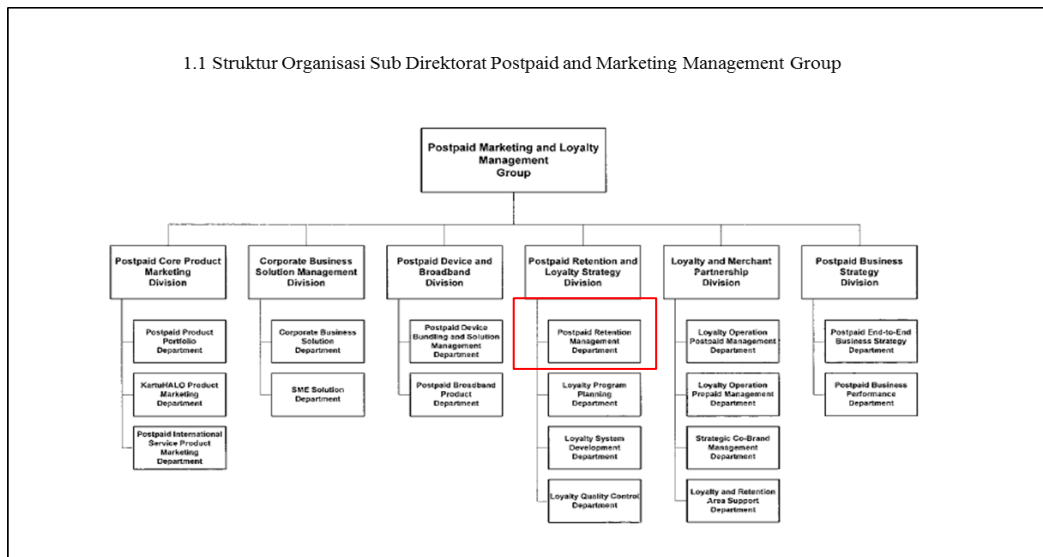


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Berdasarkan keputusan direktur perseroan PT. Telekomunikasi Selular (2015) tentang Struktur Organisasi Direktorat *Marketing* tahun 2015, Telkomsel telah membentuk departemen khusus yang bertugas untuk menurunkan angka *churn* khususnya pelanggan Kartu Halo segmen reguler yaitu *Postpaid Retention Management Department* di bawah sub direktorat *Postpaid Marketing Group*, seperti terlihat pada gambar 1.1 Struktur Organisasi Sub Direktorat Postpaid and Marketing Management Group



Gambar 1.1 Struktur Organisasi sub direktorat Postpaid and Marketing

Sumber : Keputusan Direktur perseroan Nomor : 010/HR.03/HC-00/111/2015

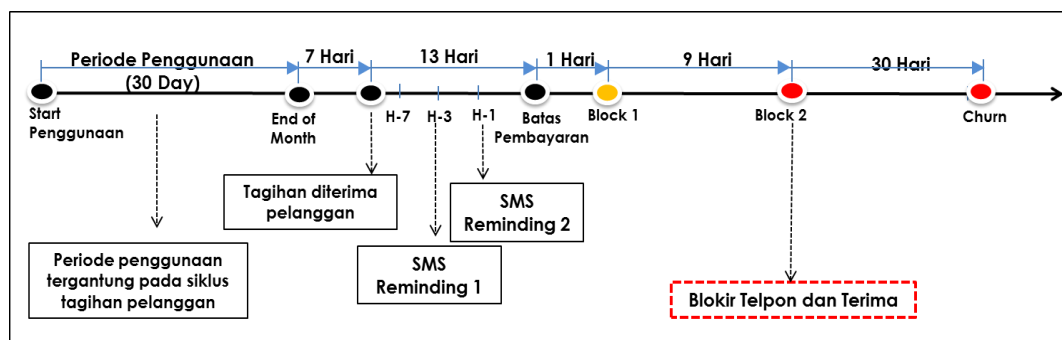
Tentang Struktur Organisasi Direktorat *Marketing* tahun 2015

Dalam menjalankan tugasnya *Postpaid Retention Management Department* bertugas memprediksi pelanggan yang akan *churn* di bulan berikutnya, sehingga program-program retention dapat dijalankan dengan tepat sasaran

Produk kartuHalo merupakan produk pasca bayar Telkomsel dimana pelanggan melakukan pembayaran setelah melakukan pemakaian terlebih dahulu, siklus berlangganan kartuHalo terdiri dari 2 siklus besar yaitu :

- a) Siklus penggunaan: periode penggunaan kartuHalo adalah 30 hari tergantung dari siklus tagihan yang dimiliki oleh pelanggan.
- b) Siklus pembayaran: pada periode ini pelanggan harus melakukan pembayaran berdasarkan tagihan yang di terima, jika pelanggan tidak melakukan pembayaran sesuai dengan batas waktu yang ditentukan maka pihak Telkomsel akan melakukan penutupan fitur secara bertahap sampai dengan pemutusan sambungan.

Adapun detail siklus periode pemakaian dan pembayaran dapat dilihat pada gambar 1.2 Siklus Penggunaan dan Pembayaran kartuHalo



Gambar 1.2 Siklus Penggunaan dan Pembayaran kartuHalo

Sumber. Keputusan Direktur perseroan Nomor : 014/2017/ *Collection Policy*

## 1.2 Latar Belakang Penelitian

Berdasarkan data dari situs *We Are Social* bulan Januari 2017 bahwa jumlah pelanggan seluler di Indonesia dibandingkan dengan jumlah populasi penduduk di Indonesia sudah mencapai 142%, hal ini menggambarkan bahwa penetrasi pelanggan seluler di Indonesia sangat tinggi, maka salah satu tantangan yang akan di hadapi perusahaan operator telekomunikasi selular di Indonesia kedepan adalah usaha untuk menurunkan jumlah pelanggan yang berhenti menggunakan layanan perusahaan dan pindah ke perusahaan kompetitor. Perilaku pelanggan yang meninggalkan layanan yang diberikan perusahaan pada industri operator telekomunikasi seluler disebut *churn*. *Churn* memberikan dampak langsung

terhadap pengurangan keuntungan dan *market share* dari perusahaan. Oleh karena itu, manajemen *churn* menjadi strategi yang krusial dalam berkompetisi.

Sebagai perusahaan telekomunikasi yang menyediakan jasa operator selular, PT. Telekomunikasi selular (Telkomsel) telah menyadari pentingnya mengatasi masalah *churn*. Perusahaan ini merupakan pemimpin pasar industry telpon selular dengan *market share* paling tinggi lebih dari 180 juta pelanggan. Dengan *market share* dan jumlah pelanggan yang besar tersebut, tentunya perlu dilakukan usaha-usaha agar setidaknya nilai *market share* yang telah diraih tidak menurun, sehingga perlu dilakukan cara yang lebih efisien untuk mempertahankan *market share*, karena biaya dalam mempertahankan pelanggan lebih murah daripada memperoleh pelanggan baru, maka mempertahankan pelanggan dan mengurangi *churn* merupakan cara yang paling tepat bagi PT. Telekomunikasi Seluler untuk mempertahankan market sharenya.

Tabel 1.1 Data *Churn* Pelanggan kartuHalo Segmen Reguler 2017

NO	ITEM	2012	2013	2014	2015	2016
1	CB kartuHalo	1.227.259	1.307.445	1.405.967	1.800.190	2.038.877
2	Churn	360.649	247.44	315.288	373.754	643.642
3	% (Churn/CB)	29%	19%	22%	21%	32%
4	Sales	214.503	155.957	414.055	767.977	882.329
5	% (Sales/CB)	17%	12%	29%	43%	43%

Sumber: *Report Performance KartuHalo Telkomsel 2012-2017*

Tabel 1.2 Program Retensi Pelanggan kartuHalo Segmen Reguler 2017

<b>Retention Program</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Halo Birthday	√	√	√	√	√
Win back for churn service BIS	√	√	√	√	√
Win back for churn service Flash package	√	√	√	√	√
Late Payment Notification	√	√	√	√	√
Retention team for : Voluntary Churn in Call Centre & GraPARI		√	√	√	√
Contract Package Treatment			√	√	√
Reward Ontime Payment			√	√	√
Retention Bundling Program				√	√
Integrated retention with loyalty program				√	√
Promo auto debit via My Telkomsel app					√

*Sumber : Report Performance Retention Program KartuHalo Regular*

*Telkomsel 2012-2017*

Berdasarkan data laporan angka *sales, churn, customer base* kartuHalo segment *retail* (Reguler) dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 pada tabel 1.1, dalam 5 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah pelanggan yang *churn*. Besarnya jumlah pelanggan yang *churn* tersebut mengindikasikan bahwa program-program *retention* yang dijalankan selama ini seperti yang terlihat pada tabel 1.2 belum tepat sasaran, selain itu masih terbuka peluang yang besar untuk mempertahankan market share Kartu Halo dengan cara mencegah pelanggan-pelanggan aktif yang akan menjadi *churn*.

*Departemen Postpaid Retention Management* perlu mengetahui dan memahami pola perilaku *churn* pelanggannya, serta memprediksi apakah pelanggan-pelanggan aktif yang dimiliki saat ini akan *churn* di bulan yang akan datang. Hasil prediksi ini akan menjadi informasi yang berguna dalam merancang dan memutuskan program retensi yang akan dilakukan serta pelanggan mana saja yang akan menjadi target yang akan diberikan program retensi. Dengan memprediksi pelanggan yang akan *churn*, sehingga diharapkan *Departemen Postpaid Retention Management* akan dapat mengurangi angka *churn* sekaligus mempertahankan *market share*.

PT. Telekomunikasi Seluler mempunyai 2 Juta pelanggan Kartu Halo segmen reguler, telah memiliki basis data untuk menyimpan data-data yang dibutuhkan dalam menjalankan bisnisnya. Data-data yang berjumlah besar yang tersimpan secara elektronik pada basis data Telkomsel dapat dimanfaatkan untuk menemukan pola-pola perilaku dan karakteristik konsumen. Pengolahan yang tepat pada data-data tersebut dapat menghasilkan pengetahuan-pengetahuan yang bermanfaat untuk memahami pola perilaku *churn* serta memprediksi pelanggan mana yang akan meninggalkan perusahaan. Menurut Gartner proses menemukan hubungan yang berarti, pola dan kecenderungan dengan memeriksa dalam sekumpulan data besar yang tersimpan dalam penyimpanan dengan menggunakan teknik pengenalan pola seperti teknik statistik dan matematika disebut *data mining* (Larose, 2016). *Data mining* sebagai salah satu alat analisis pada *analytical* data telah terbukti kegunaannya bagi perusahaan dalam memprediksi pelanggan yang akan meninggalkan perusahaan, kapan mereka akan *churn*, dan tingkat akurasi prediksi tersebut. Oleh karena itu *data mining* dapat digunakan sebagai pendekatan untuk menjawab kebutuhan analisis dan prediksi *churn* dalam memecahkan masalah *churn* pelanggan Kartu Halo khususnya segment reguler pada Telkomsel.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang serta mengingat bahwa prediksi *churn* merupakan aktivitas yang sangat penting untuk dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa Telkomsel membutuhkan prediksi *churn* untuk mendukung strategi pemilihan program *retention* agar mampu mengurangi jumlah pelanggan yang *churn* dan berimbas kepada penurunan *revenue*

Proses *data mining* dapat digunakan sebagai alat analisis dan prediksi *churn* pelanggan yang merupakan salah satu fitur *analytical CRM*. Dengan mempertimbangkan besarnya jumlah data yang digunakan, analisis dan prediksi *churn* akan menghabiskan banyak waktu dalam pelaksanaannya. Ditambah dengan kebutuhan akurasi dan kecepatan pemrosesan data serta kelancaran aliran informasi. Dari data yang tersedia tersebut, model prediksi yang manakah yang terbaik yang bisa dimanfaatkan oleh Telkomsel untuk menyusun strategi *customer retention*.

### **1.4 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dibahas sebelumnya pertanyaan yang muncul dalam penelitian adalah :

- a. Bagaimana *churn* terjadi ?
- b. Variabel-variabel mana yang terbaik untuk digunakan dalam memprediksi *churn* ?
- c. Bagaimana cara pemanfaatan model prediksi ?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang ada maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui gambaran *churn*
- b. Mengetahui variabel-variabel terbaik yang dapat digunakan untuk memprediksi *churn*
- c. Mengetahui cara pemanfaatan dari model prediksi

## 1.6 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat secara akademis : memberikan pengujian empiris terhadap model yang disusun berdasarkan data
- b. Manfaat praktis untuk Telkomsel : penelitian ini diharapkan mampu memberikan prediksi kecenderungan pelanggan yang akan *churn*, sehingga *Departemen Postpaid Retention Management* mampu melakukanantisipasi terhadap kelompok pelanggan yang di prediksi *churn* untuk diberikan program retention yang lebih tepat sasaran sehingga pada akhirnya akan mampu mengurangi jumlah pelanggan yang akan *churn*.

## 1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini adalah untuk memprediksi pelanggan Kartu Halo yang akan *churn* di bulan berikutnya dengan menggunakan *data mining*, sehingga ruang lingkup penelitian ini meliputi :

- a. Pelanggan Kartu Halo Telkomsel skala Nasional segment reguler atau individu
- b. Mempergunakan data sekunder (data internal Telkomsel)
- c. Segmen dengan lama pelanggan berlangganan Kartu Halo diatas 3 bulan
- d. Data *churn* berdasarkan definisi *churn* : pelanggan yang tidak melakukan pembayaran sampai dengan 5 hari setelah Blok 1

## 1.8 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca mengetahui urutan pembahasan penelitian, maka dalam pembahasannya disampaikan dalam sejumlah bab yaitu :

### a. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dijabarkan gambaran umum kondisi penetrasi pengguna seluler di Indonesia serta kondisi dan permasalahan yang dihadapi oleh pihak PT. Telkomsel khususnya *Departemen Postpaid Retention Management*. Pada bab ini juga digambarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika penulisan.

## **b. Bab II Tinjauan Pustaka Dan Lingkup Penelitian**

Pada bab ini dibahas teori-teori dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan *churn*, data mining dan *variable* yang ingin ditelaah secara lebih mendalam untuk kemudian digunakan dalam menyusun kerangka pemikiran dalam penelitian ini.

## **c. Bab III Metode Penelitian**

Pada bab ini dijelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan, meliputi karakteristik penelitian, alat pengumpulan data, jenis penelitian, variabel operasional atau data set, tahapan penelitian, *business understanding*, populasi dan sampel, pengumpulan data dan sumber data serta validitas model.

## **d. Bab IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

Pada bab ini berisi pengolahan data dengan menggunakan data internal Telkomsel yang telah berhasil dikumpulkan. Pada bab ini juga berisi penjelasan detail mengenai hasil penelitian yang diperoleh dan pembahasan mengenai hasil-hasil pengolahan data.

## **e. Bab V Kesimpulan Dan Saran**

Pada bab ini berisi kesimpulan akhir dari analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya serta saran yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan maupun untuk penelitian selanjutnya.