

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur Tahun 2018 adalah indeks pembangunan manusia dan partisipasi angkatan kerja.
2. Metode estimasi robust yang paling baik digunakan pada data tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur Tahun 2018 adalah estimasi LTS karena estimasi LTS memiliki nilai \bar{R}^2 terbesar dan MSE terkecil dibandingkan metode estimasi lainnya.
3. Model terbaik tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur Tahun 2018 dengan menggunakan metode estimasi LTS adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 8,135 + 0,164X_2 - 0,230X_3$$

5.2 Saran

Penelitian ini telah membahas tiga metode estimasi *robust* dan metode estimasi *LTS* adalah metode terbaik dibandingkan metode estimasi lainnya, sehingga harapannya hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan peneliti selanjutnya dalam melakukan analisis data yang mengandung *outlier* menggunakan metode regresi *robust* estimasi *LTS*. Dan juga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menerapkan dan mengembangkan metode regresi *robust* diberbagai studi kasus yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, dan Maftukhah. 2007. Optimasi Kekuatan *Tourqe* pada Lampu TL. *Jurnal ilmiah Sains dan Teknologi*. 6(1): 218-229.
- Algifari. 2000. *Analisis Regresi Teori, Kasus, dan Solusi*, Edisi 2. Yogyakarta: BPF.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Jawa Timur 2018. Diambil pada <https://jatim.bps.go.id/statictable>
- Badan Pusat Statistik. 2018. Pengertian Pengangguran Terbuka. Diambil dari <https://www.bps.go.id/subject/6/tenaga-kerja.html#subjekViewTab1>
- Bank Indonesia (BI). 2018. Kajian Ekonomi Keuangan dan Regional (KEKR) Provinsi Jawa Timur Triwulan III 2018.
- Bank Indonesia (BI). 2004. Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia(SEKI)
- Bekti, D. R. (2011). *Regresi Robust dengan M-Estimation*. *statisticsanalyst.files.wordpress.com/2011/10/11.doc* dan dataanalisa@yahoo.com.
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPF UGM
- Buechler, S. (2007). *Statistical Models in R Some Examples*. <http://www.3.nd.edu/~steve/Rcourse/Lecture8v1.pdf>. Diakses Tanggal 7 Februari 2016.
- Chen, C. 2002. Robust Regression and Outlier Detection with the Robustreg procedure. SUGI Proceedings. SAS institute Inc., Cary, NC.:265-27.
- Cholili, F. M. 2014. Analisis Pengaruh Pengangguran, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Jumlah Penduduk Miskin (Studi Kasus 33 Provinsi di Indonesia). *Skripsi*. Universitas Brawijaya.
- Chatterjee, S., and Hadi, A.S. 1986. Influential Observations, High Leverage Point, and Outlier in Linears Regression. *Statistical Science*, 1(3): 379-416.
- Dewayanti, A. 2016. Perbandingan Metode Estimasi M Dan Estimasi Mm (*Method Of Moment*) Pada Regresi *Robust*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Dharmayanti, Y. 2011. Analisis Pengaruh PDRB Upah dan Inflansi Terhadap Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah Tahun 1991-2009. *Skripsi*. Universitas Diponegoro.
- Draper, N dan H.Smith, 1998. *Applied Regression Analysis*. Terjemahan Sumantri, B.1992. *Analisis Regresi Terapan*, Edisi kedua. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.

- Fox, J. dan Weisberg, S. 2010. *Robust Regression in R. Apendix to an R and S-Plus Companion to Applied Regression. Second Edition.*
- Franita, Riska. 2016. *Analisa Pengangguran di Indonesia.* Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial. Vol 1 Desember 2016, Halaman 8-9.
- Ghazali, A. Y., Desi dan Memi N. H. 2015. Metode Regresi dengan Estimasi M pada Regresi Linear Berganda (studi kasus: Indeks Konsumen Kota Tarakan). *Jurnal Eksponensial.* 6(2): 137-142.
- Ghozali. I. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* Semarang: UNDIP.
- Gujarati. 1978. *Basic Econometrics. 1st Edition.* Newyork: McGraw-Hill. Terjemahan Zain, S.1988. *Ekonometrika Dasar.* Erlangga.
- Hasyim, Ibrahim. 2017. *Ekonomi makro Edisi Pertama.* Depok: Kharisma Putra Utama.
- Kurtner, M.H. Nachtseim. Neter. 2004. *Applied Linear Regression Models.* 4th ed. New York: Mc.Graw-Hill Companies.
- Mankiw N, Gregory. 2006. *Pengantar Ekonomi Makro.* Edisi Keempat (Terjemahan : Imam Nurmawan). Jakarta: Salemba Empat.
- Mashitah, Wibowo, A., & Indriani, D. (2013). Metode Robust Regression on Ordered Statistics (ROS) pada Data Tersensor Kiri dengan Outlier. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan,* Vol. 2, No. 2 , 148–157.
- Mortgomery, D. C., Peck, E. A., dan Vining, G. G. 1982. *Intoducing to Linear Regression analysis.* New York: John Whilley and Sons Inc.
- Murni, A. 2006. *Ekonomika Makro.* Bandung: Refika Aditama.
- Nainggolan, I. 2009. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesempatan Kerja pada Kabupatedn/Kota di Sumatera Utara. *Tesis.* Sekolah Pascasarjana. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Nanga, Muana. 2001. *Makro Ekonomi, Teori, Masalah, dan Kebijakan.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Nurchayadi, H. 2010. Analisis Regresi pada Data Outlier dengan Menggunakan Least Trimmed Square (LTS) dan MM-Estimasi. *Skripsi.* Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Ritonga dan Yoga Firdaus. 2007. *Ekonomi SMA Edisi Kedua*. Jakarta: Phibeta.
- Rousseuw, P. J., dan Leroy, A.M. 1987. *Robust Regression and Outlier Detection*. New York: John Wiley dan Sons.
- Samiran. 2018. Indeks Pembangunan Indonesia. Diakses pada 18 Januari 2020. <https://www.gatra.com/detail/news/466181>
- Sadono Sukirno. 2008. *Mikroekonomi: Teleri Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Saputra, Whisnu. 2011. *Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, PDRM, IPM, Pengangguran Terhadap Tingkat Kemiskinan di Jawa Tengah*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sembiring, R.K.2003. *Analisis Regresi*, Edisi Kedua. Bandung: ITB.
- Soemartini, 2007. *Pencilan (Outlier)*. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Todaro, M.P. 2006. *Pertumbuhan Ekonomi*. Jilid I Edisi Kesembilan (Terjemahan : Haris Munandar). Jakarta: Erlangga.
- Todaro. 2000. *Pembangunan Ekonomi*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Erlangga
- United Nations Development Program (UNDP). 2004. *Governance for sustainable human development*.
- Verardi, V. 2008. *Robust Statistic In Stata*. Belgium: FNRS
- Walpole, R. E., dan Myers, R. H. 1995. *Ilmu Peluang Dan Statistika Untuk Insinyur dan Ilmuawan*, Edisi Empat. ITB. Bandung.
- Wijaya, 2009. *Taksiran Parameter pada Model Regresi Robust dengan Menggunakan Fungsi Huber*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Wijayanti, L. 2015. Analisis Perbandingan Metode Estimasi M dan Estimasi S dalam Mengatasi Outlier. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- World Bank. (2018). Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 2018. Diambil pada [Biro Sensus Amerika Serikat](#), [Bank Dunia](#)