

ABSTRAK

Penggunaan Alat Tulis Kantor (ATK) pada sebuah Instansi Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang mutlak. Penyediaan ATK yang mencukupi kebutuhan dan termanajemen dengan baik, akan mencapai efektifitas dan efisiensi yang baik juga. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan prediksi permintaan ATK dengan menggunakan Simulasi Monte Carlo. Simulasi Monte Carlo merupakan salah satu metode probabilistik yang menentukan peluang didasarkan kepada bilangan acak. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data permintaan ATK pada Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2019 di IAIN Batusangkar. Data tersebut nantinya akan diolah berdasarkan tahapan Simulasi Monte Carlo dengan membangkitkan bilangan acak dari data tersebut. Hasil Simulasi Monte Carlo yang dilakukan pada penelitian ini menunjukkan tingkat akurasi sebesar 94.38% dan mampu memprediksi permintaan ATK. Berdasarkan tingkat akurasi yang dihasilkan pada penelitian ini, maka Simulasi Monte Carlo dapat digunakan untuk memprediksi permintaan ATK untuk tahun berikutnya. Sehingga, dengan mengetahui permintaan ATK tersebut, maka persediaan ATK pada IAIN Batusangkar tetap terjaga serta efektifitas dan efisiensi juga tercapai.

Kata Kunci: Simulasi, Monte Carlo, Alat Tulis Kantor, Persediaan, Permintaan