

## Abstrak

Layanan pesan singkat/sms (Short Message Service) merupakan layanan pada telepon genggam yang paling sering digunakan. Dari layanan sms ini kemudian dikembangkan aplikasi predictive text entry untuk mengurangi jumlah penekanan tombol sehingga penulisan pesan dirasakan lebih efektif. Implementasi predictive text entry pada layanan sms umumnya menggunakan model unigram. Namun dewasa ini sudah mulai dikembangkan aplikasi predictive text entry menggunakan model bigram dan trigram sebagai solusi baru untuk memprediksi kata pada suatu inputan teks.

Pada tugas akhir ini, penulis mencoba membandingkan model bigram dan trigram dari segi memori yang digunakan dan waktu yang dibutuhkan untuk memprediksi kata serta KSPC (Keystroke per Character). Dari hasil analisis didapatkan kesimpulan bahwa dari sisi KSPC dan waktu yang diperlukan untuk prediksi, model trigram lebih baik daripada model bigram. Sedangkan untuk penggunaan memori untuk prediksi, sangat tergantung pada struktur kamus pada saat proses prediksi berlangsung.

**Kata kunci:** *SMS, Predictive Text Entry, Unigram, Bigram, Trigram, KSPC.*