



Perancangan UML Sebagai Rekomendasi Proses Bisnis Berdasarkan BMC Di Geoff Max Bandung

Rikky Rundupadang¹; Yudi Priyadi²

¹ Universitas Telkom
rundupadangrikky@gmail.com

² Universitas Telkom
whyphi@telkomuniversity.ac.id

Abstract

Timeliness of the supply of raw materials to the company is very important to support an effective and efficient business process. However, the delay in supply has a negative impact on its business processes. This happened at Geoff Max Bandung where the supply of raw materials from suppliers to the company experienced delays which affected the production process so that customer demand could not be fulfilled. This is related to the block channels on the Business Model Canvas (BMC). This study aims to create BMC that is happening at Geoff Max, make recommendations for improving BMC, and design a unified modeling language (UML) for business process recommendations based on BMC on block channels such as use case diagrams, use case scenarios, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams so that customer demand can be fulfilled and sales do not fluctuate. The research method used is qualitative. Primary data collection was carried out through interviews with three narasumber, namely product manager, operational manager, and financial analyst at Geoff Max Bandung. Furthermore, secondary data collection comes from articles, previous research, books, and related reference journals. The results showed that Geoff Max Bandung had filled nine BMC blocks. The results of the research evaluation show that there is a need for recommendations for improvement in the block of key activities, key resources, and channels. Researchers also created UML designs that refer to block channels such as product pre-order, product delivery, quality control of products, distribute products, check the products, and product marketing. In addition, UML consists of five actors, namely: Geoff Max Bandung product development team, producers, Geoff warehouse, distributors, and end customers.

Keywords: *Block Channels, Business Model Canvas, Geoff Max Bandung, SWOT, Unified Modeling Language.*

1. Pendahuluan

Dewasa ini tingkat perkembangan dan penjualan beberapa produk mengalami peningkatan yang signifikan. Terutama dalam penjualan produk fashion. Hal ini terjadi karena pengelolaan perusahaan dalam kondisi modern harus adaptif dan berorientasi ke masa depan (Nikolaevich *et al*, 2015). Hasil laporan tahunan dari kementerian Komunikasi dan Informatika tahun 2015 mengenai produk populer yang dipilih oleh konsumen lebih mengarah pada produk yang

berkaitan dengan *fashion* sebesar 67,1%. Kemudian peringkat kedua adalah produk sepatu sebesar 20,2%. Setelah itu di peringkat ketiga diduduki oleh produk tas sebesar 20%. Hal ini terjadi karena adanya motivasi dalam diri konsumen untuk mengikuti perkembangan zaman dan merupakan salah satu cara untuk menyatakan keberadaan mereka. Motivasi dapat digambarkan sebagai tenaga pendorong dalam diri individu yang memaksa mereka untuk bertindak (Schiffman dan Kanuk, 2008).

Di Indonesia, sektor industri penjualan produk berkenaan dengan *fashion* merupakan salah satu komponen utama dalam pembangunan ekonomi nasional. Penjualan produk terlaris saat hari belanja online nasional 12 – 14 Desember 2016 adalah produk *fashion*.

Saat ini, salah satu bisnis yang berfokus pada produk *fashion* dalam bersaing dan bertahan terhadap kerasnya perkembangan pasar global dalam menjalankan roda – roda bisnisnya, adalah Geoff Max Bandung. Tentunya Geoff Max Bandung memerlukan strategi bisnis dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat. Menurut Wheelen & Hunger (2002) dalam bukunya bahwa strategi bisnis atau strategi fungsional merupakan turunan strategi utama dan lebih bersifat spesifik serta terperinci tentang pengelolaan bidang – bidang fungsional tertentu, seperti bidang pemasaran, bidang keuangan, bidang SDM, bidang pelayanan, dan lain sebagainya.

Namun dalam perjalanan bisnisnya, pasokan bahan baku dari *supplier* ke Geoff Max, mengalami masalah mengenai ketepatan waktu. Kurangnya ketepatan waktu distribusi pasokan dari pemasok ke perusahaan hingga penyaluran produk yang berakhir di konsumen berdampak pada keterlambatan produksi produk di Geoff Max Bandung serta tidak dapat memenuhi semua permintaan dari konsumen yang datang. Hal ini pun berdampak pada tingkat penjualan yang naik turun atau bersifat fluktuatif. Fenomena ini berhubungan langsung dengan salah satu blok dari sembilan blok *business model canvas* yaitu blok *channels* terkait saluran distribusi.

Mengacu pada fenomena dan permasalahan yang terjadi di Geoff Max Bandung diperlukan sebuah sistem proses bisnis untuk merancang *unified modeling language* (UML) pada blok *channels* berdasarkan rekomendasi dari BMC. Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Pemodelan sistem semacam ini memiliki tugas utama untuk memahami bagaimana mereka bekerja dan menganalisis perilaku mereka (Cambronero et al, 2013). Sehingga dalam perancangan UML blok *channels* berdasarkan hasil rekomendasi BMC pada Geoff Max ini dikaitkan dengan *system development life cycle* dalam penggabungan kedua aspek tersebut. Menurut Satzinger, Jackson dan Burd (2012:06), *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah suatu pengembangan sistem yang mengidentifikasi semua kegiatan yang diperlukan untuk membangun, meluncurkan dan memelihara sistem informasi.

2. Tinjauan Pustaka

Business Model Canvas

Business Model Canvas (BMC) merupakan sebuah bahasa yang menjelaskan tentang visualisasi, penilaian, dan perubahan bisnis model. Menurut Osterwalder, A, & Pigneur, Y (2010) dalam bukunya, bahwa *Business Model Canvas* memiliki sembilan blok yaitu *key partnership*, *key activities*, *key resources*, *cost structure*, *customer segments*, *customer relationship*, *value proposition*, *channels*, dan *revenue streams*. Sejalan dengan itu, BMC adalah strategi *template* manajemen untuk pengembangan baru atau dokumentasi model bisnis yang ada, berupa diagram

visual dengan elemen menggambarkan proposisi nilai perusahaan atau produk, infrastruktur, pelanggan, dan keuangan (Xing *et al*, 2016).

SWOT

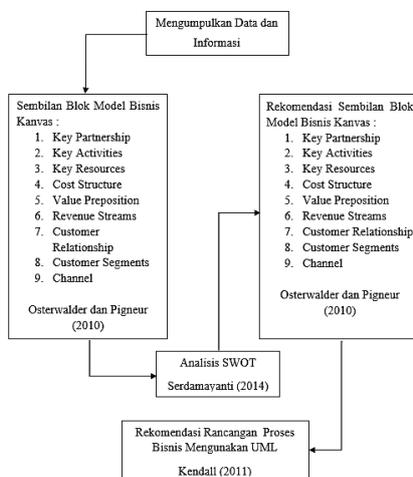
Menurut Serdamayanti (2014) dalam bukunya, bahwa SWOT ialah teknik historis yang dilakukan manajer dalam menciptakan gambaran secara umum mengenai situasi strategi perusahaan. Adapun empat sudut pandang SWOT tersebut, yaitu: kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threat*).

Unified Modeling Language

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma “berorientasi objek” (Aji *et al*, 2017). Pemodelan sistem semacam ini memiliki tugas utama, untuk memahami bagaimana aktivitas dan menganalisis perilaku dalam suatu sistem (Cambronero *et al*, 2013). Pada penelitian Abdeldjebbar *et al* (2012) menjelaskan bahwa, UML merupakan bahasa visual untuk menentukan, membangun, dan mendokumentasikan artefak sistem melalui model dan diagram, dan ini menawarkan kerangka kerja yang baik untuknya. Selain itu, menggunakan pendekatan UML membantu untuk memvisualisasikan, menentukan, membuat dan mendokumentasikan artefak sistem secara efektif, yang bermanfaat bagi berbagai pemangku kepentingan aplikasi (Uke *et al*, 2016).

3. Metode Penelitian

Kerangka Pemikiran



Gambar 1: Kerangka Pemikiran
Sumber : Data yang telah dioalah peneliti

Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara sebanyak tiga orang, dari bidang yang berbeda dan dipilih berdasarkan kompetensi serta pemahaman tentang bidang tersebut dalam perusahaan.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1 Business Model Canvas

Desain dari *business model canvas* Geoff Max Bandung, dapat dicermati pada Gambar 2 yang merupakan sebuah bahasa yang menjelaskan tentang visualisasi, penilaian, dan perubahan bisnis model. Geoff Max Bandung telah memenuhi kesembilan blok yang ada pada *business model canvas*.

Pada blok *key partnership*, perusahaan memiliki tiga mitra utama, yaitu: mitra produksi, mitra *marketing*, dan mitra investasi. Pada blok *key activities*, perusahaan melakukan penjualan produk melalui B2B dan B2C, mendistribusikan produk ke *official store* di seluruh Indonesia, serta menciptakan komunikasi yang baik dengan pelanggan. Pada blok *key resources*, perusahaan memiliki sumber daya manusia dan sumber daya teknologi. Pada *cost structure*, perusahaan memiliki struktur biaya dalam menggaji karyawan dan biaya produksi. Pada *customer segment*, perusahaan memfokuskan pada pelanggan yang menyukai musik dan nongkrong, pelanggan dengan kelas ekonomi menengah ke bawah, serta lebih fokus kepada laki – laki dengan usia 18 – 24 tahun. Pada blok *customer relationship*, perusahaan menjalin hubungan dengan pelanggan melalui media sosial berupa line *official*, Instagram, facebook, layanan website, dan *official store* serta sering mengadakan event ataupun menghadiri kegiatan- kegiatan yang dilakukan oleh para komunitas. Pada blok *value proposition*, perusahaan menawarkan nilai dengan memberikan banyak variasi produk, menyediakan *services*, dan menjadi komunikator yang baik dengan pelanggan.

Merujuk implementasi yang dilakukan oleh Y.Priyadi dan A.Prasetio (2018), bahwa pada blok *channels* dapat diterapkan teknologi berbasis “http”, maka pada blok ini, Geoff Max menerapkan saluran melalui *official store*, *official store*, *website*, sosial media seperti facebook, Instagram, dan line serta iklan dalam menjangkau dan berinteraksi dengan para pelanggan potensial secara menyeluruh serta meluas.

Terakhir, pada blok *revenue streams*, perusahaan mendapatkan sumber pendapatan dari penjualan produk kepada pelanggan melalui penjualan *offline* dan *online*. Berikut adalah desain awal untuk *business model canvas* di Geoff Max Bandung yang disajikan pada Gambar 2.

<p><i>Key Partnerships</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mitra produksi ➢ Mitra <i>marketing</i> ➢ Mitra investasi 	<p><i>Key Activities</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Penjualan produk melalui B2B dan B2C ➢ Melakukan distribusi produk ke <i>official store</i> di seluruh Indonesia ➢ Menciptakan komunikasi yang dengan pelanggan <p><i>Key Resources</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Karyawan GEOFF MAX Bandung ➢ Teknologi 	<p><i>Value Proposition</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Memberikan banyak variasi produk ➢ Menjadi komunikator yang baik kepada pelanggan ➢ Menyediakan <i>services</i> 	<p><i>Customer Relationships</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Instagram ➢ Facebook ➢ Line ➢ Website ➢ <i>Official store</i> ➢ Mengadakan <i>event</i> ➢ Menghadiri kegiatan komunitas <p><i>Channels</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Official store</i> ➢ Line <i>official</i> ➢ Media sosial facebook dan intagram ➢ Website ➢ Iklan 	<p><i>Customer Segments</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Pelanggan yang suka musik dan nongkrong ➢ Pelanggan dengan kelas ekonomi menengah ke bawah ➢ Lebih fokus kepada laki-laki dengan usia 18-24 tahun
<p><i>Cost Structure</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Biaya gaji karyawan ➢ Biaya produksi 		<p><i>Revenue Streams</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Penjualan <i>offline</i> dan <i>online</i> 		

Gambar 2 : Desain BMC Geoff Max yang sedang terjadi

4.2 Rekomendasi Perbaikan Business Model Canvas

Masih merujuk Gambar 2, untuk Rekomendasi *business model canvas* pada Geoff Max Bandung, ditambahkan pada blok *key resources*, blok *channels*, dan blok *key activities*. Untuk blok *key resources*, dilakukan penambahan *celebrity endorsement* dan komunitas-komunitas. Selain itu, pada blok *channels*, ditambahkan juga saluran distribusi pemasok bahan baku dan vendor produksi. Sedangkan pada blok *key activities*, rekomendasi yang diberikan adalah melakukan *product bundling*. Sehingga, desain rekomendasinya dapat disajikan pada Gambar 3.

Key Partnerships	Key Activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
<ul style="list-style-type: none"> ➢ Mitra produksi ➢ Mitra marketing ➢ Mitra investasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Penjualan produk melalui B2B dan B2C ➢ Melakukan distribusi produk ke <i>official store</i> di seluruh Indonesia ➢ Menciptakan komunikasi yang dengan pelanggan ➢ Melakukan <i>product bundling</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Memberikan banyak variasi produk ➢ Menjadi komunikator yang baik kepada pelanggan ➢ Menyediakan <i>services</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Instagram ➢ Facebook ➢ Line ➢ Website ➢ <i>Official store</i> ➢ Mengadakan <i>event</i> ➢ Menghadiri kegiatan komunitas 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pelanggan yang suka musik dan nongkrong ➢ Pelanggan dengan kelas ekonomi menengah ke bawah ➢ Lebih fokus kepada laki-laki dengan usia 18-24 tahun
	Key Resources <ul style="list-style-type: none"> ➢ Karyawan GEOFF MAX Bandung ➢ Teknologi ➢ <i>Celebrity endorsement</i> ➢ <i>Komunitas-komunitas</i> 		Channels <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Official store</i> ➢ Line <i>official</i> ➢ Media sosial facebook dan Instagram ➢ Website ➢ Iklan ➢ Pemasok bahan baku ➢ Vendor produksi 	
Cost Structure <ul style="list-style-type: none"> ➢ Biaya gaji karyawan ➢ Biaya produksi ➢ <i>Biaya operasional</i> 		Revenue Streams <ul style="list-style-type: none"> ➢ Penjualan <i>offline</i> dan <i>online</i> 		

Gambar 3: Desain Rekomendasi BMC Geoff Max

Pada Gambar 3, sebagai rekomendasi bisnis model GEOFF MAX Bandung terdapat beberapa penambahan rekomendasi. Hasil rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pada blok *Key Resources*, peneliti memberikan rekomendasi untuk menambahkan *celebrity endorsement* dan komunitas-komunitas. Rekomendasi ini perlu diberikan untuk meningkatkan penjualan setelah beberapa bulan terakhir pada tahun 2017 mengalami penurunan penjualan. *Celebrity endorser* dapat dilakukan dengan menjalin kerjasama dengan orang-orang yang terkenal oleh masyarakat secara luas baik itu bintang film, penyanyi, pelawak, atlit, atau model untuk meningkatkan penjualan agar tidak bersifat dinamis karena citra positif yang dimiliki oleh selebritis dan mereka menjadi idola banyak orang karena dapat mendongkrak penjualan ataupun pembelian produk.
2. Pada blok *Channels*, peneliti memberikan rekomendasi untuk menambahkan saluran distribusi pemasok bahan baku dan vendor produksi. Rekomendasi ini perlu diberikan untuk mengatasi keterlambatan bahan baku dari *supplier* ke GEOFF MAX Bandung agar tidak mengalami keterhambatan produksi sehingga dapat memenuhi permintaan dan kebutuhan pelanggan.

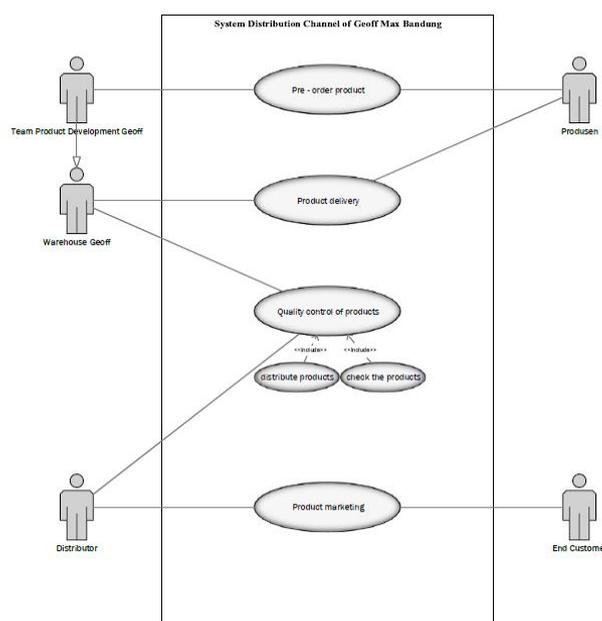
3. Pada blok *Key Activities*, peneliti memberikan rekomendasi untuk melakukan penambahan *product bundling*. Rekomendasi ini perlu diberikan untuk memberikan tambahan sumber pendapatan atau pemasukan lain kepada GEOFF MAX Bandung. Aktivitas *product bundling* yang dilakukan dapat berupa *mixed bundling* atau *pure bundling*. *Mixed bundling* adalah penjualan dua atau lebih barang baik sebagai sebuah paket dan individual sedangkan *pure bundling* merupakan penjualan produk hanya sebagai sebuah paket. Seperti halnya dalam dunia fashion, bundling dapat dilakukan dengan penggabungan beberapa busana menjadi satu, seperti atasan, bawahan, dan aksesoris lainnya yang masih dalam satu tema atau satu style.
4. Pada blok *Cost Structure*, peneliti menambahkan rekomendasi perihal biaya operasional. Hal ini dilakukan karena adanya penambahan aktivitas *product bundling* dan penambahan sumber daya yaitu *celebrity endorsement* serta komunitas-komunitas.

Selain itu, pemberian rekomendasi pada *business model canvas* Geoff Max dilakukan untuk memperbaiki model bisnis yang ada dalam meningkatkan penjualan dan pembelian produk sehingga dapat mengurangi pendapatan yang fluktuatif dalam perusahaan. Akibatnya pendapatan dan profit perusahaan akan mengalami peningkatan.

4.3 Implementasi Proses Bisnis Geoff Max Bandung

4.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan titik awal yang baik dalam memahami dan menganalisis kebutuhan sistem pada saat perancangan (Indrajani, 2010). Berdasarkan Gambar 4, maka *use case diagram* Geoff Max Bandung, yang terdiri dari lima actor, yaitu: *team product development* Geoff Max Bandung, produsen, *warehouse* Geoff, distributor, dan *end customer*. Selain itu, *use case diagram* ini juga memiliki enam *use case*, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*.



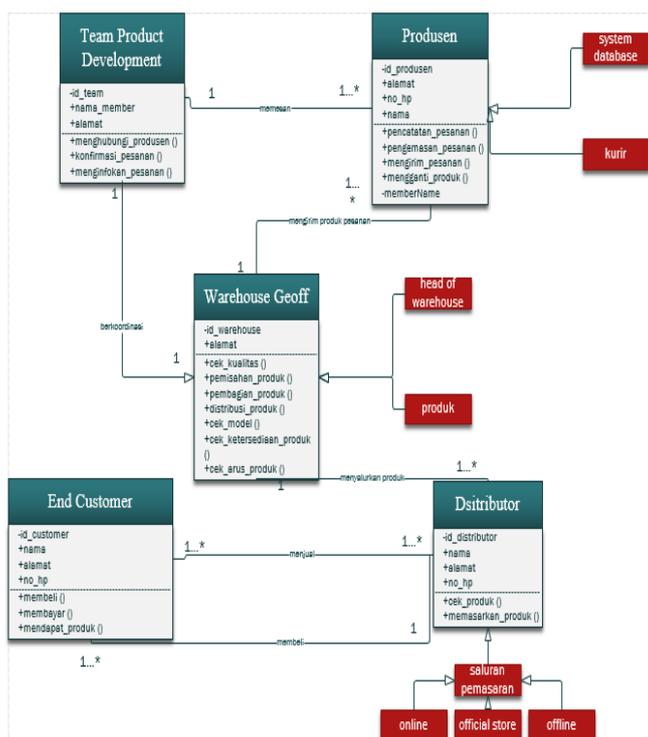
Gambar 4: *Use Case Diagram System Distribution of Geoff Max Bandung pada blok channels*

4.3.2 Use Case Scenario, Activity Diagram, dan Sequence Diagram

Merujuk aturan konsistensi aturan UML pada Kendal (2011), maka terdapat keterkaitan penjelasan dan fungsi antara *use case scenario*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*. Pada *use case scenario*, dibuat berdasarkan setiap *use case* yang terdapat pada *use case diagram*. Demikian pula untuk setiap *activity diagram*, yang dibuat berdasarkan setiap *use case*. Keterkaitan untuk *sequence diagram*, adalah setiap *use case scenario* tersebut dibuat berdasarkan *sequence diagram*. Dengan demikian, untuk penamaan komponen pada ketiga diagram tersebut, sebaiknya memiliki keterkaitan nama yang sama sebagai identifikasi setiap diagramnya, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*.

4.3.3 Class Diagram

Class diagram merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis. Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan perilaku (*behavior*). *State* sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam *attribute/properties*. Sedangkan perilaku suatu objek, mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi (Munawar, 2005 : 28). Pada Gambar 5, merupakan *class diagram* Geoff Max Bandung yang merujuk pada hasil *use case diagram* dan *sequence diagram* (Kendall, 2011).



Gambar 5: *Class Diagram* blok *channels* Geoff Max Bandung

5. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang telah dilakukan melalui pembahasan dalam penelitian ini, yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka pemetaan Geoff Max Bandung terkait model bisnis berdasarkan *business model canvas* telah terpenuhi, sesuai dengan sembilan blok yang ada pada BMC, yaitu: *key partnerships* dimana mitra kerja yang dimiliki oleh Geoff Max Bandung, adalah: mitra produk, mitra marketing, dan mitra investasi. Untuk *key activities*, aktivitas yang dilakukan oleh Geoff Max Bandung didominasi melalui penjualan produk melalui dua cara, yaitu: *offline* atau B2B dan *online* atau B2C, serta memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan melalui komunikasi yang dijalin. Pada *key resources*, sumber daya yang dimiliki Geoff Max Bandung, adalah: sumber daya manusia dan teknologi. Pada *cost structure*, struktur biaya yang ada di Geoff Max Bandung digunakan dalam pembiayaan karyawan dan produksi. Pada *customer segment*, segmentasi pelanggan Geoff Max Bandung adalah anak-anak muda yang memiliki kesukaan mendengarkan musik, komunitas berkumpul, kelas ekonomi menengah ke bawah, serta lebih difokuskan kepada laki-laki antara usia 18 sampai dengan 24 tahun. Pada *customer relationship*, hubungan yang dijalin oleh Geoff Max Bandung dilakukan melalui media sosial line, Instagram, facebook, *website*, *official store*, mengadakan suatu kegiatan, dan menghadiri kegiatan beberapa komunitas pada suatu kota untuk menjalin hubungan yang lebih hangat dengan pelanggan. Pada *value proposition*, nilai yang ditawarkan oleh Geoff Max Bandung, dilakukan dengan cara memberikan banyak pilihan variasi produk, menyediakan *service* yang memadai, dan menjadi komunikator yang baik kepada pelanggan. Pada *channel*, saluran yang digunakan Geoff Max Bandung dalam menjangkau pelanggan, yaitu: melalui *official store*, *website*, sosial media, serta iklan. Untuk *revenue streams*, sumber pendapatan Geoff Max Bandung, berasal dari penjualan produk yang dilakukan.

Selain itu, berkaitan dengan hasil dari analisis terhadap sembilan blok bangunan *business model canvas* dan matriks SWOT, maka Geoff Max Bandung diharapkan melakukan beberapa perbaikan untuk menunjang model bisnisnya. Terdapat tiga blok bangunan, yang direkomendasikan untuk dilakukan perbaikan, yaitu: *key activities*, *key resources*, dan *channel*.

Untuk perancangan *unified modeling language*, dilakukan dengan merujuk pada *business model canvas* yang terdapat di dalam blok *channels*, sehingga *unified modeling language* tersebut terdiri dari: [1] *Use Case Diagram* yang terdapat lima *actor*, yaitu: *team product development* Geoff Max Bandung, produsen, *warehouse* Geoff, distributor, dan *end customer*. Selain itu, terdapat enam *Use Case*, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*. [2] Terdapat enam *Use Case Scenario*, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*. [3] Terdapat enam *Activity Diagram*, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*. [4] Terdapat enam *Sequence Diagram*, yaitu: *pre-order product*, *product delivery*, *quality control of products*, *distribute products*, *check the products*, dan *product marketing*. [5] Terdapat lima *Class Diagram*, yaitu: *team product development*, produsen, *warehouse* Geoff, distributor, dan *end customer*. Selain itu terdapat tujuh *subclass* yang terdiri dari: *system database*, kurir, *head of warehouse*, *product*, saluran pemasaran *online*, saluran pemasaran *offline*, dan saluran pemasaran *official store*.

Kegiatan ini didukung oleh data yang didapatkan dari Geoff Max Bandung, dan Prodi MBTI Universitas Telkom Bandung, sebagai tempat melakukan eksplorasi data.

Daftar Pustaka

- Abdeldjebbar, Backkhaznadji., Azeddine, Belhamri. (2012). *Generating Interface Prototype for EnergyPlus IDD file using Unified Modeling Language and Coloured Petri-nets*. Energy Procedia 18. Page: 1458-1484. ScienceDirect.
- Aji, Dani Pratama., Ma'li, Rosad El Hadi., Wulandari, Sari. (2017). *Perancangan Model Bisnis Dengan Menggunakan Pendekatan Business Model Canvas Sebagai Bentuk Strategi Pengembangan Bisnis Budidaya Burung Puyuh Pada Ukm Ikhlas Quail Farm (IQF)*. Bandung: Universitas Telkom.
- Cambroner, M. E., Valero, V. (2013). *Modelling Distributed Service Systems with Resources using UML*. Procedia Computer Science 18. Page: 140-148. ScienceDirect.
- <http://databoks.katadata.co.id/datapublish/2016/12/22/produk-fashion-paling-banyak-diburu-konsumen-online> (diakses pada tanggal 31 Oktober 2017).
- https://www.kominfo.go.id/content/detail/8300/laporan-tahunan-kementerian-komunikasi-dan-informatika-tahun-2015/0/laporan_tahunan (diakses pada tanggal 31 Oktober 2017).
- Nikolaevich, Mikhail Dudin., Nikolaevich, Georgiy Kutsuri., Jur'evna, Irina Fedorova., Sozrykoevna, Svetlana Dzusova., & Zafitovna, Anzhela Namitulina. (2015). *The Innovative Business Model Canvas in the System of Effective Budgeting*. Asian Social Science: Vol. 11, No. 7, 2015. ISSN : 1911-2017. Published by Canadian Center of Science and Education.
- Osterwalder, A, & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Satzinger J.W., Jackson R.B. & Burd S.D. 2012. *System Analysis and Design in a Changing World Seventh Edition*. Cengage Learning. ISBN 978-1-305-11720-4.
- Schiffman dan Kanuk. (2008). *Perilaku Konsumen*. Edisi 7. Jakarta: Indeks.
- Serdamayanti. (2014). *Manajemen Strategi*. Bandung: Refika Aditama.
- Uke, Shailaja., Thool, Ravindra. (2016). *UML Based Modeling for Data Aggregation in Secured Wireless Sensor Network*. Procedia Computer Science 78. Page: 706-713. ScienceDirect.
- Wheelen & Hunger. (2002). *Strategic Management And Business Policy*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Xing, Ke., Ness, David. (2016). *Transition to product-service systems: principles and business model*. Procedia CIRP 47. Page: 525-530. ScienceDirect.
- Yudi Priyadi and A Prasetio. (2018). *Implementation of Supply Chain Business Application through Business Model Canvas and Waterfall Framework Collaborations for Fish Farmers SMEs in Ulekan Market Bandung*. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 978 (2018) 012021. DOI: 10.1088/1742-6596/978/1/012021