

## AGILE SCRUM UNTUK PLATFORM E-COMMERCE UMKM KULINER : STUDI KASUS TOKO ANAFI KOTA TERNATE

M. Fardiansyah<sup>1</sup>, Alan Wahyudin Nur<sup>2</sup>, Assaf Arief<sup>\*3</sup>, Imam Hizbullah<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Teknik, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

email : [assaf.arief@unkhair.ac.id](mailto:assaf.arief@unkhair.ac.id)

### ABSTRAK

Toko Anafi saat ini mengalami penurunan penjualan saat masa pandemik sampai sekarang, sehingga membuat toko mengalami kerugian. Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu mempromosikan dan menjual produk secara daring dan luring agar dapat menarik pelanggan, serta membuat pelayanan terhadap pelanggan menjadi lebih efisien yakni dengan platform *e-commers*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem *e-commerce* berbasis *website* untuk membantu kelangsungan bisnis serta penjualan di Toko Anafi Kota Ternate. Penelitian ini menggunakan metode *Agile Scrum* karena melibatkan banyak tim baik programer maupun *Agile Scrum* master. Metode *Agile Scrum* dengan kerangka kerja penelitian akan berjalan dengan lebih terstruktur dan juga sistematis. Kegiatan *Sprint* metode *Agile Scrum*, mempercepat proses penelitian sesuai dengan waktu dan kebutuhan yang telah diidentifikasi. Sistem *e-commerce* pada Toko Anafi ini dikembangkan menjadi sebuah *website* sebagai media mempromosikan produk dan melakukan pelayanan pelanggannya. Layanan *e-commers* salah satunya adalah pengembangan fitur manajemen produk pada sistem, sehingga produk yang dimasukkan bisa diubah sesuai kebutuhan toko berdasarkan ketersediaan produk. Platform *e-commers* UMKM ini diharapkan dapat dikembangkan lebih jauh seperti mengadopsi konsep atau teknologi *blockchain* sehingga lebih memudahkan dalam bertarsaksi secara digital.

**Kata Kunci** : *e-commerce*, toko daring, *agile scrum*, UMKM.

### ABSTRACT

*Anafi's shop is currently experiencing a decline in sales during the pandemic until now, causing the store to experience losses. For this reason, a system is needed that can help promote and sell products online and offline in order to attract customers, as well as make service to customers more efficient, namely with an e-commerce platform. The purpose of this research is to design a website-based e-commerce system to help business continuity and sales at Anafi Stores, Ternate City. This research uses the Agile Scrum method because it involves many teams of both programmers and Agile Scrum masters. The Agile Scrum method with a research framework will work in a more structured and systematic manner. Sprint activities with the Agile Scrum method accelerate the research process according to the time and needs that have been identified. The e-commerce system at Anafi's shop was developed into a website as a medium for promoting products and providing customer service. One of the e-commerce services is the development of product management features in the system, so that the products entered can be changed according to the needs of the store based on product availability. The MSME e-commerce platform is expected to be developed further such as adopting blockchain concepts or technology to make it easier to transact digitally.*

**Keywords** : *e-commerce*, online store, *agile scrum*, MSME.

@2022 Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat yang ditandai dengan penggunaan internet secara masif. Internet merupakan suatu teknologi informasi dan komunikasi yang cepat dan akurat. Hal ini membuat

banyak pihak memanfaatkan media internet untuk berbagai macam kepentingan, salah satunya untuk kepentingan bisnis. Pengusaha kecil hingga perusahaan yang besar memanfaatkan kemajuan teknologi internet sebagai media yang berfungsi untuk mempromosikan produk atau iklan melalui digital marketing (internet). Selain digunakan untuk media promosi, internet juga dapat digunakan sebagai media penjualan dan pembelian produk (transaksi online), jasa dan informasi yang disebut dengan istilah *e-commerce*. Sistem perdagangan *online* atau disebut *e-commerce* merupakan sebuah sistem yang dibangun agar pengguna dapat melakukan transaksi jual beli suatu produk pada sistem tersebut (Rachman, 2017). Penerapan *E-commerce* saat ini juga sudah berkembang hingga ke beberapa UMKM wisata maupun kuliner di wilayah Kota Ternate, Indonesia (Harun & Arief, 2017).

Toko Anafi merupakan toko yang menjual berbagai produk makanan dan cemilan hasil olahan rumahan dan juga produk usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) makanan khas Kota Ternate, Maluku Utara. Toko Anafi berlokasi di Kelurahan Takoma, Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara. Jenis-jenis produk olahan yang dijual beragam, diantaranya sambal roa (ikan teri), makron kenari, roti kenari, kopi rempah, Bagea Kenari dan lain-lain. Toko Anafi mulai beroperasi pada awal tahun 2019 hingga saat ini. Produk yang dijual di Toko Anafi cocok untuk para wisatawan dan turis yang berkunjung ke Kota Ternate. Banyak juga pelanggan toko yang merupakan masyarakat lokal Kota Ternate. Pengumpulan data dengan melakukan wawancara dengan pemilik Toko Anafi, masih memiliki beberapa kekurangan dalam rangka mempromosikan produk dan efisiensi pelayanan terhadap pelanggan. Toko Anafi pada masa pandemik tahun 2020 sampai sekarang 2022 sempat mengalami penurunan pendapatan yang membuat kerugian yang dialami cukup besar pula. Untuk kembali meningkatkan efisiensi penjualan, Toko Anafi membutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam hal promosi dan pelayanan cepat terhadap pelanggan. Maka dari itu, diusulkan platform *e-commerce* yang diharapkan dapat membantu Toko Anafi dalam mempromosikan produk secara daring dan luring serta pelanggan serta pihak toko bisa melakukan aktivitas penjualan di dalamnya.

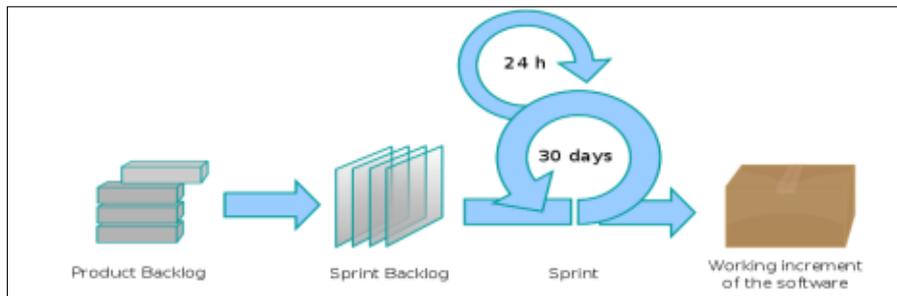
*E-commerce* yang dirancang ini bertujuan membuat sistem pelayanan dan penjualan di Toko Anafi menjadi lebih efektif dan efisien, dimana jika pelanggan hendak melihat produk-produk yang tersedia di toko, cukup mengaksesnya lewat sistem *e-commerce* berbasis website. Dengan *E-commerce* ini juga, pelanggan dapat melakukan pemesanan secara daring dan luring di dalam sistem serta dapat mencetak struknya. Kedepan diharapkan sistem dapat dikembangkan dalam multi platform yakni mobile android, mobile web maupun desktop.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Agile Scrum*. Pada metode *Agile Scrum* terdapat beberapa tahapan, sebagai berikut:

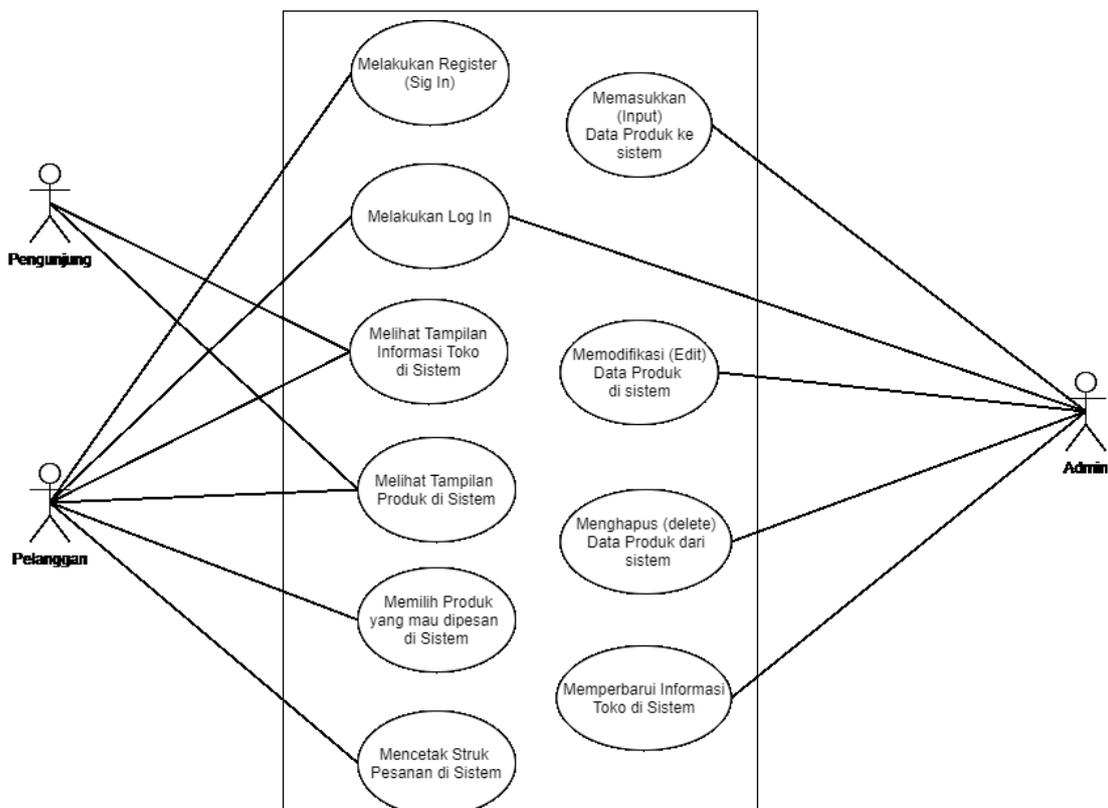
1. *Product log*, pada tahapan ini peneliti melakukan pendefinisian dari kebutuhan pelaku bisnis, pendeskripsian kebutuhan ini bersifat dinamis yang sering kali kebutuhan dapat berubah-ubah.

2. *Sprint Backlog*, ada tahapan ini pekerjaan *sprint backlog* dilakukan oleh peneliti dan pelaku usaha agar pembangunan sistem informasi bengkel ini mencapai *sprint goal* dan memastikan agar ada peningkatan dan perbaikan berkelanjutan.
3. *Sprint*, dilakukan untuk menyelesaikan pekerjaan sistem informasi bengkel agar nilai dari sistem informasi ini dapat meningkat dan me-*monitoring* pekerjaan-pekerjaan dalam produk *backlog*.
4. *Working Increment Of The Software*, pada tahapan ini adalah proses penyelesaian *sprint*, dan pada tahapan ini kondisi harus bisa digunakan oleh pelaku usaha (Prabowo, 2021).



Gambar 1. Tahap Penelitian Proses Agile Scrum (Prabowo, 2021)

Perancangan awal sistem *e-commerce* yang digambarkan menggunakan diagram *usecase*. Seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Usecase e-commers Toko Annafi Ternate.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan tahapan pada metode *Agile Scrum*, maka dapat diuraikan proses kegiatan yang dilakukan selama penelitian sebagai berikut:

a. Membuat *produk log*



Gambar 3. Wawancara Klien (Sumber: Dokumentasi Wawancara Klien)

<p><b>Key Partner</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para pelaku usaha rumahan (UMKM) yang membuat produk hasil olahan rumahan, diantaranya;</li> <li>1. Ibu Ipa, dengan produk; Sambal Roa, Ikan Roa Garu Rica dan Dendeng Balado.</li> <li>2. Ibu Anna, dengan produk; kopi rempah dan sirup pala.</li> <li>3. Ibu Ika, dengan produk, Bagea kanari, biskuit kenari, makron kenari dan roti kenari).</li> <li>- Toko Plastik untuk kebutuhan kemasan.</li> <li>- Pasar</li> <li>- Toko Sembako</li> </ul>	<p><b>Key Activities</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Penjualan Produk di Toko.</li> <li>- Membeli bahan baku untuk pembuatan produk</li> <li>- Melakukan Pembuatan Produk untuk Penjualan.</li> </ul> <p><b>Key Resources</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beberapa Pelaku UMKM yang menjadi sumber produksi produk.</li> <li>- Bahan baku produksi seperti tepung, kenari, mentega, telur dan lain-lain.</li> <li>- Bahan dan Peralatan seperti oven.</li> </ul>	<p><b>Value Propositions</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produk yang di buat merupakan produk hasil olahan sendiri dan juga hasil dari beberapa UMKM yang melakukan kerja sama dengan toko.</li> <li>- Produk yang di buat dan dijual adalah produk khas daerah lokal.</li> <li>- Mempunyai langganan tetap</li> <li>- Produk ini bisa dijadikan oleh-oleh bagi pengunjung atau wisatawan yang berkunjung di kota ternate, sebab produknya merupakan produk lokal dan olahan rumahan.</li> </ul>	<p><b>Customer Relationship</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemiliki toko membangun hubungan dengan pelanggan dengan melakukan komunikasi menggunakan aplikasi WhatsApp.</li> </ul> <p><b>Channels</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media Sosial seperti facebook dan Instagram</li> <li>- Direct Selling</li> </ul>	<p><b>Customer Segments</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalangan Umum (Masyarakat Umum)</li> <li>- Pengunjung atau Wisatawan yang berkunjung di Kota Ternate (Turis)</li> </ul>
<p><b>Cost Structure</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan Baku Produk</li> <li>- Listrik</li> </ul>		<p><b>Revenue Streams</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profit ( Penjualan produk di toko)</li> <li>- Modal Bagi hasil penjualan produk UMKM</li> </ul>		

Gambar 4. Model Business Canvas (Sumber: Penulis)

b. *Sprint Backlog*

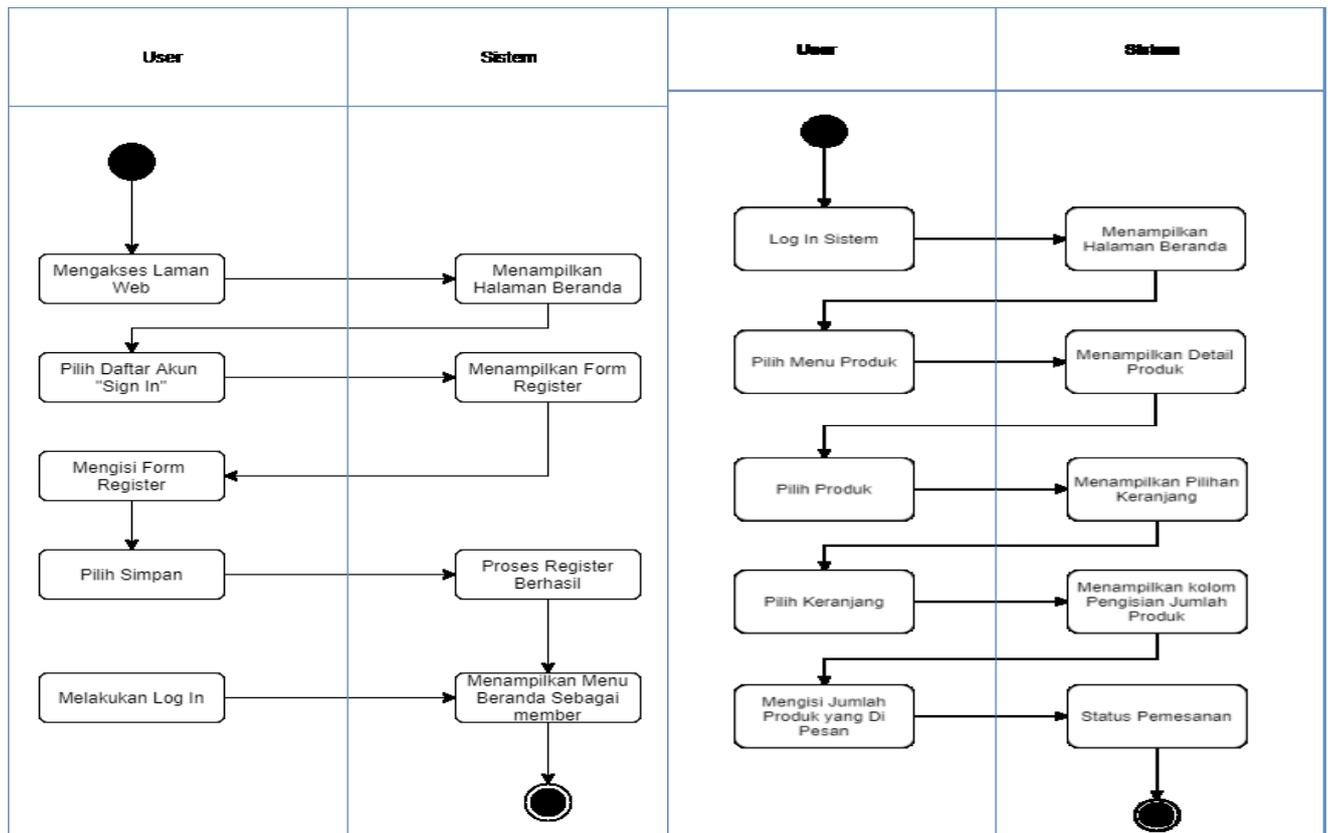
Tabel 1. *Timeline Sprint Backlog*

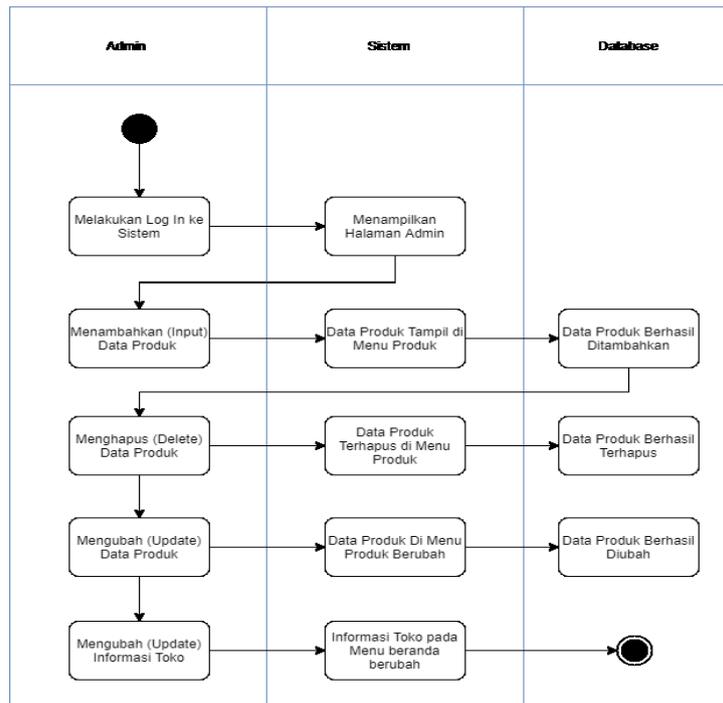
Peran Tim	Jumlah hari kerja <i>sprint</i>	Jumlah jam/Hari	Total jam <i>Sprint</i>
<i>Product Owner</i>	14	2	28
<i>Agile Scrum master</i>	14	3	42
<i>UI/UX Designer</i>	3	2	6
<i>Programmer</i>	14	3	42
<i>Testing</i>	1	3	3

c. *Sprint*

Proses *sprint* yang dilakukan adalah dengan membuat diagram *Activity* untuk kebutuhan sistem sebelum melakukan tahap implementasi ke *website*.

1. Aktivitas *Log in*, Register, Proses Pemesanan dan Manajemen Produk.



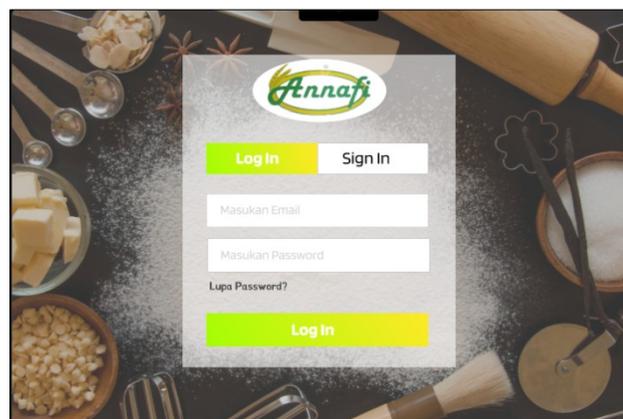


Gambar 5. Diagram *Activity Log in*, Register, Proses Pemesanan dan Manajemen Produk

d. *Working increment of the software*

1. Tampilan *Log In* dan Register

Pada tampilan ini pengguna dapat melakukan register *atau log in* untuk bisa masuk ke halaman awal *website*, seperti ditunjukkan pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Log In*

2. Tampilan Halaman Beranda

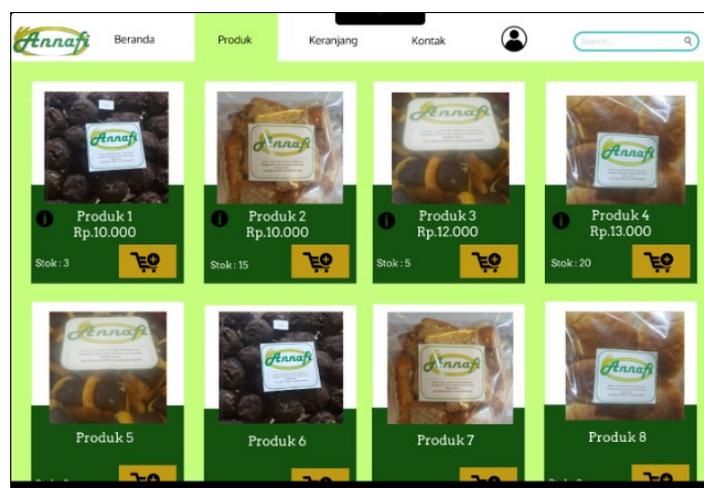
Ini merupakan tampilan awal setelah pengguna melakukan *log in* atau register, seperti ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Beranda

### 3. Proses Pemesanan produk

Pengguna yang memesan produk harus masuk ke menu produk terlebih dahulu, kemudian memilih produk yang akan dipesan. Ketika produk di pesan maka akan muncul tampilan *pop up* fitur keranjang, yang dimana pengguna dapat memilih atau menambah keranjang, seperti ditunjukkan pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Halaman Menu produk

### 4. Menu Keranjang

Pada menu keranjang ini, pelanggan dapat melakukan pengecekan kembali produk yang dipesan sesuai dengan keranjang yang dipilih. Dan juga pelanggan dapat melakukan konfirmasi serta mengunduh struk pesanan, seperti di tunjukkan pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Halaman Unduh Struk Pesanan

#### 4. SIMPULAN

Hasil implementasi platform *e-commerce* untuk produk Toko Anafi berbasis *website* dapat disimpulkan beberapa poin berikut ini;

- E-commerce* di Toko Anafi dapat membantu efisiensi dalam meningkatkan promosi produk serta pelayanan pelanggan secara daring dan luring yang dapat diakses dengan menggunakan *smartphone/HP* atau *laptop/desktop*.
- Metode *Agile Scrum* diperlukan untuk membangun kerangka kerja perancangan sistem secara sistematis dan terstruktur, sehingga proses penelitian menjadi lebih terarah.
- Pengguna dapat dengan mudah melihat produk tersedia di toko tanpa perlu susah-susah datang ke toko. Proses pemesanan menjadi lebih praktis, karena terbantu dengan fitur keranjang serta cetak struk yang tersedia di sistem.

Adapun saran dari penelitian ini yang diperlukan sebagai berikut:

- Diperlukan dukungan teknis yaitu berupa perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan pemakai (*brainware*). Serta dukungan nonteknis yaitu dukungan operator khusus untuk menangani sistem baru ini.
- Pengembangan sistem lanjutan untuk penambahan fitur *online payment* dengan konsep *blockchain* pada sistem dan dapat dilakukan *delivery product*.
- Dapat dikembangkan kedepannya menjadi aplikasi berbasis *mobile cross dan multi platform*.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penelitian ini, tentunya peneliti tidak hanya bekerja sendiri saja, akan tetapi banyak pihak yang memberikan bantuan baik moril dan materi yang amat sangat bermanfaat bagi penulis, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Dosen Pembimbing mata Kuliah Proyek TIK, Ibu Ika, Selaku Pemilik Toko Anafi yang sudah memberikan peneliti izin untuk menjalin kerja sama dan kooperatif

selama proses penelitian berlangsung. Teman-teman Proyek TIK yang selalu mendukung peneliti selama melakukan proses penelitian serta perancangan aplikasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andipradana, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode *Agile Scrum*. *Jurnal Algoritma* .
- Handayani, S. P. (2013). Pembuatan Website *E-commerce* Pada Distro Java Trend. *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer* .
- Prabowo, W. A. (2021). Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode *AGILE SCRUM*. *Jurnal Media Informatika Budidarma*.
- Rachman, A. R. (2017). Perancangan *E-commerce* Berbasis Website Pada Toko Mirabella Batik Jambi. *PROCESSOR*, 1103-1104.
- Harun R, Arief A. (2017). Aplikasi Android Rekomendasi Tempat Wisata Kota Ternate Menggunakan Layanan Berbasis SIG. *Protek*, 80-83.