

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

*Warehouse Management System* (WMS) ini merupakan aplikasi yang dibuat berbasis android yang ditujukan agar pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dengan mudah, dapat dilakukan dimana saja dan hampir semua karyawan PT. Inti Guna Nusantara menggunakan *smartphone* sehingga dapat menggunakan aplikasi ini melalui *smartphone* mereka sendiri.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Iyogi Fedronata Sembiring, dkk tahun 2022 [4], aplikasi *Warehouse Management System* (WMS) untuk PT. Lautan Steel Indonesia. Pada aplikasi yang dibangun ini, pembuatan sistem ini berbasis web dengan perancangan yang digunakan menggunakan metode pengembangan Waterfall. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel dan menggunakan MySQL sebagai penyimpanan data.

Membuat Aplikasi penelitian yang dilakukan oleh Hamidah Hamidah, dkk tahun 2022 [5], aplikasi *Warehouse Management System* (WMS) untuk PT. Fatijja Digital Indonesia. Sistem ini berbasis web dengan perancangan yang digunakan menggunakan metode pengembangan Waterfall. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai penyimpanan data.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faresa Dwi Juniar Sofalina, dkk pada tahun 2023 [6], aplikasi *Warehouse Management System* (WMS) untuk mengelola Inventory Barang di Robonesia.ID. Pembangunan sistem berbasis website dengan perancangan yang digunakan menggunakan metode Waterfall. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript dan Css dan menggunakan MySQL sebagai penyimpanan data.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nina Rahayu, dkk pada tahun 2022 [7], aplikasi *Warehouse Management System* (WMS) pada PT. Citra Banjar Abadi. Pembangunan sistem berbasis website dengan perancangan yang digunakan

menggunakan metode UML (*Unified Modelling Language*). Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai basis data.

Penelitian yang dilakukan oleh Teguh Rizky Kardiansyah, dkk pada tahun 2019 [8], aplikasi *Warehouse Management System* (WMS) untuk *Vessel Store Companies*. Pembuatan sistem berbasis website dengan perancangan yang digunakan menggunakan metode *prototype*, pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai basis data.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, aplikasi serupa yang dibangun rata-rata masih berbasis web. Maka dari itu, penelitian yang dilakukan akan mengembangkan sebuah aplikasi WMS akan berbasis Android dan dapat dilakukan melalui *smartphone* dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, JavaScript, Flask, Python, Cordova dan menggunakan MySQL sebagai basis data.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

<b>Pembanding</b>	<b>Iyogi Fedronata Sembiring, dkk [1]</b>	<b>Hamidah Hamidah, dkk [2]</b>	<b>Faresa Dwi Juniar Sofalina, dkk [3]</b>
Judul Penelitian	Rancang Bangun Sistem <i>Warehouse Management System</i> Pada PT. Lautan Steel Indonesia	Designing a warehouse management information system (Cases Study: PT. Fatijja Digital Indonesia)	Sistem Informasi Inventory Barang Dengan Metode FIFO Berbasis Website di Divisi Product Supply Robonesia.ID
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP	PHP, Javascript dan Css
Basis Data	MySQL	MySQL	MySQL
Basis Platform	Website	Website	Website
Metode	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>

<b>Pembanding</b>	<b>Nina Rahayu, dkk [4]</b>	<b>Teguh Rizky Kardiansyah, dkk [5]</b>	<b>Yoel (2023) *</b>
Judul Penelitian	Creative Education of Research in Information Technology and Artificial informatics Sistem Informasi <i>Warehouse Management System</i> (WMS) Pada PT. Citra Banjar Abadi	Sistem Informasi Manajemen Gudang Berbasis Website Pada Perusahaan Vessel Store Warehouse Management Information System Based On Website In Vessel Store Companies	Pembangunan Aplikasi <i>Warehouse Management System</i> (WMS) Berbasis Android Pada Perusahaan Distributor Alat Tulis PT. INTI GUNA NUSANTARA
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP	Html, Css, Javascript, Flask, Python, Cordova
Basis Data	MySQL	MySQL	MySQL
Basis Platform	Website	Website	Mobile
Metode	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> )	<i>Prototype</i>	<i>Waterfall</i>

\* Penelitian yang dilakukan