

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., Makkulau, Abapihi, B., Wibawa, G. N. A., Ruslan, & Yahya, I. (2022). Pemodelan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Indonesia Dengan Pendekatan Regresi Spasial. *Seminar Nasional Sains dan Terapan VI*, 6, 56–70.
- Anselin, L. (1988). *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht
- Arif, A., Tiro, M. A., & Nusrang, M. (2019). Perbandingan Matriks Pembobot Spasial Optimum Dalam Spatial Error Model (SEM) (Kasus: Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2015). *VARIANSI: Journal of Statistics and Its application on Teaching and Research*, 1(3), 66–76.
- Atikah, N., Afifah, D. L., & Kholifia, N. (2021). Robust Spatial Regression Model in City Minimum Wages (CMW) in East Java 2018. *Proceedings of the 7th International Conference on Research, Implementation, and Education of Mathematics and Sciences (ICRIEMS 2020)*, 528, 315–322.
- Azizah, N. (2023). Pemodelan Spatial Autoregressive (SAR-X) pada Perkawinan Usia Anak di Indonesia. *Jurnal Riset Statistika*, 1–10.
- Baba, A. M., Midi, H., & Abd Rahman, N. H. (2022). Spatial Outlier Accommodation Using a Spatial Variance Shift Outlier Model. *Mathematics*, 10(17).
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan. (2022). Sulawesi Selatan dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar
- Begashaw, G. B., & Yohannes, Y. B. (2020). Review of Outlier Detection and Identifying Using Robust Regression Model. *International Journal of Systems Science and Applied Mathematics*, 5(1), 4-11
- Dai, X., Jin, L., Shi, A., & Shi, L. (2016). Outlier detection and accommodation in general spatial models. *Statistical Methods & Applications*, 25(3), 453–475.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2022). *Profil Kesehatan 2022 Provinsi Sulawesi Selatan*. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan.

- Dormann, C. F., McPherson, J. M., Araújo, M. B., Bivand, R., Bolliger, J., Carl, G., Davies, R. G., Hirzel, A., Jetz, W., Daniel Kissling, W., Kühn, I., Ohlemüller, R., Peres-Neto, P. R., & Reineking, B., Schröder, B., Schurr, F. M., Wilson F Dormann, R. C., & Araújo, Á. M. (2007). Methods to account for spatial autocorrelation in the analysis of species distributional data: a review. *Ecography*, *30*(5), 609-628
- Elhorst, J. P. (2014). *Spatial Econometric: From Cross Sectional data to Spatial Panel*. Springer
- Ervin, E., Kusnandar, D., & Imro'ah, N. (2021). Pemodelan Data Garis Kemiskinan Di Pulau Kalimantan Dengan Pendekatan Spatial Durbin Error Model (SDEM). *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika dan Terapannya*, *10*(4), 397-406
- Fadli, M. R., Goejantoro, R., & Wasono, D. (2018). Pemodelan Geographically Weighted Regression (GWR) Dengan Fungsi Pembobot Tricube Terhadap Angka Kematian Ibu (AKI) Di Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2015. *Jurnal EKSPONENSIAL*, *9*(1), 11-18
- Gebre, A., Surender Reddy, P., Mulugeta, A., Sedik, Y., & Kahssay, M. (2019). Prevalence of Malnutrition and Associated Factors among Under-Five Children in Pastoral Communities of Afar Regional State, Northeast Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Journal of nutrition and metabolism*, 2019.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi* (7 ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic econometrics*. McGraw Hill, New York
- Gujarati, D. N. (2006). *Dasar - Dasar Ekonometrika. Jilid 2*. Erlangga, Jakarta
- Habinuddin, E. (2021). Identifikasi Autokorelasi Spasial Pada Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Kota Bandung. *Sigma-Mu*, *13*(1), 7–15.
- Hidayah, N. R., & Indrasetianingsih, A. (2019). Analisis Regresi Spatial Durbin Model (SDM) untuk Pemodelan Kemiskinan Provinsi Jawa Timur Tahun 2017. *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori dan Aplikasi Statistika*, *12*(1), 40–46.

- Kementerian Kesehatan. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*. Kementerian Kesehatan, Jakarta
- Kementerian Kesehatan. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Jakarta
- Khofifah, H. N. (2022). Robust Spatial Durbin Model (RSDM) untuk Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Riset Statistika*, 1(2), 135–142.
- Kuse, K. A., & Debeko, D. D. (2023). Spatial Distribution and Determinants of Stunting, Wasting and Underweight in Children Under-Five in Ethiopia. *BMC Public Health*, 23(1).
- Lee, J., & Wong, D. W. S. (2000). *GIS and statistical analysis with ArcView GIS*. John Wiley.
- Lega, F. B., Dwi Bekti, R., Statistka, J., & Yogyakarta, A. (2023). Kajian Pengaruh Matriks Pembobot Spasial Dalam Model Spasial Data Panel Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Statistika Industri dan Komputasi*, 8(1), 1–14.
- Lehmann, R., Lösler, M., & Neitzel, F. (2020). Mean Shift versus Variance Inflation Approach for Outlier Detection—A Comparative Study. *Mathematics 2020*, Vol. 8, Page 991, 8(6), 991.
- LeSage, J., & Pace, R. K. (2009). *Introduction to Spatial Econometrics*. Taylor & Francis Group, LLC.
- Lestari, W., V Nababan, A. S., & Baene, I. S. (2022). Faktor–Faktor yang Memengaruhi Wasting Pada Balita Di UPTD Puskesmas Siduaori Kecamatan Siduaori Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Keperawatan Mandira Cendikia*, 1(1), 190–197.
- Megatsari, H., Laksono, A. D., Ridlo, I. A., & Yoto, M. (2018). Perspektif Masyarakat tentang Akses Pelayanan Kesehatan (Community Perspective about Health Services Access). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 21(4), 247–253.

- Mohd Sairi, N. A., Burhan, B., & Mohd Safian, E. E. (2020). Identifying the spatial patterns of housing distribution in Johor Bahru through spatial autocorrelation. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 540(1).
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). *Introduction to Linear Regression Analysis 5th edition*. John Wiley & Sons, Inc.
- Mubarak, R. (2021). *Pengantar Ekonometrika Edisi Pertama*. Duta Media Publishing, Pamekasan.
- Mukrom, M. H., Yasin, H., & Hakim, A. R. (2021). Pemodelan Angka Harapan Hidup Provinsi Jawa Tengah Menggunakan Robust Spatial Durbin Model. *Jurnal Gaussian*, 10(1), 44–54.
- Muliah, N., Wardoyo, A. S., & Mahmudiono, T. (2017). Hubungan Frekuensi Penimbangan, Penggunaan Garam Beryodium, Dan Pemberian Vitamin A Dengan Kejadian Underweight Pada Balita Di Provinsi Jawa Timur. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 40-46
- Munikah, T., Pramoedyo, H. & Fitriani, R. (2014). Pemodelan Geographically Weighted Regression dengan Pembobot *Fixed Gaussian Kernel* pada Data Spasial (Studi Kasus Ketahanan Pangan di Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan). *NATURAL B*, 2(3), 296-302.
- Mustari, A. S., & Zain, I. (2017). Analisis Regresi Tobit Spasial: Studi Kasus Penggunaan Internet di Pulau Jawa: Studi Kasus Penggunaan Internet di Pulau Jawa. *Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik*, 9(1), 1–18.
- Mustika, R., Sulistyawan, E., Kunci, K., Buruk, G., & Linier Berganda, R. (2019). Spasial Error Model untuk Balita Gizi Buruk DI di Provinsi Jawa Timur Tahun 2016. *Jurnal Riset dan Aplikasi Matematika (JRAM)*, 3(1), 57–63.
- Pratiwi, L. P. S., Hendayanti, N. P. N., & Suniantara, I. K. P. (2020). Perbandingan Pembobotan Seemingly Unrelated Regression – Spatial Durbin Model Untuk Faktor Kemiskinan Dan Pengangguran. *Jurnal Varian*, 3(2), 51–64.
- Pusdiktasari, Z. F., Fitriani, R., & Sumarminingsih, E. (2022). An Improved Weighted Median Algorithm for Spatial Outliers Detection. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 13(2), 111–121.

- Puspasari, N. M., Suciptawati, N. L. P., & Susilawati, M. (2022). Metode Analisis Regresi Spasial Dalam Memodelkan Kasus Covid-19 Di Indonesia. *E-Jurnal Matematika*, 11(3), 167-173
- Ramadani, I. R., Rahmawati, R., Hoyyi, A., Statistika, M. J., Undip, F., Pengajar, S., & Statistika, J. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gizi Buruk Balita Di Jawa Tengah Dengan Metode Spatial Durbin Model. Dalam *JURNAL GAUSSIAN*, 2(4), 333-342.
- Santoso, S. (2001). *SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Sari, E. N. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Wasting pada Balita Umur 1-5 Tahun. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Ri Pangkalpinang*, 10(1), 75–82.
- Shekhar, S., Lu, C. T., & Zhang, P. (2003). A unified approach to detecting spatial outliers. *GeoInformatica*, 7(2), 139–166.
- Soedarsono, A. M., & Sumarmi, S. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Wasting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Simomulyo Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 237–245.
- Susanti, D. S., Sukmawaty, Y., & Salam, N. (2019). *Analisis Regresi Dan Korelasi*. CV IRDH, Malang
- Syamsudin, R., Wachidah, L., Statistika, P., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2020). Pengujian Asumsi Homoskedastisitas Regresi Linear Berganda Menggunakan RCEV Test Studentized Residual Pada Data Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten/Kota Jawa Barat Tahun 2018. *Prosiding Statistika*, 6(2), 9–16.
- Triveni, Maulani, R. G., & Andolina, N. (2023). Hygiene Sanitasi Terhadap Kejadian Wasting Pada Bayi Usia 0-59 Bulan. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 320–323.
- Tyastirin, E., & Hidayati, I. (2017). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kesehatan*. Program Studi Arsitektur UIN Sunan Ampel, Surabaya
- UNICEF. (2019). *Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world*. UNICEF, New York.

- United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization, & International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. (2021). *Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2021 edition of the joint child malnutrition estimates*. United Nations Children's Fund, New York.
- Usali, R., Nurwan, N., Oroh, F. A., & Payu, M. R. F. (2021). Pemodelan Regresi Spasial Dependensi Pada Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Di Indonesia Tahun 2020. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 15(4), 687–696.
- Wati, A., Susanti, R., & AB, I. (2022). Identifikasi Determinan Angka Kematian Neonatal di Kalimantan Timur Menggunakan Moran's I dan Local Indicator Of Spatial Autocorrelation (LISA). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman (JKMM)*, 4(2), 29–37.
- Yasin, H., Warsito, B., & Hakim, A. R. (2021). *Modifikasi Model Regresi Spasial*. Wade Group, Ponorogo.
- Yasin, H., Warsito, B., Hakim, A. R., & Azizah, R. N. (2022). Life Expectancy Modeling Using Modified Spatial Autoregressive Model. *Media Statistika*, 15(1), 72–82.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Data Penelitian

No	Lokasi	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	Bantaeng	260	97.2	75.61	100	93.2	500	9.41	55.26
2	Barru	430	97	72.19	85.76	97.5	158	8.68	53.37
3	Bone	955	90.1	65.94	62.43	95.8	177	10.52	47.44
4	Bulukumba	658	87.4	38.34	67.77	90.9	381	7.43	54.56
5	Enrekang	211	73	89.68	63.56	93.3	127	12.47	55.84
6	Gowa	1340	95.5	79.35	70.85	92.4	411	7.54	51.88
7	Jeneponto	1019	98.5	81.01	79.54	87.7	449	14.28	54.02
8	Selayar	485	89.5	70.52	57.29	85.1	153	12.45	54.29
9	Kota Makassar	2303	99.6	72.79	79.77	92.5	8122	4.82	41.31
10	Kota Palopo	433	96.2	56.67	84.36	100	757	8.14	50.68
11	Kota Parepare	299	99.1	64.58	87.59	79.7	1540	5.4	41.92
12	Luwu	544	83.4	72.49	85.2	91.5	122	12.53	51.64
13	Luwu Timur	348	79.1	73.46	94.15	96.2	43	6.94	44.41
14	Luwu Utara	1304	84	89.25	43.07	97.3	43	13.59	57.6
15	Maros	1227	83.4	74.57	104.46	93.5	245	9.57	47.67
16	Pangkep	1107	89.3	78.6	84.05	88	313	14.28	51.08
17	Pinrang	874	91.9	70.45	144.2	96.2	208	8.81	48.93
18	Sidrap	363	99	61.47	84.01	99.1	172	5.04	48.99
19	Sinjai	560	88.4	88.09	39.66	94.9	319	8.84	51.78
20	Soppeng	444	96.6	78.29	74.36	96.4	173	7.53	47.89
21	Takalar	757	97	80.92	46.43	95.4	534	8.25	50.48
22	Tana Toraja	419	71.6	58.05	51.87	80.5	139	12.27	52.64
23	Toraja Utara	621	72.8	68.84	80.1	85.9	229	11.99	52.96
24	Wajo	526	87.9	68.06	80.83	88.3	151	6.46	50.03

Lampiran 2. Jarak Antar Lokasi Berdasarkan *Google Maps*

i,j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	0	219	176	29	319	115	33	127	126	384	272	334	455	452	146	169	299	275	100	214	86	406	426	249
2	219	0	120	229	120	102	182	291	98	253	54	200	408	302	73	52	81	81	162	54	130	130	200	220
3	176	120	0	148	172	173	209	210	168	210	154	157	384	278	143	163	154	131	81	69	196	251	268	72
4	29	229	148	0	292	133	62	99	154	357	271	304	531	425	174	198	276	246	71	185	115	372	392	218
5	319	120	172	292	0	222	302	353	218	124	67	184	288	182	193	171	41	55	224	109	250	80	100	101
6	115	102	173	133	222	0	81	238	11	368	156	314	540	433	30	53	183	183	130	163	29	303	322	197
7	33	182	209	62	302	81	0	160	93	417	239	364	592	485	113	136	266	266	131	240	53	386	405	279
8	127	291	210	99	353	238	160	0	253	418	330	365	592	486	267	261	337	308	133	245	212	433	453	280
9	126	98	168	154	218	11	93	253	0	364	152	310	528	422	26	49	179	179	139	159	39	299	318	195
10	384	253	210	357	124	368	417	418	364	0	191	54	175	68	337	305	165	179	289	212	390	64	59	171
11	272	54	154	271	67	156	239	330	152	191	0	166	356	249	126	104	28	28	202	86	183	147	167	83
12	334	200	157	304	184	314	364	365	310	54	166	0	228	122	277	253	168	144	236	159	337	116	112	118
13	455	408	384	531	288	540	592	592	528	175	356	228	0	107	512	460	329	371	464	386	564	208	189	345
14	452	302	278	425	182	433	485	486	422	68	249	122	107	0	405	353	222	264	357	280	458	102	82	239
15	146	73	143	174	193	30	113	267	26	337	126	277	512	405	0	23	154	154	139	134	57	273	293	167
16	169	52	163	198	171	53	136	261	49	305	104	253	460	353	23	0	133	133	132	116	79	253	272	137
17	299	81	154	276	41	183	266	337	179	165	28	168	329	222	154	133	0	35	208	93	210	120	140	84
18	275	81	131	246	55	183	266	308	179	179	28	144	371	264	154	133	35	0	180	64	212	134	154	59
19	100	162	81	71	224	130	131	133	139	289	202	236	464	357	139	132	208	180	0	117	150	304	324	150
20	214	54	69	185	109	163	240	245	159	212	86	159	386	280	134	116	93	64	117	0	187	189	208	42
21	86	130	196	115	250	29	53	212	39	390	183	337	564	458	57	79	210	212	150	187	0	333	353	221
22	406	130	251	372	80	303	386	433	299	64	147	116	208	102	273	253	120	134	304	189	333	0	20	180
23	426	200	268	392	100	322	405	453	318	59	167	112	189	82	293	272	140	154	324	208	353	20	0	200
24	249	220	72	218	101	197	279	280	195	171	83	118	345	239	167	137	84	59	150	42	221	180	200	0

Lampiran 3. Matriks Pembobot IDW

I,j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	0	0.02667	0.03319	0.20351	0.01831	0.05079	0.17487	0.04585	0.04635	0.01521	0.02147	0.01749	0.01284	0.01292	0.04	0.03456	0.01953	0.02124	0.05852	0.02729	0.06784	0.01439	0.01371	0.02346
2	0.02337	0	0.04265	0.02235	0.04265	0.05017	0.02812	0.01757	0.05201	0.02023	0.09547	0.02559	0.01254	0.01695	0.07001	0.09918	0.06357	0.06349	0.03159	0.09494	0.03936	0.03936	0.02559	0.02326
3	0.03729	0.05469	0	0.04434	0.03816	0.03793	0.0314	0.03121	0.03906	0.03125	0.04261	0.0418	0.01709	0.02361	0.04589	0.04026	0.04261	0.0501	0.08082	0.09511	0.03348	0.02615	0.02449	0.09064
4	0.21748	0.02726	0.04217	0	0.02138	0.04693	0.10051	0.06324	0.04053	0.01748	0.02303	0.02053	0.01175	0.01469	0.03587	0.03152	0.02261	0.02537	0.08828	0.03374	0.05428	0.01678	0.01592	0.02863
5	0.01768	0.04699	0.03278	0.01931	0	0.0254	0.01867	0.01596	0.02587	0.04548	0.08404	0.03065	0.01958	0.03098	0.02922	0.03298	0.13889	0.10328	0.02517	0.05173	0.02256	0.0704	0.05656	0.05583
6	0.03074	0.03466	0.02043	0.02658	0.01592	0	0.04353	0.01483	0.32137	0.00961	0.02266	0.01126	0.00655	0.00816	0.11783	0.0667	0.01932	0.01932	0.02719	0.02169	0.12106	0.01167	0.01098	0.01794
7	0.18147	0.0333	0.029	0.0976	0.02007	0.07465	0	0.03781	0.06496	0.01454	0.02536	0.01665	0.01024	0.0125	0.05364	0.04457	0.02279	0.02279	0.04627	0.02526	0.11415	0.0157	0.01497	0.02172
8	0.08399	0.03673	0.05088	0.10841	0.03029	0.0449	0.06675	0	0.04224	0.02558	0.03239	0.02929	0.01807	0.022	0.04003	0.04095	0.03172	0.03471	0.08057	0.04362	0.0504	0.02469	0.0236	0.03817
9	0.0285	0.0365	0.02138	0.02332	0.01648	0.32651	0.03849	0.01418	0	0.00987	0.02363	0.01159	0.0068	0.00851	0.13921	0.0736	0.02006	0.02006	0.02584	0.02259	0.09116	0.01201	0.01129	0.01842
10	0.01812	0.0275	0.03313	0.01949	0.0561	0.0189	0.01668	0.01663	0.01911	0	0.03642	0.12835	0.03975	0.102	0.02064	0.02281	0.04216	0.03886	0.02407	0.03281	0.01784	0.10904	0.11891	0.04068
11	0.01655	0.08397	0.02923	0.01661	0.06707	0.02885	0.01883	0.01363	0.02961	0.02356	0	0.02711	0.01264	0.01808	0.03572	0.04328	0.16248	0.1619	0.02228	0.05209	0.02459	0.03062	0.02695	0.05436
12	0.02268	0.03787	0.04825	0.02492	0.04117	0.02412	0.02081	0.02074	0.02443	0.13976	0.04563	0	0.03322	0.06209	0.02735	0.02994	0.04509	0.0526	0.0321	0.04764	0.02248	0.0653	0.06763	0.06419
13	0.0308	0.03434	0.03649	0.02639	0.04865	0.02595	0.02367	0.02366	0.02654	0.08007	0.03936	0.06146	0	0.13096	0.02737	0.03046	0.04259	0.03777	0.0302	0.0363	0.02484	0.06737	0.07414	0.04062
14	0.02005	0.03001	0.03261	0.02133	0.0498	0.02093	0.01869	0.01864	0.02148	0.13291	0.0364	0.0743	0.08472	0	0.02238	0.02568	0.04083	0.03434	0.02539	0.03237	0.01979	0.08887	0.11054	0.03793
15	0.02816	0.05623	0.02875	0.02362	0.0213	0.13702	0.03638	0.01538	0.15933	0.0122	0.03262	0.01484	0.00803	0.01015	0	0.17642	0.02669	0.02669	0.02957	0.03068	0.07224	0.01506	0.01403	0.02461
16	0.02733	0.0895	0.02833	0.02333	0.02701	0.08714	0.03396	0.01767	0.09464	0.01514	0.04441	0.01825	0.01004	0.01308	0.19821	0	0.03472	0.03472	0.03499	0.03981	0.05876	0.01825	0.01698	0.03371
17	0.01558	0.05788	0.03026	0.01688	0.11477	0.02546	0.01752	0.01381	0.02603	0.02824	0.16822	0.02774	0.01416	0.02099	0.03026	0.03503	0	0.13467	0.0224	0.05037	0.02219	0.03883	0.03328	0.05541
18	0.01663	0.05676	0.03492	0.0186	0.08378	0.025	0.0172	0.01484	0.02556	0.02556	0.16455	0.03177	0.01233	0.01733	0.0297	0.03439	0.13221	0	0.02541	0.07103	0.02158	0.03414	0.0297	0.07701
19	0.06763	0.04166	0.08312	0.09547	0.03013	0.05192	0.05152	0.05082	0.04856	0.02335	0.03341	0.0286	0.01455	0.01891	0.04856	0.05113	0.03245	0.0375	0	0.05769	0.045	0.0222	0.02083	0.045
20	0.02434	0.09663	0.07549	0.02815	0.04779	0.03195	0.0217	0.02123	0.03276	0.02457	0.06028	0.03276	0.01349	0.0186	0.03887	0.0449	0.05631	0.08088	0.04452	0	0.02785	0.02756	0.02504	0.12431
21	0.05884	0.03897	0.02585	0.04406	0.02027	0.17351	0.09541	0.02386	0.12859	0.01299	0.02769	0.01503	0.00898	0.01106	0.08904	0.06446	0.02413	0.0239	0.03378	0.02709	0	0.01521	0.01435	0.02292
22	0.01389	0.04337	0.02246	0.01516	0.07039	0.01861	0.01461	0.01301	0.01886	0.08837	0.03835	0.0486	0.02711	0.05528	0.02065	0.02228	0.04698	0.04208	0.01855	0.02983	0.01693	0	0.28332	0.03132
23	0.01374	0.02928	0.02185	0.01494	0.05873	0.01818	0.01446	0.01292	0.01841	0.10009	0.03506	0.05228	0.03098	0.07141	0.01998	0.02153	0.04182	0.03802	0.01807	0.02815	0.01659	0.29424	0	0.02928
24	0.02291	0.02593	0.07878	0.02616	0.05647	0.02895	0.02044	0.02035	0.02925	0.03335	0.06888	0.04834	0.01653	0.02386	0.03415	0.04163	0.06782	0.09602	0.03802	0.13612	0.02581	0.03169	0.02852	0

**Lampiran 4.** Koefisien *Shapiro-Wilk*

$n$	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$a_1$	0.515	0.5056	0.4968	0.4886	0.4808	0.4734	0.4643	0.459	0.4542	0.4493	0.445
$a_2$	0.3306	0.329	0.3273	0.3253	0.3232	0.3211	0.3185	0.3156	0.3126	0.3098	0.3069
$a_3$	0.2495	0.2521	0.254	0.2553	0.2561	0.2565	0.2578	0.2571	0.2563	0.2554	0.2543
$a_4$	0.1878	0.1939	0.1988	0.2027	0.2059	0.2085	0.2119	0.2131	0.2139	0.2145	0.2148
$a_5$	0.1353	0.1447	0.1524	0.1587	0.1641	0.1686	0.1736	0.1764	0.1787	0.1807	0.1822
$a_6$	0.0880	0.1005	0.1109	0.1197	0.1271	0.1334	0.1399	0.1443	0.148	0.1512	0.1539
$a_7$	0.0433	0.0593	0.0725	0.0837	0.0932	0.1013	0.1092	0.1150	0.1201	0.1245	0.1283
$a_8$		0.0196	0.0359	0.0496	0.0612	0.0711	0.0804	0.0878	0.0941	0.0997	0.1046
$a_9$				0.0163	0.0303	0.0422	0.053	0.0618	0.0696	0.0764	0.0823
$a_{10}$						0.014	0.0263	0.0368	0.0459	0.0539	0.061
$a_{11}$								0.0122	0.0228	0.0321	0.0403
$a_{12}$									0.0000	0.0107	0.02

**Lampiran 5.** Hasil Perhitungan Nilai pada Sumbu X dan Sumbu Y *Moran Scatterplot*

i	Lokasi	Sumbu x	Sumbu y	i	Lokasi	Sumbu x	Sumbu y
1	Bantaeng	-0.98404	0.40970	13	Luwu Timur	-0.79925	-0.19199
2	Barru	-0.62707	0.08971	14	Luwu Utara	1.20820	-1.02766
3	Bone	0.47535	-0.46283	15	Maros	1.04651	1.69999
4	Bulukumba	-0.14830	-0.40680	16	Pangkep	0.79453	0.94262
5	Enrekang	-1.08693	-0.52074	17	Pinrang	0.30527	-1.18610
6	Gowa	1.28379	2.93973	18	Sidrap	-0.76776	-0.74644
7	Jeneponto	0.60974	-0.01817	19	Sinjai	-0.35409	0.03551
8	Selayar	-0.51158	-0.13012	20	Soppeng	-0.59767	-0.45065
9	Kota Makassar	3.30595	1.19979	21	Takalar	0.05958	1.59040
10	Kota Palopo	-0.62077	-0.51166	22	Tana Toraja	-0.65017	-0.67549
11	Kota Parepare	-0.90215	-0.48187	23	Toraja Utara	-0.22600	-0.94197
12	Luwu	-0.38768	-0.59680	24	Wajo	-0.42548	-0.55814

## Lampiran 6. Hasil Perhitungan LISA

i	Lokasi	$x_i$	$Z_i$	$\Sigma(w_{ij}Z_j)$	LISA	i	Lokasi	$x_i$	$Z_i$	$\Sigma(w_{ij}Z_j)$	LISA
1	Bantaeng	260	-0.98404	0.40970	-0.40316	13	Luwu Timur	348	-0.79925	-0.19199	0.15344
2	Barru	430	-0.62707	0.08971	-0.05625	14	Luwu Utara	1304	1.20820	-1.02766	-1.24162
3	Bone	955	0.47535	-0.46283	-0.22001	15	Maros	1227	1.04651	1.69999	1.77906
4	Bulukumba	658	-0.14830	-0.40680	0.06033	16	Pangkep	1107	0.79453	0.94262	0.74894
5	Enrekang	211	-1.08693	-0.52074	0.56601	17	Pinrang	874	0.30527	-1.18610	-0.36208
6	Gowa	1340	1.28379	2.93973	3.77401	18	Sidrap	363	-0.76776	-0.74644	0.57309
7	Jeneponto	1019	0.60974	-0.01817	-0.01108	19	Sinjai	560	-0.35409	0.03551	-0.01257
8	Selayar	485	-0.51158	-0.13012	0.06657	20	Soppeng	444	-0.59767	-0.45065	0.26934
9	Kota Makassar	2303	3.30595	1.19979	3.96644	21	Takalar	757	0.05958	1.59040	0.09476
10	Kota Palopo	433	-0.62077	-0.51166	0.31762	22	Tana Toraja	419	-0.65017	-0.67549	0.43918
11	Kota Parepare	299	-0.90215	-0.48187	0.43472	23	Toraja Utara	621	-0.22600	-0.94197	0.21288
12	Luwu	544	-0.38768	-0.59680	0.23137	24	Wajo	526	-0.42548	-0.55814	0.23748