

ABSTRAK

Komunikasi politik dari para calon kontestan politik terhadap konstituennya di era mobile broadband ini, dirasa cukup efektif dengan memanfaatkan media sosial, bila didasarkan dari faktor kecepatan, efektivitas, efisiensi serta mengukur tanggapan konstituen terhadap transfer informasi seperti materi kampanye, program politik dan yang terutama adalah pencitraan para calon. Penggunaan teknologi broadband dimana PT.Telkomsel sebagai salah satu operator penyedia nya layanan tersebut, perlu juga untuk mempertimbangkan apa saja pengaruh pelaksanaan pesta politik di Indonesia ini terhadap *consumer behavior* penggunaan broadband konsumennya melalui *big data*, terutama selama pelaksanaan Pilkada 2017.

Fokus utama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi terjadi nya penyimpangan jumlah trafik penggunaan broadband selama pelaksanaan pilkada 2017 dibandingkan dengan periode tidak ada pelaksanaan pilkada, serta menganalisis hubungan pelaksanaan pilkada tersebut dengan pola penggunaan broadband pada pengguna *mobile internet*.

Penulis mengolah data hasil agregasi penggunaan broadband yang sudah dalam bentuk distribusi normal menjadi bentuk graph beserta hasil analisis anomali nya menggunakan metode *anomaly graph*. Dengan *dataset* yang terdiri dari beberapa variabel identitas seperti *province*, *apps_name*, *total_hits* dan *payload_byte*. Data tersebut dianalisis menggunakan algoritma *Seasonal Hybrid ESD* dengan melakukan tes statistic parametrik sehingga bisa disimpulkan pola data penggunaan broadband tersebut apakah terjadi penyimpangan / anomali atau tidak.

Pendekatan teoritis pada penelitian ini adalah *political marketing* dengan teori pendukung nya adalah *communication theory* dan *digital marketing*. Dimana parameter indikator komunikasi yang digunakan adalah *sender*, *message*, *receiver*, *media*, *effect* sebagai identitas penggunaan broadband yang diukur dengan *total_hits* sebagai parameter penguji anomali nya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun model yang meliputi elemen komunikasi dan perilaku konsumen yang menunjukkan adanya penyimpangan pola trafik penggunaan broadband selama periode pelaksanaan event besar national Pilkada 2017 di Indonesia menggunakan *graph based anomaly detection*. Sehingga bisa menjadi landasan untuk *optimalisasi marketing* layanan broadband.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data transaksi layanan broadband Telkomsel beserta *pre-defined variable* yang telah ditentukan berdasarkan *telco historical data* kemudian diolah menggunakan algoritma *anomaly detection* untuk mengetahui karakteristik penggunaan broadband selama pilkada 2017 berlangsung.

Kata Kunci : *political marketing, communication theory, mobile internet, seasonal hybrid ESD, consumer behavior, big data, graph based, anomaly detection*