



**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI
DEWANTARA**

Terakreditasi "B" BAN-PT Depdiknas RI No: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) SMT. GANJIL TA. 2019/2020

PROGRAM STUDI : S1 MANAJEMEN
MATA KULIAH : Manajemen Produksi
DOSEN : Eno Warno, SE., MM
HARI/TANGGAL : Sabtu, 02 November 2019
WAKTU : 08.00 - 10.00 WIB (120 Menit)
SIFAT UJIAN : *Closed Book*

1. Sebuah perusahaan pengolahan limbah plastik setiap hari membongkar truk pengangkut limbah plastik. Setelah melakukan pengumpulan data maka diketahui rata-rata kedatangan truk per jam adalah 8 truk, sedangkan rata-rata kemampuan membongkar muatan truk tersebut adalah 10 truk. Saat ini perusahaan hanya menyediakan 1 tim untuk membongkar truk dengan jumlah 5 orang dengan waktu kerja 8 jam.
 - a. Berapakah jumlah rata-rata truk dalam antrian?
 - b. Berapakah waktu rata-rata truk di dalam antrian?
 - c. Berapakah jumlah rata-rata truk dalam sistem?
 - d. Berapakah waktu rata-rata truk di dalam sistem?
 - e. Berapakah probabilitas tim pembongkar truk sibuk?
 - f. Berapakah tim pembongkar truk harus disediakan bila rata-rata kedatangan truk 18 per jam?
2. Dunia pendidikan dewasa ini mengalami persaingan yang semakin ketat. setiap Universitas berbenah diri dari berbagai hal guna kampus tersebut menjadi pilihan calon Mahasiswa/i. Sebuah Universitas Swasta di Kabupaten Bogor meyakini bahwa Mahasiswa/i lulus dengan IPK diatas 3,50 merupakan indikator penting dalam memenangi persaingan ini. Oleh karena itu, Universitas tersebut harus dapat memperkirakan berapa jumlah Mahasiswa/i lulus dengan IPK diatas 3,50 di tahun 2019. Data Mahasiswa/i lulus dengan IPK diatas 3,50 adalah sebagai berikut :

Tahun	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Jumlah	120	112	100	75	110	99	75	130	110

- a. Berapakah perkiraan Mahasiswa/i lulus dengan IPK diatas 3,50 tahun 2019, 2020, dan 2021 dengan menggunakan metode pembobotan rata-rata bergerak 3 periode?
- b. Berapakah perkiraan Mahasiswa/i lulus dengan IPK diatas 3,50 tahun 2019, 2020, dan 2021 dengan menggunakan metode rata-rata bergerak sederhana 3 periode?

3. Berdasarkan hasil pengolahan untuk menghitung forecasting dari suatu poa data dengan menggunakan Software POM QM adalah sebagai berikut :

Metode 1

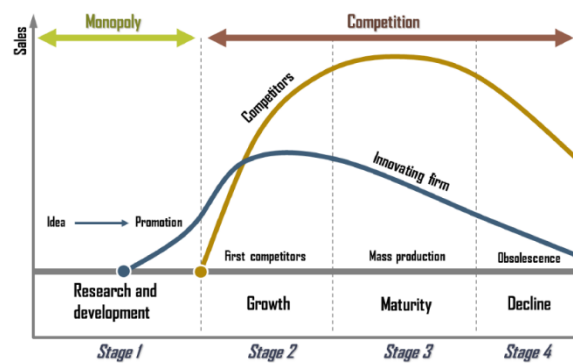
Forecasting Results	
Measure	Value
Error Measures	
Bias (Mean Error)	2,67
MAD (Mean Absolute Deviation)	22,11
MSE (Mean Squared Error)	754,96
Standard Error (denom=n-2=4)	33,65
MAPE (Mean Absolute Percent Error)	,23
Forecast	
next period	116,67

Metode 2

Forecasting Results	
Measure	Value
Error Measures	
Bias (Mean Error)	-1,25
MAD (Mean Absolute Deviation)	23,75
MSE (Mean Squared Error)	772,5
Standard Error (denom=n-2=6)	32,09
MAPE (Mean Absolute Percent Error)	,23
Forecast	
next period	110

Berdasarkan hasil diatas, hasil dari metode manakah yang akan Anda gunakan? Jelaskan jawaban Anda!

4. Tahun 2018 akan segera berakhir. Hal yang rutin Anda lakukan sebagai CEO adalah menganalisa posisi perusahaan di tahun 2018 dan menyusun strategi untuk tahun 2019. Bila dilihat berdasarkan siklus hidup produk, ternyata perusahaan Anda berada pada Stage 3.



Berdasarkan karakter stage 3 pada siklus hidup produk, buatlah rencana strategis untuk tahun 2019 agar perusahaan anda tidak masuk ke stage 4!