

**SISTEM INFORMASI LAPAK AL-IMAN BOGA BERBASIS  
WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK EXPRESS JS DAN  
LIBRARY REACT JS**

SKRIPSI



Disusun oleh :

**PRASETYO NUR HIDAYAT**

**20190140089**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
(2023)**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prasetyo Nur Hidayat

NIM : 20190140089

Program Studi : Teknologi Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 21 Juli 2023

Penulis,



Prasetyo Nur Hidayat

## **MOTTO**

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

**(Q.S. Ar-Rad : 11)**

“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki”

**(Bambang Pamungkas)**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala pertolongan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah pada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, serta umatnya hingga akhir zaman, amin. Penyusunan tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dengan judul “Sistem Informasi Lapak Al-Iman Boga Berbasis Website Menggunakan Framework Express JS dan Library React JS” Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penyusun terima dengan senang hati. Mudah-mudahan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 21 Juli 2023

Penulis,



Prasetyo Nur Hidayat

## **PERSEMBAHAN**

Dengan sara syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini Penulis mempersembahkan kepada:

1. Allah SWT, karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang sangat berperan penting dalam menyelesaikan skripsi ini dan senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dan dukungan agar semangat dalam menyelesaikan perkuliahan dengan baik.
3. Kakak tercinta yang selalu memberikan doa dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman terdekat penulis khususnya Miranti, Eka, Faysal, Indra, Radit, Husna, dan Tara yang telah memberikan semangat, motivasi, dan saran selama masa perkuliahan dan menyelesaikan skripsi.
5. Pihak lain yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	12
1.1    Latar Belakang .....	12
1.2    Rumusan Masalah .....	14
1.3    Batasan Masalah.....	14
1.4    Tujuan Tugas Akhir .....	15
1.5    Manfaat Tugas Akhir .....	15
1.6    Sistematika Penulisan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	17
2.1    Tinjauan Pustaka .....	17
2.2    Dasar Teori .....	18
2.2.1  Marketplace .....	18

2.2.2	Visual Studio Code.....	19
2.2.3	API.....	19
2.2.4	Entity Relationship Model (E-R Model) .....	19
2.2.5	Use Case Diagram .....	20
2.2.6	Class Diagram.....	20
2.2.7	Javascript .....	20
2.2.8	Node JS.....	21
2.2.9	Express JS.....	21
2.2.10	React JS.....	22
2.2.11	MySQL .....	23
<b>BAB III METODE TUGAS AKHIR .....</b>		<b>24</b>
3.1	Alat dan Bahan Tugas Akhir.....	24
3.1.1.	Alat Tugas akhir.....	24
3.1.2.	Bahan Tugas Akhir .....	24
3.2	Alur Tugas Akhir .....	25
3.3	Arsitektur Sistem.....	27
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	27
3.4.1	Admin .....	27
3.4.2	Pelapak.....	28
3.4.3	Pembeli .....	28
3.5	Perancangan Sistem.....	29
3.5.1	Perancangan Use Case Diagram.....	29
3.5.2	Perancangan Activity Diagram.....	30
3.5.3	Perancangan Class Diagram .....	50
3.5.4	Perancangan ER – Diagram.....	52

3.5.5	Perancangan Desain Interface .....	54
3.6	Proses Antar Pengguna.....	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		70
4.1	Implementasi Database .....	70
4.2	Implementasi API.....	71
4.2.1	API Login .....	71
4.2.2	API Logout .....	71
4.2.3	API Add User .....	72
4.2.4	API Get All Users.....	72
4.2.5	API Get User Pelapak.....	73
4.2.6	API Get User by User ID.....	73
4.2.7	API Edit User.....	74
4.2.8	API Delete User.....	74
4.2.9	API Add Produk .....	75
4.2.10	API Get All Products .....	75
4.2.11	API Get Produk Pelapak .....	76
4.2.12	API Get Produk by ID .....	76
4.2.13	API Edit Produk.....	77
4.2.14	API Delete Produk.....	77
4.2.15	API Add Voucher .....	78
4.2.16	API Get All Voucher .....	78
4.2.17	API Get Voucher by ID .....	79
4.2.18	API Edit Voucher.....	79
4.2.19	API Delete Voucher.....	80
4.2.20	API Add Voucher to User.....	80



4.2.21	API Get Voucher by User ID.....	81
4.2.22	API Delete Voucher User .....	81
4.2.23	API Get Voucher Usage .....	82
4.2.24	API Count Voucher Monthly.....	82
4.2.25	API Add Order.....	83
4.2.26	API Get All Order.....	83
4.2.27	API Edit Order .....	84
4.2.28	API Get Order by ID.....	84
4.2.29	API Get Order by User .....	85
4.2.30	API Get Order Monthly .....	85
4.3	Implementasi User Interface .....	86
4.3.1	Guest - Halaman Homepage.....	86
4.3.2	Guest - Halaman Detail Produk.....	87
4.3.3	Admin - Halaman Katalog.....	87
4.3.4	Admin - Halaman Dashboard .....	88
4.3.5	Admin - Halaman Pengguna.....	88
4.3.6	Admin - Halaman Tambah Pengguna .....	89
4.3.7	Admin - Halaman Edit Pengguna.....	90
4.3.8	Admin - Halaman Produk.....	92
4.3.9	Admin - Halaman Tambah Produk.....	93
4.3.10	Admin - Halaman Edit Produk .....	94
4.3.11	Admin - Halaman Voucher.....	95
4.3.12	Admin - Halaman Tambah Voucher.....	95
4.3.13	Admin - Halaman Edit Voucher .....	96
4.3.14	Admin - Halaman Pesanan .....	96

4.3.15	Admin - Halaman Detail Pesanan.....	97
4.3.16	Pelapak - Halaman Produk Saya.....	98
4.3.17	Pelapak - Halaman Tambah Produk .....	99
4.3.18	Pelapak - Halaman Edit Produk.....	100
4.3.19	Pelapak - Halaman Pesanan.....	101
4.3.20	Pelapak - Halaman Detail Pesanan .....	102
4.3.21	Pembeli - Halaman Katalog.....	103
4.3.22	Pembeli - Halaman Pemesanan.....	104
4.3.23	Pembeli - Halaman Dashboard .....	105
4.3.24	Pembeli - Halaman Daftar Pelapak.....	105
4.3.25	Pembeli – Halaman Produk Pelapak.....	106
4.3.26	Pembeli – Halaman Pesanan Saya.....	107
4.3.27	Pembeli – Halaman Voucher Saya .....	107
4.4	Pengujian Sistem.....	108
4.5	Pembahasan.....	115
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		116
5.1	Kesimpulan.....	116
5.2	Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....		117
LAMPIRAN .....		119

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian sistem .....	108
--	-----

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Gambaran API.....	19
<b>Gambar 3. 1</b> Alur tugas akhir.....	25
<b>Gambar 3. 2</b> Arsitektur sistem .....	27
<b>Gambar 3. 3</b> <i>Use case diagram</i> .....	29
<b>Gambar 3. 4</b> <i>Activity diagram login</i> .....	31
<b>Gambar 3. 5</b> <i>Activity diagram</i> admin menambahkan pengguna .....	32
<b>Gambar 3. 6</b> <i>Activity diagram</i> admin edit pengguna .....	33
<b>Gambar 3. 7</b> <i>Activity diagram</i> admin hapus pengguna .....	34
<b>Gambar 3. 8</b> <i>Activity diagram</i> admin tambah produk.....	35
<b>Gambar 3. 9</b> <i>Activity diagram</i> admin edit produk.....	36
<b>Gambar 3. 10</b> <i>Activity diagram</i> admin hapus produk .....	37
<b>Gambar 3. 11</b> <i>Activity diagram</i> admin tambah voucher .....	38
<b>Gambar 3. 12</b> <i>Activity diagram</i> admin edit voucher .....	39
<b>Gambar 3. 13</b> <i>Activity diagram</i> admin hapus voucher.....	40
<b>Gambar 3. 14</b> <i>Activity diagram</i> admin memberikan voucher .....	41
<b>Gambar 3. 15</b> <i>Activity diagram</i> admin mengelola status pesanan .....	42
<b>Gambar 3. 16</b> <i>Activity diagram</i> pelapak melihat pesanan masuk .....	43
<b>Gambar 3. 17</b> <i>Activity diagram</i> pelapak tambah produk .....	44
<b>Gambar 3. 18</b> <i>Activity diagram</i> pelapak edit produk .....	45
<b>Gambar 3. 19</b> <i>Activity diagram</i> pelapak hapus produk.....	46
<b>Gambar 3. 20</b> <i>Activity diagram</i> pembeli melakukan pemesanan .....	47
<b>Gambar 3. 21</b> <i>Activity diagram</i> pembeli melihat pesanan .....	48
<b>Gambar 3. 22</b> <i>Activity diagram</i> pembeli melihat produk berdasarkan pelapak.....	49
<b>Gambar 3. 23</b> perancangan <i>class diagram</i> .....	50
<b>Gambar 3. 24</b> Perancangan ER Diagram .....	52
<b>Gambar 3. 25</b> Desain halaman home page guest .....	54
<b>Gambar 3. 26</b> Desain halaman detail produk guest .....	54
<b>Gambar 3. 27</b> Desain halaman katalog admin .....	55
<b>Gambar 3. 28</b> Desain halaman detail produk admin.....	55

<b>Gambar 3. 29</b> Desain halaman dashboard admin.....	56
<b>Gambar 3. 30</b> Desain halaman pengguna .....	56
<b>Gambar 3. 31</b> Desain halaman tambah pengguna.....	57
<b>Gambar 3. 32</b> Desain halaman edit pengguna .....	58
<b>Gambar 3. 33</b> Desain halaman admin produk.....	59
<b>Gambar 3. 34</b> Desain halaman admin tambah produk.....	59
<b>Gambar 3. 35</b> Desain halaman admin edit produk.....	60
<b>Gambar 3. 36</b> Desain halaman voucher .....	60
<b>Gambar 3. 37</b> Desain halaman tambah voucher .....	61
<b>Gambar 3. 38</b> Desain halaman edit voucher .....	61
<b>Gambar 3. 39</b> Desain halaman pesanan admin .....	62
<b>Gambar 3. 40</b> Desain halaman detail pesanan admin .....	62
<b>Gambar 3. 41</b> Desain halaman produk saya.....	63
<b>Gambar 3. 42</b> Desain halaman pelapak tambah produk .....	63
<b>Gambar 3. 43</b> Desain halaman pelapak edit produk .....	64
<b>Gambar 3. 44</b> Desain halaman pesanan pelapak.....	64
<b>Gambar 3. 45</b> Desain halaman katalog pembeli .....	65
<b>Gambar 3. 46</b> Desain halaman detail produk pembeli.....	65
<b>Gambar 3. 47</b> Desain halaman form pemesanan .....	66
<b>Gambar 3. 48</b> Desain halaman detail pesanan pembeli .....	66
<b>Gambar 3. 49</b> Desain halaman daftar pelapak .....	67
<b>Gambar 3. 50</b> Desain halaman produk pelapak .....	67
<b>Gambar 3. 51</b> Desain halaman pesanan saya.....	68
<b>Gambar 3. 52</b> Desain halaman voucher saya.....	68
<b>Gambar 4. 1</b> Implementasi database .....	70
<b>Gambar 4. 2</b> Implementasi API <i>login</i> .....	71
<b>Gambar 4. 3</b> Implementasi API <i>logout</i> .....	71
<b>Gambar 4. 4</b> Implementasi API <i>add user</i> .....	72
<b>Gambar 4. 5</b> Implementasi API <i>get all users</i> .....	72
<b>Gambar 4. 6</b> Implementasi API <i>get user</i> pelapak .....	73

<b>Gambar 4. 7</b> Implementasi API <i>get user by user id</i> .....	73
<b>Gambar 4. 8</b> Implementasi API edit <i>user</i> .....	74
<b>Gambar 4. 9</b> Implementasi API <i>delete user</i> .....	74
<b>Gambar 4. 10</b> Implementasi API <i>add</i> produk.....	75
<b>Gambar 4. 11</b> Implementasi API <i>get all products</i> .....	75
<b>Gambar 4. 12</b> Implementasi API <i>get</i> produk pelapak.....	76
<b>Gambar 4. 13</b> Implementasi API <i>get</i> produk <i>by id</i> .....	76
<b>Gambar 4. 14</b> Implementasi API edit produk.....	77
<b>Gambar 4. 15</b> Implementasi API <i>delete</i> produk.....	77
<b>Gambar 4. 16</b> Implementasi API <i>add voucher</i> .....	78
<b>Gambar 4. 17</b> Implementasi API <i>get all vouchers</i> .....	78
<b>Gambar 4. 18</b> Implementasi API <i>get voucher by id</i> .....	79
<b>Gambar 4. 19</b> Implementasi API <i>edit voucher</i> .....	79
<b>Gambar 4. 20</b> Implementasi API <i>delete voucher</i> .....	80
<b>Gambar 4. 21</b> Implementasi API <i>add voucher user</i> .....	80
<b>Gambar 4. 22</b> Implementasi API <i>get voucher by user id</i> .....	81
<b>Gambar 4. 23</b> Implementasi API <i>delete voucher user</i> .....	81
<b>Gambar 4. 24</b> Implementasi API <i>get voucher usage</i> .....	82
<b>Gambar 4. 25</b> Implementasi API <i>count voucher</i> .....	82
<b>Gambar 4. 26</b> Implementasi API <i>add order</i> .....	83
<b>Gambar 4. 27</b> Implementasi API <i>get all orders</i> .....	83
<b>Gambar 4. 28</b> Implementasi API <i>edit order</i> .....	84
<b>Gambar 4. 29</b> Implementasi API <i>get order by id</i> .....	84
<b>Gambar 4. 30</b> Implementasi API <i>get order by user</i> .....	85
<b>Gambar 4. 31</b> Implementasi API <i>get order monthly</i> .....	85
<b>Gambar 4. 32</b> Implementasi halaman homepage guest.....	86
<b>Gambar 4. 33</b> Implementasi halaman detail produk.....	87
<b>Gambar 4. 34</b> Implementasi halaman katalog admin.....	87
<b>Gambar 4. 35</b> Implementasi halaman dashboard admin.....	88
<b>Gambar 4. 36</b> Implementasi halaman pengguna.....	88
<b>Gambar 4. 37</b> <i>popup</i> konfirmasi hapus data.....	89

<b>Gambar 4. 38</b> Implementasi halaman tambah pengguna .....	89
<b>Gambar 4. 39</b> Implementasi halaman edit pengguna.....	90
<b>Gambar 4. 40</b> Form kelola voucher pembeli .....	91
<b>Gambar 4. 41</b> Implementasi halaman produk .....	92
<b>Gambar 4. 42</b> Implementasi halaman admin tambah produk .....	93
<b>Gambar 4. 43</b> Implementasi halaman admin edit produk .....	94
<b>Gambar 4. 44</b> Implementasi halaman voucher .....	95
<b>Gambar 4. 45</b> Implementasi halaman tambah voucher.....	95
<b>Gambar 4. 46</b> Implementasi halaman edit voucher .....	96
<b>Gambar 4. 47</b> Implementasi halaman pesanan admin .....	96
<b>Gambar 4. 48</b> Implementasi halaman detail pesanan admin.....	97
<b>Gambar 4. 49</b> Implementasi halaman produk saya .....	98
<b>Gambar 4. 50</b> Implementasi halaman pelapak tambah produk.....	99
<b>Gambar 4. 51</b> Implementasi halaman pelapak edit produk.....	100
<b>Gambar 4. 52</b> Implementasi halaman pesanan pelapak .....	101
<b>Gambar 4. 53</b> Implementasi halaman detail pesanan pelapak .....	102
<b>Gambar 4. 54</b> Implementasi halaman katalog pembeli.....	103
<b>Gambar 4. 55</b> Implementasi halaman pemesanan.....	104
<b>Gambar 4. 56</b> Implementasi halaman dashboard pembeli .....	105
<b>Gambar 4. 57</b> Implementasi halaman daftar pelapak.....	105
<b>Gambar 4. 58</b> Implementasi halaman produk pelapak.....	106
<b>Gambar 4. 59</b> Implementasi halaman pesanan saya .....	107
<b>Gambar 4. 60</b> Implementasi halaman voucher saya .....	107