

## **Tugas**

Pada 'Data Tugas 1 MPDW.xlsx', terdapat 2 Sheet data.

Data1 adalah data *sales of mature pharmaceutical product* yang didapat dari buku Montgomery Appendix B, Table B.2, hlm. 412.

Data2 adalah data hasil penjualan sepatu sebuah perusahaan yang didapat dari <https://timeseries.weebly.com/data-sets.html>.

1. Tambahkan Data Asli pada Sheet 'Data1' dan 'Data2' dengan jumlah dari 3 digit terakhir NIM Anda.
2. Lakukan prosedur berikut menggunakan Ms. Excel:
  - a. Dengan Sheet 'Data1':
    - i. Tentukan data termuluskan dan data forecast melalui teknik rata-rata bergerak sederhana dengan rentang  $N=4$  dan . Hitung ramalan untuk 5 waktu ke depan.
    - ii. Tentukan data termuluskan dan data forecast melalui teknik rata-rata bergerak sederhana dengan rentang  $N=6$ . Hitung ramalan untuk 5 waktu ke depan.
    - iii. Buatlah masing-masing time series plotnya bersama dengan data asal.
    - iv. Hitunglah masing-masing SSE, MSE dan MAPE nya.
    - v. Bandingkan hasil SSE, MSE dan MAPE dari hasil  $N=4$  dan  $N=6$ . Apa kesimpulan yang Anda dapatkan?
  - b. Dengan Sheet 'Data2':
    - i. Tentukan data termuluskan dan data forecast melalui teknik rata-rata bergerak ganda dengan rentang  $N=4$ . Hitung ramalan untuk 5 waktu ke depan.
    - ii. Tentukan data termuluskan dan data forecast melalui teknik rata-rata bergerak ganda dengan rentang  $N=6$ . Hitung ramalan untuk 5 waktu ke depan.
    - iii. Buatlah masing-masing time series plotnya bersama dengan data asal.
    - iv. Hitunglah masing-masing SSE, MSE dan MAPE nya.
    - v. Bandingkan hasil SSE, MSE dan MAPE dari hasil  $N=4$  dan  $N=6$ . Apa kesimpulan yang Anda dapatkan?
3. Lakukan hal yang serupa dengan bantuan Minitab.

Tugas dikirimkan ke email: [agung\\_satriowicaksono@apps.ipb.ac.id](mailto:agung_satriowicaksono@apps.ipb.ac.id)

Dengan nama file word dan excel dan subjek 'TUGAS1\_MPDW\_NRP Anda masing-masing'.

Dikirim paling lambat hari Rabu, 6 Februari 2019 Pukul 23.59.59.