

## PENGAMATAN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN E-COMMERCE LAZADA INDONESIA

Sayyidah Amalia Rokhimah, I Kadek Adi Gilang Pratama, Kenneth Daniel, Tiawan

<sup>1 2 3 4</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Primakara

E-mail: [sayyidahbisabikin@gmail.com](mailto:sayyidahbisabikin@gmail.com),

**Abstrak:** Perkembangan teknologi yang pesat memberikan dampak yang signifikan pada berbagai sektor kehidupan, begitupun pada sector perkembangan bisnis digital. Ketergantungan masyarakat dengan teknologi kini telah merambah pada segala faktor kehidupan bermasyarakat dan bersosial. Pemanfaatan serta penggunaan teknologi kini telah makin meluas, salah satunya dengan pemanfaatan sistem informasi dalam melakukan berbagai transaksi pada media online yang dapat diakses pada laman e-commerce. Kominfo mencatat Indonesia berada pada posisi ke-6 sebagai negara dengan pengguna internet terbanyak di dunia. Pada tahun 2018, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai angka 202,6 Juta. Angka tersebut membuktikan bahwasannya Indonesia memiliki peluang pasar yang luas, hal ini juga dapat terlihat dari banyaknya perusahaan e-commerce luar negeri yang mulai menargetkan Indonesia sebagai target pasar. Diantara banyaknya platform e-commerce yang ada di Indonesia, Lazada menjadi salah satu yang cukup populer dan sampai saat ini banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Lazada Indonesia didirikan pada tahun 2012 dan merupakan salah satu cabang dari jaringan retail online Lazada di Asia Tenggara. Lazada Asia Tenggara merupakan cabang anak perusahaan jaringan Rocket Internet, perusahaan asal Jerman. Popularitas Lazada Indonesia sebagai salah satu e-commerce menjadikannya sebagai marketplace dengan jumlah pengunjung sebesar 28 Juta per bulan. Kendati demikian dibutuhkan sebuah pengamatan dan analisis mendalam pada situs e-commerce guna menentukan strategi efektif untuk merancang sebuah sistem informasi yang kompatibel. Hasil pengamatan yang kami analiskan terhadap perusahaan e-commerce yakni Lazada Indonesia yang sudah banyak user yang memakai Lazada sebagai tempat perjual dan belikan. Pengamatan kami juga Dari FlowChart yang kami buat bertujuan untuk memudahkan kami mempresentasikan bagaimana cara ataupun penggunaan Lazada. Manfaat dari Use Case digunakan sebagai kebutuhan verifikasi dan menjadi gambaran Interface dari sebuah sistem karena setiap sistem yang ingin dibangun juga harus memiliki Interface dan bisa mengidentifikasi siapa saja orang yang dapat berinteraksi dengan sistem Lazada Indonesia dan memberikan kepastian mengenai kebutuhan sistem agar tidak membingungkan.

**Kata Kunci:** *Lazada, e-commerce, teknologi, Interface*

**Abstract:** *Rapid technological developments have a significant impact on various sectors of life, as well as in the digital business development sector. The dependence of society on technology has now penetrated into all factors of social and social life. Utilization and use of technology is now increasingly widespread, one of which is the use of information systems in conducting various transactions on online media that can be accessed on e-commerce pages. Kominfo noted that Indonesia is in the 6th position as the country with the most internet users in the world. In 2018, the number of internet users in Indonesia reached 202.6 million. This figure proves that Indonesia has a wide market opportunity, this can also be seen from the many foreign e-commerce companies that have started to target Indonesia as the target market. Among the many e-commerce platforms in Indonesia, Lazada is one that is quite popular and is currently widely used by the people of Indonesia. Lazada Indonesia was founded in 2012 and is one of the branches of the Lazada online retail network in Southeast Asia. Lazada Southeast Asia is a subsidiary of the Rocket Internet network, a German company. Lazada Indonesia's popularity as an e-commerce platform makes it a marketplace with 28 million visitors per month. However, it takes an in-depth observation and analysis on e-commerce sites to determine an effective strategy to design a compatible information system. The results of the observations that we analyze on the e-commerce company, namely Lazada Indonesia, which has many users who use Lazada as a place to buy and sell. Our observations are also from the FlowChart that we made aims to make it easier for us to present how or how to use Lazada. The benefit of the Use Case is used as a verification requirement and becomes an interface description of a system because every system that you want to build must also have an interface and be able to identify anyone who can interact with the Lazada Indonesia system and provide certainty about system requirements so that it is not confusing.*

**Keywords:** *Lazada, e-commerce, technology*

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat memberikan dampak yang signifikan pada berbagai sektor kehidupan, begitupun pada

sector perkembangan bisnis digital. Ketergantungan masyarakat dengan teknologi kini telah merambah pada segala faktor kehidupan bermasyarakat dan

bersosial. Pemanfaatan serta penggunaan teknologi kini telah makin meluas, salah satunya dengan pemanfaatan sistem informasi dalam melakukan berbagai transaksi pada media online yang dapat diakses pada laman e-commerce. Kominfo mencatat Indonesia berada pada posisi ke-6 sebagai negara dengan pengguna internet terbanyak di dunia.

Pada tahun 2018, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai angka 202,6 Juta. Angka tersebut membuktikan bahwasannya Indonesia memiliki peluang pasar yang luas, hal ini juga dapat terlihat dari banyaknya perusahaan e-commerce luar negeri yang mulai menargetkan Indonesia sebagai target pasar. Diantara banyaknya platform e-commerce yang ada di Indonesia, Lazada menjadi salah satu yang cukup populer dan sampai saat ini banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Lazada Indonesia didirikan pada tahun 2012 dan merupakan salah satu cabang dari jaringan retail online Lazada di Asia Tenggara. Lazada Asia Tenggara merupakan cabang anak perusahaan jaringan Rocket Internet, perusahaan asal Jerman. Popularitas Lazada Indonesia sebagai salah satu e-commerce menjadikannya sebagai marketplace dengan jumlah pengunjung sebesar 28 Juta per bulan.[5].

Kendati demikian, sebagian masyarakat Indonesia beranggapan bahwa berbelanja online memiliki resiko yang tinggi. Menurut survei yang dilakukan Kaspersky Lab dan B2B International, sebanyak 49% pengguna internet di seluruh dunia merasa rentan saat berbelanja online atau melakukan transaksi secara online. Begitupun dengan survey Google yang berjudul "Business Insight with Google: Pelanggan Online Indonesia", diketahui bahwa faktor keamanan menjadi hambatan terbesar bagi masyarakat untuk membeli barang secara online. Oleh sebab itu, penerapan dan perancangan sistem informasi yang efektif dan tepat guna menjadi factor utama dalam menjalankan bisnis e-commerce. Dibutuhkan sebuah pengamatan dan analisis mendalam pada situs e-commerce guna menentukan strategi efektif untuk merancang sebuah sistem informasi yang kompatibel. Pada laporan ini, penulis telah melakukan pengamatan pada perusahaan e-commerce Lazada Indonesia yang menjadi objek dalam pengamatan kami.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Objek Pengamatan



Gambar 2.1 Logo Lazada Indonesia

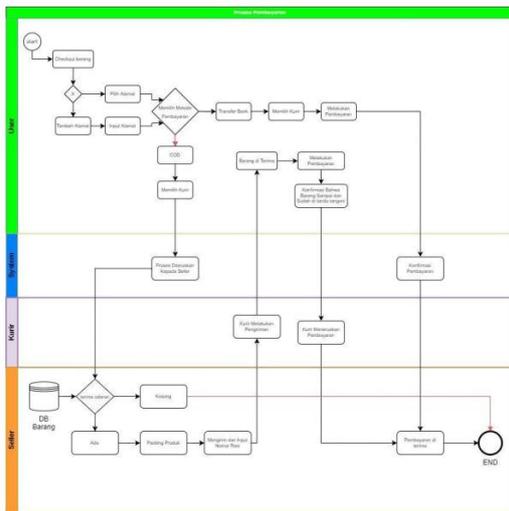
Objek pengamatan ini adalah perusahaan e-commerce Indonesia yaitu Lazada Indonesia yang didirikan pada tahun 2012 dan merupakan salah satu cabang dari jaringan retail online Lazada di Asia Tenggara. Lazada Asia Tenggara merupakan cabang anak perusahaan jaringan Rocket Internet, perusahaan asal Jerman. Rocket Internet sendiri dikenal sebagai salah satu perusahaan jaringan e-commerce terbesar yang sukses menciptakan perusahaan perusahaan online di berbagai belahan dunia, yang berkantor pusat di Berlin, Jerman.

Lazada menawarkan berbagai jenis produk mulai dari elektronik, fashion, kebutuhan rumah tangga, alat olahraga dan lain sebagainya. Lazada menyediakan sistem pembayaran yang beragam mulai dari transfer antar bank, credit card, e-money hingga pilihan pembayaran Cash on Delivery (COD) yang memudahkan penggunanya membayar pesanan tanpa harus mentransfer uang melalui bank ataupun top up e-money. Selain itu, Lazada Indonesia seringkali menyediakan berbagai macam voucher diskon belanja dan promo spesial pada sales day.

Lazada Indonesia menjadi salah satu perusahaan e-commerce terbaik di Indonesia dengan jumlah pengunjung sebanyak 28 Juta per bulan. Lazada menawarkan berbagai macam produk yang lengkap, mudah untuk diakses dan mudah untuk bertransaksi. Lazada di Asia Tenggara merupakan bagian dari grup Lazada Internasional di Asia Tenggara yang terdiri dari Lazada Indonesia, Lazada Malaysia, Lazada Vietnam, Lazada Filipina, Lazada Thailand. Grup Lazada ini merupakan salah satu cabang anak perusahaan jaringan perusahaan internet di Jerman yaitu Rocket Internet. Rocket Internet dikenal sebagai salah satu perusahaan



langsung untuk mengetahui proses bisnis yang berjalan. Data yang telah diperoleh dilakukan analisis prosedur dan digambarkan dalam bentuk diagram dengan konsep BPMN dengan software Bizagi. Diagram BPMN terdiri atas 4 (empat) elemen yaitu Swimlane, Connecting Object, Artifact dan Flow Object.[3] Dalam penerapan metode BPMN ini pada studi kasus yang kami tetapkan sebagai berikut:

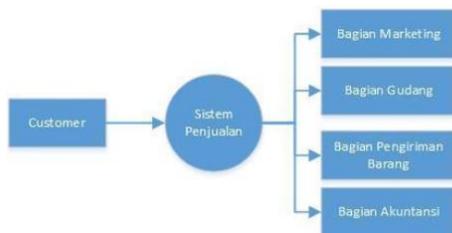


Gambar 3. BPMN dari Lazada Indonesia

**3.6. Penganatan DFD**

Data Flow Diagram adalah gambaran arus informasi yang diproses dari input menuju sebuah output tertentu. DFD fokus pada arus informasi, asal dan tujuan data, hingga bagaimana data tersebut disimpan. Biasanya, DFD digunakan untuk menjelaskan atau menganalisis sebuah sistem informasi. [2]

**3.6.1. Konteks Diagram**



Gambar 4. Konteks Diagram Lazada Indonesia

**a. Bagian Marketing**

Pemasaran Produk dilakukan secara online, di sana kita akan dapat memilih produk yang kita inginkan. Adapun prosesnya yaitu login ke lazada.co.id kemudian pilih produk yang diinginkan dan lanjutkan ke konfirmasi pesanan, kemudian masukan informasi pengiriman dan pilih metode pembayaran dan melakukan konfirmasi.

**b. Bagian Gudang**

Setelah mendapatkan pesanan bagian gudang akan melakukan pengecekan terhadap barang yang dipesan, kemudian barang tersebut di packing sesuai dengan pesanan dan alamat yang dituju kemudian diserahkan kepada bagian pengiriman barang.

**c. Bagian Pengiriman Barang**

Surat bukti pengeluaran barang dan barang diterima dari bagian gudang kemudian dicocokkan satu sama lain oleh bagian pengiriman. Jika cocok maka bagian tersebut akan segera melakukan pengiriman barang ke ekspedisi dengan melampirkan surat bukti pengeluaran barang dan surat ekspedisi dari pos pengiriman barang.

**d. Bagian Akuntansi**

Surat bukti pengeluaran barang dan bukti pembayaran atas pesanan

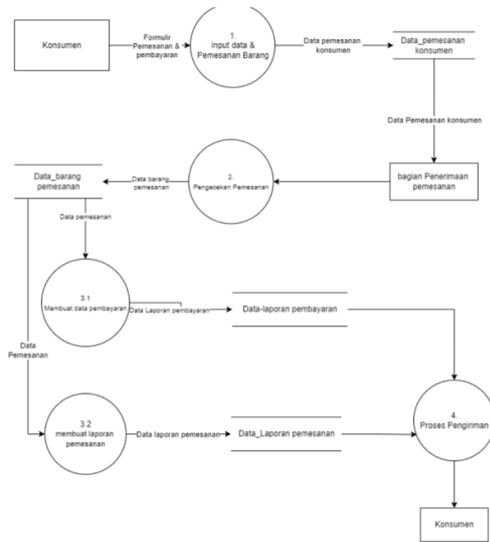


pelanggan yang diterima dari bagian marketing kemudian akan diarsipkan.

**3.6.2. DFD Level 0**

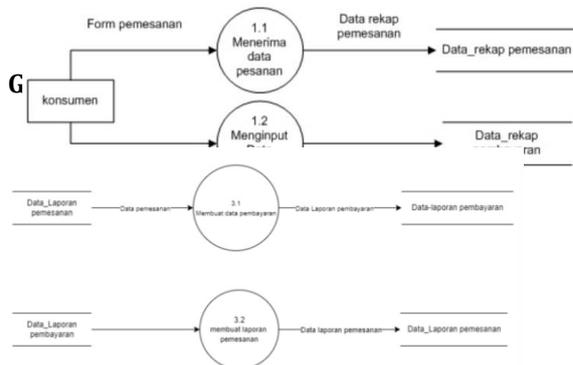
Gambar 5. DFD Level 0 Lazada Indonesia

3.6.3. DFD Level 1

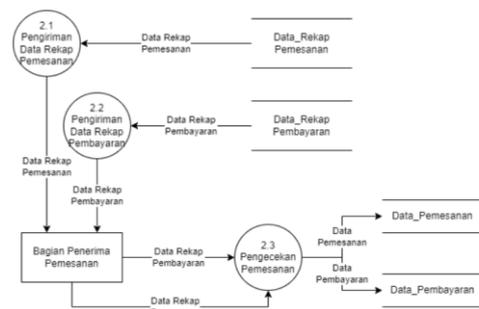


Gambar 6. DFD Level 1 Lazada Indonesia

3.6.4. DFD Level 2



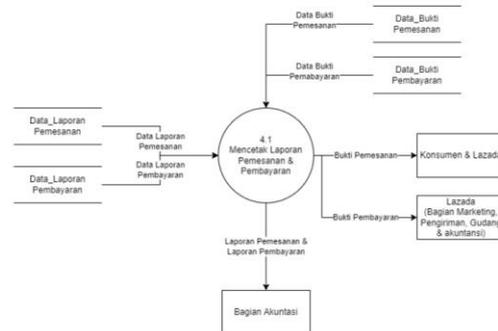
Gambar 7. DFD Level 2 Proses Pembuatan Laporan Pemesanan



Gambar 8. Proses Pengecekan Pemesanan



Gambar 9 Proses Pembuatan Laporan



Gambar 10. Proses Pencetakan Laporan

3.6.5. Pengamatan Fungsional dan Non Fungsional

Untuk mempermudah tahap Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dalam menentukan kebutuhan sebuah sistem, maka dibagilah kebutuhan sistem menjadi dua jenis kebutuhan, yaitu Kebutuhan Fungsional dan Kebutuhan Non-Fungsional.

- Functional requirement : aktivitas dan pelayanan yang harus dimiliki oleh sebuah sistem (input, output, proses, data yang tersimpan)
- Non-functional requirement : fitur, karakteristik dan batasan yang menentukan kepuasan sebuah sistem (kinerja, kemudahan penggunaan, anggaran, tenggat waktu, dokumentasi, keamanan, dll).[4]

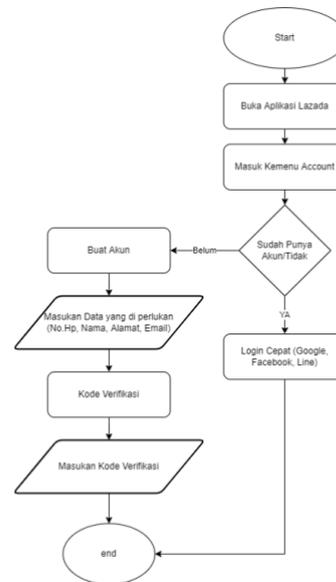
TABEL 1 KEBUTUHAN FUNGSIONAL DAN NON-FUNGSIONAL PENGGUNA LAZADA INDONESIA

	Kebutuhan Fungsiona	Kebutuhan Non-Fungsional
1	Melihat dashboard informas	Mengembalikan Barang apabila, Barang mengalami kerusakan
2	Menampilkan menu Login dan Logout	Tiket Promo/Diskon yang sudah ditukarkan tidak dapat diambil kembali

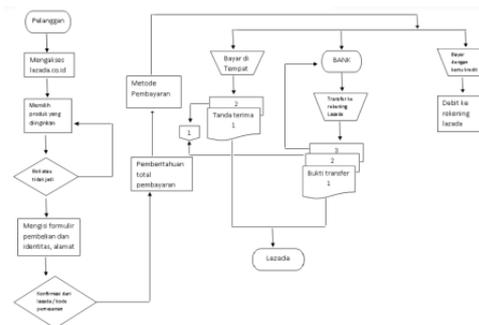
3	Menampilkan menu Registrasi	Berbagai jenis metode pembayaran yang memiliki ketentuan yang berbeda-beda seperti M-BCA dikenakan biaya Rp 1.000
4	Memvalidasi pengguna	Adanya batasan Syarat dan Ketentuan penggunaan voucher promo dengan minimal belanja
5	Melakukan Top up	Adanya batasan pembelian barang pada saat Flash Sale
6	Melihat riwayat transaksi	
7	Mengelola kategori	
8	Melihat data Toko	
9	Melihat data user	
10	Melihat data pesanan	
11	Menampilkan sisa stok/barang	
12	Menghitung waktu (jika lebih dari 1 hari dan tidak melakukan pembayaran, maka secara otomatis dibatalkan)	
13	Menampilkan Metode untuk melakukan Transaksi	
14	Menampilkan barang yang disukai	
15	Dapat melacak barang sudah sampai dimana	

### 3.6.6. Flowchart Proses

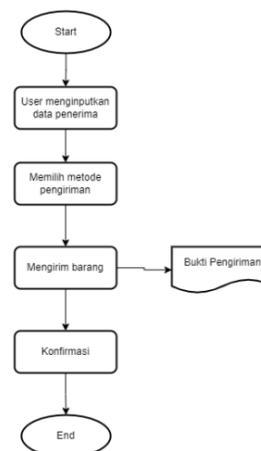
#### a. Flowchart Login & Registrasi Akun



#### b. Flowchart Penjualan Barang



#### c. Flowchart Pengiriman





konsumen / pengguna. Data yang telah diperoleh dilakukan analisis prosedur dan digambarkan dalam bentuk diagram dengan menggunakan konsep BPMN dengan software Bizagi. Kita mendapat pengamatan dari Kebutuhan Fungsional yang bertujuan untuk aktivitas dan pelayanan dan untuk yang Non-fungsional lebih menuju kebijakan dari sistem operasi lazada tersebut. Gunakan Mendeley untuk pembuatan citasi Dengan demikian Lazada yang kami amati yang mempresentasikan Bagaimana Sistem Lazada berjalan dan akan menjadi pelajaran bagi pengguna.

#### DAFTAR REFRENSI

- [1] Galih Setiyo Budhi, 2 Mei 2016. "Analisis Sistem E-commerce pada perusahaan jual-beli online Lazada Indonesia". Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO), Volume 1, Nomor 2. Pendidikan Teknik Informatika UNY.
- [2] Geofanni Nerissa Arviana. 15 Desember 2021. "Data Flow Diagram (DFD): Definisi, Fungsi, dan Simbol yang Digunakan". Diakses pada 09 April 2022. <https://glints.com/id/lowongan/dfd-adalah/#.YlLklchBxj9>.
- [3] Ismanto Ismanto, Firman Hidayah, Kristinanti Charisma. Februari 2020. BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual Volume 5 Nomor 1. "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Unit Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2KM) Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar)". Diakses pada 27 Maret 2022. <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/430>
- [4] Ristievanny Tikupadang. 1-3 Maret 2018. "Apa perbedaan kebutuhan Fungsional dan non-Fungsional". Diakses pada Tanggal 10 April 2022. [www.dictio.id/t/apa-perbedaan-kebutuhan-fungsional-dan-non-fungsional/2](http://www.dictio.id/t/apa-perbedaan-kebutuhan-fungsional-dan-non-fungsional/2) 2123
- [5] Siri Nur Aeni. 23 Maret 2022. "7 Marketplace Terbesar di Indonesia Kuartal III 2021". Diakses pada 09 April 2022.39 [katadata.co.id/agung/berita/623af52eea481/7-marketplace-terbesar-di-indonesia-kuartal-iii-20](http://katadata.co.id/agung/berita/623af52eea481/7-marketplace-terbesar-di-indonesia-kuartal-iii-20)