

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.1.1 Profil TB. Purnama

TB. Purnama merupakan salah satu produsen untuk penjualan berbagai macam jenis bahan bangunan yang beralamat di Desa Kebanaran, Kecamatan Madiraja, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. TB. Purnama pertama kali didirikan tanggal 1 Oktober 2010. Terdapat berbagai jenis produk bahan bangunan yang dijual oleh TB. Purnama, antara lain: semen, cat, besi, baja, keramik, berbagai jenis peralatan kamar mandi, peralatan elektronik, dan lain sebagainya.

Tujuan didirikannya TB. Purnama, yaitu untuk mempermudah masyarakat sekitar mendapatkan produk bahan bangunan dengan kualitas bagus dan harga yang terjangkau. Waktu operasional TB. Purnama mulai dari pukul 07.30 WIB sampai dengan 16.00 WIB. Saat ini TB. Purnama memiliki tujuh orang karyawan yang terdiri dari satu orang pelayan, tiga orang karyawan bongkar muat, dan tiga karyawan sebagai sopir.

1.2 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat pada saat ini, telah menciptakan terobosan-terobosan inovasi baru yang sangat berguna bagi masyarakat, salah satunya yaitu *e-commerce*. *E-commerce* telah membawa sejumlah perubahan pada dunia usaha, diantaranya yaitu: menurunkan biaya interaksi antara pembeli dan penjual, kemudahan interaksi tanpa adanya batasan waktu dan tempat, lebih banyak alternatif, mempermudah promosi, peluang dalam memperluas pangsa pasar tanpa harus memiliki modal dan investasi yang besar, transparansi bisnis, dan kemudahan dalam memberikan pelayanan kepada konsumen (Bernadi, 2013).

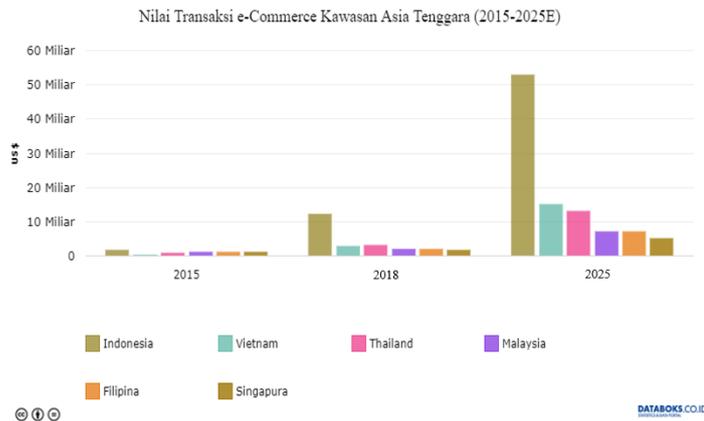
Nanehkaran (2013) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa, perdagangan secara elektronik dapat mendukung perusahaan dalam menyediakan layanan dan komoditas, informasi bisnis, tetap menjaga ikatan antara pemasok, pelanggan, dan vendor, serta dapat mengelola transaksi bisnis dengan lebih baik. *E-*

commerce dinilai dapat menjadi alat untuk membantu jutaan orang diseluruh dunia untuk mengembangkan dan meningkatkan mata pencaharian mereka karena *e-commerce* dapat memberikan peluang usaha di berbagai bidang kehidupan (Lawal dan Ogbu, 2015).

E-commerce merupakan transaksi komersial atas barang dan jasa yang dilakukan secara digital antar individu atau organisasi melalui internet dan web (Laudon dan Traver, 2018:8). Manfaat lain adanya *e-commerce* juga dijelaskan dalam penelitian Anwary *et al.* (2014) yang menyimpulkan bahwa *e-commerce* dapat membantu perusahaan dalam menjual produk dengan jangkauan yang lebih besar dan juga dapat memperluas pasar dan selain itu juga, *e-commerce* dapat membantu konsumen dalam mencari informasi tentang produk yang diinginkan dan juga dapat melihat harga di toko yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membeli sebuah produk. Dengan adanya sistem tersebut, juga dapat mempermudah perusahaan dalam melakukan penyimpanan data dan pencetakan laporan yang dapat diakses dan disimpan dalam *web* (Handayani, 2018).

Halili dan Rustemi (2016) mengungkapkan walaupun perkembangan bisnis elektronik atau *e-commerce* sedang dalam puncaknya, tetapi ini akan terus berkembang jika kita terus melakukan inovasi yang mendorong perubahan, selain itu pembelian barang secara konvensional juga diperkirakan akan menghilang secara perlahan. Perkembangan *e-commerce* di Indonesia sendiri merupakan yang tercepat di Asia Tenggara dan diprediksi akan terus meningkat hingga USD53 Miliar atau sekitar Rp 700 triliun di tahun 2025, hal ini berdasarkan laporan yang dirilis Google-Tamasek tahun 2018 (Welle, 2019).

Pada Gambar1.1, disajikan grafik perkembangan transaksi *e-commerce* Kawasan Asia Tenggara tahun 2015-2025.

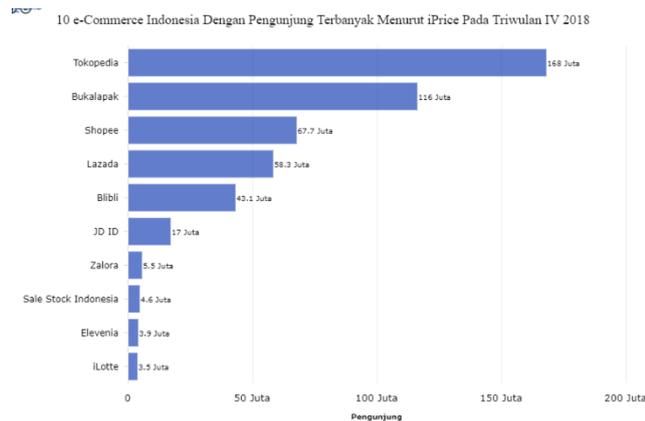


Gambar 1. 1 Nilai Transaksi *E-commerce* Asia Tenggara 2015-2025
 Sumber: Katadata, 2018.

Pada grafiknya, terlihat nilai yang menunjukkan transaksi *e-commerce* Indonesia merupakan transaksi yang tertinggi, dibanding dengan negara-negara lain seperti Vietnam, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapura. Pada tahun 2015 nilai transaksi *e-commerce* Indonesia mencapai USD1,7 miliar, selama tiga tahun nilai transaksi *e-commerce* Indonesia juga terus mengalami peningkatan yang signifikan yaitu mencapai USD12,2 miliar, dan diprediksi pada tahun 2025 nilai transaksi *e-commerce* Indonesia akan mencapai USD53 miliar atau mencapai Rp 1.469 triliun (Katadata, 2018).

Indonesia memiliki berbagai macam *e-commerce* yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat, baik itu jenis *e-commerce* dengan bisnis model B2C (*Business-to-Consumer*) atau C2C (*Consumer-to-Consumer*). *E-commerce* yang sudah menguasai pasar di Indonesia, antara lain: Zalora, Sale Stock Indonesia, Sociolla, Sophie Paris, dan Hijup yang berfokus pada penjualan produk fashion. Kemudian ada Tokopedia, Bukalapak, Shopee, Lazada, Blibli, dan beberapa *e-commerce* lainnya yang menjual berbagai produk keperluan sehari-hari. Selain itu ada juga *e-commerce* yang hanya menjual produk-produk elektronik, diantaranya yaitu, Bhinneka, Laku6, Jakarta Notebook, PlazaKamera, dan Pasarwarga (Iprice, 2019).

Berikut ini disajikan daftar sepuluh *e-commerce* di Indonesia yang paling banyak dikunjungi pada Triwulan IV tahun 2018.



Gambar 1. 2 Sepuluh *E-commerce* Indonesia Dengan Pengunjung Terbanyak Tahun 2018
Sumber: Katadata, 2019.

Berdasarkan data yang dirilis oleh Iprice, peringkat pertama *e-commerce* yang paling banyak dikunjungi yaitu Tokopedia dengan 168 juta pengunjung, kedua Bukalapak 116 juta pengunjung, ketiga Shopee 67,7 juta pengunjung, keempat Lazada 58,3 juta pengunjung, kelima Blibli 43,1 juta pengunjung, keenam JD ID 17 juta pengunjung, ketujuh Zalora 7,7 juta pengunjung, kedelapan Sale Stock Indonesia 4,6 juta pengunjung, kesembilan Elevation 3,9 juta pengunjung, dan yang terakhir ada iLotte dengan 3,5 juta pengunjung (Katadata, 2019). Hal ini berarti masyarakat Indonesia sekarang cenderung lebih senang berbelanja secara *online* untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Ketatnya persaingan usaha diberbagai sektor industri membuat perusahaan harus dapat memanfaatkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi semaksimal mungkin untuk menunjang kegiatan bisnisnya. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di sektor perdagangan belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh para pelaku bisnis. Masih banyak yang menggunakan sistem penjualan secara *offline* atau konvensional, di mana pembeli harus datang langsung ke toko tersebut untuk mengetahui informasi harga dan produk apa saja yang dijual. Di era modern seperti sekarang, sistem penjualan konvensional dirasa kurang efektif karena cakupan wilayah penjualannya masih sangat terbatas.

Banyak industri di Indonesia yang belum menggunakan teknologi informasi terutama *e-commerce* dalam kegiatan bisnisnya salah satu contohnya yaitu industri bahan bangunan. Hal ini dapat menjadi sebuah peluang sekaligus tantangan bagi para pengusaha yang menjual produk bahan bangunan. *Chief Executive Officer* (CEO) Shopee Chris Feng mengatakan bahwa tantangan terbesar yang dialami oleh *e-commerce* di Indonesia yaitu sangat bergantungnya *e-commerce* pada konektivitas logistik dalam proses pengiriman barang menuju konsumen karena luasnya wilayah Indonesia dan negara yang berbentuk kepulauan (Julianto, 2017).

Dalam artikel yang ditulis oleh Ernawati (2017), menyampaikan bahwa percepatan pembangunan infrastruktur nasional yang diprogramkan oleh pemerintah mendorong perkembangan bisnis bahan bangunan di Indonesia, hal ini ditandai dengan meningkatnya nilai transaksi ekspor bahan bangunan sebesar 10,72% atau sekitar USD378 juta dibandingkan tahun 2016 seperti yang dikatakan oleh Dirjen Pengembangan Ekspor Nasional Kementerian Perdagangan, Arlinda. Selain itu juga Deputy Infrastruktur Bekraf Hari Santoso Sungkari mengatakan sebagian besar *e-commerce* di Indonesia lebih banyak yang terjun ke *market place* jenis barang konsumen daripada membuka pasar yang lebih unik seperti *startup* bahan bangunan dan alat berat yang sudah mulai dikembangkan oleh negara lain (Nararya *et al.*, 2018). Hal tersebut dapat menjadi sebuah peluang yang menjanjikan bagi pelaku bisnis bahan bangunan.

Di luar negeri sudah banyak perusahaan bahan bangunan yang sudah memanfaatkan *e-commerce* untuk menjual produk mereka. Berikut daftar perusahaan bahan bangunan luar negeri yang sudah menggunakan *e-commerce*.



Gambar 1. 3 E-commerce Bahan Bangunan di Luar Negeri
 Sumber: CBInsight, 2016.

CBInsight (2016) merilis 55 daftar perusahaan *e-commerce* bahan bangunan yang ada di luar negeri. Perusahaan tersebut terbagi ke dalam delapan kategori, yaitu: *home remodelling/materials marketplace*, *design inspiration/services*, *architecture & construction tools*, *property/real estate management*, *third party handymen*, *smart home fixtures*, *smart home control*, dan *prefab houses*. Beberapa perusahaan tersebut diantaranya, houzz, builddirect, zhaogang.com, architizer, buildzar.com, supplied, dan buildkar.com.

Bildeco merupakan satu contoh *e-commerce one stop shopping* di Indonesia yang membantu kontraktor untuk memperoleh berbagai perlengkapan rumah dan bahan bangunan dengan harga terbaik. Pendiri Bildeco sendiri merupakan salah satu pengusaha muda yang bergerak dibisnis kontraktor yang dikirim ke *Silicon Valley*, Amerika untuk berguru berkat idenya untuk membuat *startup* bahan bangunan melalui program Founder Institute (Aron, 2017). Hal ini layak dicoba di Indonesia karena adanya peluang besar yang tercipta dari pesatnya pertumbuhan *e-commerce*. Selain itu juga, di Indonesia saat ini sedang marak program pembangunan berbagai infrastruktur yang dilakukan oleh pemerintah sehingga kebutuhan akan bahan bangunan juga meningkat.

TB. Purnama merupakan salah satu produsen yang bergerak dibidang penjualan material bahan bangunan yang berlokasi di Banjarnegara, Jawa Tengah. Dalam proses penjualannya, TB. Purnama masih menggunakan sistem penjualan

konvensional, dimana konsumen harus mendatangi toko secara langsung untuk melakukan pembelian dan mengetahui informasi ketersediaan produk.

Berikut ini merupakan perkiraan rata-rata omset perbulan yang diperoleh TB. Purnama, mulai dari bulan Januari 2019 sampai Desember 2019. Silakan dicermati Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Perkiraan Omset Rata-Rata Perbulan TB. Purnama

Bulan	Omset (Rupiah)
Januari	390.000.000
Februari	348.000.000
Maret	429.000.000
April	468.000.000
Mei	520.000.000
Juni	648.000.000
Juli	663.000.000
Agustus	624.000.000
September	546.000.000
Oktober	468.000.000
November	429.000.000
Desember	390.000.000

Sumber: Data yang Telah Diolah dari TB. Purnama, 2020

Berdasarkan Tabel 1.1, dapat diketahui bahwa rentang omset perbulan yang diperoleh TB. Purnama dalam keadaan normal adalah Rp.390.000.000. Hal tersebut berarti rata-rata omset perhari yang didapatkan adalah Rp.15.000.000 dalam 26 hari kerja. Pada bulan Januari sampai Februari penjualan termasuk dalam kondisi normal. Bulan Maret sampai Juli omset TB. Purnama mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Pada bulan selanjutnya, yaitu Agustus sampai Desember. Perusahaan ini kembali mengalami penurunan, tetapi masih dalam kondisi wajar atau normal. Kenaikan omset pada bulan Maret sampai dengan Juli disebabkan karena bulan-bulan tersebut mendekati momen Hari Raya Idul Fitri, sehingga banyak masyarakat yang melakukan pembangunan. Dengan jumlah omset yang didapatkan tersebut, seharusnya TB. Purnama sudah mampu menerapkan model bisnis yang lebih efektif dan efisien.

Kegiatan bisnis seperti proses perhitungan penjualan dan pendataan stok barang di TB. Purnama masih menggunakan cara manual. Perhitungan penjualan di TB. Purnama hanya menggunakan kalkulator dan pendataan stok barang masih

kurang diperhatikan. Sampai dengan saat ini, cara penjualan konvensional masih dapat berjalan dengan cukup baik. Namun demikian, masih banyak kendala-kendala yang dihadapi, diantaranya yaitu keterbatasan proses pendataan laporan, jenis promosi yang masih hanya menggunakan media *word-of-mouth*, serta keterbatasan penjualan dan pendistribusian bahan bangunan dalam skala besar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diusulkan suatu solusi untuk merancang sebuah sistem penjualan *e-commerce* berbasis *website*. Untuk merancang sistem informasi penjualan TB. Purnama, pemodelan UML yang berorientasi objek dipilih sebagai metodologi yang akan digunakan. Pemilihan UML, sebagai pemodelan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi dinilai memiliki kelebihan tersendiri, seperti yang disampaikan oleh Zheng *et al.* (2014), bahwa UML lebih fleksibel, mudah dipahami, dan lebih mudah dalam perluasan dan uji sistem. Kaur dan Arora (2012), dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa UML dapat sangat berguna dalam merencanakan kebutuhan sistem, mendokumentasikan struktur, mengidentifikasi objek dan menjelaskan hubungan antar objek dalam sistem. Selain itu, UML juga tidak bergantung dengan bahasa pemrograman manapun (Vani *et al.*, 2015).

Tujuan dari pembuatan sistem informasi penjualan tersebut, yaitu untuk mempermudah konsumen TB. Purnama dalam melakukan transaksi kapan saja dan dimana saja, serta meningkatkan efektifitas penjualan bagi TB. Purnama. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Himawan *et al.* (2014), yang menyatakan bahwa adanya *website e-commerce* dapat memudahkan pemilik toko untuk memberikan pelayanan yang optimal dengan memberikan informasi 24 jam serta dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Selain itu, *e-commerce* dapat memberikan kemudahan bagi konsumen untuk membeli produk yang diinginkan tanpa harus mendatangi toko tersebut (Fitri *et al.*, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, dibuatlah penelitian dengan judul “*PROTOTYPE SISTEM PENJUALAN BAHAN BANGUNAN MENGGUNAKAN UML DAN PROSES BISNIS E-COMMERCE PADA TB. PURNAMA BANJARNEGARA JAWA TENGAH*”.

1.3 Perumusan Masalah

Terdapat masalah dalam kegiatan penjualan, pemasaran, jangkauan pasaran para pembeli, dan manajemen stok bahan bangunan di TB. Purnama. Berkembangnya order barang secara *online* dan ketatnya persaingan usaha mendorong pemilik usaha harus melakukan inovasi dan perbaikan bisnis, agar mampu bertahan dan bersaing dengan para kompetitor. Dengan adanya inovasi tersebut juga akan mampu meningkatkan penjualan dan pendapatan perusahaan serta memperluas jangkauan pasaran.

Berkaitan dengan fenomena ini, maka perlu dilakukan sebuah analisis mengenai model bisnis yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dari model bisnis saat ini, serta membuat sebuah inovasi bisnis baru yang mampu mendorong penjualan TB. Purnama. Salah satu inovasi bisnis yang dapat dilakukan, yaitu dengan membuat sebuah sistem penjualan *e-commerce* berbasis web yang berfokus untuk menjual berbagai jenis bahan bangunan. *E-commerce* dinilai mampu membantu perusahaan untuk meningkatkan penjualan, memperluas pemasaran, serta dapat melayani dan memenuhi kebutuhan konsumen dengan lebih efektif dan efisien.

1.4 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diperoleh pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana model bisnis dan sistem penjualan yang sedang terjadi di TB. Purnama?
2. Apa kekurangan yang ada pada model bisnis dan sistem penjualan berjalan?
3. Bagaimana merancang rekomendasi perbaikan model bisnis dan sistem penjualan berjalan menggunakan pemodelan UML yang sesuai dengan kebutuhan?
4. Bagaimana implementasi model bisnis melalui *prototype User Interface*?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, guna menjawab dan mengatasi permasalahan yang ada. Berikut merupakan tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui dan memahami model bisnis dan sistem penjualan yang ada pada TB. Purnama melalui penggunaan UML.
2. Melakukan identifikasi kelemahan yang terdapat pada model bisnis dan sistem penjualan yang sedang terjadi menggunakan analisis SWOT.
3. Membuat rancangan rekomendasi perbaikan model bisnis dan sistem penjualan berjalan menggunakan pemodelan UML yang sesuai dengan kebutuhan.
4. Implementasi model bisnis melalui *prototype User Interface*

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat atau kegunaan untuk berbagai pihak yang membutuhkan yang dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu aspek teoritis dan aspek praktis.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah ilmu pengetahuan khususnya mengenai perkembangan dibidang manajemen dan bisnis yang sedang terjadi saat ini. Selain itu penelitian ini juga diharapkan mampu menjadi bahan referensi untuk penelitian sejenis selanjutnya, serta menjadi bahan evaluasi bagi teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

1.6.2 Manfaat Praktis

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan masukan dan nilai tambah bagi seluruh pelaku bisnis maupun pihak lain yang berhubungan dengan bisnis bahan bangunan khususnya pihak yang menjadi objek penelitian yaitu TB. Purnama terkait dengan bagaimana membuat sistem informasi penjualan yang lebih baik.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini difokuskan untuk mengetahui dan melakukan analisis model bisnis dan sistem penjualan yang sedang berjalan pada TB. Purnama untuk dilakukan perbaikan. Pada penelitian ini terdapat batasan-batasan dalam penyelesaian masalah dan pengambilan data, diantaranya yaitu:

1. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rekomendasi perbaikan model bisnis dan sistem penjualan menggunakan *e-commerce* berbasis web **menggunakan**

pemodelan UML yang terdiri dari lima jenis diagram, yaitu: *Use case diagram*, *Use case scenario*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, dan *Class diagram*

2. Penelitian ini hanya berfokus pada desain sistem, untuk tahap pembuatan *coding* tidak termasuk dalam penelitian ini. Hal ini sudah tersolusikan melalui fitur pada *Content Management System (CMS)*.
3. Penelitian ini dilakukan di TB. Purnama yang berlokasi di Kebanaran RT 02/09, Mandiraja, Banjarnegara, Jawa Tengah dan subjek dari penelitian ini adalah pemilik dari TB. Purnama.

1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika tugas akhir bermanfaat untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan sistematika penulisan tugas akhir yang terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka berisi penjelasan mengenai landasan teori yang berisi berbagai materi yang digunakan sebagai dasar analisis penelitian, penelitian trdahulu, dan kerangka pemikiran.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai pendekatan, metode, tahapan, dan teknik yang digunakan untuk mendapatkan dan menganalisis data sehingga dapat menawab dan menyelesaikan permasalahan penelitian.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan secara rinci mengenai hasil analisa penelitian yang disajikan secara sistematis dan kronologis sesuai dengan ruang lingkup dan dan tujuan penelitian.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran atau rekomendasi yang diberikan kepada pihak perusahaan, peneliti selanjutnya, maupun pihak lain.