

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

1.1.1 LinkedIn

LinkedIn adalah salah satu media sosial yang dapat diakses melalui situs web maupun aplikasi seluler serta dapat menghubungkan para penggunanya yang mayoritas berasal dari kalangan pekerja profesional.

Layanan yang disediakan oleh LinkedIn berorientasi pada bisnis dan pekerjaan, serta bersifat terbuka secara publik di mana setiap pengguna dapat menyusun sendiri profil akunya seperti keahlian apa yang sedang digelutinya, pencapaian yang sudah diraih, dan berbagi momen atau berbagi ilmu kepada jejaring pertemanannya (wikipedia.com, 2020). Dengan menggunakan LinkedIn juga dapat menghubungkan para pencari pekerjaan dengan melalui fitur informasi lowongan pekerjaan yang dipasang oleh suatu perusahaan beserta dengan macam-macam kriterianya.



Gambar 1. 1 Logo LinkedIn

Sumber: Brand.linkedin.com

Co-Founder LinkedIn, Reid Hoffman, beserta Allen Blue, Konstanti Guericke, Eric Ly dan Jean-Luc Vaillant mendirikan LinkedIn pada bulan Desember tahun 2002 di Mountain View, California, Amerika Serikat. LinkedIn ternyata populer dengan sangat cepat dimana pada tahun 2013 pengguna LinkedIn mencapai angka 225 juta,

dan puncaknya pada tahun 2016 Microsoft akhirnya mengakuisisi LinkedIn dengan harapan akselerasi bisnis LinkedIn dapat berkembang lebih cepat (LinkedIn.com, 2020).

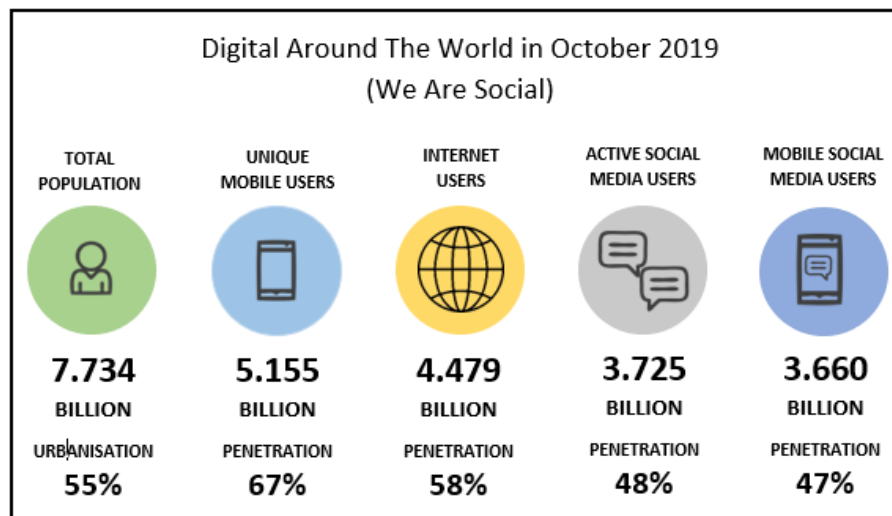
Pada umumnya situs web dan aplikasi media sosial memiliki banyak fitur. Fitur yang diberikan LinkedIn kepada para penggunanya meliputi: beranda atau linimasa yang berisikan *post* dari pengguna, akun profil pengguna, jejaring pertemanan, notifikasi, dan aplikasi kirim pesan. Orientasi LinkedIn adalah untuk kalangan pekerja dan profesional, terdapat fitur '*Jobs*' yang isinya memuat berbagai macam lowongan pekerjaan yang diterbitkan atau diumumkan oleh berbagai perusahaan sesuai dengan lokasi perusahaan itu berada (wikipedia.com, 2020). Kemudian apabila membuka bagian profil, pengguna dapat mencantumkan berbagai informasi tentang dirinya yang dapat dibagikan, seperti: pekerjaan saat ini (jabatan), perusahaan di mana pengguna bekerja, pengalaman bekerja, gelar atas pendidikan yang telah ditempuh, hingga sertifikasi dan *hard skill* yang pengguna miliki.

Berdasarkan data yang dirilis oleh news.linkedin.com (2020), saat ini jumlah pengguna LinkedIn sudah mencapai 660 juta pengguna yang tersebar di 200 negara dan wilayah di seluruh dunia. Masifnya jumlah pengguna situs LinkedIn saat ini tentu meninggalkan jejak data digital (*digital data footprint*) penggunaan media sosial yang sangat potensial untuk diolah. Berkembangnya layanan media sosial di kalangan masyarakat dapat diaplikasikan dalam kepentingan bisnis, khususnya lembaga keuangan seperti Bank, untuk memperoleh suatu *insight* dari berbagai produk yang ditawarkan seperti salah satu contohnya adalah produk kredit yang memerlukan analisis kelayakan kredit dalam menentukan layak tidaknya calon nasabah dalam menerima suatu pinjaman kredit dari pihak bank (Guo *et al*, 2016).

1.2. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat membawa berbagai kemudahan di berbagai bidang, salah satunya adalah komunikasi dengan menggunakan media sosial. Setiap

orang kini dapat dengan mudah melakukan interaksi dengan menggunakan media sosial, baik jarak jauh maupun jarak dekat. Dengan berbagai kemudahan yang dirasakan dalam menggunakan media sosial, setiap tahunnya tingkat pengguna media sosial di seluruh dunia terus bertambah. Hingga kuartal 4 bulan Oktober tahun 2019, terdapat 7,734 miliar populasi orang di seluruh dunia, dan 4,479 miliar-nya adalah pengguna internet, serta 3,725 miliar-nya adalah pengguna aktif media sosial (wearesocial.com, 2019).

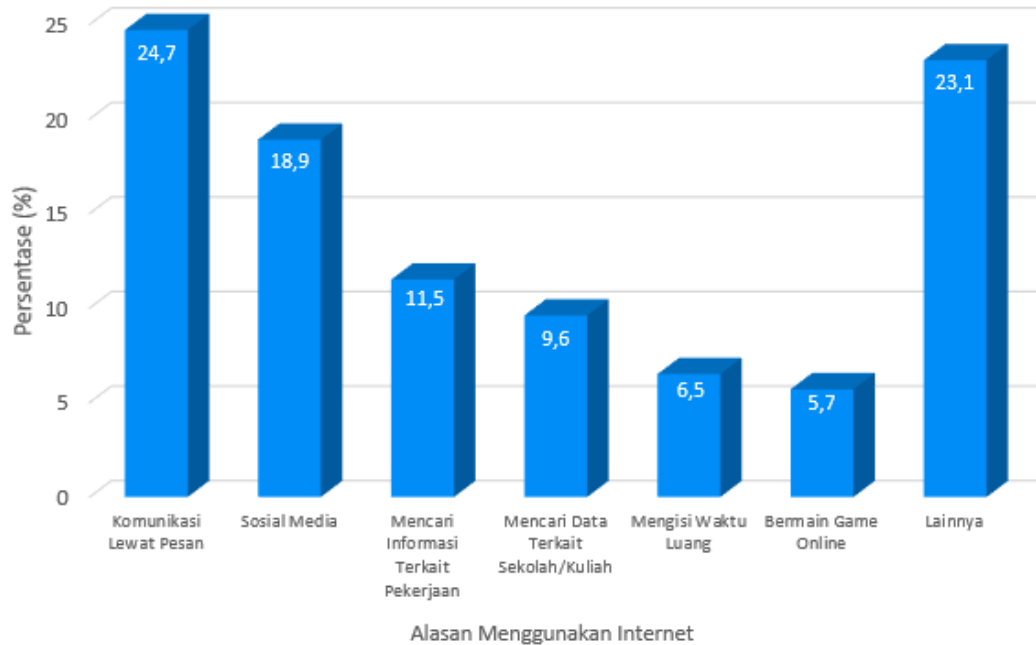


Gambar 1. 2 Perkembangan Teknologi Digital di Dunia

Sumber: *Wearesocial.com*

Indonesia turut mengikuti perkembangan teknologi informasi dalam penggunaan media sosial. Menurut hasil survei Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Internet Indonesia (APJII) yang dirilis pada tahun 2018, penetrasi penggunaan internet Indonesia berada pada angka 171,17 juta jiwa dari total penduduk sebesar 264,16 juta jiwa (dengan persentase pertumbuhan sekitar 10,12 persen dari tahun sebelumnya), yang 18,9 persen diantaranya adalah pengguna media sosial dan berada di peringkat kedua dalam alasan paling utama menggunakan internet.

Alasan Paling Utama Dalam Menggunakan Internet
(Survey APJII 2018)

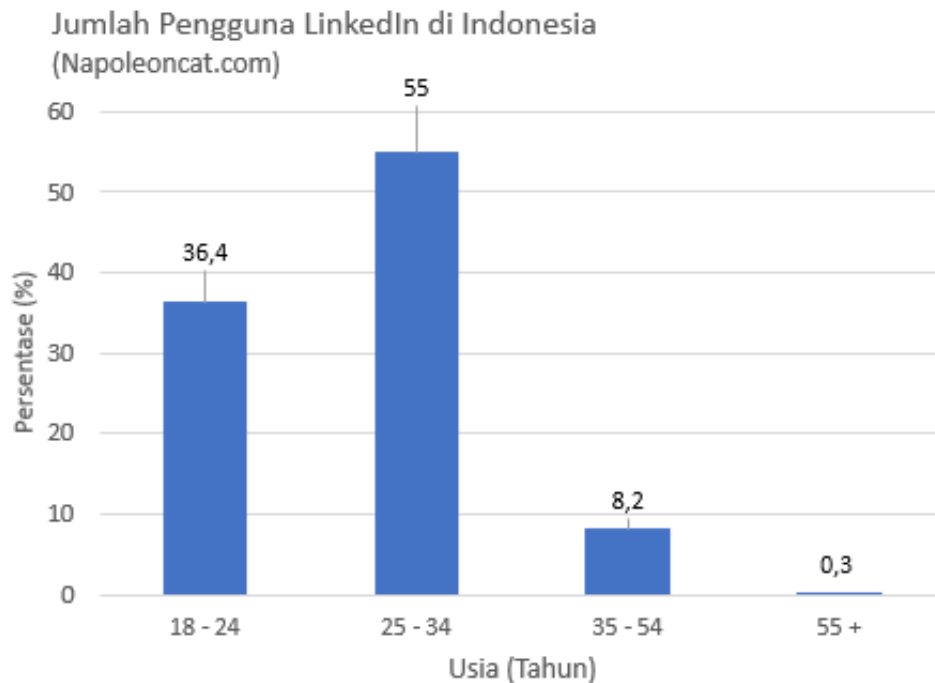


Gambar 1. 3 Alasan Paling Utama Dalam Menggunakan Internet

Sumber: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia

Berdasarkan survei yang dirilis oleh Hootsuite dan We are Social melalui situs datareportal.com (2019), terdapat lima *platform* media sosial yang paling aktif digunakan oleh mayoritas masyarakat Indonesia, salah satunya adalah LinkedIn. Dari hasil survei yang dilakukan pada pengguna internet dengan rentang umur 16 hingga 64 tahun, sebanyak 33 persen merupakan pengguna LinkedIn. Rincian lebih lanjut dijelaskan melalui data yang dirilis oleh napoleoncat.com (2019), total pengguna LinkedIn di Indonesia hingga bulan Desember tahun 2019 adalah sebesar 14,574 juta orang, yang didominasi oleh rentang umur 25 hingga 34 tahun dengan banyak pengguna sebesar delapan juta pengguna (atau 55% dari seluruh total pengguna). Melalui pernyataan di atas, pengguna LinkedIn di Indonesia didominasi oleh pengguna

dengan umur produktif yang tergolong melek akan perkembangan teknologi terkini dan menggunakan *platform* media sosial sebagai bagian dari gaya hidup sehari-hari.



Gambar 1. 4 Jumlah Pengguna LinkedIn di Indonesia

Sumber: Napoleoncat.com

Peningkatan pengguna serta berkembangnya layanan media sosial (seperti LinkedIn) telah menghasilkan sejumlah jejak data digital penggunaan media sosial yang volumenya sangat besar, dan fenomena tersebut kini dikenal dengan sebutan *big data* (Nurnafia, 2019). Dengan data yang jumlahnya besar – *big data*, diolah dan diaplikasikan lebih lanjut untuk memperoleh *insight* dan manfaatnya digunakan untuk kegiatan bisnis dan analisis perilaku sosial (Guo *et al*, 2016). Dalam kepentingan bisnis, data media sosial dapat digunakan untuk beberapa hal, seperti: *targeted marketing* (Kempe *et al*, 2003) , mengukur reputasi karyawan (Alamsyah *et al*, 2018), prediksi harga saham (Bollen *et al*, 2010), dan *dynamic network analysis* (Alamsyah *et al*, 2018). *Insight* yang sama dapat diterapkan pada lembaga keuangan seperti Bank

melalui data media sosial yang diolah untuk mendukung keputusan dalam menjalankan berbagai produk yang ditawarkan.

Big data kini mulai digunakan dan dikembangkan oleh berbagai perusahaan besar di dunia, salah satunya di bidang perbankan seperti Bank of America yang mulai menggunakan pendekatan terhadap *big data* dalam mendukung aspek bisnis perusahaan, seperti: *customer relationship*, segmentasi nasabah, penilaian pinjaman kredit, dan *marketing strategy* (Davenport & Dyche, 2013).

Kredit menurut Fahmi (2014) dikenal sebagai suatu produk perbankan yang menyediakan pemberian pinjaman berupa uang atau tagihan berdasarkan kesepakatan pinjam-meminjam antara pihak Bank (selaku pihak kreditur) dengan calon nasabah atau pihak peminjam (selaku pihak debitur). Umumnya sebelum memberikan produk kredit, lembaga keuangan seperti Bank terlebih dahulu melakukan penilaian dan pemeriksaan terhadap calon nasabah penerima kredit, yang dinilai berdasarkan berdasarkan karakteristik pribadi nasabah itu sendiri seperti dalam segi demografi (jenis kelamin, usia, pendapatan, tingkat pendidikan, status pernikahan), riwayat pembayaran dan arus kas rekening nasabah, aset yang dimiliki nasabah, hingga penilaian perilaku nasabah (Samreen & Zaidi, 2012). Berbagai karakteristik nasabah tersebut nantinya dinilai dan direpresentasikan dengan metode penilaian kelayakan kredit tradisional yang didasari oleh prinsip lima C (5C), yaitu: *character* (karakteristik), *capacity* (kemampuan), *capital* (modal), *collateral* (jaminan), *condition* (kondisi perekonomian). Alasan dibutuhkannya penilaian kelayakan kredit dalam pemberian kredit adalah agar dapat membantu lembaga keuangan dalam menentukan nasabah mana yang memiliki kredibilitas dan berhak menerima atau mendapatkan kredit dan berapa banyak jumlah yang harus diberikan demi meminimalisir resiko kerugian yang timbul dari kesalahan pemberian pinjaman kredit (Eddy & Nazri, 2017).

Namun, dalam proses melakukan penilaian kelayakan kredit dengan metode tradisional yang berbasis data keuangan konvensional masih terdapat kekurangan dan

keterbatasan dalam segi keakuratan datanya dan kesulitan mengimbangi perkembangan pesat industri keuangan, yang menurut Guo *et al* (2016) terdapat tiga hambatan dalam menggunakan metode tersebut, yaitu: *data coverage* (terdapat banyak nasabah yang masih belum memiliki riwayat kredit), *data timeliness* (tidak seperti data media sosial, data catatan kredit di bank seringkali sudah kadaluarsa), dan *data availability* (ketersediaan data seringkali sulit untuk diakses dan tidak lengkap). Hambatan-hambatan yang ditemui ini tentu dapat mempengaruhi kegiatan bisnis di bank, karena kenyataannya apabila semakin baik model dan sistem kelayakan kredit, maka semakin rendah risiko yang dapat mengakibatkan kerugian serta nilai tambah suatu bank dapat meningkat (Blochlinger & Leippold, 2005).

Disisi lain, data media sosial yang memuat banyak informasi dan konten data yang kini digunakan oleh lembaga di industri keuangan seperti P2P *lending* sebagai alternatif dalam melakukan penilaian kelayakan kredit ternyata dapat meningkatkan *approval rates* dan mengurangi *credit loss* dengan biaya yang sangat rendah, walaupun data yang berasal dari aktivitas para pengguna media sosial seperti data profil yang di unggah, *post* dan konten yang dibagikan di halaman utama, hingga jejaring pertemanan memiliki banyak informasi yang tidak relevan dan data yang *noise* terhadap kondisi kredit pengguna (Guo *et al*, 2016).

Menurut Bradburry (2011), mengolah data media sosial LinkedIn berpotensi untuk memberikan informasi yang bermanfaat, salah satunya adalah mendapatkan gambaran tentang karakteristik pribadi suatu individu melalui informasi yang diunggah oleh masing-masing pengguna. Selain itu, menurut Garg *et al* (2016), menjelaskan bahwa dengan menganalisis data informasi profil dan jejaring pertemanan suatu pengguna LinkedIn, maka dapat dipahami dan diketahui perilaku dan sifat-sifat lainnya dari pengguna tersebut di mana karakteristik pengguna dapat divisualisasikan dengan tepat. Melalui kedua pemaparan diatas maka data media sosial LinkedIn dapat digunakan untuk menggambarkan karakteristik pribadi seseorang dalam segi demografi dan perilakunya dalam suatu jejaring sosial.

Analisis media sosial berdasarkan data demografi dan jejaring sosial merupakan salah satu hal yang dapat dijadikan sebagai data pendukung dalam melakukan analisis layak atau tidaknya suatu nasabah untuk mendapatkan kredit di Bank. Pada penelitian ini peneliti mengajukan tiga dari lima prinsip kelayakan kredit (*capacity, character, dan conditions*), hal ini dikarenakan menurut penelitian Guo *et al* (2016) apabila melakukan metode kelayakan kredit dengan menggunakan data media sosial, prinsip *capital* dan *collateral* tidak dapat digunakan karena sifat informasinya adalah privat dan data sosialnya tidak dapat diakses oleh publik. Ketiga prinsip tersebut nantinya diwakilkan dan direpresentasikan oleh fitur-fitur pada data media sosial LinkedIn, lebih tepatnya di bagian fitur akun profil pengguna yang dapat diperoleh datanya berupa aspek demografi (*gender, age, job, dan education*) serta aspek jejaring sosial (*degree centrality, betweenness centrality, closeness centrality dan clustering coefficient*).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengolah data demografi dan jejaring sosial adalah dengan menggunakan *data mining*, yaitu eksplorasi di dalam basis data yang bertujuan mendapatkan suatu pengetahuan yang berguna untuk mendukung pembuatan keputusan strategis (Yap *et al*, 2011). Penelitian ini menggunakan model *prediction analysis* berupa metode klasifikasi dan memanfaatkan algoritma *decision tree* dan *random forest* dalam mendapatkan hasil akhir, di mana dengan teknik ini dapat menemukan suatu hubungan antara variabel independen dan dependen dari data yang dimiliki (Olson & Shi, 2007).

Penelitian ini ingin melakukan rekonstruksi proses penerimaan kredit di Bank dengan memanfaatkan peningkatan pengguna media sosial LinkedIn di Indonesia dari tahun ke tahun sebagai situs yang erat dengan kalangan pekerja profesional, ditambah dengan data media sosial yang dapat diperoleh *insight*-nya dalam mendukung berbagai proses dalam kepentingan bisnis (salah satunya dalam penilaian kelayakan kredit), maka berdasarkan pemaparan fenomena diatas yang diulas secara detail peneliti ingin

melakukan penelitian dengan judul “Model Kelayakan Kredit Berdasarkan Data Demografi dan Jejaring Sosial di Media Sosial (Studi Kasus: LinkedIn)“.

1.3. Perumusan Masalah

Peningkatan penetrasi pengguna internet di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya. Hal ini juga berdampak pada meningkatnya pengguna media sosial yang dapat mendukung pertumbuhan jumlah jejak data maupun konten dalam skala besar yang dihasilkan oleh para penggunanya. Jejak data digital media sosial dalam jumlah yang besar apabila diolah dan diproses lebih lanjut maka dapat diperoleh manfaatnya dan berguna untuk berbagai kegiatan bisnis (Guo *et al*, 2016).

Model tradisional dalam melakukan kelayakan kredit dikembangkan dan diterapkan oleh lembaga keuangan seperti Bank agar dapat mendukung dalam pemutusan pemberian kredit kepada nasabah yang cenderung dapat membayar kewajiban kredit atau yang berisiko gagal dalam melakukan kewajiban kredit (Yap *et al*, 2011). Namun dalam pelaksanaannya, model kelayakan kredit tradisional yang menggunakan data keuangan Bank masih memiliki beberapa kekurangan, dan menurut Guo *et al* (2016) terdapat tiga hambatan : *data coverage* (cakupan riwayat data), *data timeliness* (data sudah kadaluarsa), dan *data availability* (ketersediaan data).

Meningkatnya pengguna media sosial setiap tahunnya di Indonesia, menunjukkan tingginya frekuensi terhadap penggunaan media sosial tersebut sehingga dapat menimbulkan fenomena *big data* di mana yang berpeluang untuk diperoleh *insight*-nya apabila diolah lebih lanjut. Media sosial seperti LinkedIn memiliki fitur di bagian akun profil pengguna yang dapat memberikan informasi berupa profil lengkap penggunanya mulai dari nama, pekerjaan, edukasi, hingga berbagai keahlian yang dimiliki oleh pengguna serta berapa jumlah teman dan jejaring pertemanan yang terbentuk antar para pengguna.

Hasil analisis menggunakan metode *data mining* dan mengolahnya dengan menggunakan model *prediction analysis* dapat menunjukkan bagaimana data

demografi dan jejaring sosial LinkedIn dapat menjadi pendukung dalam membentuk model kelayakan kredit sehingga di akhir proses analisis dapat diketahui bagaimana data media sosial dapat mendukung proses penentuan kelayakan kredit di Bank.

1.4. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian yang muncul berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembentukan model kelayakan kredit berdasarkan data demografi dan jejaring sosial?
2. Model prediksi seperti apa yang sesuai untuk digunakan dalam melakukan penilaian kelayakan kredit berdasarkan data demografi dan jejaring sosial?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pertanyaan penelitian, adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pembentukan model kelayakan kredit berdasarkan data demografi dan jejaring sosial.
2. Mengetahui model prediksi yang sesuai untuk digunakan dalam melakukan penilaian kelayakan kredit berdasarkan data demografi dan jejaring sosial.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi kalangan akademi yang ingin mendalami ilmu manajemen yang dipadukan dengan fenomena *big data analytics* yang kini berkembang secara dinamis. Selain itu, beberapa temuan yang dihasilkan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

1.6.2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan acuan bagi lembaga keuangan khususnya Bank untuk memahami dan memanfaatkan jejak digital berupa data media sosial dalam mengelola berbagai produk perbankan salah satunya dalam melakukan analisis kelayakan kredit pada penerimaan produk kredit, yang diharapkan dapat menunjang kegiatan bisnis dan peningkatan keakuratan dalam membentuk keputusan pemberian produk kredit kepada nasabah.

1.7. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa batasan dalam proses penelitian. Penentuan batasan tersebut dilakukan agar permasalahan yang diteliti menjadi lebih jelas, fokus, dan terarah. Batasan yang diberikan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan di bagian latar belakang penelitian, maka penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yaitu dari media sosial LinkedIn.
- 2) Untuk membentuk model kelayakan kredit, penelitian ini hanya menggunakan data demografi dan jejaring sosial dari data media sosial LinkedIn. Model yang dibentuk hanya sebatas untuk melakukan prediksi layak tidaknya seseorang untuk mendapatkan kredit.
- 3) Model yang dibentuk dalam penelitian ini belum sampai pada tahap validasi apakah seseorang dapat dinyatakan layak untuk mendapatkan kredit. Prediksi yang dihasilkan hanya menjadi salah satu data pendukung keputusan analisis kredit untuk menentukan layak atau tidaknya seseorang mendapatkan kredit.
- 4) Pengumpulan data dilakukan selama 5 minggu yaitu pada tanggal 28 Oktober 2019 hingga 30 November 2019.

1.8. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Agar pembaca dapat memahami penelitian ini dengan mudah, maka sistematika penulisan akhir disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai gambaran umum objek penelitian, latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini dijelaskan mengenai teori-teori terkait penelitian, kerangka pemikiran dan penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai karakteristik penelitian, alat pengumpulan data, tahapan pelaksanaan penelitian, populasi dan sampel, pengumpulan data dan sumber data, uji validitas dan reliabilitas data, serta teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai hasil dari penelitian yang dilakukan menggunakan metodologi penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya dan disusun secara sistematis agar dapat menjawab pertanyaan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran.