

Soal:

Pilih suatu business domain (contoh: e-commerce, telekomunikasi, banking, asuransi, dsb.) Kemudian, tentukan satu buah problem di domain tersebut yang kira-kita bisa diselesaikan dengan pendekatan Data Science.

Untuk menyelesaikan problem tersebut:

- Tentukan business metrics apa yang mau ditingkatkan
- Tentukan Goals yang ingin dicapai
- Tentukan Objective yang ingin dilakukan
- Tentukan Analytical Approach yang bisa digunakan
- Sebutkan data apa saja yang kira-kira dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut / untuk pembuatan modelnya. Sebutkan juga dari mana data tersebut dapat diperoleh.

Jawaban:

Contoh Kasus: *Collection Data* di fintech

Sebuah perusahaan fintech memiliki layanan peminjaman modal. Fintech ini bertumbuh dengan pesat sehingga jumlah kontrak yang di-*approve* setiap bulannya bertambah. Setiap kontrak yang akan jatuh tempo akan direminder melalui email, SMS dan juga melalui *desk collection*. *Desk collection* akan mengingatkan nasabah melalui telepon agar pembayaran dilakukan sebelum jatuh tempo. Permasalahan mulai terjadi ketika jumlah kontrak bertambah pesat hingga melebihi kapasitas desk collection.

1. Business Understanding

Problem: Bagaimana cara membantu desk collection dalam me-remind nasabah?

Goals: Mampu mencari alternatif yang lebih murah cara me-remind nasabah tanpa merekrut desk collection yang lebih banyak

Objective: Membuat sistem pembagian data untuk membedakan data dengan karakter konsumen yang perlu diremind desk collection dan data dengan karakter konsumen yang memiliki kesadaran untuk membayar tagihan pada tanggal jatuh tempo.

Business metrics:

- Flow rate (jumlah data yang melewati tanggal jatuh tempo dan flow ke bucket selanjutnya dari bucket reminder)
- DPD nasabah (jumlah hari keterlambatan konsumen di kontrak tersebut)

2. Analytic approach

Predictive analytics: membuat model yang membantu merekomendasikan data mana yang perlu di-remind oleh desk collection, dan data mana yang cukup dikirimkan pengingat otomatis.

3. Data requirement & Data collection

Data requirement:

a. Data profil nasabah (dari internal database)

- Gender
- Usia
- Alamat
- Penghasilan
- Pendidikan
- Jenis Pekerjaan
- Sektor Perusahaan
- Status Pernikahan

- b. Data historical peminjaman nasabah (dari internal database)
 - Data approved by (worker/ credit analyst)
 - Data DPD (Day Past Due) nasabah di kontrak sebelumnya
 - Tenor yang di-approved
 - Nominal yang di-approved
 - DBR (Debt Burden Ratio) nasabah
- c. FDC (external, dari OJK)
 - Bagaimana riwayat pinjaman di fintech lainnya?
 - Berapa kontrak aktif pinjaman di fintech lainnya?
- d. Pefindo (external, dari BI)
 - Bagaimana riwayat pinjaman di fintech lainnya?
 - Berapa credit rating di pefindo?