

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Model regresi *non*-parametrik deret fourier terbaik untuk data faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar mata uang diperoleh pada nilai $K=11$ dengan nilai R^2 sebesar 51,66% dan MSE 4004,014.

Diberikan model regresi non-parametrik dengan pendekatan deret fourier sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\hat{y} = & 14088,64 + (0,232x_1 - 27,476 \cos x_1 + 6,893 \cos 2x_1 \\ & - 15,218 \cos 3x_1 + \dots + 29,229 \cos 11x_1) \\ & + (0,00001x_2 + 6,755 \cos x_2 - 8,394 \cos 2x_2 \\ & + 14,460 \cos 3x_2 + \dots - 23,734 \cos 11x_2) \\ & - (0,007x_3 - 43,210 \cos x_3 - 9,212 \cos 2x_3 \\ & + 4,516 \cos 3x_2 - \dots + 2,356 \cos 11x_2) + \\ & + (0,0002x_4 + 24,654 \cos x_4 - 0,025 \cos 2x_4 \\ & + 7,993 \cos 3x_4 - \dots + 23,578 \cos 11x_4) + (0,0005x_5 - 9,454 \cos x_5 \\ & - 16,257 \cos 2x_5 - 0,708 \cos 3x_5 - \dots + 32,102 \cos 11x_5)\end{aligned}$$

5.2 Saran

Pada penelitian ini lebih memfokuskan tentang Model Regresi Non-Parametrik Deret Fourier pada faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar mata uang. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya mengkaji tentang Estimasi multirespon regresi nonparametrik dengan pendekatan deret fourier.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N., dkk 2019, Pemodelan Regresi Nonparametrik Deret Fourier Pada Kasus Tingkat Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara, *Jurnal Statistika*, 3 (2) 335-337, Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Bank Indonesia, *Perkembangan Uang Beredar*, dalam www.Bi.go.id diakses tanggal 29 juli 2020.
- Boediono.2014. *Ekonomi Internasional-Pengantar Ilmu Ekonomi No. 3*. Penerbit: BPFE UGM
- Eubank, R. L. 1999. *Nonparametric Regression and Spline Smoothing*. Second Edition. Marcel Dekker Inc. New York.
- Hardle, W., *Applied Nonparametric Regression*, Cambridge University Press., New York, 1990.
- Kholid, N., dan A. Achmadi. 2008. *Metodologi Penelitian*. Bumi Aksara. Jakarta
- Katijaya, S. S., Suparti, dan Sudarno. 2013. Regresi Spline sebagai Alternatif dalam Pemodelan Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. *Jurnal Gaussian* 2 (3):229-238.
- Krugman, Paul R. dan Maurice Obstfeld, 2005. *Ekonomi Internasional Teori Dan Kebijakan*, edisi 5 jilid 2, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.
- M. Bilodeau, 1992, Fourier Smmoother and Additive Models, *The Canadian Of Journal Statistics*, 3 (2) 257-259.
- Murni, 2013. *Ekonomi Makro*, PT Refika Aditama : Bandung.

- Nanga, 2001. *Teori Makro Ekonomi*, Edisi Pertama, Jakarta : Rajawali Press.
- Nurjanah, F., dkk 2015, Model Regresi *Non-parametrik* dengan pendekatan Deret *Fourier* Pada Pola Data Curah Hujan di Kota Semarang, *Jurnal Statistika*, 3 (2), 8-14, Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- Prahutama, A., 2013, Model Regresi Nonparametrik dengan Pendekatan Deret Fourier pada Kasus Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Timur, *Prosiding Seminar Nasional Statistika Universitas Diponegoro*, ISBN : 978-602-14387-0-1.
- Pujoalwanto, B. (2014). *Perekonomian Indonesia, Tinjauan Historis, Teoritis dan Empiris*. Jakarta : Graha Ilmu.
- Rahardja Prathama, Manurung Mandala, 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi)* Edisi Ketiga, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sary Sulistya, 2017. Perbandingan Model *Regresi Nonparametrik Spline* Multivariabel Dengan Menggunakan Metode *Generalized Cross Validation* Dan Metode *Unbiased Risk* Dalam Pemilihan Titik Knot Optimal, *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami*. Universitas Islam Negeri, ISSN:2580-4596.
- Sherly, 2015. Pengaruh Produk Domestik Bruto, Inflasi, Dan *Capital Account* Terhadap Nilai Tukar Rupiah Atas Dolar Amerika Periode Tahun 2001-2014.
- Sutrisno, 2019. Masalah dan Strategi Mengatasi Defisit Neraca Perdagangan Indonesia, *Jurnal Ekonomi*, 3 (2) Universitas Borobudur Indonesia.
- Suparti., R. Santoso., A. Prahutama., dan A. R. Devi. 2018. *Regresi Nonparametrik*. Wade Group. Ponorogo.
- Sudiyatno, B., 2010, Peran Kinerja Dalam Menentukan Pengaruh Faktor Fundamental Makroekonomi, Risiko Sistematis, dan Kebijakan Perusahaan Terhadap Nilai Pe-

rusahaan (Studi Empirik Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia),
Disertasi, Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro, Dipublikasikan.

Sunariyah, 2013. *Pengantar Pengetahuan Pasar Model (Edisi 6)*. Penerbit : UPP STIM
YKPN, Yogyakarta.

Syarifuddin, F. 2016. Konsep, Dinamika dan Respon Kebijakan Nilai Tukar di Indonesia.
BI Institute. Jakarta.

Tri Astuti, M. Hadijati, Irwansyah. 2016. Model Regresi *Non-parametrik Deret Fourier*
pada pola data Curah Hujan di Kota Mataram. *Jurnal Eigen Mathematic* 3
(2):193-202.

Wisisono, I. Nurwahidah, Y. Andriyana, N. Sunengsih. 2018. *Regresi Non-parametrik*
Dengan Pendekatan *Deret Fourier* Pada Data Debit Air Sungai. *Jurnal Matem-*
atika 4 (2):77-79.

Wulandari, K, I. N. Budiantara, dan M. Ratna, 2017, Pemodelan Faktor-faktor Yang
Mempengaruhi Angka Morbiditas di Jawa Timur Menggunakan Regresi Non-
parametrik Spline, *Jurnal Statistika*, Vol.6, No.1:115-121.