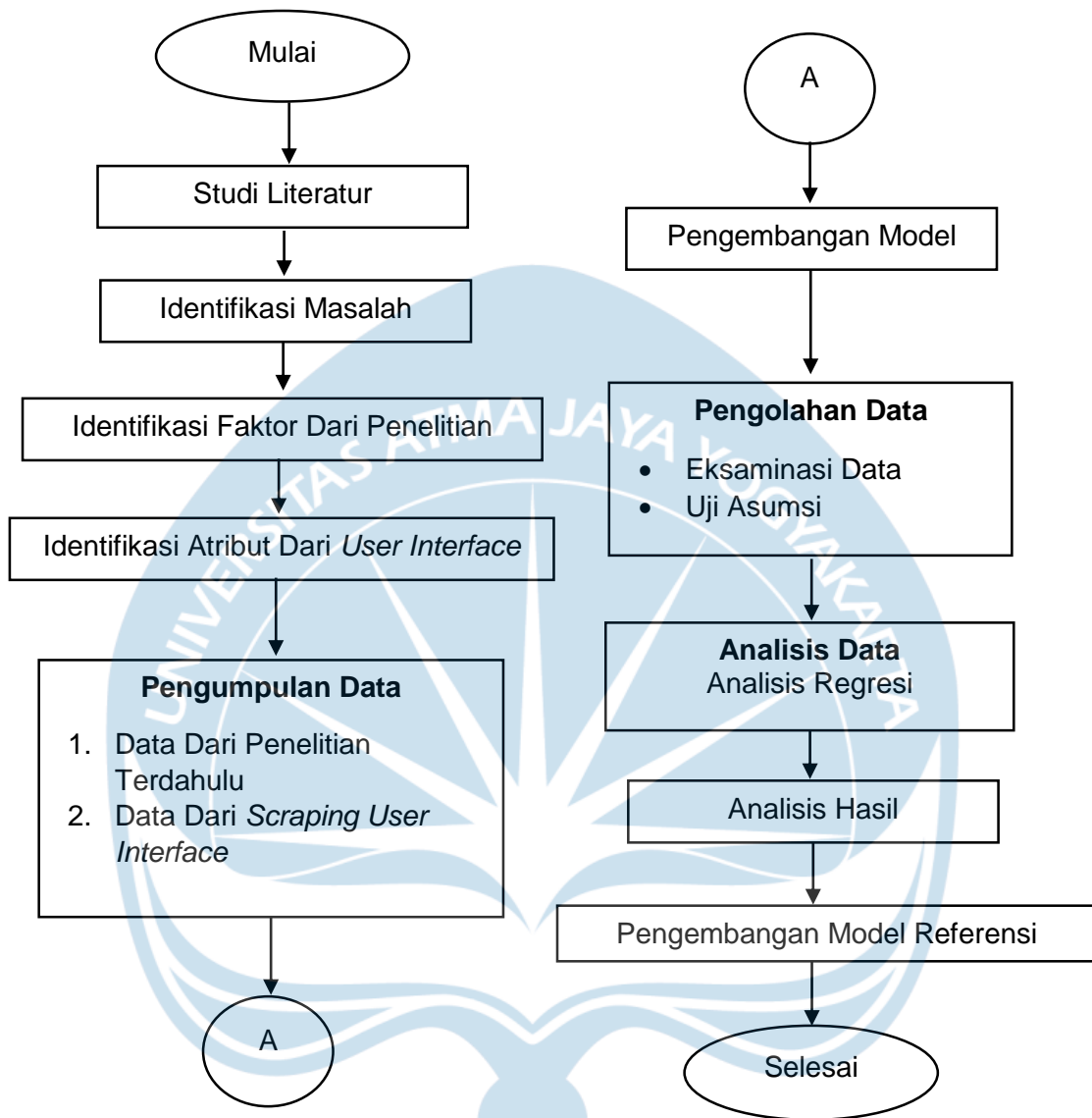


BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian pada bab ini akan menjabarkan bagaimana tahapan yang dilakukan dari proses awal seperti pengumpulan data, pengolahan data, dan proses akhir seperti penarikan hasil atau kesimpulan. Metode penelitian ini berfungsi agar tahapan yang dilakukan bisa berjalan secara runtut, lancar, dan sistematis, sehingga hasil yang diperoleh akan semakin fokus dan tepat pada inti permasalahan. Gambar 3.1 di bawah ini merupakan diagram alir dari penelitian yang dilakukan.





Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian

a. Studi Literatur

Proses studi literatur ini menjadi langkah awal yang harus dilakukan agar mampu menemukan celah yang dapat dibahas dalam penelitian ini sebagaimana yang dituliskan pada latar belakang. Dari sinilah kemudian diputuskan untuk melakukan pembahasan mengenai faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kesuksesan toko *online*. Selanjutnya dilakukan studi literatur dari penelitian terdahulu yang terkait dengan topik pada penelitian ini. Dari proses ditemukan banyak penelitian terdahulu yang memilih untuk menggunakan analisis regresi berganda untuk proses pemecahan

masalahnya, hal ini dikarenakan hasil yang diperoleh lebih akurat dan dapat menjelaskan pengaruh positif ataupun negatif yang diberikan terhadap suatu kesuksesan toko *online*. Tidak hanya itu, adanya nilai *R square* juga semakin menguatkan metode ini karena nilai tersebut akan menjelaskan seberapa kuat hubungan yang terjadi antara variabel independen dengan variabel dependennya.

Data-data dari beberapa penelitian terdahulu kemudian diambil dan dikembangkan dengan melakukan penambahan data pada tahun 2021. Sebab data-data tersebut dapat digunakan sebagai pembandingan untuk data kelompok tahun 2018, 2020 dan data penelitian saat ini 2021.

b. Identifikasi Masalah

Proses identifikasi masalah timbul setelah melakukan pengamatan pada kejadian di lingkungan sekitar, dengan semakin meningkatnya kebiasaan masyarakat dalam melakukan belanja *online* dari pada belanja secara langsung (fisik), dan tampilan dari *user interface* merupakan salah satu unsur yang paling penting bagi pelanggan *online* untuk melakukan pencarian produk. Namun informasi ini belum dimanfaatkan oleh pelaku bisnis *online* dalam melakukan evaluasi kinerjanya.

c. Penetapan Tujuan

Setelah menemukan permasalahan apa yang ingin diselesaikan, selanjutnya ditetapkan tujuan apa yang nantinya akan dicapai setelah permasalahan tersebut diselesaikan. Seperti yang sudah dijabarkan pada Bab 1 sebelumnya, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengembangkan model yang dapat mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang berpengaruh pada kesuksesan toko *online*.

d. Identifikasi Atribut Dari *User Interface*

Pada tahap kelima dilakukan proses identifikasi atribut apa saja yang digunakan dalam *user interface* pada setiap *marketplace* yang ada. Seiring berjalannya waktu, informasi yang terdapat pada *user interface* mengalami perubahan, yang semula ditampilkan pada tahun 2018, maka pada tahun 2021 informasi tersebut sudah tidak tertera kembali pada *user interface*. Maka dari itulah penulis memutuskan untuk melakukan pengembangan model untuk mengelompokkan data-data yang memiliki kesamaan informasi, baik itu dari kategori produknya maupun *marketplace*-nya. Dari hasil pembacaan pada tahap studi literatur, ditemukan fakta bahwa toko *online* yang

dikatakan sukses adalah toko *online* yang memiliki *rating* dan reputasi yang tinggi. Alasan tersebutlah yang menjadi dasar pemilihan dan penetapan *rating* toko dan reputasi toko sebagai variabel dependen dalam penelitian ini. Sementara untuk variabel independennya terdiri dari harga produk, persentase *chat*, lama toko bergabung, jumlah produk, jumlah pengikut toko, waktu pengemasan produk, jumlah penilaian produk, jumlah favorit produk, jumlah terjual dan ongkos pengiriman produk.

e. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dimulai dari melakukan analisis dari beberapa penelitian terdahulu yang melakukan analisis mengenai faktor-faktor yang memberikan pengaruh pada kesuksesan di sebuah toko *online*. Beberapa penelitian tersebut memiliki objek penelitian yang berbeda-beda, sehingga perlu dilakukan proses pengelompokan data untuk setiap *marketplace*. Data-data ini dikelompokkan berdasarkan kategori dan tahun penelitian. Kemudian ditambahkan kategori produk pada *marketplace* yang sama untuk tahun 2021, juga menambahkan *marketplace* baru pada penelitian ini yang tidak ditemukan pada penelitian sebelumnya. Seiring berjalannya waktu, informasi yang tertera di *user interface* mengalami perubahan, informasi yang semula tersedia untuk tahun 2018, tidak ditemukan lagi ditahun 2021. Tidak hanya itu ketersediaan informasi di *user interface* untuk setiap *marketplace* juga berbeda-beda. Dari situasi ini kemudian diputuskan untuk melakukan pengembangan model yang bertujuan untuk melakukan pengelompokan data yang memiliki kesamaan dalam hal informasi dari *user interface*, maupun karakter dari setiap *marketplace* yang ada.

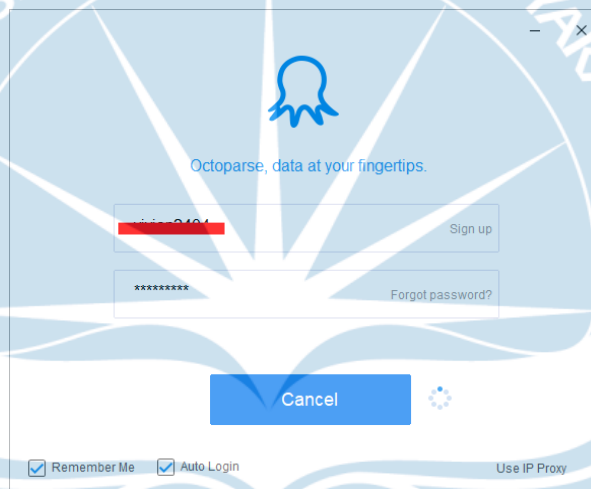
Faktor-faktor kesuksesan yang dimaksud pada penelitian terdahulu seluruhnya mengarah ke segi pandang konsumen mengenai produk yang akan dibeli, maka dari dalam penelitian ini diputuskan untuk melakukan analisis dari *user interface* untuk kemudian dapat diketahui faktor apa saja yang mempengaruhi kesuksesan toko *online* dari setiap *marketplace*, sebab penelitian ini menggunakan top 3 *marketplace* yang ada di Indonesia. Analisis ini menggunakan 2 variabel dependen dan 10 variabel independen secara keseluruhan, untuk melakukan analisis regresi linear berganda. Adapun variabel dependen yang ditetapkan adalah *rating* toko dan reputasi toko, sedangkan variabel independen yang ditetapkan adalah harga produk, *persentase chat*, lama toko bergabung, jumlah produk yang dijual, jumlah pengikut, waktu

pengemasan, jumlah penilaian, jumlah favorit produk, jumlah produk terjual dan ongkos pengiriman produk.

Pengambilan data untuk penelitian ini dilakukan sepanjang bulan Maret 2021 untuk setiap *marketplace* dan kategori produk yang sudah ditetapkan di atas. Selanjutnya teknik pengambilan data dilakukan dengan proses penyaringan informasi yang terdapat pada *user interface* suatu *marketplace* dengan menggunakan bantuan dari *software web scrapper Octoparse*.

Seperti yang sudah dijelaskan pada Bab 2 bahwa langkah-langkah dalam melakukan *scraping data* menggunakan *software Octoparse* adalah sebagai berikut:

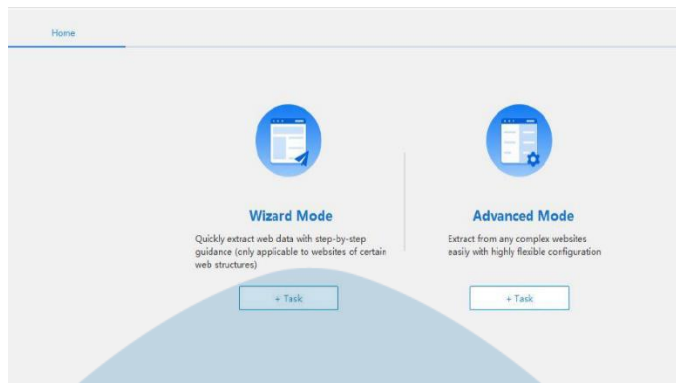
- i. Melakukan *input user account* pada *software Octoparse*



Gambar 3.2. Tampilan pengguna saat akan memasukkan id dan *password* Octoparse

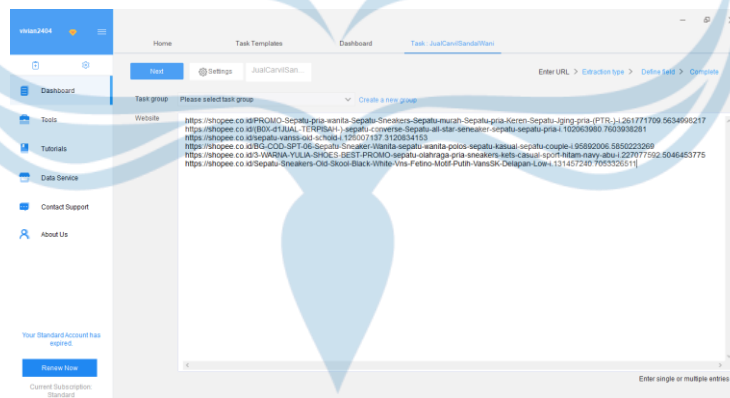
User id dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya, dimasukkan agar dapat menggunakan *software Octoparse* tersebut seperti ditunjukkan Gambar 3.2.

- ii. Setelah *login* berhasil, maka selanjutnya halaman Octoparse akan berganti seperti dibawah ini. Langkah berikutnya adalah memilih menggunakan halaman *Wizard Mode* atau *Advanced Mode* Gambar 3.3. Dalam penelitian ini dipilih *Wizard Mode* agar lebih leluasa untuk melakukan pengecekan terhadap informasi apa saja yang akan diekstrak.



Gambar 3.3. Halaman depan Software Octoparse

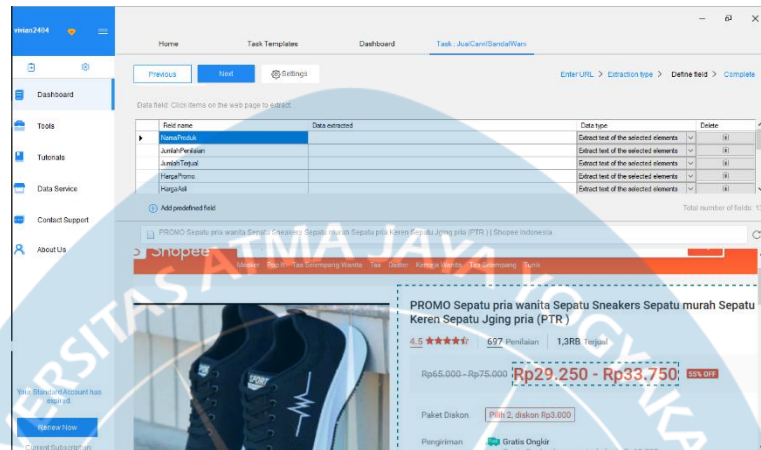
- iii. Setelah masuk pada halaman *Wizard Mode*, kemudian memasukkan *url* yang telah dikumpulkan sebelumnya. *Url* tersebut berisi informasi atau data yang akan diekstrak. *Octoparse* merupakan *software user friendly*, selain penggunaannya yang mudah, dalam proses ekstraksi data juga terbilang singkat, sebab dalam sekali proses ekstrak, *Octoparse* mampu melakukan ekstraksi data lebih dari 1 *url*. Pada Gambar 3.4 dimasukkan 6 *url* sekaligus (percobaan).



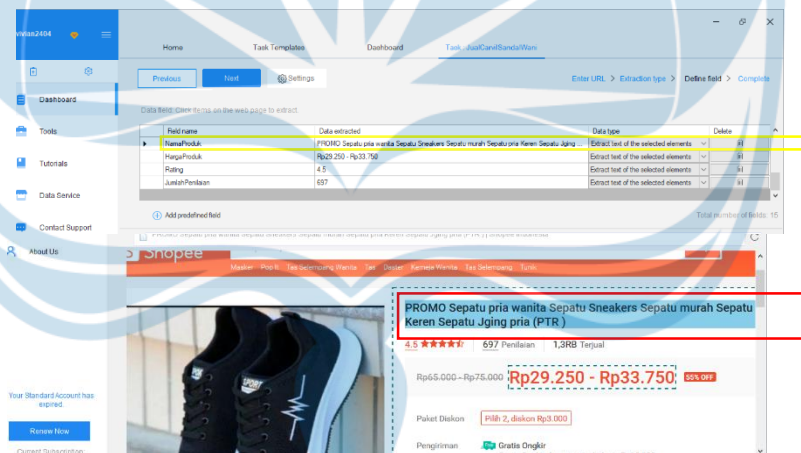
Gambar 3.4. Tampilan pengguna saat memasukkan daftar *url* yang akan dilakukan ekstraksi

- iv. Sebelum dilakukan ekstraksi data, *Octoparse* memberikan tahapan agar pengguna dapat menentukan informasi apa saja yang dibutuhkan. Gambar 3.5 merupakan langkah yang dilakukan untuk menentukan informasi apa yang harus diekstrak dari *url* yang sudah dimasukkan sebelumnya. Proses penentuan ini

mudah, pengguna hanya diminta untuk melakukan “klik” pada “title” atau *text* yang dibutuhkan, kemudian pengguna diminta untuk memberikan nama kategori informasi apa yang di “klik” tersebut.



Gambar 3.5. Tampilan halaman yang akan dilakukan ekstraksi data

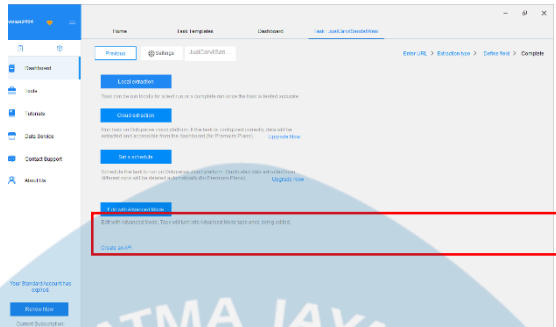


Gambar 3.6. Salah satu informasi yang ingin diekstrak (berada di kotak merah) yang diberi nama “NamaProduk” (berada di kotak kuning)

Dari Gambar 3.6 di atas kemudian dapat dilihat langkah selanjutnya dengan menentukan informasi yang termasuk dalam harga produk, jumlah penilaian, *rating* dan sebagainya.

- v. Langkah selanjutnya adalah menunggu beberapa detik untuk *software Octoparse* ini menyelesaikan proses ekstraksi data dari beberapa *url* yang telah dimasukkan

pada langkah sebelumnya. Di sini dapat juga dilihat kesesuaian *url* yang dimaksud terhadap hasil ekstraksi data seperti ditunjukkan Gambar 3.7 dan 3.8.

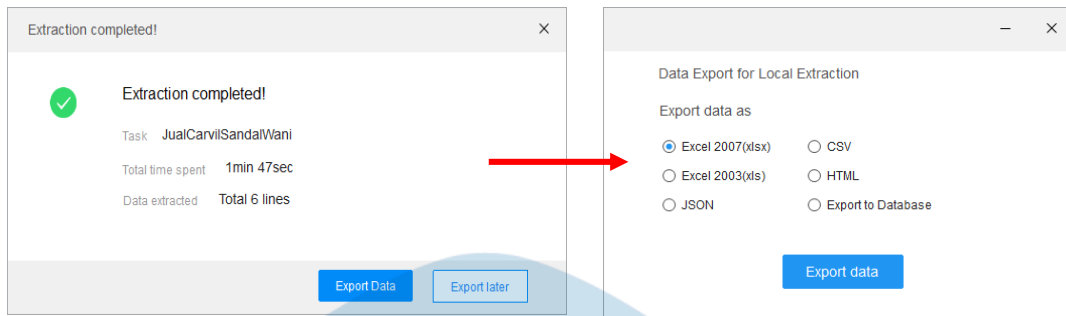


Gambar 3.7. Local Extraction untuk menugaskan Octoparse melakukan **running** secara langsung

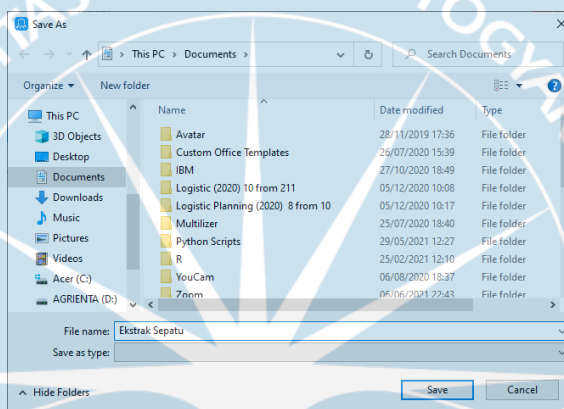


Gambar 3.8. Software Octoparse sedang melakukan proses **running** ekstraksi data

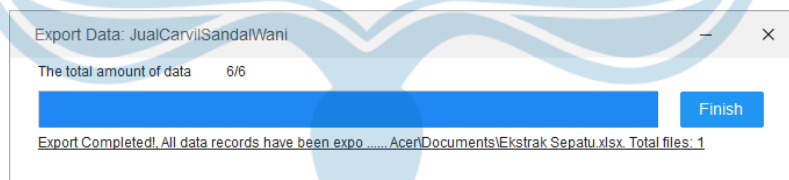
- vi. Setelah proses *running* di atas selesai, maka langkah selanjutnya adalah melakukan proses *export data* (Gambar 3.9). Data hasil ekstraksi ini dapat diekspor menjadi file *Microsoft Excel* dalam beberapa format. Dalam penelitian ini dilakukan penyimpanan file ke dalam *folder* tertentu dengan nama *file* yang telah ditentukan (Gambar 3.10). Selanjutnya adalah dengan melakukan “klik” pada tulisan “simpan”, tunggu beberapa detik, kemudian *file excel* yang berisi hasil ekstraksi sudah berhasil tersimpan di dalam *folder* yang telah dipilih sebelumnya (Gambar 3.11).



Gambar 3.9. Tampilan apabila proses ekstraksi data sudah selesai dan kemudian di *export* menjadi file Excel



Gambar 3.10. Tampilan pilihan *folder* tujuan untuk menyimpan file hasil ekstraksi



Gambar 3.11. Tampilan ketika *Octoparse* sudah selesai melakukan penyimpanan file hasil ekstraksi

f. Pengembangan Model

Terdapat 4 model yang tersedia dalam penelitian ini, dimana untuk setiap modelnya tentu memberikan informasi yang berbeda-beda, namun tetap memiliki tujuan yang sama, yakni untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi kesuksesan toko dari segi *rating* dan reputasinya. Dari keseluruhan data yang diperoleh terdapat 9 kategori

produk, yakni kategori kesehatan, aksesoris *handphone*, *make up*, sepatu, laptop, sandal wanita, alat dapur, sembako dan produk secara keseluruhan.

Data yang memiliki kesamaan pada model 1 adalah data dari 9 kategori produk dari ketiga *marketplace* yang ada di mana informasi yang memiliki kesamaan dari ketiganya adalah tersedianya informasi dari variabel independen harga produk, lama toko bergabung, jumlah pengikut toko dan jumlah penilaian. Kemudian, untuk model 2 merupakan data dari keseluruhan kategori yang memiliki kesamaan pada salah satu *marketplace* saja, dengan variabel independen yang terpakai adalah harga produk, *persentase chat*, lama toko bergabung, jumlah produk, jumlah pengikut toko dan jumlah penilaian.

Selanjutnya untuk model yang ke 3 yakni data dari keseluruhan kategori produk untuk seluruh *marketplace*. Namun terdapat salah satu *marketplace* yang hanya melibatkan 2 data kategori produk saja, yakni kategori produk sepatu dan laptop. Model ini melibatkan 6 variabel independen, di mana variabel-variabel tersebut adalah harga produk, lama toko bergabung, jumlah pengikut, waktu pengemasan produk, jumlah penilaian dan jumlah produk terjual.

Untuk model yang terakhir melibatkan 9 variabel independen, yakni harga produk, *persentase chat*, lama toko bergabung, jumlah produk, jumlah pengikut, jumlah penilaian, jumlah favorit produk, jumlah produk terjual dan ongkos pengiriman produk, Pada model ini kategori yang terlibat adalah sepatu, sandal, laptop, alat dapur dan sembako saja, di mana hanya salah satu *marketplace* saja yang memuat kesamaan data pada model 4 ini.

g. Pengolahan Data

Pada proses pengolahan data, langkah pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan proses identifikasi data *outlier*. Proses ini dilakukan untuk memastikan agar hasil dari analisis regresi dapat menjadi model referensi yang menjelaskan keadaan secara akurat. Identifikasi nilai *outlier* ini dilakukan dengan menghitung nilai *z score* dari seluruh data yang ada. Rumus yang digunakan dalam menentukan nilai *z score* dapat dilihat pada persamaan 2.2. Proses ini mengikuti apa yang sudah umum digunakan bahwa batas atau rentang nilai yang dinyatakan aman atau tidak terseleksi *outlier* adalah dari nilai -4 sampai 4.

Setelah melakukan proses seleksi data *outlier*, maka selanjutnya dilakukan proses *scoring data*. Proses ini dilakukan untuk mengubah bilangan numerik maupun non numerik menjadi nilai *score* dalam rentang 1-5 dengan menggunakan teknik interpolasi data yang dapat dilihat pada persamaan 2.1. Hal ini bertujuan agar lebih memudahkan analisis lebih lanjut menggunakan *software* SPSS. Namun sebelum menuju pada analisis regresi linear berganda, data-data yang sudah ada dan terbentuk ke dalam nilai *score* tersebut harus di uji terlebih dahulu. Uji asumsi klasik yang dilakukan terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas.

i. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengidentifikasi apabila terdapat nilai yang tidak berdistribusi normal. Pengujian ini dilakukan menggunakan bantuan *software* SPSS dengan melihat nilai *skewness* dan kurtosisnya. Adapun nilai tersebut yang dinyatakan aman atau berdistribusi normal adalah nilai yang berada dalam rentang -2,5 sampai 2,5. Apabila terdapat nilai yang berada di luar rentang tersebut maka data harus ditransformasi. Proses transformasi data dilakukan dengan cara memangkatkan nilai tersebut, namun apabila nilai tersebut tidak dapat terdistribusi normal, maka nantinya variabel yang bersangkutan akan langsung terseleksi dalam proses analisis regresi linearnya.

ii. Uji Linearitas

Kemudian pengujian data yang selanjutnya adalah dengan melakukan uji linearitas, untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear yang terbentuk dari variabel dependen dan variabel independennya. Hal yang dapat dilakukan untuk melakukan penarikan kesimpulan dari pengujian ini adalah dengan memperhatikan nilai *deviation from linearity significance* dengan batas kesalahannya atau 0,05. Apabila nilai *deviation from linearity significance* lebih besar dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa variabel dependen dan variabel independennya memiliki hubungan yang signifikan, namun apabila nilai *deviation from linearity significance* kurang dari 0,05 maka variabel dependen dan variabel independennya tidak saling terhubung, dimana nantinya variabel yang bersangkutan juga akan otomatis terseleksi dari analisis regresi linearnya.

iii. Uji Multikolinearitas

Pengujian yang selanjutnya adalah uji multikolinearitas dimana pengujian ini memiliki tujuan untuk melihat ada atau tidaknya suatu korelasi atau gejala multikolinearitas antara variabel dependen dan variabel independen. Sebab dalam suatu model regresi, model yang dikatakan baik adalah model yang tidak memiliki gejala multikolinearitas atau tidak terjadi korelasi. Pengambilan keputusan yang dilakukan untuk melihat lolos atau tidaknya suatu data dalam pengujian ini yakni dengan melihat nilai toleransi dan *variance inflating factor* (VIF). Dengan ketentuan apabila nilai toleransi lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, maka data dinyatakan lolos. Namun apabila hal ini tidak terpenuhi maka otomatis variabel yang bersangkutan akan langsung tereliminasi dari model regresi.

iv. Uji Heterokedastisitas

Uji asumsi klasik yang terakhir adalah uji heterokedastisitas, di mana pengujian ini dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya suatu ketidaksamaan nilai residual antar data dalam suatu model regresi yang terbentuk. Sebab sebuah model regresi yang dinyatakan baik dan akurat adalah model yang tidak memiliki gejala heterokedastisitas. Pengujian ini dilakukan menggunakan uji gletser yang ada pada *software* SPSS di mana ketentuan data yang lolos apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05. Namun apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka otomatis akan tereliminasi dari model regresi.

h. Analisis Data

Setelah melakukan 4 tahapan uji asumsi klasik seperti di atas, maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan analisis regresi linear berganda. Proses analisis ini menggunakan metode *stepwise* dengan tingkat kesalahan atau *alpha* sebesar 0,05. Metode *stepwise* ini digunakan dengan tujuan agar variabel independen yang tidak memenuhi syarat sebagai model regresi akan terbuang dengan sendirinya, sehingga akan lebih memudahkan penulis dalam melakukan penarikan hasil analisa.

i. Analisis Hasil

Setelah melakukan proses analisis regresi linear berganda pada tahap sebelumnya, maka selanjutnya adalah melakukan pembacaan dari model regresi yang telah terbentuk untuk model 1 sampai pada model 4. Dari pembacaan hasil inilah nantinya didapatkan jawaban atas tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengidentifikasi faktor-

faktor apa saja yang berpengaruh pada kesuksesan toko *online* dari setiap *marketplace* berdasarkan informasi yang diperoleh dari *user interface*.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, variabel dependen yang ditetapkan pada penelitian ini adalah *rating* toko dan reputasi toko, sehingga nantinya masukan diberikan tentang bagaimana pengaruh yang diberikan dari setiap variabel independen yang ada terhadap *rating* dan reputasi suatu toko, apakah semakin meningkat atau semakin menurun. Model regresi yang terbentuk ini juga dapat dijelaskan dari segi kategori produknya, di mana pengaruh dari setiap variabel tentu akan berbeda di setiap kategori. Misalnya saja, apabila jumlah pengikut memberikan pengaruh yang positif terhadap kenaikan reputasi toko pada kategori produk sepatu, hal ini belum tentu terjadi juga kepada kategori produk sandal, bisa saja tingkat kenaikan reputasi toko justru dipengaruhi oleh jumlah penilaian yang diberikan oleh konsumen, sementara jumlah pengikut sama sekali tidak memiliki pengaruh apa-apa.

j. Pengembangan Model Referensi

Setelah dilakukan pembacaan pada model regresi yang terbentuk untuk setiap model yang telah dikembangkan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengembangan model referensi bagi para pelaku toko *online*. Pada tahapan ini akan dilakukan penyimpulan data dari berbagai model. Pengembangan model referensi ini dikelompokkan menjadi 2 yakni pengembangan model referensi dari setiap *marketplace*, pengembangan model *marketplace* dari setiap produk, dan model referensi dari keseluruhan model.

Pengembangan model referensi dari setiap *marketplace* ini berisi mengenai saran untuk para pelaku toko online agar lebih memperhatikan lagi bagaimana karakteristik konsumen dari setiap *marketplace*, sehingga dapat diketahui bahwa sebenarnya faktor-faktor apa saja yang berpengaruh pada tingkat kenaikan *rating* toko dan reputasi toko. Diharapkan para pelaku toko *online* akan lebih mudah menerapkan suatu teknik penjualan yang tidak hanya dapat menarik konsumen saja, tapi juga dapat meningkatkan *rating* dan reputasi toko *online*-nya.

Selanjutnya, untuk pengembangan model referensi dari setiap produk berisi suatu saran yang berguna untuk pelaku toko *online* agar dapat mengetahui bagaimana pengaruh kesuksesan toko *online* dari setiap kategori produk. Misalnya saja, apabila

pelaku toko *online* ingin memutuskan untuk berjualan sepatu, maka harus diperhatikan terlebih dahulu faktor-faktor apa saja yang berpengaruh pada kesuksesan toko *online*-nya nanti, sehingga dari sinilah pelaku toko *online* bersama dengan timnya dapat melakukan evaluasi untuk menarik perhatian konsumen dengan teknik atau inovasi tertentu

Yang terakhir adalah pengembangan model referensi dari keseluruhan model. Di sini akan diberikan suatu usulan atau saran yang lebih kompleks mengenai faktor apa saja yang memiliki pengaruh terhadap kesuksesan toko *online*. Para pelaku toko *online* nantinya akan dapat menyesuaikan produk apa yang cocok untuk dijual pada *marketplace* X dan teknik apa yang digunakan untuk meningkatkan kesuksesan tokonya. Sehingga, pelaku toko *online* hanya tinggal menyusun suatu strategi penjualan produk yang dirasa sesuai dengan model referensi dari penelitian ini.

