

September 2022

Volume 7 No. 2

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN DAN PENJUALAN BERBASIS  
*E-COMMERCE* PADA PRODUK UMKM DESA KIRINGAN KABUPATEN MAGETAN  
(Studi Kasus: Ds. Kiringan Kec. Takeran Kab. Magetan)

**Pratama Tegar Al Hafizh**

ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-COMMERCE* MITRA DOLANAN STORE GUNA  
MENINGKATKAN LAYANAN PENJUALAN DENGAN METODE *EXTREME  
PROGRAMMING*

**Nabilla Agustina**

IMPLEMENTASI *DIGITAL MARKETING* BERBASIS *WORDPRESS* PADA *ICHI  
HYDROPONIC STORE* MADIUN

**Okky Aldhy Try Cahyo, Dimas Setiawan, Mei Lenawati**

ANALISA PENGARUH VARIASI WAKTU PENAHANAN PANAS DENGAN PROSES  
NORMALIZING PADA BAJA ST 41 TERHADAP KEKERASAN DAN STRUKTUR MIKRO

**Budiman, Sutrisno Wibisono, Sudarno**

PEMBUATAN *PROTOTYPE* APLIKASI *MONEV* DENGAN METODE *DESIGN THINKING* DI  
PT LENTERA BANGSA BENDERANG

**Muhamad Iqbal, Ridho Pamungkas**

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE LEMBAGA PELATIHAN  
KEWIRAUSAHAAN (LPK) AYOSTART DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING  
(XP)*

**Charine Dewi Rukminingtyas, Ridho Pamungkas, Andria**

SISTEM INFORMASI BURSA KERJA KHUSUS SMK NEGERI 1 BENDO BERBASIS WEB

**Alfian Eka Felani, Joko Triono, Daniel Wahyu Suprayoga Prabowo**

### **Editor in Chief**

Mr. Pradityo Utomo, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

### **Managing Editor**

Mr. Dwi Nor Amadi, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

### **Editor**

Mr. Arief Budiman, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

Mr. Rosyid Kholilur Rohman, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

Mr. Sutrisno ., Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

### **Section Editor**

Mrs Desi Indriastari, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

### **Reviewer**

Mr Muhammad Arifin, Universitas Muria Kudus, Indonesia

Mr Ary Setyawan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia

Mr Setiyo Daru Cahyono, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

Mrs Wahidin Nuriana, Universitas Merdeka Madiun, Indonesia

# Implementasi *Digital Marketing* Berbasis *WordPress* pada Ichi Hydroponic Store Madiun

Okky Aldhy Try Cahyo<sup>1</sup>, Dimas Setiawan<sup>2</sup>, Mei Lenawati<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>*Sistem Informasi, Universitas PGRI Madiun, Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118*

E-mail: [okky\\_1805102003@mhs.unipma.ac.id](mailto:okky_1805102003@mhs.unipma.ac.id)<sup>1</sup>, [dimas.setiawan@unipma.ac.id](mailto:dimas.setiawan@unipma.ac.id)<sup>2</sup>, [mei.lenawati@unipma.ac.id](mailto:mei.lenawati@unipma.ac.id)<sup>3</sup>

---

**Abstract**—Currently, Ichi Hydroponic Store products have been marketing its products using digital marketing through WhatsApp social media. Because product marketing is only through WhatsApp, the promotions carried out by the Ichi Hydroponic Store are only aimed at customers who save WhatsApp numbers. Ichi Hydroponic Store, the researchers developed WordPress as a means of marketing Ichi Hydroponic Store products to reach a wider market. The approach in this study uses the Waterfall model. The waterfall model is a classical model that is systematic and sequential in building software. The name of this model is the Linear Sequential Model. This model is often called the classic life cycle or the waterfall method. The Usability Test results show that the web design is good and can be accepted by the user. The implementation of digital marketing based on WordPress provides an increase in revenue of 30.97% from the comparison ten days before and after the web release. The website is expected to be used properly, and the owner can operate it himself.

**Keywords**—: *digital marketing, WordPress, System Usability Scale*

---

## I. PENDAHULUAN

Dimasa globalisasi sekarang ini terjadi perubahan pola kehidupan masyarakat yang sangat cepat. Salah satu hal yang membuat proses globalisasi menyebar dengan sangat cepat adalah internet. Kehadiran internet membuat manusia mampu berkomunikasi dan memperoleh informasi secara lebih tepat dan cepat. Penyebaran virus covid-19 secara global yang terjadi saat ini membuat pemerintah mengambil langkah tegas dalam upaya memitigasi dampak covid-19 seperti melakukan pembatasan mobilitas dan kontak fisik secara langsung sehingga penggunaan internet semakin krusial untuk menunjang berbagai aktifitasnya terutama persoalan bisnis. Semua kelompok bisnis mulai dari pelaku bisnis kecil sampai besar mulai memaksimalkan penggunaan internet untuk menjaga transaksi supaya tidak terganggu.

Pada penelitian ketiga milik (Permatasari & Khabibah, 2021) “*Penerapan Digital Marketing Berbasis Website Dengan Aplikasi CMS WordPress Pada CV. Kuwera Sedana Wiratama Situbondo*” hasil dari penelitian tersebut adalah pengembangan media promosi dengan *WordPress* dapat menjadi media publikasi, promosi, pemasaran, penjualan, dan sebagai daya tarik untuk meningkatkan kualitas layanan perusahaan.

Ichi Hydroponic Store merupakan UMKM yang beralamat di Jl. Sari Mulya Blok B.12, Desa/Kelurahan Rejomulyo, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Provinsi Jawa Timur. Produk yang dijual oleh Ichi Hydroponic Store adalah pertanian sayuran, buah, aneka umbi, hasil olahan sari buah dan sayuran dan menjual media tanam secara *hydroponic*. Saat ini pemasaran produk Ichi Hydroponic Store sudah melakukan pemasaran produknya menggunakan digital marketing melalui media sosial *whatsapp*. Karena pemasaran produk hanya melalui *whatsapp*, promosi yang dilakukan Ichi Hydroponic Store hanya tertuju pada pelanggan yang menyimpan nomor *whatsapp*. Maka dari itu, Ichi Hydroponic Store perlu menerapkan *digital marketing* untuk memperluas jangkauan pasar.

Dalam pengembangan digital marketing pada Ichi Hydroponic Store menggunakan *website* berbasis CMS *WordPress* dan metode *waterfall* sebagai metode pengembangan sistemnya. Perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Pengujian website menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui apakah website yang dibuat sudah memenuhi tingkat kepuasan user, pengujian keamanan website menggunakan *WPScan* untuk mengetahui celah keamanan dari *WordPress* dan membandingkan pemasukan Ichi Hydroponic Store dari sebelum dan sesudah penerapan website untuk melihat apakah website sebagai media digital marketing berpengaruh terhadap pemasukan.

## II. METODE PENELITIAN

Alur pelaksanaan penelitian ditulis dengan rinci dan jelas. Spesifikasi bahan-bahan harus rinci agar orang lain mendapat informasi tentang cara memperoleh bahan tersebut. Jika metode yang digunakan telah diketahui sebelumnya, maka acuan pustakanya harus dicantumkan. Jika penelitian terdiri dari beberapa eksperimen, maka metode untuk masing-masing eksperimen dijelaskan pula.

Proses pengumpulan data untuk *digital marketing* berbasis CMS *WordPress* di Ichi Hydroponic Store berdasar referensi dari (Silvi Purnia et al., 2019) sebagai berikut:

### 1. Pengamatan langsung (*Observation*)

Penulis datang ke lokasi penelitian yaitu Ichi Hydroponic Store, untuk observasi langsung, untuk mendapatkan data penelitian, untuk menganalisa dan mengevaluasi permasalahan yang berkaitan dengan topik yang sedang dibahas yaitu *digital marketing*.

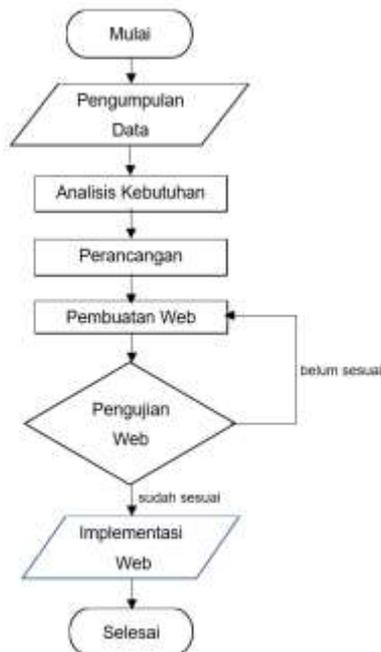
### 2. Metode wawancara (*Interview*)

Untuk melengkapi observasi, penulis melakukan wawancara atau sesi tanya jawab dengan pihak-pihak yang berkepentingan.

### 3. Metode Penelitian Sastra (*Library*)

Dalam hal ini penulis mendapatkan data dengan menggunakan penelitian kepustakaan. Dalam pendekatan ini, penulis mencoba meneliti jurnal-jurnal yang terkait dengan judul yang dipilih.

Berikut alur penelitian dalam pembuatan *WordPress* untuk Ichi Hydroponic Store Madiun :



Gambar 1. Alur Penelitian.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kebutuhan Sistem

#### 1. Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang menggambarkan proses yang dibutuhkan sistem untuk merespon input dalam keadaan tertentu. Kebutuhan fungsional harus dapat menggambarkan secara detail fungsi dan fitur dari sistem yang dikembangkan. Berikut kebutuhan fungsional terdiri dari :

- a. Kebutuhan pengguna : akses *website*, akses laman utama, akses laman produk (melihat deskripsi produk, harga produk, melakukan pemesanan produk), akses laman kontak.
- b. Kebutuhan admin atau pemilik usaha : login, mengolah data produk (melihat detail, menambah, mengedit, dan menghapus data produk), mengedit tampilan *website*, *logout*.

#### 2. Kebutuhan Non Fungsional

Persyaratan non fungsional adalah persyaratan yang mencakup spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang mempengaruhi pengoperasian sistem. Berikut kebutuhan fungsional terdiri dari :

c. Perangkat Keras

Berikut spesifikasi perangkat keras yang digunakan :

- 1) *Processor* : Intel Core i7 4710HQ
- 2) *Ram* : 8GB DDR3L PC3-12800 Dual Channel
- 3) *Storage* : Sata SSD 240GB

d. Perangkat Lunak

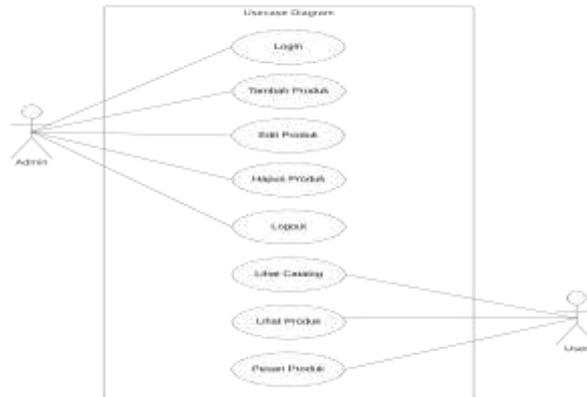
Berikut spesifikasi perangkat lunak yang digunakan :

- 1) *Windows 11 Operating System*
- 2) *Chrome Web Browser*
- 3) *CMS WordPress*

**B. Perancangan Sistem**

**1. Usecase Diagram**

Pemodelan sistem disajikan dalam bentuk diagram *Use Case Diagram* untuk menggambarkan alur sistem yang dirancang. Berikut ini adalah *Use Case Diagram* sistem informasi yang telah dirancang guna mempresentasikan apa saja interaksi yang terjadi antara aktor dengan sistem.

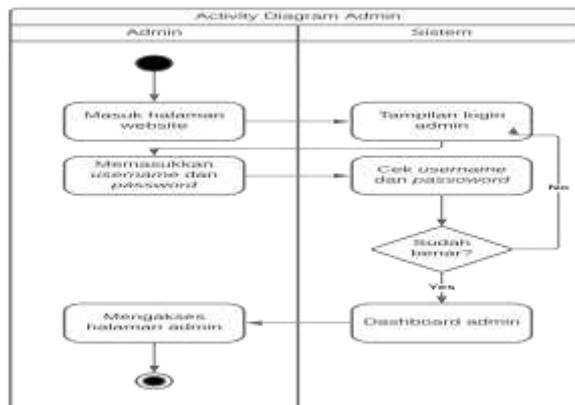


Gambar 2. Usecase Diagram

**2. Activity Diagram**

*Activity Diagram* adalah deskripsi/alur dari urutan kerja sistem yang ditunjukkan oleh tindakan dan aktivitas. *Activity Diagram* menggambarkan urutan aktivitas yang dirancang/dijalankan, bagaimana aktivitas tersebut akan dimulai, keputusan yang mungkin muncul/terjadi, dan hasil akhir.

**a. Activity Diagram Admin**



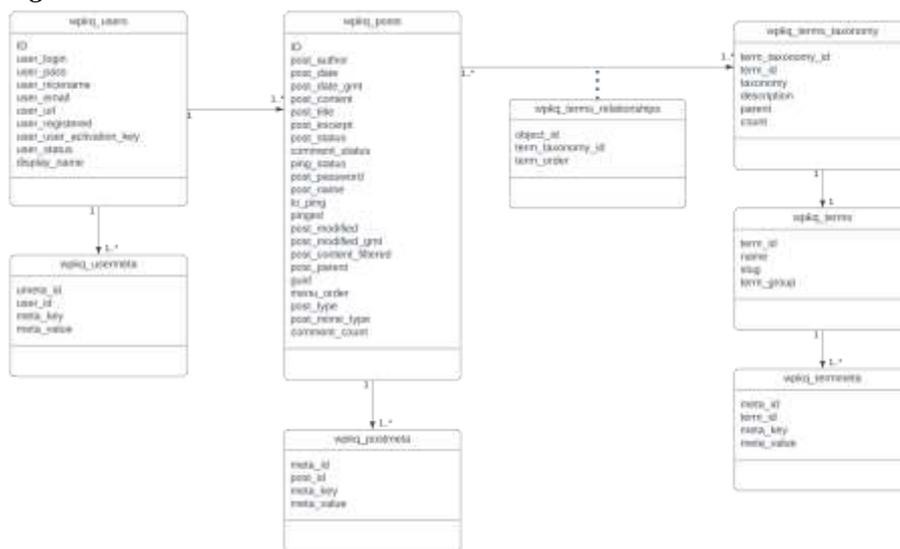
Gambar 3. Activity Diagram Admin

**b. Activity Diagram User**



Gambar 4. Activity Diagram User

### 3. Class Diagram



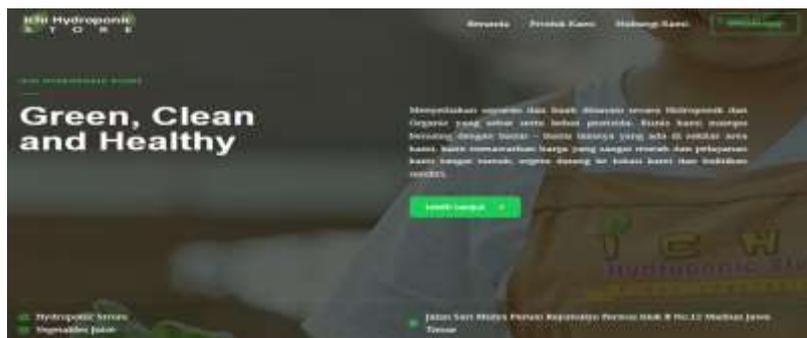
Gambar 5. Class Diagram WordPress

Class diagram merupakan gambaran struktur sebuah sistem dalam mendefinisikan kelas-kelas yang akan dibuat dalam *membangun* sebuah sistem. Class Diagram pada Gambar 5 menjelaskan relasi antar tabel yang berada di database website Ichi Hydroponic Store.

### C. Implementasi Sistem

Penelitian ini menghasilkan *website* dengan alamat <https://ichihydroponicstore.com> dan hasilnya sebagai berikut :

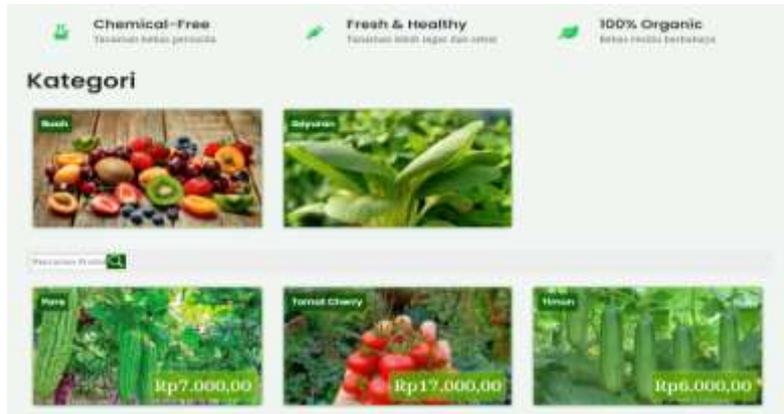
- a. Halaman Beranda



Gambar 6. Halaman Beranda User

Halaman beranda pada Gambar 6, adalah halaman yang pertama kali diakses oleh *user*. Halaman ini memuat informasi yang bertujuan mengenalkan Ichi Hydroponic Store kepada *user*.

b. Halaman Produk Kami



Gambar 7. Halaman Produk Kami

Halaman produk kami ditunjukkan pada Gambar 7, yang berisi katalog produk yaitu kategori dan list produk dari Ichi Hydroponic Store.

c. Halaman Produk



Gambar 8. Halaman Detail Produk

Halaman Produk ditunjukkan pada Gambar 8. Pada halaman ini berisi tentang detail produk mulai dari harga, berat, dan keterangan produk.

d. Halaman Hubungi Kami



Gambar 9. Halaman Hubungi Kami

Halaman hubungi kami ditunjukkan pada Gambar 9, adalah halaman yang berisikan informasi mengenai alamat, jam buka dan koordinat *google maps*.

#### D. Pengujian Sistem

##### 1. Uji Keamanan

Uji keamanan website menggunakan *WSPcan*, langkah pertama adalah generate API token dari *WPScan*. Setelah mendapatkan token API, memasukkan perintah “*wpscan --api-token (toekn) --random-user-agent --url https://ichihydroponicstore.com/ --enumerate u*”. Lalu hasil scanning *WPScan* akan keluar. Dari informasi hasil scanning *WPScan* kita bisa mengetahui apakah ada *plugin, theme, Core WordPress* yang memiliki celah. Jika hasil *scan* berwarna merah menunjukkan bahwa terdapat celah keamanan dan hasil yang berwarna hijau menunjukkan keamanan *WordPress* sudah teroptimasi dengan baik.

```
[*] WordPress theme in use: astra
| Location: https://ichihydroponicstore.com/wp-content/themes/astra/
| Last Updated: 2022-07-21T00:00:00.000Z
| Readme: https://ichihydroponicstore.com/wp-content/themes/astra/readme.txt
| [!] The version is out of date, the latest version is 3.9.0
| Style URL: https://ichihydroponicstore.com/wp-content/themes/astra/style.css
| Style Name: Astra
| Style URI: https://wpastra.com/
| Description: Astra is fast, fully customizable & beautiful WordPress theme suitable for blog, personal portfolio, ...
| Author: Brainstorm Force
| Author URI: https://wpastra.com/about/?utm_source=theme_preview&utm_medium=author_link&utm_campaign=astra_theme

| Found By: Urls In Homepage (Passive Detection)
| Confirmed By: Urls In 404 Page (Passive Detection)

| Version: 3.8.5 (80% confidence)
| Found By: Style (Passive Detection)
| - https://ichihydroponicstore.com/wp-content/themes/astra/style.css, Match: 'Version: 3.8.5'
```

Gambar 10. *WPScan* Kali Linux

Dari hasil *diatas* terdapat peringatan bahwa tema *astra* dari *wordpress* perlu dilakukan *update*, selebihnya tidak terdapat celah keamaan pada *WordPress*.

##### 2. System Usability Scale (SUS)

###### a. Menghitung SUS

Setelah melakukan penyebaran SUS kuesioner selama 3 hari, didapatkan 24 responden yang mengisi dan dihitung dengan aturan menghitung SUS. Kemudian hasil skor dari masing-masing responden mulai dari Q1 sampai Q10 dijumlahkan. Hasil penjumlahan dikali dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai akhir. Berikut hasil hitung dari data diatas :

Tabel 1. Hasil Hitung SUS

No	R	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	R1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2	R2	4	3	4	0	4	2	3	3	3	1	27	68
3	R3	4	3	4	0	4	4	3	3	3	0	28	70
4	R4	4	3	4	1	2	3	4	3	3	0	27	68
5	R5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	78
6	R6	3	2	2	1	3	3	3	2	2	1	22	55
7	R7	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	27	68
8	R8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
9	R9	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	26	65
10	R10	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	98
11	R11	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	29	73
12	R12	3	3	3	1	2	1	3	2	3	1	22	55
13	R13	2	2	2	1	3	2	3	2	2	0	19	48
14	R14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70
15	R15	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
16	R16	3	3	3	3	3	3	3	0	3	1	25	63
17	R17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
18	R18	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29	73

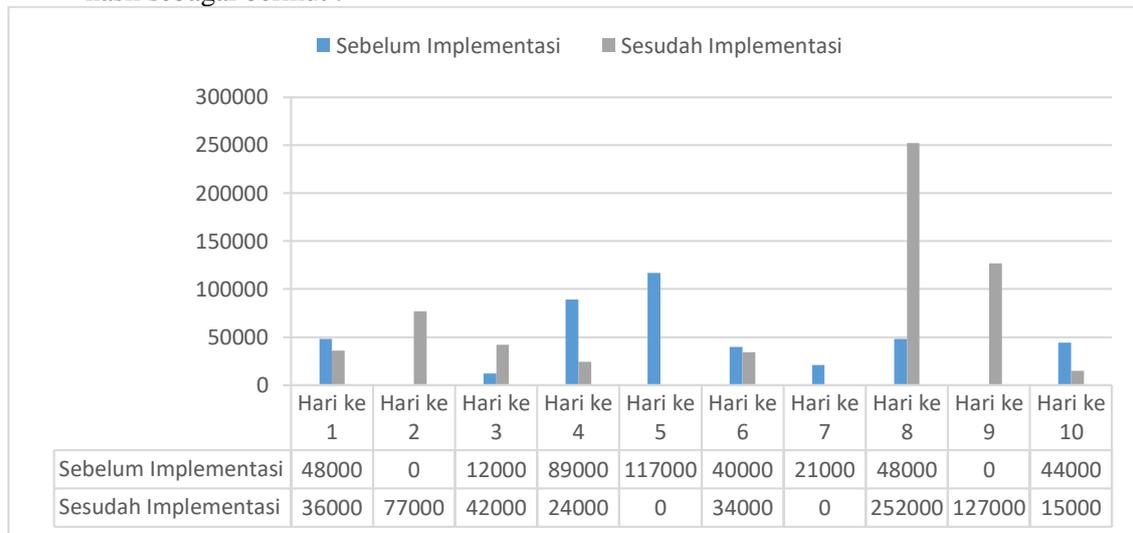
19	R19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70
20	R20	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	26	65
21	R21	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	98
22	R22	3	3	3	2	3	3	3	3	4	1	28	70
23	R23	4	3	4	0	3	2	3	3	3	2	27	68
24	R24	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	30	75
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												72	

Dari data diatas, didapat hasil akhir sebesar 72. Berdasarkan referensi dari (Bangor et al., 2009), skor 72 masuk dalam *Grade Scale* “C” dan *Adjective Rating* “Good” yang berarti *web* yang sudah dibuat masuk kategori “*Acceptable*” atau sudah bisa diterima.

### E. Pasca Implementasi Website

#### a. Peningkatan Pemasukan

Setelah website dirilis penulis melakukan monitoring pemasukan Ichi Hydroponic Store selama 10 hari dan membandingkan hasil pemasukan 10 hari sebelum website diimplementasikan. Dari perbandingan sebelum dan sesudah implementasi web, didapat hasil sebagai berikut :



Gambar 11. Perbandingan Pemasukan

Dari data diatas total pemasukan 10 hari sebelum implementasi *website* adalah Rp419.000 dan pemasukan setelah implementasi *website* sebesar Rp607.000. Disini didapatkan peningkatan 30,97% peningkatan total pemasukan pada 10 hari setelah implementasi *website* pada Ichi Hydroponic Store.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi *digital marketing* berbasis *WordPress* pada Ichi Hydroponic Store Madiun, didapat kesimpulan yaitu tingkat keamanan dari *website* Ichi Hydroponic Store sudah baik berdasarkan hasil *test* menggunakan *WPScan*, Hasil dari *Usability Test* menunjukkan bahwa desain web sudah bagus dan bisa diterima oleh *user*. Implementasi *digital marketing* berbasis *WordPress* memberikan peningkatan pemasukan sebesar 30,97% dari perbandingan 10 hari sebelum dan sesudah di rilisnya web.

### B. Saran

Adapun saran dari penulis untuk Bagi Ichi Hydroponic Store yaitu, diharapkan dapat memanfaatkan *website* dengan menambah beberapa plugin untuk pengembangan *website* lebih baik lagi dan menggunakan SEO secara optimal agar muncul di pencarian teratas

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada bapak Dimas Setiawan S.Kom., M.Kom dan ibu Mei Lenawati S.Kom., M. Kom selaku dosen pembimbing yang sudah membantu dan memberikan masukan. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada pemilik Ichi Hydroponic Store yaitu bapak Agus Ardianto yang telah mendukung penelitian ini..

### DAFTAR PUSTAKA

- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. In *Journal of Usability Studies* (Vol. 4).
- Fitriandha Nurwulan, M. I. C. R. (2020). *IMPROVE (INFORMATICS-MANAGEMENT-PROFESSIONAL-VOCATIONAL-ENTERPRISE)* (Vol. 12).
- Geralda, M., Kasih, J., & Drg Surya Sumantri No, J. (2020). *Implementasi Digital Marketing pada Sosial Media dan Website Bimbel Media Bandung* (Vol. 2).
- Permatasari, D., & Khabibah, U. (2021). *PENERAPAN DIGITAL MARKETING BERBASIS WEBSITE DENGAN APLIKASI CMS WORDPRESS PADA CV . KUWERA*. 45–48.
- Santosa, S., & Ismaya, H. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Cms Wordpress Pada Toko Importir Laptop Bandung. *Jurnal Bisnis Dan Pemasaran*, 11(1), 1–8.
- Saragih, S. P., & Silalahi, M. (2022). Mengembangkan Usaha Melalui Website Dan Digital Marketing Pada Usaha Teralis Di Kota Batam. *Puan Indonesia*, 3(2), 203–212. <https://doi.org/10.37296/jpi.v3i2.86>
- Setiawan, D., & Kusuma Dewi, N. (2020). *Evaluasi Purwarupa Sistem Informasi Program Pengembangan Desa Menggunakan System Usablity Scale*. 539–547.
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2016). *An Indonesian Adaptation of the System Usability Scale (SUS)*.
- Susanto, B., Hadiano, A., Chariri, F. N., Rochman, M., Syaukani, M. M., & Daniswara, A. A. (2020). Penggunaan Digital Marketing untuk Memperluas Pasar dan Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Community Empowerment*, 6(1), 42–47. <https://doi.org/10.31603/ce.4244>
- Viridianto, D. F., Pribadi, J. D., Niaga, A., & Malang, P. N. (2019). Pembuatan Media Iklan Melalui Website Dengan Menggunakan Cms Wordpress Pada Toko Rudy Sport Kepanjen. *JAB Jurnal Aplikasi Bisnis*, 5(2), 454–457.