

Perancangan dan Implementasi E-Commerce pada Toko Pertanian Menggunakan WooCommerce (Studi Kasus : Toko Tani Subak Basangbe)

Ni Kadek Chita Dwi Chayani^{a1}, Gusti Agung Ayu Putri^{a2}, I Putu Agus Eka Pratama^{b3}

^aProgram Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

^bBukit Jimbaran, Bali, Indonesia-8036110

e-mail: 17788chita@email.com, agungayuputri@unud.ac.id, eka.pratama@unud.ac.id

Abstrak

Toko Pertanian Subak Basangbe merupakan sebuah toko yang terletak di Kabupaten Tabanan. Toko subak tani menjual berbagai kebutuhan pertanian seperti benih atau bibit, obat, dan pupuk pertanian. Permasalahan yang dihadapi toko subak tani ini yaitu penjualan yang masih dilakukan secara konvensional yaitu dengan pelanggan datang langsung ke toko serta pemasaran produk yang masih belum diketahui oleh masyarakat luas. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh toko subak tani dengan merancang dan mengimplementasikan e-commerce. Hasil dari pengujian ini yaitu berupa e-commerce untuk membantu toko pertanian dalam memasarkan produk dan mempermudah proses penjualan karena dalam e-commerce dapat secara langsung melakukan transaksi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode user acceptance test (UAT) dan didapatkan presentase hasil sebesar 85% yang berarti pengguna atau pengelola toko sangat setuju terhadap penerimaan penerapan e-commerce toko subak tani dengan menggunakan WooCommerce.

Kata kunci: E-Commerce, Content Management System (CMS), WooCommerce, User Acceptance Test (UAT), Skala Likert

Abstract

Subak Basangbe Farm Shop is a shop located in Tabanan Regency. The subak tani shop sells various agricultural needs such as seeds such as agricultural, agricultural drugs, and agricultural fertilizers. The problem faced by this subak tani shop is that sales are still carried out conventionally, namely by costumers coming directly to the store and marketing products that are still not know by the wider community. This research was conducted to overcome the problems faced by the subak tani shop by designing and implementing e-commerce. The results of this test are in the form of e-commerce to help agricultural shops market products and simplify the sales process because e-commerce can directly make transactions. Testing is done using the user acceptance test (UA) method and the percentage of results obtained is 85%, which means that users or store managers strongly agree with the acceptance of the e-commerce application of the subak tani shop using Woocommerce.

Keywords : E-Commerce, Content Management System (CMS), WooCommerce, User Acceptance Test (UAT), Likert Scale

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi khususnya penggunaan internet membuat seluruh aktivitas masyarakat berubah seiring dengan berjalannya waktu salah satunya yaitu kegiatan berbelanja, adanya internet membuat hampir seluruh masyarakat belanja secara online. [1]

Kabupaten Tabanan disebut sebagai daerah agraris karena dengan potensi unggulan masyarakat Tabanan pada bidang pertanian. Kabupaten Tabanan hampir seluruh masyarakatnya memiliki pekerjaan utama sebagai petani, oleh karena itu Kabupaten Tabanan dijuluki sebagai Lumbung Berasnya Bali karena sebagai penghasil padi terbesar di Provinsi Bali.[2]

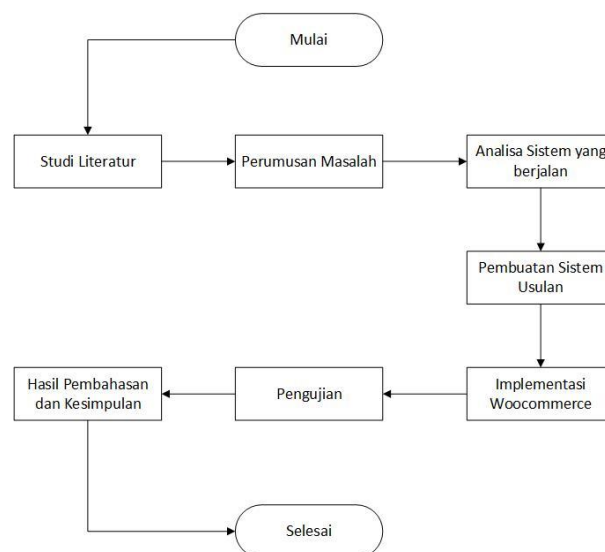
Pertanian merupakan suatu komoditas andalan di Indonesia, dimana ruang lingkup dari pertanian sampai hingga ke luar negeri [3]. Semakin tinggi permintaan pasar menyebabkan sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian [4]. Terdapat sebuah toko pertanian di salah satu Kecamatan yang berada di Kabupaten Tabanan, Toko Subak Tani merupakan toko pertanian yang menjual berbagai kebutuhan pertanian seperti benih atau bibit, obat, dan pupuk pertanian.

Permasalahan yang dihadapi toko pertanian yaitu dalam proses penjualan masih dilakukan dengan cara yang konvensional yaitu dengan mencatat pada kertas setiap kali melakukan penjualan atau proses transaksi sehingga membutuhkan waktu yang lumayan lama dan resiko mudah terjadinya kehilangan data atau berkas rusak serta ketika ingin melakukan pemesanan barang pelanggan hanya dapat datang langsung ke toko fisik untuk membeli kebutuhan yang diperlukan sehingga membutuhkan waktu yang lama dan kurang efisien dilakukan pada era yang sangat canggih seperti sekarang ini. Permasalahan lainnya yaitu dalam proses pemasaran, dimana keberadaan toko pertanian ini hanya diketahui oleh masyarakat tertentu saja, semestinya keberadaan toko pertanian ini sangat berguna bagi masyarakat di Kabupaten Tabanan yang mayoritas masyarakatnya memiliki pekerjaan utama sebagai petani.

Permasalahan dari toko pertanian tersebut dapat diatasi dengan membuat suatu *e-commerce* yang dapat digunakan untuk mengelola produk yang dijual serta memasarkan produk agar diketahui oleh masyarakat luas. Perancangan *e-commerce* dengan menggunakan WooCommerce dapat membantu dalam proses transaksi yang dilakukan secara langsung di *e-commerce*. WooCommerce merupakan sebuah *plugin* yang digunakan dalam membuat toko *online* dengan kemampuan dan fitur yang lengkap yang digunakan untuk meningkatkan kinerja toko *online* secara fungsional serta mudah untuk digunakan [5]. *E-commerce* atau perdagangan elektronik merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dalam membeli atau menjual sesuatu berupa barang atau jasa yang secara online dengan menggunakan bantuan internet [6]. Adanya *e-commerce* ini dapat membantu toko pertanian dalam memasarkan produk dan penjualan dapat dilakukan secara *online* tanpa pelanggan datang ke toko secara langsung melainkan hanya melalui *e-commerce* toko pertanian ini pelanggan dapat memilih produk yang diinginkan dan dapat mememesannya secara langsung sehingga akan menghemat waktu serta menjadi lebih efektif dan efisien.

2. Metode Penelitian

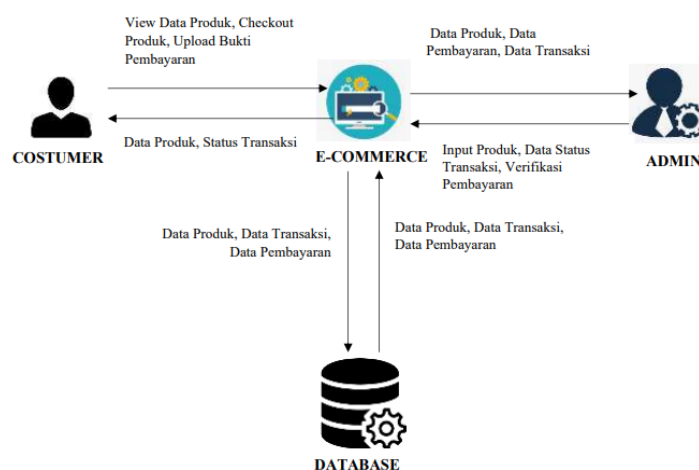
Metode penelitian merupakan suatu tahapan dari setiap proses yang dilakukan dalam penelitian. Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1 Alur Penelitian

Gambar diatas merupakan alur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian diawali dengan melakukan studi literatur yang diimbangi dengan melakukan

perumusan masalah yang terdapat di toko pertanian, setelah menemukan permasalahan yang terdapat pada toko pertanian selanjutnya melakukan analisa sistem yang sedang berjalan pada toko pertanian, setelah melakukan analisa sistem yang sedang berjalan saat ini dilanjutkan dengan pembuatan model sistem usulan yang diusulkan oleh peneliti, setelah sistem usulan berhasil dibuat selanjutnya yaitu melakukan tahap implementasi dengan menggunakan WooCommerce, setelah berhasil melakukan tahapan implementasi selanjutnya dilanjutkan dengan melakukan pengujian terhadap sistem usulan yang dibuat dan pengujian ditujukan kepada pengelola toko dan pengguna toko dengan menggunakan metode *User Acceptance Test (UAT)*, setelah berhasil melakukan pengujian maka akan didapatkan suatu hasil pembahasan dan terakhir akan didapatkan suatu kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.



Gambar 2 Gambaran Umum

Gambar diatas merupakan tampilan gambaran umum dari *e-commerce* yang dibuat, dalam *e-commerce* akan terdapat 2 *user* yaitu admin dan *costumer*. Admin dapat meng-*input*-kan data produk, data status transaksi, dan melakukan pembayaran. *Costumer* dapat melihat produk yang tersedia dan melalukan transaksi langsung dalam *e-commerce* toko pertanian.

3. Kajian Pustaka

Kajian Pustaka merupakan suatu materi penunjang yang digunakan sebagai acuan dalam membuat suatu penelitian. Berikut merupakan beberapa materi penunjang yang digunakan dalam penelitian ini.

3.1 E-Commerce

E-Commerce atau perdagangan elektronik merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dalam membeli ataupun menjual suatu barang atau jasa yang dilakukan secara elektronik atau *online* yang dibantu dengan menggunakan internet. Penjualan dapat dilakukan diberbagai platform media pemasaran seperti televisi, radio, dan ponsel. [7]

3.2 Content Management System (CMS)

Content Management System (CMS) merupakan suatu *software* yang digunakan membuat dan mengelola website. Beberapa fungsi dari CMS yaitu dapat digunakan untuk mengelola, mengubah dan mempublikasikan konten suatu website, fungsi lain dari CMS yaitu dapat memberikan sebuah antarmuka (*user interface*) yang memudahkan pengguna dalam mengatur tampilan, fitur, dan isi website secara fleksibel. [8]

3.3 Business Process Reengineering (BPR)

Business Process Reengineering (BPR) atau merekayasa ulang suatu proses bisnis merupakan suatu tindakan mengintegrasikan aktivitas suatu perusahaan ke dalam satu proses bisnis sehingga pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Secara singkat *business process reengineering* merupakan suatu tindakan dalam menemukan bagaimana proses bisnis yang sedang berjalan saat ini pada suatu perusahaan dan bagaimana membuat ulang suatu proses bisnis yang bertujuan untuk membuat pekerjaan menjadi lebih efisien dan menghilangkan kegiatan yang sia-sia. [9]

3.4 WooCommerce

WooCommerce merupakan sebuah plugin yang digunakan dalam membuat toko *online*, woocommerce banyak digunakan dalam membuat toko *online* karena beberapa keunggulan yaitu kemampuan dan fitur lengkap yang berfungsi untuk meningkatkan kinerja toko serta mudah dalam penggunaannya dan bersifat fleksibel. [5]

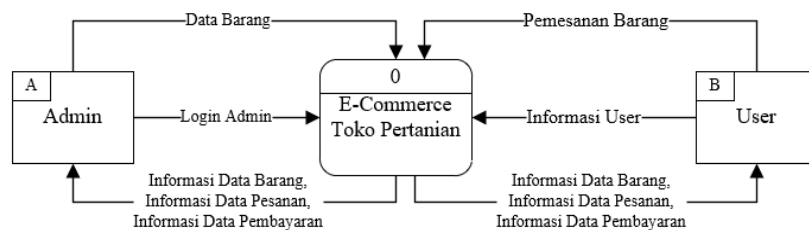
3.5 User Acceptance Test (UAT) & Skala Likert

User Acceptance Test (UAT) merupakan suatu aktivitas pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah suatu website yang dibuat telah diterima oleh pengguna akhir atau pengguna dari website yang telah dibuat, dari pengujian tersebut dapat dilihat layak atau tidaknya website yang telah dibuat untuk digunakan.[10]

Skala Likert merupakan skala psikometrik yang banyak digunakan dalam penelitian yang berupa pengujian dengan menggunakan kuisioner. Skala Likert berfungsi untuk mempermudah dalam pengukuran tingkat kepuasan responden pada setiap item yang terdapat pada metode *user acceptance test* (UAT).[11]

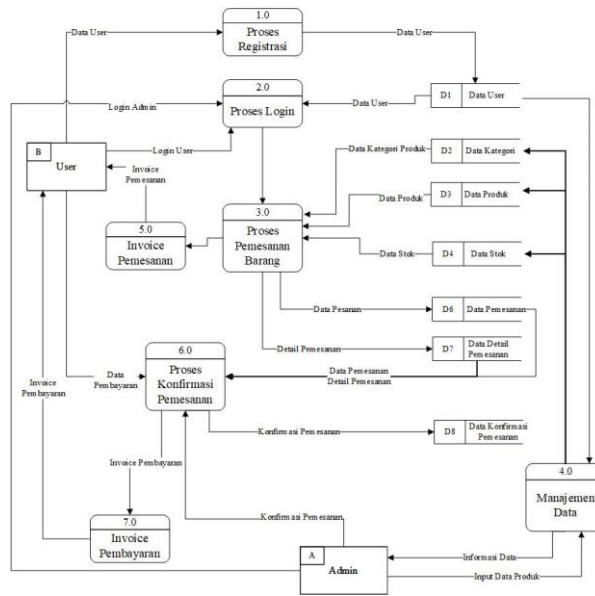
3.6 Diagram Konteks dan DFD Level 0

E-Commerce toko pertanian menggunakan pemodelan yang berupa diagram konteks dan DFD Level 0 yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3 Diagram Konteks

Gambar diatas merupakan diagram konteks dari *e-commerce* toko pertanian, terdapat dua entitas yang terlibat dalam *e-commerce* yaitu admin atau pengelola toko dan *user* atau pengguna.



Gambar 4 DFD Level 0

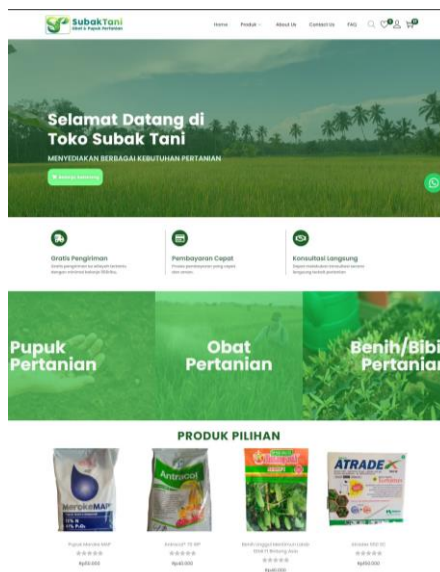
Gambar diatas merupakan *Data Flow Diagram* Level 0 yang memiliki tujuh proses diantaranya yaitu proses registrasi, proses *login*, proses pemesanan barang, proses manajemen data, *invoice* pembayaran, proses konfirmasi pesanan, dan *invoice* pemesanan.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan berisikan tentang hasil dari penelitian dan hasil dari pengujian yang telah dilakukan terhadap *e-commerce* toko pertanian dengan menggunakan 20 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pengumpulan data kuisioner.

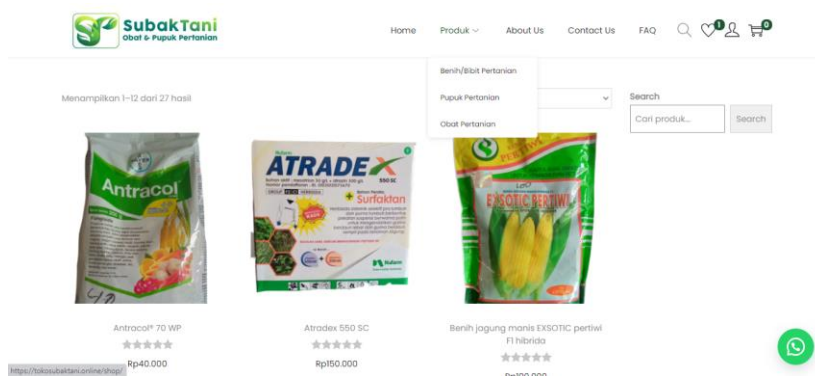
4.1. Tampilan E-Commerce

Terdapat beberapa tampilan halaman *e-commerce* toko pertanian yaitu halaman *home*, halaman produk, halaman *about us*, halaman *contact us*, *faq*, halaman *wishlist*, halaman *my account*, dan halaman keranjang.



Gambar 5 Halaman *Home*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *home*, pada halaman *home* terdapat beberapa informasi berupa ucapan selamat datang di toko dan beberapa informasi terkait toko seperti kategori produk dan beberapa produk pilihan yang terdapat pada toko.



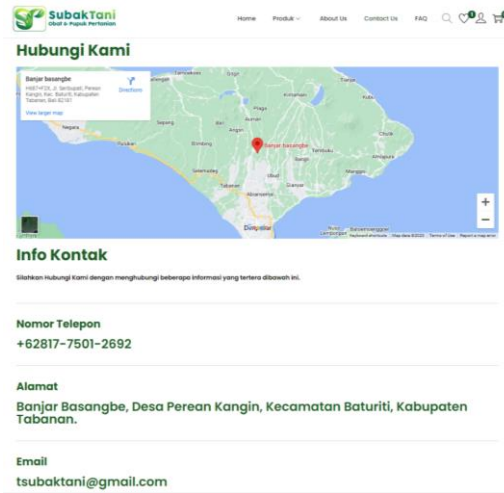
Gambar 6 Halaman Produk

Gambar diatas merupakan tampilan halaman produk dari *e-commerce* toko pertanian, terdapat beberapa pilihan kategori produk yaitu benih atau bibit pertanian, obat pertanian, dan pupuk pertanian.



Gambar 7 Halaman *About Us*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *about us e-commerce* toko pertanian, halaman *about us* berisikan mengenai informasi secara lebih *detail* dari toko.



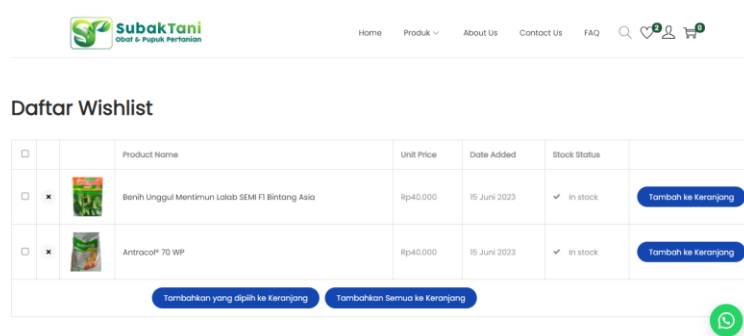
Gambar 8 Halaman *Contact Us*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *contact us*, pada halaman ini berisikan informasi terkait kontak yang dapat dihubungi pelanggan ketika ingin menanyakan sesuatu atau merasa kesulitan dalam melakukan pemesanan.



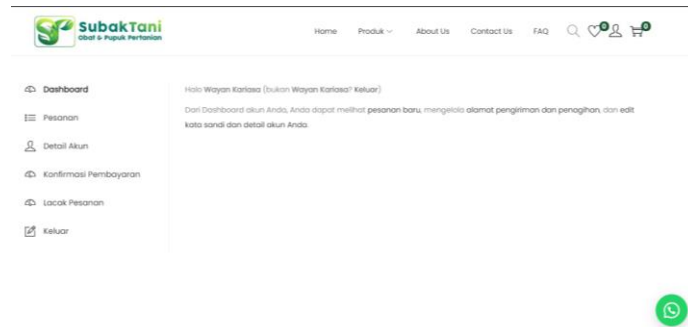
Gambar 9 Halaman FAQ

Gambar diatas merupakan tampilan halaman FAQ, dimana halaman ini berisikan terkait pertanyaan yang sering diajukan oleh pelanggan. Pelanggan dapat melihat halaman FAQ ini untuk melihat pertanyaan yang sama yang akan diajukan dan langsung menemukan jawaban pertanyaan tersebut.



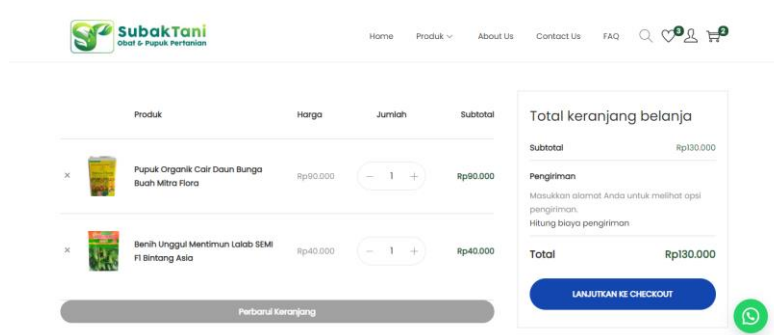
Gambar 10 Halaman *Wishlist*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *wishlist*, halaman ini berfungsi untuk menyimpan produk yang ditambahkan oleh pelanggan sebagai produk yang disukai dan akan membeli produk tersebut di waktu yang akan datang, maka halaman *wishlist* ini akan menyimpan produk tersebut agar pelanggan tidak kebingungan lagi dalam mencari produk pada saat akan membeli.



Gambar 11 Halaman *My Account*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *my account* yang berisikan beberapa pilihan menu yang dapat digunakan oleh pengguna seperti melihat riwayat pesanan, detail akun, melakukan konfirmasi pembayaran, lacak pesanan, dan *log out* akun.



Gambar 12 Halaman Keranjang

Gambar diatas merupakan tampilan halaman keranjang, halaman ini berisikan beberapa produk yang akan dibeli oleh pelanggan yang menampilkan jumlah total pesanan, metode pembayaran dan pengiriman hingga sampai melakukan *checkout* pesanan.

4.2. Hasil Pengujian

Pengujian dari *e-commerce* toko pertanian menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT) dengan perhitungan menggunakan skala likert. Pengujian dilakukan oleh 22 responden diantaranya yaitu 2 orang pengelola toko dan 20 orang masyarakat umum yang akan menggunakan *e-commerce* toko pertanian ini. Berikut merupakan hasil pengujian yang didapatkan dengan menggunakan metode UAT.

Tabel 1 Hasil Jawaban Responden pada Aspek Fungsionalitas

No	Pertanyaan	STS	KS	C	S	SS	Total
1	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani mudah untuk dipelajari.	0	0	1	10	11	22
2	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani mudah diakses.	0	0	0	12	10	22
3	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani berguna untuk mengelola pendataan produk penjualan.	0	0	1	16	5	22
4	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani mempermudah proses penjualan	0	0	1	8	13	22
5	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani membantu	0	0	0	13	9	22

	untuk memasarkan produk dari toko.						
6	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani mampu menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan toko.	0	0	6	9	7	22

Tabel diatas merupakan pertanyaan serta hasil jawaban responden, dan jumlah responden dari pengujian yang dilihat dari fungsionalitas *e-commerce* yang telah dibuat, pada pengujian ini terdapat 6 pertanyaan yang diajukan kepada 22 responden yang terdiri dari 2 orang pengelola toko dan 20 orang masyarakat umum yang akan menggunakan *e-commerce* toko pertanian.

Tabel 2 Hasil Jawaban Responden pada Aspek *User Interface*

No	Pertanyaan	STS	KS	C	S	SS	Total
1	<i>E-Commerce</i> Toko Subak Tani mudah untuk digunakan.	0	1	1	8	12	22
2	Desain tampilan dari segi grafis yang menarik.	0	1	3	12	6	22
3	Penggunaan ukuran huruf atau tulisan yang mudah dibaca dan dipahami.	0	0	1	11	10	22
4	Penggunaan tampilan yang menarik.	0	2	4	9	7	22
5	Navigasi yang cukup mudah untuk dilakukan.	0	1	3	9	9	22

Tabel diatas merupakan pertanyaan dan hasil jawaban responden, serta jumlah responden dari pengujian yang dilihat dari aspek *user interface* atau tampilan *e-commerce* toko pertanian yang telah dibuat. Pengujian dilakukan terhadap 22 responden yang terdiri dari 2 orang pengelola toko dan 20 lainnya yaitu masyarakat umum yang akan menggunakan *e-commerce* toko pertanian.

Tabel 3 Hasil Perhitungan Menggunakan Metode UAT

No	Nilai f	Nilai P (%)	Kategori
P1	98	89%	Sangat Setuju
P2	98	89%	Sangat Setuju
P3	92	83%	Sangat Setuju
P4	100	90%	Sangat Setuju
P5	97	88%	Sangat Setuju
P6	89	80%	Setuju
P7	97	88%	Sangat Setuju
P8	89	80%	Setuju
P9	95	86%	Sangat Setuju
P10	87	79%	Setuju
P11	92	83%	Sangat Setuju
Rata-rata	94	85%	Sangat Setuju

Gambar diatas merupakan hasil perhitungan pengujian dengan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT), hasil yang didapatkan dari pengujian yaitu dengan presentase sebesar 85% dengan kategori sangat setuju, bahwa dapat diartikan pengguna atau responden dapat menerima penerapan *e-commerce* pada toko pertanian yaitu Toko Subak Tani.

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang berjudul “Perancangan dan Implementasi *E-Commerce* pada Toko Pertanian Menggunakan WooCommerce”, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan melakukan pengujian menggunakan metode *user acceptance test* (UAT) dengan menyebarkan kuisioner kepada 22 responden didapatkan hasil yaitu sebesar 85% dengan presentase sangat setuju, yang artinya bahwa *e-commerce* yang telah diimplementasikan dapat diterima oleh pengguna dan juga pengelola dari toko subak tani.

References

- [1] E. Laily Bunga Rahayu and N. Syam, “Digitalisasi Aktivitas Jual Beli di Masyarakat: Perspektif Teori Perubahan Sosial,” *Ganaya J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 672–685, 2021, doi: 10.37329/ganaya.v4i2.1303.
 - [2] D. A. M. D. Andari, D. P. Darmawan, and I. M. Sudarma, “Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Tabanan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya,” *J. Agribisnis dan Agrowisata*, vol. 9, no. 2, pp. 294–302, 2020.
 - [3] J. Vintarno, Y. S. Sugandi, and J. Adiwisastro, “Perkembangan Penyuluhan Pertanian Dalam Mendukung Pertumbuhan Pertanian Di Indonesia,” *Responsive*, vol. 1, no. 3, p. 90, 2019, doi: 10.24198/responsive.v1i3.20744.
 - [4] D. Yadewani and R. Wijaya, “Pengaruh e-Commerce Terhadap Minat Berwirausaha,” *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 64–69, 2017, doi: 10.29207/resti.v1i1.6.
 - [5] M. A. Novriansyah and E. T. Navida, “Sistem Penjualan Perikanan Menggunakan Woocommerce Wordpress: Sistem Penjualan Perikanan Menggunakan Woocommerce,” *Sentim. (Seminar Nas. Teknol. Informasi, Mekatronika dan Ilmu Komputer)*, 2022, [Online]. Available: <https://prosiding.sentimeter.nusaputra.ac.id/article/view/22>
 - [6] W. Windane, “E-COMMERCE TOKO FISAGO . CO BERBASIS ANDROID,” vol. 2, no. 3, pp. 285–303, 2021.
 - [7] Ismai, “E-Commerce Marketplace Petshop Menggunakan Integrasi Rajaongkir API dan iPaymu Payment Gateway API,” *JITTER-Jurnal Ilm. Teknol. dan Komput.*, vol. 1, no. 1, 2020.
 - [8] Faisal, A. Diana, and D. R. Utari, “Implementasi Website E-Commerce Berbasis Content Management System Wordpress Pada Toko Pesona Tanaman,” *J. IKRAITH-INFORMATIKA*, vol. 5, no. 3, pp. 121–131, 2021.
 - [9] R. H. Wahyuni, I. M. Sukarsa, and D. M. S. Arsa, “Reengineering Business Process Manufacturing Company Sales Module Using Odoo V12.0 Application,” *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 9, no. 3, p. 188, 2021, doi: 10.24843/jim.2021.v09.i03.p01.
 - [10] I. K. Suabdinegara, G. A. Ayu Putri, and I. M. S. Raharja, “Reengineering Proses Bisnis Toko Oleh-Oleh Menggunakan Enterprise Resource Planning Odoo 13 dengan User Acceptance Test sebagai Metode Pengujian Sistem,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 4, p. 1488, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i4.3271.
 - [11] P. P. Wrestra Saridewi, I. K. G. D. Putra, and I. M. Sukarsa, “Implementation of Enterprise Resource Planning at CV. Dewi Bulan,” *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 9, no. 3, p. 226, 2021, doi: 10.24843/jim.2021.v09.i03.p04.
-