

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam laju perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat, internet telah menghubungkan jutaan penduduk di seluruh dunia serta menjadi landasan digital yang melingkupi seluruh aspek kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data yang diperoleh dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), penetrasi internet di Indonesia terus meningkat pada setiap tahunnya, mulai dari tahun 2018 di mana penetrasi internet telah mencapai angka 64,80%, kemudian tumbuh di tahun 2019 sampai 2020 dengan penetrasi internet sebesar 73,70%, dan sampai tahun 2021 penetrasi internet telah mencapai 77,02%<sup>1</sup>. Dilanjutkan dengan data yang diperoleh dari APJII, hingga tahun 2023 penetrasi internet di Indonesia telah mencapai 215 juta penduduk atau sebesar 78,19% dari keseluruhan populasi penduduk Indonesia<sup>2</sup>. Selain itu melalui situs *datareportal* pada Januari 2023, tercatat ada sejumlah 167 juta pengguna media sosial di Indonesia atau setara 60,4% dari total populasi penduduk Indonesia dan diantaranya terdapat 353 juta koneksi seluler yang aktif<sup>3</sup>. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media sosial sangat aktif di kalangan masyarakat Indonesia.

Media Sosial merupakan *platform* yang digunakan oleh para penggunanya untuk berinteraksi dan terhubung secara *virtual* dengan orang lain. Dalam konteks penjualan, kehadiran media sosial dapat memberikan pengaruh yang signifikan, seperti terciptanya peluang untuk memperluas jangkauan penjualan serta meningkatkan penjualan produk. Melalui berbagai fitur di media sosial, penjual dapat memperluas jangkauan geografis serta membangun hubungan yang lebih dekat dengan para pelanggan [1]. Dilansir dari Media Indonesia, terdapat 80% konsumen Indonesia yang mempertahankan dan bahkan meningkatkan penggunaan layanan digital selama kuartal pertama 2023<sup>4</sup>. Selain itu, melalui situs *money.kompas* juga diketahui bahwa pada Januari 2023 tercatat nilai transaksi uang elektronik tumbuh sebesar 26,08% yaitu sejumlah 36,57 triliun<sup>5</sup>. Kondisi ini tentunya masih memiliki kemungkinan besar untuk mengalami pertumbuhan

---

<sup>1</sup>Sumber: [apjii.or.id](http://apjii.or.id)

<sup>2</sup>Sumber: [apjii.or.id](http://apjii.or.id)

<sup>3</sup>Sumber: [datareportal.com](http://datareportal.com)

<sup>4</sup>Sumber: [mediaindonesia.com](http://mediaindonesia.com)

<sup>5</sup>Sumber: [money.kompas.com](http://money.kompas.com)

kedepannya. Maka dari itu, penting bagi para pemasar untuk memanfaatkan situasi media sosial yang terus berkembang dalam merencanakan strategi pemasaran yang efektif dan efisien sehingga dapat meraih keuntungan yang lebih besar.

Dalam dunia bisnis yang sangat kompetitif, pemanfaatan media sosial untuk berjualan membutuhkan taktik yang cerdas dan juga strategis. Para penjual maupun perusahaan perlu menganalisis apa saja yang mempengaruhi *purchase intention* dari para pelanggan di media sosial. Salah satu hal yang mempengaruhi *purchase intention* adalah ketika pelanggan memberikan informasi serta rekomendasi kepada pelanggan lainnya. Rekomendasi yang diberikan oleh sesama pelanggan mempengaruhi *decision-making process* serta meningkatkan *purchase intention*. Selain itu faktor kepercayaan juga merupakan hal yang sangat mempengaruhi *purchase intention*, karena kepercayaan dapat mengamankan loyalitas pelanggan dan hal tersebut juga akan meningkatkan keinginan pelanggan untuk membeli suatu produk. Memberikan rasa nyaman kepada para pelanggan juga dapat meningkatkan *purchase intention*. Karena ketika pelanggan merasa nyaman dan gembira saat berbelanja, kemungkinan besar pelanggan tersebut akan kembali untuk berbelanja kepada penjual yang sama [2].

Penelitian ini akan melakukan analisis serta prediksi terhadap *purchase intention* pada pemasaran di media sosial dalam pulau Jawa, khususnya dalam kota-kota besar seperti Jakarta dan daerah di sekitarnya. Penelitian terhadap *purchase intention* yang didasari oleh pemasaran di media sosial ini didukung oleh data statistik *e-commerce* yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik di mana sampai tahun 2022 terdapat 2.995.986 usaha *e-commerce* di Indonesia, 53,41% diantaranya telah memanfaatkan internet untuk melakukan pemasaran, dan 41,30% *e-commerce* berjualan secara *online* melalui media sosial<sup>6</sup>. Kemudian wilayah yang dipilih untuk melakukan penelitian merupakan kota-kota besar di pulau Jawa karena 83% kontribusi transaksi *online* di Indonesia terdapat pada konsumen di pulau Jawa<sup>7</sup>.

Didukung juga oleh data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik di mana 76,38% usaha *e-commerce* di Indonesia berada di pulau Jawa dan 77,23% dari pengiriman yang dilayani oleh *e-commerce* di Indonesia menuju ke kota-kota di pulau Jawa. Persentase *e-commerce* tertinggi pada pulau Jawa terdapat di Jawa Barat sebesar 21,45%, sedangkan persentase di DKI Jakarta sebesar 8,45%, dan di Banten sebesar 3,52%<sup>8</sup>. Terdapat pula data yang didapatkan oleh situs *goodstats*

---

<sup>6</sup>Sumber: bps.go.id

<sup>7</sup>Sumber: investor.id

<sup>8</sup>Sumber: bps.go.id

melalui Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) di mana provinsi Banten, DKI Jakarta, dan Jawa barat menduduki tiga peringkat teratas dalam daftar "10 Provinsi dengan Tingkat Penetrasi Internet Tertinggi di Indonesia Tahun 2023". Provinsi Banten menduduki peringkat pertama dengan persentase sebesar 89,1%, disusul dengan provinsi DKI Jakarta dengan persentase sebesar 86,96% dan provinsi Jawa Barat sebesar 82,73%<sup>9</sup>. Data tersebut menjadi salah satu faktor mengapa data domisili pada kuesioner *online* yang telah disebarakan mayoritas berasal dari wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.

Selain itu, penelitian ini akan dilakukan menggunakan data dari kuesioner *online* yang disebarakan kepada responden dalam rentang usia 18 sampai 24 tahun. Hal ini didukung oleh data statistik telekomunikasi Indonesia tahun 2022 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik di mana 38,7% penduduk yang pernah mengakses internet dalam tiga bulan terakhir dengan usia di atas lima tahun merupakan lulusan SMA/ sederajat, dan persentase tersebut merupakan persentase tertinggi dibandingkan dengan penduduk dengan pendidikan terakhir lainnya<sup>10</sup>. Kemudian, media sosial yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu Instagram dan TikTok. Pemilihan media sosial Instagram dan Tiktok didukung oleh daftar media sosial yang paling sering diakses di Indonesia menurut *kompas.com*<sup>11</sup>. Alasan pemilihan media sosial Instagram dan TikTok juga didasari oleh data yang didapatkan melalui situs *datareportal* di mana jangkauan iklan Instagram di Indonesia setara dengan 41,9% dari basis pengguna internet lokal, dan jangkauan iklan TikTok di Indonesia mencapai 51,6% dari basis pengguna internet lokal pada awal tahun 2023<sup>12</sup>.

Dalam penelitian ini, metode yang akan digunakan adalah pembelajaran mesin *random forest* dan *extreme gradient boosting* (XGBoost). *Random forest* memiliki aplikasi yang luas terkait masalah prediksi karena metode ini memiliki kemudahan dalam penggunaannya serta interpretasi yang tinggi dari hasil yang didapatkan [3]. Selain *random forest*, metode XGBoost juga dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap *purchase intention* di media sosial. Melalui peningkatan model *gradient boosting* dengan fitur yang lebih canggih, XGBoost menjadi metode yang lebih efisien dan fleksibel dalam menghasilkan *decision tree* yang lebih baik [4]. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari metode yang paling baik dalam memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial, serta menganalisis perilaku pembelian dari para responden.

---

<sup>9</sup>Sumber: data.goodstats.id

<sup>10</sup>Sumber: bps.go.id

<sup>11</sup>Sumber: tekno.kompas.com

<sup>12</sup>Sumber: datareportal.com

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Belum ada penelitian yang membuktikan apakah model *random forest* lebih baik dari XGBoost atau sebaliknya dalam memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial.
2. Kurangnya permintaan barang dan jasa dari konsumen serta penggunaan media sosial yang minim oleh para pelaku usaha *e-commerce* menjadi kendala serta tantangan bagi para pemasar untuk meningkatkan penjualan.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Melalui rumusan masalah yang telah dirancang, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Menerapkan model *random forest* untuk memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial.
2. Menerapkan model XGBoost untuk memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial.
3. Menerapkan model *ensemble random forest-XGBoost* untuk memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial.
4. Mencari metode terbaik untuk memprediksi *purchase intention* pada pemasaran di media sosial.
5. Menganalisis perilaku pembelian *online* konsumen berdasarkan pemasaran di media sosial.

## 1.4 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah serta asumsi yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian.

1. Data pada penelitian ini dikumpulkan menggunakan kuesioner *online*.
2. Responden berusia 18 sampai 24 tahun.

3. Responden berdomisili di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.
4. Profesi responden adalah pelajar/mahasiswa.
5. Responden merupakan pengguna media sosial Instagram dan TikTok, pernah membeli barang secara *online*, dan tidak pernah/sedang berjualan *online*.
6. Pengolahan data dilakukan menggunakan RStudio.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Terdapat dua jenis manfaat pada penelitian ini, yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis. Berikut penjelasan mengenai manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini.

### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

1. Memberikan informasi mendalam tentang kompleksitas hubungan antar variabel prediktor dan target, serta memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pola-pola nonlinier dan interaksi variabel yang dapat memberikan kontribusi pada prediksi yang akurat dalam penggunaan metode *random forest* dan XGBoost.
2. Memberikan pemahaman mengenai pola perilaku pembelian *online* berdasarkan pemasaran di media sosial.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

1. Membantu para pemasar untuk mengidentifikasi calon pelanggan yang potensial.
2. Memberikan wawasan kepada para pemasar untuk dapat merancang strategi pemasaran yang lebih efektif.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini menggunakan struktur penulisan sebagai berikut.

### 1. **Bab I - Pendahuluan**

Pada Bab I akan dijelaskan latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan, rumusan masalah, tujuan dari dilakukannya penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian secara teoretis dan praktis, serta sistematika penulisan dari penelitian.

### 2. **Bab II - Landasan Teori**

Pada Bab II akan dijabarkan teori-teori apa saja yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3. **Bab III - Metodologi**

Pada Bab III akan dijelaskan langkah-langkah pengerjaan penelitian dalam bentuk diagram alir, serta akan dijabarkan juga pembahasan rinci dari setiap langkah penelitian.

### 4. **Bab IV - Analisis dan Pembahasan**

Pada Bab IV akan ditampilkan serta dijelaskan hasil yang diperoleh dalam penelitian. Setelah itu akan dijelaskan juga evaluasi terkait kinerja model prediksi.

### 5. **Bab V - Kesimpulan dan Saran**

Pada Bab V akan diberikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang dapat digunakan sebagai kajian untuk penelitian mendatang.