LAPORAN SINGKAT PROYEK UJI KOMPETENSI

# Judul: CRUD Web Programming Sistem Manajemen Inventaris Barang

## 1. Deskripsi Singkat Aplikasi

Aplikasi ini merupakan sistem manajemen inventaris barang berbasis web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Sistem ini dikembangkan untuk membantu proses pencatatan data barang dan kategori barang di sebuah perusahaan atau instansi.  
  
Aplikasi ini menyediakan fitur CRUD (Create, Read, Update, Delete) baik untuk data barang maupun kategori barang, serta dilengkapi dengan fitur tambahan seperti pencarian, filter, pagination, dan export data ke format Excel maupun PDF.

## 2. Fitur Utama

* CRUD Data Barang
* Menambahkan barang baru
* Mengedit data barang
* Menghapus barang
* Menampilkan daftar barang
* CRUD Kategori Barang
* Menambah, mengedit, dan menghapus kategori barang
* Dropdown kategori saat input barang
* Fitur Pencarian dan Filter
* Pencarian berdasarkan nama barang
* Filter berdasarkan kategori barang
* Validasi Input
* Validasi stok tidak boleh kosong atau negatif
* Pesan error jika input tidak valid
* Tampilan Antarmuka
* Menggunakan framework Bootstrap untuk tampilan yang responsif dan menarik
* Navigasi yang sederhana
* Export Data
* Export data barang ke format Excel dan PDF
* Pagination
* Fitur pagination untuk daftar barang agar lebih rapi dan mudah dibaca
* Notifikasi
* Pesan notifikasi ketika CRUD berhasil dilakukan

## 3. Tools dan Teknologi

- Bahasa Pemrograman: PHP

- Database: MySQL (via XAMPP / phpMyAdmin)

- Frontend: HTML, CSS, Bootstrap

- Library Tambahan: Mpdf (untuk export PDF), PhpSpreadsheet (untuk export Excel)

## 4. Struktur Folder

- /config/ – File koneksi ke database

- /barang/ – File CRUD untuk barang

- /kategori/ – File CRUD untuk kategori

- /assets/ – CSS/JS pendukung

- /export/ – File export ke Excel dan PDF

- index.php – Halaman utama daftar barang

## 5. Penutup

Aplikasi ini dikembangkan sebagai bagian dari ujian praktik kejuruan untuk membuktikan kemampuan siswa dalam membuat aplikasi web berbasis CRUD. Dengan fitur-fitur yang tersedia, diharapkan aplikasi ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut untuk kebutuhan manajemen inventaris nyata.