
Software Requirements Specification

Project Sistem Informasi Pugnator Sport

Versi 1.0

Dibuat oleh Ester Jessica Marbun

KELOMPOK 1

16 November 2024

Daftar Isi

Daftar Isi	1
Riwayat Revisi	1
1. Pendahuluan	1
1.1 Tujuan	1
1.2 Ruang Lingkup	2
2. Gambaran Umum	3
2.1 Perspektif Produk	3
2.2 Fungsi Produk	4
2.3 Data	5
2.4 Lingkungan Operasi	6
2.5 Kelompok Pengguna dan Karakteristik	7
3. Penjadwalan	8

Riwayat Revisi

Nama	Tanggal	Alasan Perubahan	Versi

1. Pendahuluan

Brand Pugnator, sebagai penyedia perlengkapan Taekwondo yang terkemuka, memiliki peluang besar untuk meningkatkan penjualannya dengan memanfaatkan platform digital melalui website yang menampilkan katalog produk lengkap dan terorganisir. Di tengah perkembangan teknologi dan pergeseran perilaku konsumen yang semakin mengandalkan platform online untuk berbelanja, Pugnator menghadapi tantangan untuk beradaptasi dan memaksimalkan potensi pasar digital. Dengan menciptakan website yang efektif, Pugnator tidak hanya dapat menjangkau pelanggan baru, tetapi juga memberikan kemudahan akses informasi dan produk bagi komunitas Taekwondo yang lebih luas.

Saat ini, komunitas Taekwondo di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan, namun informasi dan perlengkapan yang tersedia sering kali terbatas. Banyak praktisi Taekwondo yang kesulitan menemukan perlengkapan berkualitas tinggi dan informasi terkait kegiatan seminar atau pelatihan. Pugnator harus menangani masalah ini dengan menciptakan platform digital yang berfungsi sebagai pusat informasi, di mana pengguna dapat dengan mudah menemukan produk yang mereka butuhkan serta informasi tentang seminar dan kegiatan lainnya yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam berlatih Taekwondo. Dengan memperkenalkan website yang terintegrasi, Pugnator dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi komunitas.

Motivasi untuk mengembangkan website ini didasarkan pada keinginan untuk meningkatkan visibilitas merek dan memperkuat hubungan dengan pelanggan. Website yang informatif dan fungsional dapat memperluas jangkauan pasar Pugnator serta menarik minat generasi muda yang aktif di media sosial dan platform digital. Selain itu, menciptakan komunitas yang saling mendukung dan berbagi informasi dapat memberikan nilai tambah bagi pengguna, sehingga mendorong loyalitas pelanggan dan meningkatkan penjualan secara berkelanjutan. Dengan langkah ini, Pugnator tidak

hanya berfokus pada transaksi jual beli, tetapi juga pada pembangunan ekosistem yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan Taekwondo di Indonesia.

1.1 Tujuan

Tujuan Project Sistem Informasi Pugnator Sport adalah untuk membangun sebuah website sederhana yang berfungsi sebagai platform digital bagi bisnis UMKM Pugnator Sport, penyedia perlengkapan olahraga Taekwondo. Website ini diharapkan dapat meningkatkan visibilitas bisnis, memperluas jangkauan pasar, serta mempermudah proses transaksi dan komunikasi antara pelanggan dengan pemilik usaha. Dengan adanya website ini, Pugnator Sport dapat menawarkan katalog produk secara online, menyediakan informasi lengkap tentang produk, harga, dan layanan, serta memberikan kemudahan akses bagi pelanggan untuk melakukan pembelian dan mendapatkan informasi terkait

1.2 Ruang Lingkup

Proyek pengembangan Sistem Informasi Pugnator Sport bertujuan untuk membangun sebuah website yang berfokus pada fitur-fitur utama, yaitu penyediaan katalog produk perlengkapan olahraga Taekwondo, sistem transaksi online, dan informasi seminar atau acara terkait Taekwondo. Website ini direncanakan selesai dalam waktu 3 bulan dan akan melibatkan tim inti yang terdiri dari Project Manager, Designer, Programmer, Quality Assurance, dan Analis. Dengan menggunakan teknologi berbasis PHP dan Bootstrap, proyek ini dirancang untuk menghasilkan sistem yang andal, responsif, dan mudah diakses oleh pengguna di berbagai perangkat.

Dengan adanya website ini, Pugnator Sport diharapkan dapat memperkuat posisinya sebagai penyedia perlengkapan olahraga yang terpercaya, memperluas jangkauan pasar digital, dan meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam mengakses informasi produk serta layanan. Proyek ini juga bertujuan untuk menciptakan pengalaman belanja dan pendaftaran seminar yang lebih efisien, sekaligus mendukung komunitas Taekwondo melalui penyediaan informasi edukatif dan peluang interaksi yang lebih luas.

Sasaran proyek adalah komunitas Taekwondo, baik individu maupun klub, serta pelanggan baru yang membutuhkan akses mudah ke perlengkapan olahraga dan informasi seminar Taekwondo. Pada akhirnya, pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan daya saing Pugnator Sport di pasar olahraga dan memperkuat relasinya dengan komunitas Taekwondo di Indonesia.

Manfaat Project Sistem Informasi Pugnator Sport

1. Mempermudah pelanggan dalam mencari, memilih, dan membeli perlengkapan olahraga Taekwondo berkualitas.
2. Menyediakan akses mudah terhadap informasi seminar, pelatihan, dan kegiatan komunitas lainnya.
3. Mendukung peningkatan penjualan produk melalui kanal digital yang modern dan interaktif.
4. Memberikan pengalaman belanja online yang cepat, aman, dan nyaman.
5. Memperluas jaringan pelanggan dan memperkuat posisi Pugnator dalam komunitas Taekwondo.

Tujuan Project Sistem Informasi Pugnator Sport

1. Menyediakan katalog online produk-produk Taekwondo dengan informasi detail.
2. Meningkatkan visibilitas merek Pugnator di dunia digital.
3. Mengembangkan sistem transaksi dan pendaftaran seminar online yang efisien.
4. Membangun komunitas digital untuk berbagi informasi dan meningkatkan keterlibatan pelanggan dalam kegiatan edukatif dan promosi.

Sasaran yang Relevan

1. **Pelanggan Aktif dan Baru:** Memberikan kemudahan akses produk dan layanan, serta menarik calon pelanggan melalui pengalaman digital yang user-friendly.
2. **Komunitas Taekwondo:** Menyediakan pusat informasi yang memudahkan partisipasi dalam seminar, pelatihan, dan acara komunitas.
3. **Internal Pugnator:** Meningkatkan efisiensi pengelolaan produk, promosi, dan transaksi dengan sistem digital yang terintegrasi.

Hubungan dengan Tujuan dan Strategi Bisnis Perusahaan

Pengembangan Sistem Informasi Pugnator Sport melalui website ini sejalan dengan tujuan strategis perusahaan untuk memperluas pasar dan memperkuat visibilitas merek di era digital. Sebagai penyedia perlengkapan olahraga Taekwondo yang terkemuka, Pugnator memiliki peluang besar untuk memanfaatkan platform online guna menjangkau lebih banyak pelanggan. Website ini dirancang untuk memberikan pengalaman berbelanja yang modern, di mana pelanggan dapat dengan mudah menemukan informasi produk, melakukan transaksi, dan mengakses berbagai kegiatan edukatif yang ditawarkan Pugnator. Langkah ini mencerminkan komitmen Pugnator untuk beradaptasi dengan tren pasar dan kebutuhan pelanggan yang semakin digital.

Selain mendukung penjualan, website ini juga menjadi bagian dari strategi Pugnator untuk membangun hubungan yang lebih erat dengan komunitas Taekwondo. Dengan menyediakan

informasi seminar, pelatihan, dan acara yang relevan, website ini memperkuat posisi Pugnator sebagai mitra terpercaya dalam mendukung perkembangan olahraga Taekwondo di Indonesia. Hal ini tidak hanya meningkatkan loyalitas pelanggan, tetapi juga membantu menciptakan ekosistem yang mendukung pertumbuhan komunitas, sejalan dengan visi Pugnator untuk menjadi bagian penting dalam dunia olahraga Taekwondo

2. Gambaran Umum

2.1 Perspektif Produk

Website Sistem Informasi Pugnator Sport adalah inisiatif baru yang tidak menggantikan sistem sebelumnya, melainkan dirancang untuk memenuhi kebutuhan bisnis Pugnator Sport yang belum sepenuhnya tersentuh oleh teknologi digital. Platform ini merupakan langkah strategis untuk menjawab pergeseran perilaku konsumen yang lebih mengandalkan belanja online, khususnya dalam industri perlengkapan olahraga Taekwondo.

Proyek ini bertujuan untuk menciptakan platform digital yang mendukung transaksi, promosi, dan interaksi dengan pelanggan secara efisien. Website ini menjadi titik awal bagi Pugnator untuk masuk ke pasar digital dan membangun kehadirannya dalam komunitas olahraga Taekwondo.

Komponen Utama Sistem

Sistem ini terdiri dari beberapa komponen utama:

1. Frontend (Antarmuka Pengguna)

- a. Menampilkan katalog produk, informasi seminar, formulir kontak, dan akses login.
- b. Dirancang responsif untuk memastikan pengalaman pengguna optimal di desktop maupun perangkat mobile.

2. Backend (Manajemen Sistem)

- a. Mengelola data produk, pengguna, transaksi, dan pendaftaran seminar.
- b. Termasuk modul administrasi untuk memperbarui konten dan fitur di website.

3. Database

- a. Menyimpan informasi produk, akun pengguna, riwayat transaksi, dan data seminar.
- b. Database terintegrasi dengan sistem backend untuk mendukung pengambilan data real-time.

4. Sistem Transaksi Online

- a. Mengelola pembayaran secara aman melalui integrasi dengan layanan payment gateway.

5. Sistem Notifikasi

- a. Memberikan konfirmasi pesanan, status transaksi, atau pengingat seminar melalui email atau notifikasi website.

Hubungan Persyaratan Sistem dengan Fungsionalitas Perangkat Lunak

Setiap persyaratan sistem dikaitkan langsung dengan fungsionalitas perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan pengguna:

- a. Katalog Produk: Memenuhi kebutuhan pelanggan untuk menelusuri dan memilih produk.
- b. Pendaftaran Seminar: Mendukung komunitas Taekwondo dengan mempermudah akses ke acara edukatif.
- c. Login dan Manajemen Akun: Memfasilitasi personalisasi pengalaman belanja dan administrasi.
- d. Fitur Transaksi Aman: Memberikan kepercayaan kepada pelanggan dalam bertransaksi.

Fungsi Produk

Deskripsi Fungsi Utama

Produk (website Sistem Informasi Pugnator Sport) memiliki fungsi utama yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung tujuan bisnis. Berikut adalah deskripsi fungsi utama yang harus dilakukan oleh sistem:

1. Katalog Produk:

- Menyediakan daftar perlengkapan olahraga Taekwondo lengkap dengan deskripsi, gambar, dan harga.
- Fitur pencarian dan filter produk untuk mempermudah pelanggan menemukan item yang diinginkan.

2. Transaksi Online:

- Mendukung pembelian produk secara online melalui keranjang belanja.
- Mengintegrasikan sistem pembayaran dengan payment gateway yang aman.

3. Informasi Seminar dan Acara:

- Menampilkan informasi terkait seminar, pelatihan, dan acara promosi.
- Memungkinkan pengguna untuk mendaftar langsung melalui formulir online.

4. Fitur Login:

- Memberikan akses bagi pelanggan untuk mengelola akun dan melihat riwayat transaksi.
- Admin dapat masuk untuk mengelola konten dan data pengguna.

5. Formulir Kontak:

- Memfasilitasi komunikasi antara pelanggan dan pihak Pugnator.
- Menyediakan informasi kontak lengkap untuk kebutuhan lebih lanjut.

6. Pengelolaan Backend:

- Admin dapat mengelola katalog, seminar, transaksi, dan data pengguna.
- Menyediakan laporan penjualan dan aktivitas sistem.

2.2 Data

Deskripsi Kebutuhan Data

Penambahan modul untuk Sistem Informasi Pugnator Sport membutuhkan data yang relevan untuk mendukung fungsionalitas tambahan. Data yang diperlukan meliputi:

1. **Data Produk:** Informasi terkait perlengkapan Taekwondo, seperti nama produk, deskripsi, harga, kategori, dan stok.
2. **Data Pengguna:** Data akun pelanggan dan admin, meliputi nama, email, password, dan riwayat aktivitas pengguna.
3. **Data Transaksi:** Informasi pembelian produk, seperti detail pesanan, metode pembayaran, status transaksi, dan tanggal transaksi.
4. **Data Seminar/Acara:** Data acara Taekwondo yang mencakup nama acara, deskripsi, tanggal, lokasi, kapasitas peserta, dan status pendaftaran.
5. **Data Pendaftaran Seminar:** Informasi peserta seminar, seperti nama, kontak, acara yang didaftarkan, dan status kehadiran.
6. **Data Komunikasi:** Data dari formulir kontak yang mencakup nama pengirim, email, pesan, dan waktu pengiriman.

Penjelasan ERD:

1. **User:** Entitas utama yang mencakup data pengguna, baik pelanggan maupun admin.
2. **Product:** Berisi data tentang katalog produk yang akan ditampilkan di website.
3. **Seminar:** Menyimpan informasi terkait acara, seperti seminar atau pelatihan Taekwondo.
4. **Transaction:** Mencatat data pembelian produk, menghubungkan pengguna dengan produk.
5. **Registration:** Menyimpan data pendaftaran seminar, menghubungkan pengguna dengan acara.
6. **Contact:** Mengelola data komunikasi dari formulir kontak di website.

Relasi Utama:

- **User dan Transaction:** Setiap pengguna dapat melakukan banyak transaksi.
- **User dan Registration:** Setiap pengguna dapat mendaftar ke banyak seminar.

- **Product dan Transaction:** Setiap transaksi terhubung dengan satu atau lebih produk.
- **Seminar dan Registration:** Setiap seminar dapat memiliki banyak peserta.

2.3 Lingkungan Operasi

1. Platform Perangkat Keras (Hardware)

- **Server:**
 - **Spesifikasi:**
 - Processor: Minimal Intel Xeon atau setara.
 - RAM: 16 GB atau lebih.
 - Penyimpanan: SSD 500 GB (dapat ditingkatkan sesuai pertumbuhan data).
 - Koneksi Jaringan: Minimal 1 Gbps untuk mendukung koneksi pengguna secara real-time.
 - **Hosting:** Cloud server (AWS, Google Cloud, atau DigitalOcean) untuk fleksibilitas dan skalabilitas.
- **Perangkat Pengguna (Client-Side):**
 - Desktop atau laptop dengan spesifikasi minimal:
 - Processor: Intel i3 atau setara.
 - RAM: 4 GB.
 - Browser: Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge versi terbaru.
 - Smartphone/tablet:
 - Sistem Operasi: Android 8.0 atau iOS 12.0 ke atas.
 - RAM: 2 GB.
 - Browser bawaan atau aplikasi browser seperti Chrome/Firefox.

2. Sistem Operasi (Software)

- **Server-Side:**
 - Sistem Operasi: Linux (Ubuntu Server 20.04 atau CentOS 8) untuk stabilitas, keamanan, dan performa tinggi.

- **Client-Side:**

- Kompatibel dengan Windows 10 ke atas, macOS Mojave ke atas, Android, dan iOS.

3. Komponen atau Aplikasi Perangkat Lunak Lainnya

- **Server-Side Software:**

- Bahasa Pemrograman: PHP 8.0 atau lebih baru, untuk backend.
- Framework Frontend: Bootstrap 5 untuk desain responsif.
- Database: MySQL 8.0 untuk pengelolaan data yang efisien.
- Web Server: Apache atau Nginx.
- Payment Gateway: Integrasi dengan layanan seperti Midtrans atau Stripe untuk mendukung transaksi aman.

- **Client-Side Software:**

- Browser dengan dukungan HTML5, CSS3, dan JavaScript.

4. Lingkungan Pengembangan

- **Alat Pengembangan:**

- IDE: Visual Studio Code atau PHPStorm.
- Sistem Versioning: Git (GitHub/GitLab).
- Sistem Integrasi: Docker (opsional, untuk pengembangan dan deployment yang konsisten).

5. Lingkungan Uji (Testing Environment)

- **Simulator Pengguna:** Pengujian di browser desktop dan perangkat mobile.
- **Load Testing Tools:** Apache JMeter atau Locust untuk memastikan website dapat menangani lalu lintas pengguna yang tinggi.

Website Sistem Informasi Pugnator Sport dirancang untuk berjalan di lingkungan operasional yang fleksibel dan andal. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis cloud, sistem ini memastikan skalabilitas dan kompatibilitas lintas platform, baik pada perangkat desktop maupun mobile. Hal ini mendukung kenyamanan pengguna sekaligus menjaga efisiensi pengelolaan oleh admin.

2.4 Pengguna dan Karakteristik

Sistem Informasi Pugnator Sport dirancang untuk mendukung kebutuhan berbagai kelompok pengguna dengan fungsi dan hak akses yang berbeda. Berikut adalah identifikasi kelompok pengguna beserta karakteristiknya:

1. Pengguna Akhir (End Users)

a. Pelanggan (Customers):

- **Deskripsi:** Individu atau kelompok yang ingin membeli produk perlengkapan olahraga Taekwondo atau mendaftar seminar.
- **Fungsi yang Digunakan:**
 - Melihat katalog produk, deskripsi, dan harga.
 - Melakukan transaksi pembelian secara online.
 - Mengakses informasi seminar dan acara Taekwondo.
 - Mendaftar seminar melalui sistem online.
 - Mengelola akun pribadi, termasuk melihat riwayat pembelian.
- **Karakteristik:**
 - Familiar dengan penggunaan website dan transaksi online.
 - Membutuhkan antarmuka yang sederhana, responsif, dan informatif.
 - Mencari keamanan dalam proses transaksi dan perlindungan data pribadi.

b. Komunitas Taekwondo (Taekwondo Enthusiasts):

- **Deskripsi:** Anggota komunitas yang ingin mendapatkan informasi terkait seminar atau pelatihan Taekwondo.
- **Fungsi yang Digunakan:**
 - Mengakses jadwal seminar, lokasi, dan biaya.
 - Mendaftar acara secara online.
 - Menerima notifikasi terkait acara yang didaftarkan.
- **Karakteristik:**
 - Berorientasi pada kebutuhan edukatif dan jaringan komunitas.

- Membutuhkan akses cepat ke informasi seminar dan kemudahan dalam pendaftaran.

2. Pengguna Internal (Internal Users)

a. Admin (Administrator):

- **Deskripsi:** Staf internal yang mengelola konten dan data di website.
- **Fungsi yang Digunakan:**
 - Mengelola katalog produk: menambah, mengubah, atau menghapus informasi produk.
 - Memperbarui informasi seminar dan acara.
 - Memantau transaksi pelanggan dan mengelola data pendaftaran seminar.
 - Membuat laporan aktivitas dan penjualan.
- **Karakteristik:**
 - Memiliki hak istimewa untuk mengakses seluruh fitur backend.
 - Membutuhkan antarmuka admin yang mudah digunakan dan aman.

b. Tim IT (Technical Support):

- **Deskripsi:** Tim teknis yang bertugas memastikan sistem berjalan dengan stabil.
- **Fungsi yang Digunakan:**
 - Mengelola infrastruktur server dan database.
 - Memastikan keamanan data pengguna dan transaksi.
 - Menangani perbaikan jika terjadi bug atau masalah teknis.
- **Karakteristik:**
 - Memiliki akses penuh ke sistem backend, termasuk log aktivitas.
 - Membutuhkan alat pemantauan dan analisis performa sistem.

Hak Istimewa (Privilege)

- **Pelanggan & Komunitas Taekwondo:**
 - Hak akses terbatas hanya untuk fitur frontend (katalog produk, transaksi, seminar, dan manajemen akun).
 - Tidak memiliki akses ke data pengguna lain atau backend.
- **Admin:**
 - Hak akses penuh untuk mengelola konten website dan data pelanggan.
 - Bertanggung jawab menjaga integritas dan akurasi data di sistem.
- **Tim IT:**
 - Hak akses tingkat tinggi untuk memastikan stabilitas, keamanan, dan ketersediaan sistem.

Dengan pengelompokan pengguna ini, sistem dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik setiap kelompok sambil menjaga keamanan dan efisiensi operasional.

Penjadwalan

MINGGU	Nama Pekerjaan	Durasi (minggu)
1	Analisis kebutuhan	1
1 dan 2	Perancangan sistem	2
3 dan 4	Pengembangan sistem	2
5 dan 6	Pengujian sistem	2
7	Peluncuran dan evaluasi awal	1