

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *E-COMMERCE* MENGUNAKAN KONSEP *BUSINESS MODEL CANVAS* STUDI KASUS: TOKO OKI BIKE

Gadis Ayu Wandira¹⁾, Dian Anubhakti²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : gadisayuwandira@gmail.com¹⁾, dian.anubhakti@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Toko Oki Bike merupakan toko yang menjual barang - barang kebutuhan akan bersepeda. Tersedia berbagai macam produk seperti full bike, frame, fork, apparel dan accessories. Permasalahan yang ada pada Toko Oki Bike saat ini adalah kurangnya media promosi untuk memasarkan produk terbaru sehingga pelanggan kurang mengetahui produk terbaru dari Toko Oki Bike, dan adanya keterbatasan tempat dan waktu dalam penjualan sehingga pelanggan melakukan pembelian harus secara langsung datang ke Toko Oki Bike. Tujuan dibuatkannya Sistem E-Commerce membantu mempermudah Toko Oki Bike dalam penyeberluasan informasi dan promosi produk, serta mempermudah pelanggan untuk membeli produk diberbagai tempat dan waktu melalui website. Pengembangan Sistem E-Commerce adalah solusi pada Toko Oki Bike yang menggunakan jenis penelitian terapan (Research Applied) dengan menggunakan pendekatan yang sistematis. Sistem E-Commerce Toko Oki Bike mempunyai tahapan-tahapan yaitu tahapan pengumpulan data menggunakan metode observasi, metode wawancara, dan analisa dokumen. Sistem Informasi Berbasis E-Commerce dibuat dengan menggunakan konsep BMC (Business Model Canvas). Sistem ini diterapkan pada Web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data yang menggunakan MySQL. Dengan dibuatnya Sistem E-Commerce ini, membantu Toko Oki Bike memasarkan produk-produknya, serta membantu pelanggan bertransaksi di Toko Oki Bike.

Kata Kunci : E-Commerce, Sepeda, Promosi

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi sangatlah penting berpengaruh untuk kemajuan suatu usaha yang dimiliki. Berbagai cara yang telah dilakukan untuk mempromosikan usaha salah satunya dengan menggunakan website.

Toko Oki Bike berlokasi di Jl. Mayor Oking No.18, Cibinong, Bogor, Jawa Barat. Toko Oki Bike adalah sebuah toko yang menjual barang - barang kebutuhan akan bersepeda. Tersedia berbagai macam produk seperti *frame* sepeda, *full bike*, dan *apparel*. Dengan produk-produk terbaru yang selalu update setiap saat. Proses sistem penjualan di Toko Oki Bike saat ini masih menggunakan konvensional diantaranya berbelanja masih secara langsung datang ke toko, Karena adanya keterbatasan tempat dan waktu dalam penjualan, Sehingga pelanggan melakukan pembelian secara langsung datang ke Toko Oki Bike.

Demi menunjang penjualan yang ada, maka dibuatkan Sistem E-Commerce yang bertujuan membantu mempermudah Toko Oki Bike dalam penyeberluasan informasi dan promosi produk, mempermudah pelanggan untuk membeli produk diberbagai tempat dan waktu melalui website, mendapatkan kesempatan untuk menjangkau lebih banyak pelanggan secara online.

Masalah yang ada pada Toko Oki Bike adalah kurangnya media promosi untuk memasarkan produk terbaru pada Toko Oki Bike

dan adanya keterbatasan tempat dan waktu dalam penjualan. Batasan masalah yang ada tidak melayani pembelian barang secara *custom* dan tidak membahas proses diskon.

Electronic Commerce atau yang lebih dikenal dengan sebutan *E-Commerce* adalah suatu proses membeli dan menjual produk-produk dan jasa secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan menggunakan computer, televisi, atau internet sebagai perantara transaksi bisnis. Transaksi ini berkembang menjadi suatu proses aktivitas batas wilayah dan syarat nasional [1].

Penjualan adalah aktivitas atau bisnis yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa sendiri dengan harapan dapat memperoleh keuntungan dari adanya transaksi tersebut [2].

Pembeli adalah seorang individu ataupun kelompok yang membeli produk fisik ataupun jasa dengan mempertimbangkan berbagai macam factor seperti harga, kualitas, tempat, pelayanan dsb berdasarkan keputusan mereka sendiri [3].

Kehadiran *E-Commerce* sebagai media transaksi jual beli produk dan jasa ini tentunya akan memberikan keuntungan ke semua pihak pembeli dan penjual. Proses bertransaksi akan menjadi lebih mudah dan semua barang juga bisa langsung dapat di jual. Pelanggan akan dapat memperkirakan kapan ia harus memesan produk

yang ingin dia pesan dan kapan pesannya akan dikirimkan. Tidak hanya itu saja, keberadaan suatu proses *E-Commerce* akan dapat memperluas jangkauan pemasaran.

Dalam menganalisis dan merancang sistem *E-Commerce*, peneliti merujuk penelitian terdahulu yang berjudul; “Perancangan Sistem *E-Commerce* Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web”. Melalui nasakah ini, penulis mengambil solusi untuk memperluas jangkauan penjualan dari Batik Sopiyan Hadi, yang sebelumnya konvensional sekarang bisa mengakses di website [4].

Naskah publikasi berjudul: “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *E-Commerce* Studi Kasus Toko Kun Jakarta”. Melalui nasakah ini, penulis mengambil solusi Mempermudah proses *E-Commerce*, serta dapat mempermudah dalam pengolahan data [5].

Naskah publikasi berjudul: “Pemanfaatan *E-Commerce* Populer Untuk Optimalisasi Pemasaran Produk Pada Kun Brodir Kurnia Kudus”. Melalui nasakah ini, penulis mengambil solusi Meningkatkan kualitas pemasaran bordir dengan cara mempromosikan hasil bordir melalui *website* [6].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpuln data menggunakan jenis penelitian terapan (*Reseach Applied*) dengan pendekatan. Memulai dengan mendefinisikan masalah yang terjadi pada obyek penelitian, Penelitian pada studi kasus ini merupakan penelitian yang berdasarkan kejadian yang telah terjadi pada Toko Oki *Bike*, kemudian mengidentifikasi solusi permasalahan dengan pembuatan model sistem usulan yang sesuai dengan kebutuhan Toko Oki *Bike*.

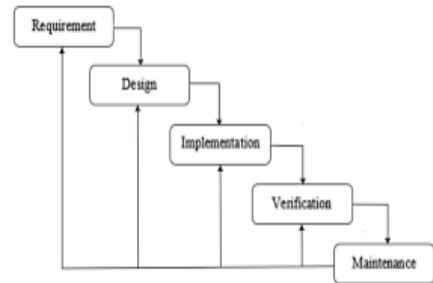
Pada tahapan pertama yaitu melakukan observasi dengan mengamati serta melihat langsung bagaimana proses untuk mendapatkan data yang dibutuhkan pada Toko Oki *Bike*, mulai dari proses pemesanan, produk yang di miliki oleh Toko Oki *Bike*, staff dalam menyajikan informasi produk kepada pelanggan.

Pada tahapan kedua dilakukan dengan wawancara yaitu mengajukan pertanyaan pada *owner* dan *staff* Toko Oki *Bike* yang berhubungan dengan proses pembuatan sistem *E-Commerce*.

Pada tahapan ketiga menganalisa dokumen dan mendapatkan informasi sesuai dengan sistem berjalan di Toko Oki *Bike*, dimana dokumen akan dianalisa untuk sistem yang akan dibuat. Agar dapat menganalisa dokumen, maka perlu meminta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan proses pembuatan sistem *E-Commerce* pada Toko Oki *Bike*.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

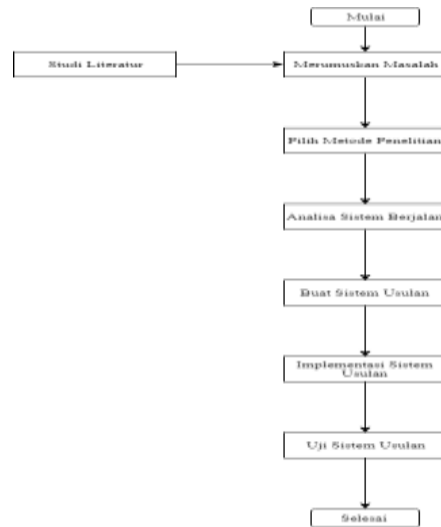
Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk analisa dan perancangan di Toko Oki *Bike* dengan menggunakan Metode Rekayasa Perangkat Lunak Air Terjun (*Waterfall*) yang dijelaskan pada gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Tahapan Waterfall

2.3 Langkah-langkah penelitian

Berikut ini adalah langkah-langkah penelitian yang peneliti lakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di Toko Oki *Bike* yang dijelaskan pada gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Langkah-langkah penelitian

Langkah-langkah penelitian yang di buat dimulai dari merumuskan masalah berdasarkan studi literatur yang sesuai dengan permasalahan. Selanjutnya memilih metode penelitian yang tepat untuk mencari jalan keluar dari permasalahan yang ada. Setelah itu menganalisa system yang berjalan, fungsinya untuk mengetahui alur proses kerja yang sebelumnya dijalankan. Dari hasil analisa tersebut maka dibuatlah system usulan. Setelah system usulan, maka pengimplementasian system usulan dilakukan. Uji coba system usulan haruslah

dilakukan untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan kebutuhan.

Gambar 3. *Business Model Canvas*

2.3 Teknik Analisa Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini yaitu menganalisa sistem yang ada dengan mengetahui dan mempelajari apa saja yang akan dikerjakan oleh sistem yang ada. Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem yaitu;

1. Analisa *Business Model Canvas*
Business Model Canvas adalah model analisis yang menjabarkan pemikiran mengenai bagaimana suatu organisasi menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai – nilai yang dimiliki dari sebuah organisasi. Namun terdapat kelemahan seperti diabaikannya tujuan strategis dari organisasi, serta tidak ada penetapan prioritas dalam model bisnisnya.
2. Analisa Proses Bisnis
 Analisa dilakukan dengan menguraikan proses bisnis berjalan yang ada di Toko Oki *Bike* dalam lingkup penelitian, kemudian yang akan dijelaskan menggunakan *Activity Diagram*
3. Analisa Masalah
 Analisa dilakukan setelah mendapatkan permasalahan pada Toko Oki *Bike*, masalah tersebut dibutuhkan solusi serta mengidentifikasi kebutuhan fungsional serta kebutuhan non fungsional sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sekilas tentang Toko Oki *Bike*

Toko Oki *Bike* adalah sebuah toko sepeda yang terletak di Jl. Mayor Oking No.18, Cibinong, Bogor, Jawa Barat. Toko Oki *Bike* menjual berbagai macam jenis dan merek sepeda yang dibutuhkan anak-anak hingga orang dewasa.

3.2 *Business Model Canvas*

Pemodelan yang efektif untuk meningkatkan penjualan di Toko Oki *Bike*, salah satunya penerapannya dengan *business model canvas*. Selengkapnya dijelaskan pada gambar 3 berikut ini :



1. *Key Partners*
 Untuk kelancaran kegiatan usaha Toko Oki *Bike*, Toko Oki *Bike* juga membutuhkan rekanan *partner* yang kita lakukan sebgaiian besar berbentuk *strategic alliance*, Rekanan Toko Oki *Bike* diantaranya adalah sebagai berikut: *Supplier* Sepeda, *Supplier Apparel*, Bank.
2. *Key Activities*
 Suatu aktivitas penjualan produk perlengkapan sepeda dan juga perakitan sepeda yang dapat dirancang sesuai kebutuhan pelanggan. Jenis *key activities* yang Toko Oki *Bike* tawarkan kepada pelanggan sifatnya melakukan pemasaran dan melakukan penjualan sepeda dan *apparel* sepeda yang ada saat ini seperti baju dan hand gloves umumnya dirancang agar aktivitas balap (baik itu *road bike* ataupun *mountain bike*).
3. *Key Resource*
Key resource merupakan suatu elemen penting di Toko Oki *Bike*, karena mereka ini sangatlah berperan penting dalam kegiatan operasional Toko Oki *Bike* *Key Resources* tersebut diantaranya adalah: Mekanik, Internet Akses, *Supplier* dan Kurir.
4. *Cost Structure*
 Menjalankan kegiatan operasional Toko Oki *Bike* akan timbul banyak biaya yang harus dikeluarkan guna kelangsungan operasional usaha. Toko Oki *Bike* menerapkan *value-driven* dalam bisnis model Toko Oki *Bike*, karena apa yang ditawarkan memiliki *value* lebih seperti kenyamanan dan kesesuaian jika dibandingkan dengan sepeda dasarnya difungsikan untuk kegiatan olahraga, Dengan bisnis model yang dijalankan, biaya akan timbul dari aspek-aspek berikut: Sewa tempat, biaya gaji karyawan dan biaya operasional.
5. *Value Proposition*
 Produk yang ditawarkan oleh pelanggan adalah sepeda dan *apparel* yang telah memiliki konsep yang diperuntukan untuk kalangan urban dengan nilai-nilai:
 a) Pegawai Toko Oki *Bike* akan siap membantu menjawab pertanyaan dari pelanggan dan memberikan informasi tentang sepeda mana yang dibutuhkan pelanggan.

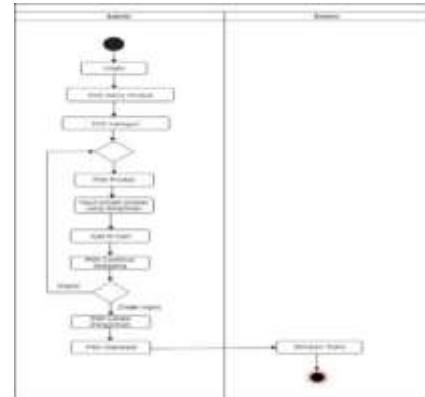
- b) Produk yang ditawarkan bukan hanya sepeda, melainkan apparel yang sesuai untuk kebutuhan untuk dipakai sehari – hari. Antara lain baju, *hand gloves*. Sehingga diharapkan pelanggan tidak perlu pusing mencari *apparel*, cukup mendatangi toko.
 - c) Seperti yang diinfokan, bahwa Toko Oki *Bike* akan mengukur tinggi badan, rentang tangan, dan lainnya untuk direkomendasikan sepeda yang cocok. Di Toko Oki *Bike* akan ada alat peraga untuk mensimulasi sepeda yang dipesan.
 - d) Harga produk yang dijual lebih murah pelanggan dapatkan dibandingkan di toko lain.
6. *Customer Relationship*
 Hubungan dengan pelanggan merupakan hal penting, cara yang dilakukan oleh Toko Oki *Bike* ialah pentingnya menjaga hubungan kepada pelanggan, oleh karena itu Toko Oki *Bike* memberikan garansi frame 5 tahun perbaikan dan *service* seumur hidup.
7. *Channels*
 Secara aktif Toko Oki *Bike* menggunakan social media terutama Instagram, untuk menginfokan produk baru yang dijual. Serta Toko Oki *Bike* masuk ke dalam komunitas sepeda untuk memperkenalkan produk yang dijual, dan menginformasikan trend yang akan muncul di kalangan pencinta sepeda.
8. *Customer Segments*
 Segmentasi yang dituju oleh Toko Oki *Bike* ialah Komunitas sepeda, yang suka dengan hidup sehat dan sering melakukan aktivitas fisik, golongan masyarakat dengan pendapatan 10 juta keatas, tidak terlalu nyaman dengan sepeda *generic* yang ditawarkan.
9. *Revenue Streams*
 Pendapatan Toko Oki *Bike* sebagian besar dari penjualan *apparel* dan *accessories* sepeda.

3.3 Activity Diagram

a) *Activity Diagram* Pemesanan

Pelanggan login kemudian pilih menu produk dan pilih kategori, lalu pelanggan dapat memilih produk yang diinginkan beserta jumlah produk yang dipesan dan memasukkanya ke dalam *Add to Cart*. Jika pelanggan ingin melanjutkan belanja, pelanggan memilih *continue shopping* dan pilih produk yang diinginkan kembali, lalu

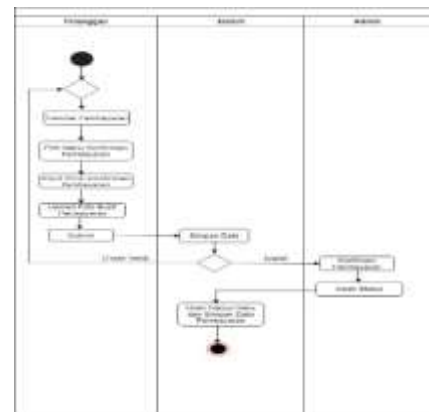
pilih *update cart*. Jika tidak ingin melanjutkan belanja pelanggan pilih lokasi pengiriman produk, kemudian pilih *checkout*. Dengan otomatis data tersimpan di database sistem. Proses pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. *Activity Diagram* Pemesanan

b) *Activity Diagram* Pembayaran

Setelah pelanggan melakukan pemesanan, pelanggan harus transfer pembayaran kemudian pilih menu konfirmasi pembayaran, pelanggan menginput data pembayaran dan mengirim foto bukti pembayaran. Sistem akan menyimpan data dengan otomatis. Kemudian jika pembayaran valid, admin akan konfirmasi pembayaran kemudian mengubah status pesanan pelanggan. Sistem akan mengubah status dan menyimpan data. Proses pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.

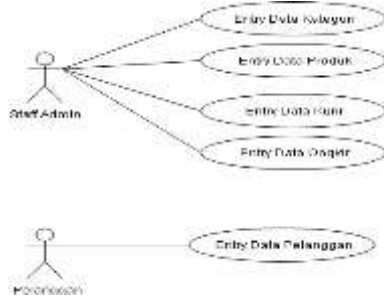


Gambar 5. *Activity Diagram* Pembayaran

3.4 Use Case Diagram

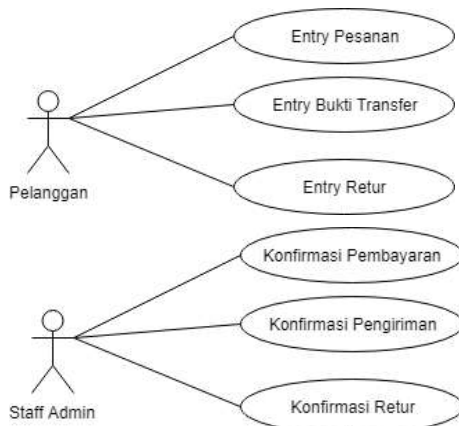
Model sistem E-Commerce ini dikelola dua aktor, yaitu : staff admin dan pelanggan. Model sistem tersebut selengkapnya dijelaskan pada gambar 6, gambar 7 dan gambar 8 berikut ini

a) Use Case Diagram file master dapat dilihat pada gambar 6



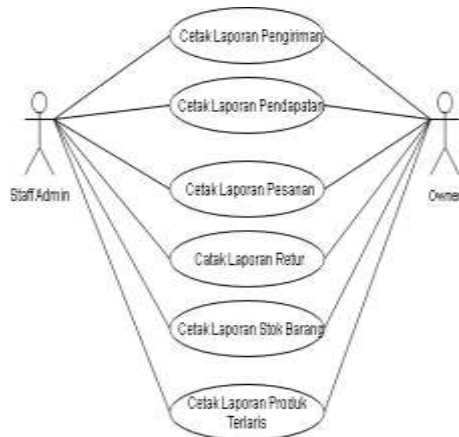
Gambar 6. Use Case Diagram Master

b) Use Case Diagram file transaksi dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7. Use Case Diagram Transaksi

c) Use Case Laporan file laporan dapat dilihat pada gambar 8



Gambar 8. Use Case Diagram Laporan

3.5 Struktur Tampilan

Struktur tampilan berisikan menu – menu yang terancang pada sistem, dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Struktur Tampilan

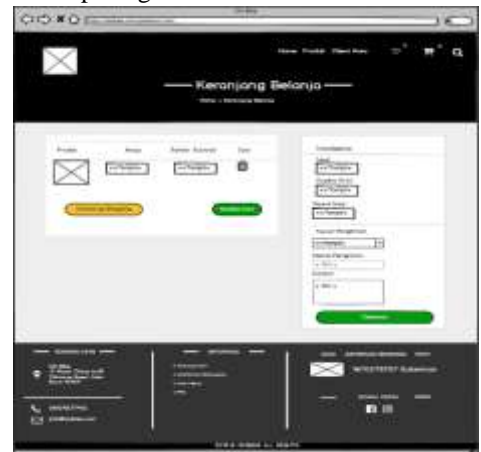
3.6 Rancangan Layar

a) Rancangan Layar Halaman Utama berisikan fitur-fitur data produk yang dapat memudahkan pelanggan untuk mengetahui produk yang ada di Toko Oki Bike dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Rancangan Layar Halaman Utama

b) Rancangan Layar Add To Cart dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Rancangan Layar Add To Cart

- c) Rancangan Layar *Client Area* Konfirmasi Pembayaran dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Rancangan Layar *Client Area* Konfirmasi Pembayaran

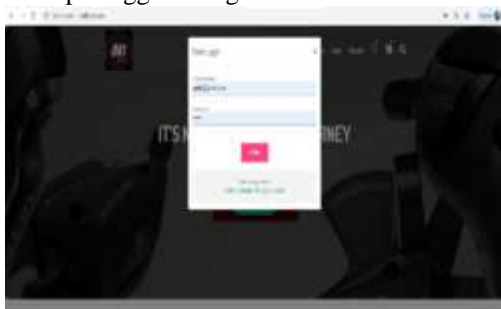
3.7 Implementasi Sistem

- Berdasarkan masalah yang ada pada Toko Oki Bike, maka solusi yang dapat ditawarkan pada penelitian ini adalah
- a. Tampilan halaman utama berisikan fitur-fitur data produk yang dapat memudahkan pelanggan untuk mengetahui produk yang ada di Toko Oki Bike pada gambar 13.



Gambar 13. Implementasi Sistem halaman utama

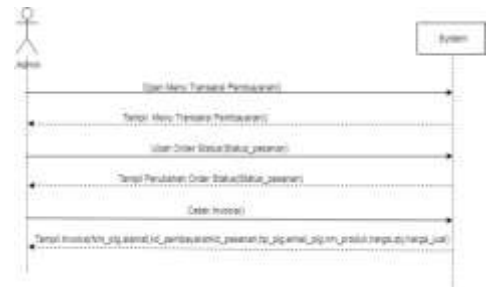
- b. Tampilan halaman login pelanggan yang dapat diakses oleh pelanggan dimana dan kapan saja, dapat dilihat oleh pelanggan ada gambar 14.



Gambar 14. Implementasi Sistem halaman login

3.9 Sequence Diagram System

- a) *System Sequence Diagram* Konfirmasi Pembayaran pada gambar 15.



Gambar 15. *Sequence Diagram System* Konfirmasi Pembayaran

3.9 Search Engine Optimization (SEO)

Memiliki sebuah *website E-commerce* tanpa membuat strategi marketing yang dapat meningkatkan *traffic*, sangat mustahil untuk mencapai kesuksesan. Atau mungkin telah melakukan upaya untuk mendatangkan *traffic*, tapi belum terlihat hasilnya. Berbagai cara untuk mendatangkan *traffic* ke toko online dapat dilakukan dengan beberapa strategi pemasaran *E-Commerce* diantaranya melalui:

- a) Menentukan *Meta Title*, *Meta Name* dan *Meta Description* di Tag HTML Website di masukan di antara tag html `<head></head>`: Source Code Meta Title, Meta Name dan Meta Description: `meta name="keyword" content="sepeda fullbike, frame sepeda, fork sepeda, apparel sepeda, aksesoris sepeda, okibike sepeda online shop">`
`<!-- Meta Description Tag --> <meta name="description" content="Beli aneka sepeda fullbike, frame, fork, apparel, dan aksesoris di okibike.com. Harga murah dan kualitas terjamin.">`
- b) Langkah untuk membuat `sitemap.xml` melalui <https://www.xml-sitemaps.com/>, seperti gambar 16 berikut : Masukan domain ke melalui <https://www.xml-sitemaps.com/>



Gambar 16 *Sitemap 1*

- c) Sitemap generator akan mengcrawl seluruh halaman domain, seperti gambar 17.



Gambar 17. Sitemap 2

- d) Mendaftarkan *website* ke *Google Search Console* dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 18. *Google Search Console*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada Toko Oki *Bike* maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a) Dengan adanya Sistem *E-Commerce* ini yang didalamnya terdapat fitur data produk membantu Toko Oki *Bike* untuk mempromosikan produk-produk terbaru
- b) Sistem informasi penjualan *E-Commerce* dapat diakses dengan mudah oleh siapa saja dan di mana pun tanpa adanya batasan tempat dan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Laudon, J., dan Laudon, K. C. *Essential of Management Information System*. Prentice Hall. New jersey, 1998.
- [2] Moekijat. *Kamus Manajemen*. Bandung: CV. Mandar Maju, 2000.
- [3] Greenberg, P. 2010 *Customer Relationship Management as the Speed of Light*. Fourth Edition: McGraw-Hill.
- [4] Dedi, Triono, dan Wahdah Muhajiroh. 2017, "Perancangan Sistem E-Commerce

Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web". ISSN: 2088 – 1762 Vol. 7 No 1/Maret 2017.

- [5] Sutri Handayani. 2018, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta". p-ISSN 2087-1716 Vol. 10 No 2/Agustus 2018.
- [6] Diana Laily Fithri, Andy Prasetyo Utomo, dan Fajar Nugroho. 2017, Pemanfaatan E-Commerce Populer Untuk Optimalisasi Pemasaran Produk Pada Kub Brodir Kurnia Kudus". ISSN: 2252- 4983 Vol. 8 No 2/November 2017.