BUSINESS UNDERSTANDING

Tahapan pemahaman bisnis merupakan tahapan awal yang dilakukan pada metode CRISP-DM. Pada tahapan ini terdapat beberapa hal yang telah dilakukan, dimulai dari menentukan tujuan dan persyaratan dari perspektif bisnis, menilai situasi, menentukan tujuan data mining, dan menghasilkan rencana proyek. Berikut rincian hasil pemahaman bisnis yang telah dilakukan.

Perusahaan XYZ merupakan sebuah perusahaan *fashion e-commerce* yang berdiri di Indonesia sejak tahun 2016. Fokus utama perusahaan ini adalah melayani pangsa pasar "*Indonesian Young Urbans*" yang ditujukan kepada pemuda-pemudi dengan rentang usia 15 – 35 tahun. Perusahaan ini menjadi destinasi yang digemari para anak muda dengan menyajikan katalog yang mencakup beragam *brand* lokal dan internasional yang populer di kalangan anak muda. Melalui platformnya, Perusahaan XYZ menghadirkan produk-produk seperti aksesoris, pakaian, sepatu, hingga produk perawatan pribadi yang mengakomodasi kebutuhan pria, wanita, dan anak-anak.

Perusahaan XYZ menjalankan bisnisnya sebagai platform *e-commerce* yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembelian produk *fashion* secara *online*. Salah satu daya tarik utama dari perusahaan ini adalah kemudahan berbelanja yang ditawarkan kepada pelanggan. Pelanggan dapat memilih produk dari berbagai kategori dan melakukan pembayaran dengan metode yang sesuai dengan preferensi setiap pelanggan, seperti menggunakan kartu kredit, kartu debit, atau dompet digital. Selain itu, Perusahaan XYZ juga memberikan kesempatan kepada pelanggan untuk menghemat dengan menyediakan kode promo yang dapat digunakan saat bertransaksi. Kode promo ini dapat memberikan diskon berupa potongan harga atau bahkan pengiriman gratis demi meningkatkan daya tarik pembelanjaan *online* bagi pelanggan.

Seiring berjalannya waktu, Perusahaan XYZ telah membangun hubungan yang kuat dengan berbagai *brand* lokal. Setelah lebih dari satu tahun beroperasi, perusahaan ini berhasil meraih kesuksesan yang signifikan. Perusahaan XYZ memiliki sekitar 10.000 pengguna aktif per bulan Juni tahun 2022 dan menerima lebih dari 100.000 pesanan setiap bulannya. Keberhasilan ini tidak hanya mencerminkan popularitas platform *e-commerce* Perusahaan XYZ, tetapi juga kepercayaan yang diberikan oleh pelanggan yang kembali berbelanja. Perusahaan XYZ terus tumbuh dan menjadi salah satu pemain dalam industri *fashion e-commerce* di Indonesia dengan fokus pada memenuhi kebutuhan pemuda-pemudi yang aktif dan memiliki selera *fashion* di seluruh negeri.

Sejak pandemi menyerang pada tahun 2020, Perusahaan XYZ melihat potensi pada perkembangan belanja digital karena lebih banyak waktu bagi masyarakat dalam mengakses internet. Jumlah pengguna Perusahaan XYZ mengalami peningkatan, tetapi peningkatan tersebut sebagian besar disebabkan oleh usaha Perusahaan XYZ yang mungkin kurang alami seperti melalui kampanye pemasaran agresif untuk mendapatkan lebih banyak pengguna tanpa memperhatikan apakah pengguna-pengguna tersebut memiliki minat nyata atau relevansi terhadap layanan dan produk yang ditawarkan oleh Perusahaan XYZ. Hal ini memiliki dampak negatif, yaitu banyak dari pengguna ini tidak aktif atau tidak berinteraksi dengan platform setelah mendaftar.

Pengguna – pengguna tersebut mungkin tidak kembali ke platform untuk melakukan transaksi. Dampak dari situasi ini adalah tingkat *churn* (*churn rate*) dari pengguna mengalami peningkatan, yang berarti bahwa banyak pengguna yang bergabung dengan platform akan segera meninggalkan platform tersebut setelah mendaftar. Sehingga muncul masalah ketika perusahaan lebih fokus pada jumlah pengguna daripada kualitas interaksi pengguna terhadap platform, yang pada akhirnya dapat mengurangi nilai jangka panjang dari pertumbuhan pengguna.

Dari hasil menilai situasi yang sedang terjadi pada Perusahaan XYZ, diperoleh tujuan bisnis dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui probabilitas pelanggan Perusahaan XYZ terhadap churn pada bulan yang akan datang dan memberikan rekomendasi strategi pemasaran yang dapat diterapkan Perusahaan XYZ untuk mencegah pelanggan melakukan churn. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya Perusahaan XYZ dalam mempertahankan pelanggan agar senantiasa bertransaksi melalui platform sehingga dapat mengurangi biaya pemasaran dan meningkatkan pendapatan Perusahaan XYZ. Untuk memenuhi tujuan bisnis yang telah ditentukan, digunakan data mining yang bertujuan untuk mengolah dan menganalisis data Perusahaan XYZ, serta membuat model menggunakan algoritma machine learning untuk memprediksi pelanggan yang akan churn dan menemukan fitur penting (feature importance) yang memengaruhi pelanggan dalam melakukan churn. Sehingga proyek yang dihasilkan adalah model prediksi pelanggan churn yang terbaik dari tiga algoritma yang dicoba yaitu Logistic Regression, Random Forest, dan XGBoost serta visualisasi data hasil prediksi berupa dashboard menggunakan Google Looker Studio.