

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan latar belakang dilakukannya penelitian, dimulai dari permasalahan yang dihadapi, penelitian terdahulu, serta pembaruan penelitian. Selanjutnya akan dibahas rumusan masalah yang akan dianalisis, batasan masalah, serta tujuan dan manfaat dari dilakukannya penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Pada era digital masyarakat hampir melakukan segala aktivitasnya dengan menggunakan internet. Beberapa aktivitas masyarakat di antaranya belanja keperluan rumah tangga atau hal lainnya dilakukan tanpa kontak fisik melalui *e-commerce*, memperoleh buku atau jurnal dalam bentuk digital melalui *platform* penyedia buku dan jurnal secara nasional maupun internasional, menyimpan data pribadi pada penyimpanan *online*, serta pembayaran barang atau jasa dapat dilakukan tanpa mengeluarkan uang tunai menggunakan *e-wallet* atau *e-money*. Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2019-2020 kuartal kedua (Q2) diketahui bahwa pengguna internet meningkat sebesar 73,7% dari tahun sebelumnya atau sebanyak 196,71 juta jiwa menggunakan internet dari total populasi sebesar 266,91 juta jiwa penduduk Indonesia. Kenaikan setiap tahunnya signifikan dan sangat pesat, diperkirakan akan naik seterusnya untuk tahun mendatang. Rata-rata waktu yang digunakan masyarakat menggunakan internet dalam waktu sehari, yaitu lebih dari 8 jam. Sebagian besar penggunaan internet oleh masyarakat diantaranya untuk mengakses *social media*, komunikasi lewat pesan, hiburan, *games*, dan belanja *online*.

Penyedia jasa layanan internet atau disebut dengan *internet service provider* memiliki peran memberikan layanan jaringan internet kepada pengguna internet.

Layanan internet terbagi menjadi dua, yaitu *mobile* (terdapat pada *smartphone*) dan *fixed* (terpasang di rumah). Pada saat pandemi, masyarakat dihimbau untuk menerapkan jaga jarak (*physical distancing*) dalam mengurangi risiko penyebaran virus *covid-19*. Salah satu langkah yang dapat dilakukan oleh masyarakat yaitu bekerja di rumah secara jarak jauh atau *work from home* yang dimana tetap memungkinkan untuk terkoneksi dengan sistem di perkantoran melalui jaringan internet. Akibatnya permintaan akan layanan internet di rumah mengalami peningkatan yang signifikan. Berbagai *internet service provider* seperti Biznet, First Media, IndiHome, dan MyRepublic bersaing untuk menawarkan jasa berlangganan layanan internet di rumah. Berdasarkan Top Brand Index 2020 diketahui bahwa penyedia layanan internet rumah terbaik adalah IndiHome, First Media, dan Biznet. Sedangkan pengguna *provider* terbanyak berdasarkan hasil survei APJII hingga tahun 2020 kuartal kedua adalah IndiHome, First Media, Biznet, dan MyRepublic.

Banyaknya pilihan *internet service provider* mengakibatkan pengguna melakukan perpindahan dari *provider* yang satu ke *provider* yang lainnya. Pola perpindahan pengguna dapat dianalisis dan diproyeksi dengan menggunakan metode rantai markov. Hal ini dikarenakan rantai markov merupakan bentuk khusus dari proses stokastik yang memiliki sifat bahwa kemungkinan kejadian pada masa depan bergantung pada kejadian masa sekarang tetapi tidak bergantung pada kejadian masa lalu. Himpunan kejadian acak atau variabel acak dari semua kemungkinan nilai yang terjadi disebut dengan proses stokastik. Peluang perpindahan dari merek yang satu ke lainnya pada metode rantai markov diilustrasikan dan diolah dalam suatu matriks.

Persaingan antar *internet service provider* dalam memperoleh konsumen menuntut setiap *provider* untuk memiliki strategi yang tepat. Keputusan dalam menentukan strategi dapat dilakukan dengan mengetahui kriteria yang diutamakan oleh konsumen dalam memilih *provider*. Oleh sebab itu, diperlukan analisis kriteria pemilihan *provider* oleh konsumen. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan metode Proses Hierarki Analitis (PHA) atau dalam Bahasa Inggris *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dengan pengolahan tingkat kepentingan dari antara dua elemen kriteria yang dibandingkan secara berpasangan dan ditentukan oleh ahli,

dapat diperoleh kriteria yang paling diutamakan oleh konsumen.

Pada penelitian sebelumnya, rantai markov telah digunakan pada berbagai permasalahan dalam dunia industri. Ezugwu dan Ologun (2017) menerapkan metode rantai markov untuk proyeksi masing-masing ketujuh tingkat *staff* akademik dalam lima tahun ke depan di Universitas Uyo yang terletak di Nigeria berdasarkan akibat dari promosi, perekrutan, dan ketidakefisienan sistem menggunakan data sekunder yang diperoleh dari instansi. Masuku et al. (2018) mengimplementasikan rantai markov dalam analisis dan prediksi peluang perpindahan konsumen empat maskapai penerbangan dari Manado ke Jakarta dengan pengambilan seratus sampel responden menggunakan metode survei. Az-zahra et al. (2019) menganalisis karakteristik konsumen serta memprediksi pangsa pasar empat merek susu fermentasi berbentuk kemasan dan merek lainnya dalam lima tahun ke depan di Universitas Udayana menggunakan metode rantai markov.

Suatu kebijakan perusahaan untuk menghadapi persaingan pasar dapat ditentukan melalui analisis AHP, sehingga keputusan yang diambil tepat pada target yang ingin dicapai. Metode AHP pada penelitian sebelumnya oleh Raka dan Liangrokapart (2017) dilakukan untuk menentukan prioritas dari tujuh kategori risiko dalam proses pengembangan obat generik baru di Thailand. Dheeraj et al. (2017) menentukan peringkat dari tujuh *internet service provider* pada pasar India berdasarkan lima parameter pembandingan, yaitu metode transfer internet (kabel, *fiber optic*, *wireless*), kinerja, kecepatan (*download*, *upload*), keuangan, dan lainnya (penilaian pengguna, kekuatan sinyal). Nuengphasuk dan Samanchuen (2019) menerapkan metode AHP terhadap *e-commerce* di Thailand dalam menentukan urutan keefisienan dari empat pihak ketiga yaitu penyedia layanan logistik (*logistics service provider*), serta menganalisis prioritas kesembilan kriteria utama pemilihan *provider* berdasarkan hasil survei.

Berdasarkan penelitian terkait penerapan metode rantai markov yang telah dilakukan oleh Ezugwu dan Ologun (2017) dan metode AHP yang sebelumnya telah dilakukan Raka dan Liangrokapart (2017), maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode Rantai Markov dan *Analytical Hierarchy Process* dalam Analisis *Brand Switching Internet Service Provider*” untuk menganalisis

dan memprediksi pola perpindahan konsumen terhadap *internet service provider* menggunakan rantai markov, serta melakukan pengembangan dengan memadukan analisis kriteria pengambilan keputusan pemilihan *provider* oleh konsumen menggunakan metode AHP. Penelitian ini dilakukan karena pada saat pandemi persaingan antar perusahaan *internet service provider* sangat tinggi dan mengakibatkan terjadinya perpindahan merek dari *provider* yang satu ke yang lainnya bergantung pada kriteria utama yang diutamakan oleh konsumen.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka masalah yang dirumuskan ke dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peluang *brand switching* konsumen terhadap *internet service provider* saat ini dan dalam satu tahun yang akan datang menggunakan metode rantai markov?
2. Bagaimana peluang pangsa pasar setiap *internet service provider* dalam satu tahun yang akan datang dan jangka panjangnya akibat *brand switching*?
3. Bagaimana penerapan metode AHP dalam menganalisis keputusan konsumen sehingga suatu *internet service provider* dapat memperoleh pengguna yang banyak dalam menghadapi *brand switching*?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Internet service provider* yang dijadikan sebagai objek penelitian berdasarkan hasil survei APJII hingga tahun 2020 kuartal kedua, yaitu IndiHome, First Media, Biznet, dan MyRepublic.
2. Kriteria dan sub kriteria pemilihan *internet service provider* berdasarkan hasil prioritas utama dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dheeraj et al.

(2017) dan Santoso (2012), yaitu kecepatan akses internet (*download* dan *upload*), penawaran yang diberikan (paket *bandwith*, ada tidaknya promo), kepuasan pelanggan (kekuatan sinyal, ada tidaknya gangguan, kecepatan pelayanan teknis dan *hotline*), biaya (pemasangan, langganan, *maintenance*), dan keamanan (blokir situs berbahaya, mencegah virus komputer).

3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan dibagikan kepada pekerja kantoran yang bekerja secara *Work From Home* di Jakarta.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui besarnya peluang *brand switching* pada *internet service provider* saat ini dan satu tahun yang akan datang.
2. Mengetahui persentase pangsa pasar setiap *internet service provider* di masa yang akan datang.
3. Mengetahui kriteria utama yang menjadi keputusan konsumen dalam memilih *internet service provider*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan kemampuan berpikir mengenai penerapan teori rantai markov dan AHP ke dalam penelitian yang sebenarnya.
2. Memberikan proyeksi mengenai persentase pangsa pasar dan *brand switching* oleh pengguna *internet service provider* pada masa yang akan datang melalui analisis rantai markov.
3. Menambah pengetahuan kriteria keputusan yang mempengaruhi konsumen dalam memilih *internet service provider*.