

## ABSTRAK

Dalam perkembangan teknologi ICT dimana teknologi high speed mobile broadband access berkembang pesat dengan layanan 4G, platform Mobile Video-on-demand telah menjadi salah satu komponen yang tidak bisa dipisahkan dari gaya hidup masyarakat. Video streaming menjadi salah satu aplikasi yang paling populer dikonsumsi disamping social media. Vidio, Netflix, Disney+ Hotstar, Viu, HBO GO, Maxstream, iflix dan GoPlay merupakan contoh beberapa platform video streaming berbayar yang saat ini populer di Indonesia. Dengan semakin berkembangnya teknologi smartphone, pengguna selular dapat mengakses layanan Video-on-demand kapanpun dimanapun dengan resolusi yang tinggi dimana akan meningkatkan user experience pengguna dalam menikmati layanan streaming. Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pelanggan selular di 6 kota besar Indonesia yang menggunakan layanan data, dimana Perilaku penggunaan layanan data akan dipelajari dan dimodelkan untuk mendapatkan pelanggan potensial sebagai target dari pemasaran aplikasi Netflix.

Tujuan penelitian untuk memahami variable signifikan yang mempengaruhi pelanggan untuk berlangganan Netflix berdasarkan profil dan perilaku penggunaan layanan data dengan menggunakan pemodelan *machine learning*. Analisa terhadap *feature importance* akan memberikan *insight* kepada marketing terhadap variabel apa yang harus ditindaklanjuti untuk penawaran produk kepada pelanggan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data aktifitas pelanggan dalam menggunakan data service pada smartphone dalam rentang waktu September – Desember 2019 dengan jumlah lebih dari 10 juta pelanggan.

Berdasarkan pemodelan data dapat terlihat apa saja variabel signifikan dari pelanggan Netflix dan yang tidak berlangganan. Disamping itu dengan metode clustering, didapatkan 3 cluster yang masing-masing merepresentasikan pelanggan dengan tingkat konsumsi data yang berbeda yaitu *heavy*, *medium* dan *low*. Aplikasi Vidio, Jd.id dan Freefire didapat sebagai aplikasi yang paling sering diakses pada segmentasi pelanggan *High data user*. Dimana secara umum ditemukan bahwa pelanggan potensial juga sering mengakses aplikasi E-Commerce seperti Shopee, Tokopedia dan Jd.id.

Berdasarkan hasil penelitian, maka metode penelitian ini bisa digunakan oleh operator seluler sebagai metode untuk menyoal target potensial pelanggannya berdasarkan pola perilaku dan kebutuhan pelanggan tersebut dengan metode Personalized Marketing. Diharapkan dengan menerapkan metode personalized marketing berbasis predictive analysis ini efektivitas dan akurasi target marketing akan meningkat dibanding dengan metode konvensional.

**Kata Kunci :** *Predictive Analytics, Personalized Marketing, Mobile Video-on-demand*