	9.24	9.19	9.07	9.04	9.04	9.75	10.46	11.16
$Z(2)_{12}$	9.99	9.97	9.97	9.99	10.02	10.05	10.06	10.00	9.84	9.79	9.79	9.80	10.51	11.21
$Z(2)_{13}$	10.83	10.80	10.80	10.82	10.85	10.88	10.89	10.81	10.61	10.55	10.55	10.56	10.58	11.28
$Z(2)_{14}$	11.60	11.57	11.58	11.60	11.63	11.66	11.67	11.58	11.34	11.26	11.25	11.27	11.29	11.29

Lampiran 5 Hasil Jarak antar Kabupaten/Kota

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	...	V22	V23	V24
V1	0.00	11.29	0.25	28.05	7.02	30.91	3.83	15.67	25.24	0.96	47.98	...	38.72	6.76	1.62
V2	11.29	0.00	11.13	16.76	4.27	19.61	7.46	4.38	13.95	12.26	36.69	...	27.43	18.06	12.91
V3	0.25	11.13	0.00	27.89	6.86	30.75	3.67	15.51	25.08	1.13	47.82	...	38.56	6.92	1.78
V4	28.05	16.76	27.89	0.00	21.02	3.62	24.22	12.37	1.58	29.02	19.94	...	10.67	34.81	29.67
V5	7.02	4.27	6.86	21.02	0.00	23.88	3.20	8.65	18.21	7.99	40.96	...	31.70	13.79	8.64
V6	30.91	19.61	30.75	3.62	23.88	0.00	27.08	15.23	5.48	31.87	17.08	...	7.81	37.67	32.53
V7	3.83	7.46	3.67	24.22	3.20	27.08	0.00	11.85	21.41	4.80	44.15	...	34.89	10.59	5.45
V8	15.67	4.38	15.51	12.37	8.65	15.23	11.85	0.00	9.57	16.64	32.31	...	23.05	22.44	17.29
V9	25.24	13.95	25.08	1.58	18.21	5.48	21.41	9.57	0.00	26.21	22.74	...	13.48	32.00	26.86
V10	0.96	12.26	1.13	29.02	7.99	31.87	4.80	16.64	26.21	0.00	48.95	...	39.69	5.79	0.63
V11	47.98	36.69	47.82	19.94	40.96	17.08	44.15	32.31	22.74	48.95	0.00	...	8.38	54.75	49.60
V12	1.37	10.04	1.24	26.80	5.78	29.66	2.58	14.43	23.99	2.22	46.74	...	37.47	8.01	2.87
V13	9.03	2.26	8.87	19.02	2.00	21.88	5.20	6.65	16.21	10.00	38.95	...	29.69	15.79	10.65
V14	0.74	12.03	0.99	28.79	7.76	31.65	4.57	16.41	25.98	0.41	48.72	...	39.46	6.02	0.81
V15	10.73	1.67	10.57	17.32	3.70	20.18	6.90	4.95	14.51	11.69	37.26	...	27.99	17.49	12.35
V16	7.48	3.81	7.32	20.57	0.67	23.42	3.65	8.19	17.76	8.45	40.50	...	31.24	14.24	9.10
V17	22.85	11.55	22.69	4.55	15.82	8.06	19.02	7.17	2.31	23.82	25.14	...	15.87	29.61	24.47
V18	9.07	2.22	8.91	18.97	2.05	21.83	5.24	6.60	16.17	10.04	38.91	...	29.65	15.84	10.69
V19	19.09	7.80	18.93	8.96	12.07	11.81	15.26	3.41	6.15	20.06	28.89	...	19.63	25.85	20.71
V20	2.84	8.45	2.68	25.21	4.18	28.07	0.84	12.83	22.40	3.81	45.14	...	35.88	9.60	4.46
V21	11.36	1.49	11.20	16.68	4.34	19.54	7.53	3.87	13.88	12.33	36.62	...	27.36	18.13	12.98
V22	38.72	27.43	38.56	10.67	31.70	7.81	34.89	23.05	13.48	39.69	8.38	...	0.00	45.48	40.34

Lampiran 5 Hasil Jarak antar Kabupaten/Kota

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	...	V22	V23	V24
V23	6.76	18.06	6.92	34.81	13.79	37.67	10.59	22.44	32.00	5.79	54.75	...	45.48	0.00	5.14
V24	1.62	12.91	1.78	29.67	8.64	32.53	5.45	17.29	26.86	0.63	49.60	...	40.34	5.14	0.00

Keterangan:

V1 = Kepulauan Selayar

V2 = Bulukumba

V3 = Bantaeng

V4 = Jeneponto

V5 = Takalar

V6 = Gowa

V7 = Sinjai

V8 = Maros

V9 = Pangkep

V10 = Barru

V11 = Bone

V12 = Soppeng

V13 = Wajo

V14 = Sidrap

V15 = Pinrang

V16 = Enrekang

V17 = Luwu

V18 = Tana Toraja

V19 = Luwu Utara

V20 = Luwu Timur

V21 = Toraja Utara

V22 = Makassar

V23 = Parepare

V24 = Palopo

Lampiran 6 *Silhouette Index* pada Algoritma *K-Means* dengan DBA

Kabupaten/Kota	Kluster	SI_i^j
Kepulauan Selayar	1	0.79436
Bulukumba	1	0.59537
Bantaeng	1	0.79533
Jeneponto	2	0.64823
Takalar	1	0.75698
Gowa	2	0.65759
Sinjai	1	0.79455
Maros	1	0.20925
Pangkep	2	0.58044
Barru	1	0.78255
Bone	2	0.52974
Soppeng	1	0.79918
Wajo	1	0.70513
Sidrap	1	0.78603
Pinrang	1	0.62019
Enrekang	1	0.74953
Luwu	2	0.45232
Tana Toraja	1	0.70346
Luwu Utara	2	0.08387
Luwu Timur	1	0.79918
Toraja Utara	1	0.58565
Makassar	2	0.62854
Pare Pare	1	0.67274
Palopo	1	0.77092

Lampiran 7 *Silhouette Index* pada Algoritma *K-Medoids*

Kabupaten/Kota	Kluster	SI_i^j
Kepulauan Selayar	1	0.80309
Bulukumba	1	0.53929
Bantaeng	1	0.80394
Jeneponto	2	0.63359
Takalar	1	0.74538
Gowa	2	0.63313
Sinjai	1	0.79647
Maros	1	-0.20925
Pangkep	2	0.58767
Barru	1	0.79115
Bone	2	0.49828
Soppeng	1	0.80656
Wajo	1	0.67851
Sidrap	1	0.79477
Pinrang	1	0.57153
Enrekang	1	0.73540
Luwu	2	0.49330
Tana Toraja	1	0.67638
Luwu Utara	2	0.21822
Luwu Timur	1	0.80372
Toraja Utara	1	0.52420
Makassar	2	0.59308
Pare Pare	1	0.67507
Palopo	1	0.77894