

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

### 2.1. Tinjauan Pustaka

Dengan pesatnya perkembangan internet sangat besar pengaruhnya pada beberapa aspek dan dapat memudahkan manusia dengan mengurangi faktor jarak dan waktu. Salah satunya sekarang adalah dapat berbelanja secara *online* di *marketplace*. Sangat banyak faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen sebelum memutuskan pembelian, salah satunya informasi yang ada pada *user interface*. Sehingga, sangat penting untuk mengetahui apa saja faktor yang menyebabkan kesuksesan penjualan toko.

Harahap dan Amanah (2018) merangkum dari beberapa penelitian sebelumnya bahwa ada beberapa alasan konsumen lebih memilih untuk berbelanja secara *online* yakni kenyamanan (Bhatnagar dan Ghose, 2004), penghematan waktu (Soopramanien dan Robertson, 2007), serta kepercayaan (Chen dan Dhillon, 2003). Hasil dari penelitian (Suhartini, 2011) menyatakan bahwa pengetahuan teknologi internet, kepercayaan konsumen serta kualitas *website* berpengaruh secara positif terhadap alasan konsumen untuk memilih berbelanja secara *online*.

Dari beberapa penelitian mengenai faktor keputusan pembelian, faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen yakni keberagaman produk (Kiswuryanto dan Ferdinand, 2016), kepercayaan, kemudahan penggunaan (Putri dan Iriani, 2019) dan ulasan produk (Tussafinah, 2018). Lalu, foto produk (Servanda dkk, 2019), *rating*, *e-service* serta *price* (Damayanti, 2019) juga berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian konsumen. Dari hasil penelitian Agustina dan Kurniawan (2018) menyimpulkan bahwa ulasan *online* serta peringkat *online* mampu menggambarkan reputasi penjual serta persepsi pembeli tentang kualitas serta layanan toko tersebut sehingga dapat berpengaruh pada keputusan pembelian konsumen.

Meskipun *marketplace* S dan T sudah sangat terkenal, namun tidak semua toko yang berjualan di *marketplace* tersebut bisa berhasil. Seperti yang telah dijabarkan di sub bab 1.1. bahwa dari beberapa sampel yang diambil ada beberapa toko yang hanya sukses pada salah satu *marketplace* saja. Sehingga perlu untuk mengetahui faktor sukses produk agar toko tetap dapat bertahan. Dari beberapa penelitian mengenai faktor kesuksesan produk di sebuah *marketplace* maka

terdapat beberapa variabel yang dinyatakan berpengaruh terhadap penjualan yakni variabel penilaian produk, favorit dan penilaian toko serta tag *star seller* berpengaruh terhadap penjualan produk fungsional di *marketplace* S (Tamba, 2020), variabel penilaian produk, penilaian toko, pengikut toko dan favorit berpengaruh terhadap penjualan produk inovatif di *marketplace* S (Kelvin, 2020), variabel deskripsi produk, reputasi serta jumlah foto berpengaruh terhadap penjualan di *marketplace* T (Nugroho, 2020). Variabel-variabel tersebut akan digunakan juga dalam penelitian ini.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa metode pengolahan data yang digunakan untuk mengidentifikasi serta menganalisis faktor kesuksesan, metode-metode yang digunakan sebelumnya adalah metode kano (Tamba, 2020; Kelvin, 2020; Prihono dan Migrihani, 2018; Setyaningrum dkk, 2015), metode analisis regresi linier berganda (Putri dan Iriani, 2019; Kiswuryanto dan Ferdinand, 2016; Damayanti, 2019), *Structural Equation Model* (SEM) (Mufreni dkk, 2017). Lalu, ada juga yang menggunakan metode yang lain yakni analisis statistik regresi ordinal (Sandegi, 2017) dan analisis regresi linier sederhana karena hanya menggunakan satu variabel bebas (Saputri, 2016).

Dari beberapa penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model kano. Data yang akan diolah pada penelitian ini yakni data yang tersedia pada *user interface marketplace* S dan T. Dari beberapa penelitian yang meneliti mengenai faktor sukses dengan menggunakan data *user interface* untuk pengambilan data *user interface* masing-masing *marketplace* menggunakan metode *web scraping* (Tamba, 2020; Nagoro, 2020; Kelvin, 2020). Sehingga metode pengambilan data pada *user interface* masing-masing *marketplace* pada penelitian ini menggunakan metode *web scraping*. *Web scraping* merupakan proses mengekstraksi data di sebuah *website*, yang berguna untuk memudahkan proses pengumpulan data yang diinginkan dengan cepat.

## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Internet**

Internet (*Interconnection networking*) berfungsi untuk menghubungkan jaringan-jaringan komputer di dunia. Dengan adanya internet ini, banyak manfaat yang dapat dirasakan baik di bidang ekonomi, sosial, politik serta gaya hidup masyarakat. Pemasaran juga salah satu bidang yang juga memanfaatkan internet

agar dapat mengenalkan produk atau jasanya. Sehingga, seorang pelaku usaha dapat memasarkan produknya secara *online* agar konsumen yang terjangkau menjadi lebih luas. Perkembangan internet yang sangat pesat menyebabkan pertumbuhan kompetisi pasar, banyak manfaat yang dirasakan yakni konsumen dapat membandingkan produk yang diinginkan dengan cepat (Lupiyoadi, 2013).

### **2.2.2. E-commerce**

Karena internet berkembang sangat pesat, maka muncullah sistem perdagangan secara *online* yakni *e-commerce*. *E-commerce* atau *electronic commerce* merupakan tempat pertukaran informasi, uang serta barang antara pembeli dan penjual secara elektronik (Peter dan Olson, 2014). *E-commerce* dibagi menjadi empat jenis dan masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda-beda yakni *business to business* (B2B) *e-commerce*, *business to consumer* (B2C) *e-commerce*, *consumer to consumer* (C2C) *e-commerce* dan *consumer to business* (C2B) *e-commerce* (Sunarto, 2009).

#### **a. Business to Business (B2B)**

Seperti namanya, jenis *business to business* ini transaksi bisnis antar pelaku bisnis yang merupakan sebuah perusahaan. Jenis ini memiliki beberapa karakteristik seperti: hubungan antar partner yang sudah cukup lama, pertukaran data hanya diberikan kepada partner dan berlangsung secara terus menerus. Salah satu contoh jenis *e-commerce* ini yakni Bizzy.

#### **b. Business to Consumer (B2C)**

*Business to consumer* ini merupakan tipe *e-commerce* yang mana pelaku bisnisnya yakni pihak penjual (penyedia jasa *e-commerce*) berhubungan langsung dengan pembeli. Karakteristiknya yakni terbuka untuk umum dan servis akan diberikan jika adanya demand dari konsumen. Salah satu *website* yang menerapkan jenis *e-commerce* ini yakni Tiket.com.

#### **c. Consumer to Consumer (C2C)**

*Consumer to consumer* adalah jenis *e-commerce* yang mana penjual atau pelaku bisnisnya yakni individu dan berinteraksi langsung dengan individu yang lain sebagai pembeli. Biasanya untuk melakukan transaksi melalui pihak yang menyediakan platform tersebut. Beberapa *website* yang menerapkan jenis *consumer to consumer e-commerce* adalah S, T, Lazada dan Bukalapak.

#### **d. Consumer to Business (C2B)**

*Consumer to business* adalah tipe *e-commerce* yang mana pelaku bisnisnya seorang individu dan berinteraksi dengan satu atau beberapa perusahaan. Untuk jenis *e-commerce* ini sangat jarang ada di Indonesia.

### **2.2.3. Marketplace**

*Marketplace* adalah sebuah pasar *online* untuk melakukan transaksi antara si pembeli dan penjual tanpa harus bertemu atau langsung bertatap muka. Di *marketplace*, pembeli dapat memilih dan mempertimbangkan supplier sebanyak-banyaknya agar mendapatkan harga pasar. *Marketplace* masuk ke model *e-business* yang menghubungkan penjual dan pembeli dalam lingkup yang besar, sehingga di *marketplace* ini pilihan pembeli terbuka luas untuk mendapatkan produk yang sesuai dengan harga dan kriteria yang diinginkan. *Marketplace* ini menjadi perantara antara penawaran dengan permintaan serta memberi fasilitas agar konsumen dan penjual dapat berinteraksi secara langsung dan proses transaksi dapat berjalan dengan lancar. Beberapa *marketplace* yang ada di Indonesia yakni seperti S dan T.

### **2.2.4. Minat Beli Konsumen**

Minat beli akan muncul apabila konsumen sudah tertarik dengan apa yang ditawarkan pelaku usaha. Minat beli ini termasuk bagian dari proses keputusan pembelian. Setiap harinya konsumen akan membuat keputusan pembelian. Proses dari pengambilan sebuah keputusan dimulai dari adanya sebuah kebutuhan, dilanjut dengan mencari informasi mengenai produk tersebut, melakukan evaluasi alternatif dari beberapa penjual yang sesuai dengan kriteria pembeli dan berakhir dengan keputusan pembelian. (Kotler dan Armstrong, 2018). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi minat beli (Lucas (2012) dalam Damayanti (2019)):

- a. Perhatian. Adanya perhatian dari konsumen dengan sesuatu yang mereka inginkan baik itu barang maupun jasa.
- b. Ketertarikan. Adanya pemusatan perhatian atau ketertarikan dari konsumen terhadap produk yang ingin dibeli.
- c. Keinginan. Adanya perasaan dari konsumen untuk ingin memiliki produk tersebut.
- d. Keyakinan. Adanya keyakinan terhadap produk yang akan dibeli seperti kualitas barang tersebut, kegunaan produk tersebut dan lain-lain.

Minat beli juga dapat dilihat dari beberapa indikator (Ferdinand (2007) dalam Damayanti (2019)):

- a. Minat transaksional merupakan kebiasaan untuk membeli suatu produk.
- b. Minat referensial ialah kebiasaan untuk mereferensikan suatu barang kepada orang-orang.
- c. Minat preferensial ialah kebiasaan untuk mempunyai preferensi utama pada sebuah produk dan hanya dapat terganti apabila ada suatu hal dengan produk preferensinya.
- d. Minat eksploratif merupakan kebiasaan seseorang untuk mencari informasi serta hal-hal positif terkait dengan produk yang diinginkannya.

#### **2.2.5. Faktor Perilaku Belanja *Online***

Belanja *online* merupakan pembelian barang ataupun jasa yang dilakukan dengan menggunakan internet. Perilaku pembelian konsumen dapat dipengaruhi beberapa faktor yakni (Kotler dan Armstrong (2008) dalam Astasari (2018)):

- a. Faktor budaya. Faktor ini meliputi peraturan yang berlaku di sekitar masyarakat, preferensi konsumen, kebiasaan masyarakat sekitar serta kelas sosial yang ditentukan berdasarkan pendapatan, pekerjaan, dan lain-lain.
- b. Faktor sosial. Faktor sosial juga mempengaruhi keputusan pembelian konsumen seperti orang yang ada di lingkungan, keluarga serta status seseorang di dalam masyarakat.
- c. Faktor pribadi. Faktor pribadi ini seperti pekerjaan, usia, keadaan ekonomi, kepribadian serta gaya hidup.
- d. Faktor psikologis. Faktor psikologis seperti motivasi untuk membeli produk tersebut, persepsi terhadap produknya, pengalaman membeli dari suatu merk dan keyakinan terhadap suatu produk.
- e. Persepsi. Persepsi ini dimulai dari aktivitas memilih sampai konsumen tersebut dapat memberikan arti suatu objek. Apabila persepsi konsumen berbeda dengan yang diinginkan penjual, maka usaha yang dilakukan oleh penjual tidak akan berarti.

Faktor psikologis merupakan kondisi internal yang mendorong seseorang untuk memberi respon suatu objek. Keputusan pembelian dipengaruhi beberapa faktor psikologis yakni (Kotler dan Armstrong (2008) dalam Astasari (2018)):

- a. Motivasi. Teori Freud dan teori Maslow merupakan dua teori yang paling terkenal tentang motivasi manusia. Teori Freud menjelaskan bahwa motif

bawah sadar yang sepenuhnya tidak dipahami pembeli merupakan pengaruh keputusan pembelian seseorang. Teori Maslow mengatakan bahwa kebutuhan manusia yang paling mendesak sampai yang tidak mendesak sudah diatur dalam hierarki.

- b. Pembelajaran. Pembelajaran ini timbul dari pengalaman sebelumnya yang dapat mengubah perilaku seseorang.
- c. Keyakinan dan sikap. Keyakinan serta sikap mempengaruhi keputusan pembelian karena keyakinan merupakan pemikiran seseorang terhadap sesuatu dan sikap yang akan membawa seseorang untuk menyukai ataupun tidak menyukai suatu produk.

#### **2.2.6. Layanan Jasa**

Kualitas pelayanan yakni kinerja sebuah perusahaan untuk terus melakukan perbaikan baik dari proses maupun produknya. Kepuasan pelanggan ini dapat diukur dengan beberapa indikator yakni (Yuliarmi dan Riyasa (2007) dalam Prihandoyo (2019)):

- a. Kinerja pelayanan dengan yang diharapkan.
- b. Tingkat kepuasan jika dibandingkan dengan kompetitor.
- c. Tidak ada komplain.

#### **2.2.7. Model Kano**

Model ini bertujuan untuk mengkategorikan atribut produk atau jasa menurut seberapa mampu produk tersebut dapat memuaskan kebutuhan pelanggan. Model ini dapat memberikan hasil dari kinerja suatu produk/jasa terhadap kepuasan pelanggan sehingga dapat mengidentifikasi apa saja atribut yang berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Diagram kano dapat dilihat pada Gambar 2.1. Kepuasan pelanggan pada model kano ini, dibedakan menjadi beberapa kategori yakni (Nofriza dan Kus (2011) dalam Prihono dan Migrihani (2018)):

- a. *Must be requirement*, apabila kinerja atribut yang ada pada kategori ini rendah maka pelanggan akan merasa tidak puas namun jika kinerja atribut ini tinggi maka kepuasan pelanggan tidak berada jauh diatas netral. Hal ini dikarenakan atribut pada kategori ini memang seharusnya ada pada produk/jasa tersebut.
- b. *One dimensional requirement*, kinerja atribut yang ada pada kategori ini berhubungan linier dengan tingkat kepuasan pelanggan. Maka, semakin tinggi

kinerja pada atribut ini akan semakin tinggi juga kepuasan pelanggan begitu juga sebaliknya.

c. *Attractive requirement*, apabila kinerja atribut pada kategori ini meningkat maka akan menyebabkan kepuasan pelanggan meningkat sangat tinggi. Namun, jika terjadi kinerja pada atribut menurun akan menyebabkan turunnya tingkat kepuasan pelanggan.

d. *Indifferent*, pelanggan tidak peduli atau tertarik dengan hadir atau tidaknya atribut ini. Sehingga ada atau tidaknya atribut ini tidak akan mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Pendekatan kategori *must be* menggunakan pola logaritmik, pendekatan kategori *one dimensional* menggunakan pola linier dan pendekatan kategori *attractive* menggunakan pola eksponensial. Untuk masing-masing persamaan logaritmik, linier dan eksponensial terlampir pada persamaan 2.1, 2.2 dan 2.3.

$$Y = A (\ln x) + B \quad (2.1)$$

$$Y = Cx + D \quad (2.2)$$

$$Y = E (e^{fx}) \quad (2.3)$$

Keterangan:

Y = Nilai dari variabel terikat

x = Nilai dari variabel bebas

A, B = Nilai fungsi

C = Kemiringan garis Y

D = Konstanta

E, f = Nilai fungsi

e = Basis logaritma natural

### 2.2.8. Uji t

Untuk mengetahui perbedaan dari dua rata-rata sampel independen apabila standar deviasi populasi tidak diketahui maka untuk kasus ini digunakan uji t. Uji t juga dapat digunakan apabila kedua sampel independen tersebut diambil dari populasi yang terdistribusi normal. Langkah-langkah untuk melakukan uji t: (Bluman, 2012)

a. Menentukan  $H_0$  dan  $H_1$ .

b. Melihat nilai t tabel dengan menentukan  $\alpha$  dan derajat kebebasan. Untuk mendapatkan nilai derajat kebebasan adalah nilai terkecil dari  $n_1-1$  atau  $n_2-1$ .

c. Menentukan nilai t yang terlampir pada persamaan (2.1)

$$t_{hitung} = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad (2.1)$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Rata-rata sampel

$s^2$  = Varians sampel

$n$  = Jumlah data

d. Membuat keputusan (menolak  $H_0$  atau menerima  $H_0$ ), jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka menerima  $H_0$  dan begitu sebaliknya.

### 2.2.9. Deteksi *Outlier*

Menurut Hair dkk (2018), data *outlier* merupakan data pengamatan yang beda dengan pengamatan yang lain secara substansial. Dikatakan berbeda dengan yang lainnya karena memiliki nilai yang sangat tinggi atau sangat rendah dibanding dengan yang lainnya. Seorang peneliti harus dapat menilai apakah data *outlier* itu harus dipertahankan atau tidak dengan melihat apakah data tersebut masih mewakili populasi dan sesuai dengan tujuan penelitian atau tidak. Terdapat empat kelas klasifikasi data *outlier*.

a. Kelas pertama ini yakni data *outlier* dari kesalahan prosedural seperti kesalahan dalam memasukkan data. *Outlier* harus diidentifikasi di tahap pembersihan data.

b. Kelas kedua yakni data *outlier* dari observasi yang terjadi peristiwa luar biasa, yang menjelaskan keunikan dari observasi itu. Seorang peneliti memutuskan apakah kejadian tersebut sesuai dengan tujuan analisis atau tidak. Jika sesuai maka data tersebut harus dimasukkan dalam analisis.

c. Kelas ketiga yakni data *outlier* dari hasil observasi yang penjelasannya tidak diketahui oleh peneliti sehingga data ini paling mungkin untuk dihilangkan. Namun, data ini tetap dapat dipertahankan jika menurut peneliti data *outlier* tersebut mewakili populasi.

d. Kelas keempat yakni data *outlier* yang nilainya termasuk dalam kisaran nilai biasa yang mana nilainya tidak terlalu tinggi atau terlalu rendah. Maka, data ini harus dipertahankan kecuali peneliti memiliki bukti apabila data tersebut tidak mewakili populasi.

Data *outlier* dapat diidentifikasi dari perspektif bivariat, univariat atau multivariat berdasarkan jumlah variabelnya.

a. Deteksi univariat. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis distribusi masing-masing variabel individual atau per variabel. Memilih kasus yang ada di luar rentang dari distribusi sebagai *outlier*. Peneliti hanya dapat menetapkan *outlier* jika pengamatan tersebut benar-benar berbeda. Untuk deteksi *outlier* menggunakan standarisasi data dapat menggunakan persamaan (2.2).

$$z = \frac{X_i - \bar{X}}{s} \quad (2.2)$$

Untuk jumlah data kurang dari 80 maka data tersebut dapat dikatakan outlier jika nilai  $z > 2,5$  dan  $z < -2,5$ . Untuk jumlah data lebih dari 80 maka data dapat dikatakan outlier jika nilai  $z > 4$  dan  $z < -4$ . (Hair dkk, 2018).

b. Deteksi bivariat. Analisis bivariat dilakukan agar dapat menganalisis hubungan dari dua variabel. Kekurangan dari analisis bivariat ini adalah apabila semakin banyak variabelnya maka semakin banyak juga diagram pencarnya, maka untuk mencari hubungan antar variabel peneliti harus membatasi penggunaan metode ini.

c. Deteksi multivariat. Analisis multivariat dilakukan agar dapat menganalisis hubungan yang lebih dari dua variabel. Jika lebih dari dua variabel maka dibutuhkan rata-rata untuk mengukur posisi multidimensional masing-masing observasi. Pengecekan multivariat *outlier* dengan menggunakan statistik mahalanobis distance ( $d^2$ ).

### 2.2.10. Interpolasi

Interpolasi merupakan teknik untuk mencari nilai dari suatu titik yang berada diantara dua titik yang nilainya sudah diketahui. Untuk mendapatkan hasil model matematis kano ini diperlukan dengan menggunakan interpolasi. Rumus interpolasi linier terlampir pada persamaan (2.1)

$$\frac{y-y_0}{y_1-y_0} = \frac{x-x_0}{x_1-x_0} \quad (2.1)$$

Keterangan:

$y_0$  : nilai y minimum

$y_1$  : nilai y maksimum

$x_0$  : nilai x minimum

$x_1$  : nilai x maksimum

### 2.2.11. *Web scraping*

Saat ini sangat banyak cara untuk mendapatkan data dari sebuah *website*. Tentu saja membutuhkan waktu yang lama jika harus mengumpulkan data dari sebuah *website* secara manual namun sekarang ada yang dinamakan dengan *web scraping*. *Web scraping* merupakan sebuah proses pengambilan informasi dari *website* secara otomatis, umumnya pada halaman *web* seperti HTML atau XHTML dimana informasi tersebut digunakan untuk sebuah kepentingan. Tujuan dari *web scraping* ini yakni untuk mendapatkan informasi serta untuk mengekstraksi informasi. Contoh penggunaan *web scraping* ini yakni untuk membandingkan harga produk *online*, penelitian *web*, deteksi perubahan situs, *web* integrasi data dan masih banyak lagi. Umumnya ada beberapa tahapan untuk mengambil data dari sebuah halaman *web* dengan menggunakan bantuan *web scraping* (Turland (2010) dalam Priyanto dan Ma'arif (2018)):

- a. Data atau informasi yang ingin diambil dari sebuah *website* harus dipelajari dokumen HTMLnya.
- b. Data yang akan diambil dari sebuah *website* ditelusuri mekanisme navigasinya agar aplikasi *web scraper* dapat menirunya.
- c. Informasi dari langkah sebelumnya, agar dapat mengotomatisasi informasi yang diambil maka dibuat aplikasi *web scraper*.
- d. Informasi akan disimpan dalam format tertentu.

Untuk mendapatkan informasi dari *website* yang diinginkan maka perlu adanya aplikasi atau *software web scraping* seperti FMiner, Spinn3r, Octoparse, dan Outwit Hub.

#### a. FMiner

FMiner merupakan sebuah aplikasi *web scraping* yang dapat mengambil data atau informasi dari URL *website* dan ditampilkan dalam format yang dapat dibaca pengguna. Untuk mengambil data menggunakan aplikasi FMiner ini tidak memerlukan skill pemrograman.

#### b. Spinn3r

Spinn3r salah satu *website* untuk *web scraping* dapat mengekstrak data dari media sosial serta umpan RSS. Spinn3r dapat mengumpulkan data dalam format JSON yang serupa dengan Google.

#### c. Octoparse

Octoparse merupakan salah satu aplikasi *web scraping* yang dikenal desain antarmukanya yang mudah digunakan. Octoparse ini mempermudah untuk mengikis data sebuah *web* dan mengekstrak data tersebut.

d. Outwit hub

Outwit hub merupakan alat untuk ekstraksi data salah satunya yang terbaik. Outwit hub tidak hanya dapat mengumpulkan data namun juga dapat merayapi laman *web* yang lain.

e. Parsehub

Parsehub merupakan sebuah aplikasi *web scraping* yang dapat mengekstrak data dari sebuah *website* serta dapat membaca dan menganalisis dokumen di *website* tersebut sehingga pengguna mendapatkan data yang relevan.

