

**Sistem *Marketplace Event* dan Pemesanan  
*E-Ticket* (Studi Kasus : Universitas Islam Indonesia)**



Disusun Oleh:

N a m a : Yudha Herlambang

NIM : 16523107

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2021**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**Sistem *Marketplace Event* dan Pemesanan  
*E-Ticket* (Studi Kasus : Universitas Islam Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun Oleh:

N a m a : Yudha Herlambang

NIM : 16523107

الجامعة الإسلامية  
Yogyakarta, 14 Januari 2021

Pembimbing,

( Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom )

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**

**Sistem Marketplace Event dan Pemesanan  
E-Ticket (Studi Kasus : Universitas Islam Indonesia)**

**TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 14 Januari 2021

Tim Penguji

Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom.



**Anggota 1**

Moh. Idris, S.Kom., M.Kom.



**Anggota 2**

Erika Ramadhani, S.T., M.Eng.



Mengetahui,

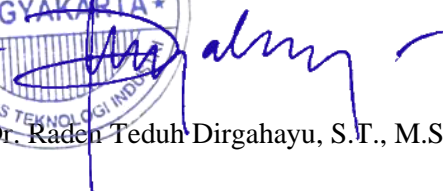
Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



( Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. )



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudha Herlambang

NIM : 16523107

Tugas akhir dengan judul:

### ***Sistem Marketplace Event dan Pemesanan E-Ticket (Studi Kasus : Universitas Islam Indonesia)***

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Januari 2021



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

Tuhan Yang Maha Esa

Kedua Orang Tua

Keluarga Besar Saya

Teman-teman seperjuangan saya Informatika 2016



## HALAMAN MOTO

“Menuntut ilmu itu kewajiban bagi setiap orang islam”

(Nabi Muhammad SAW)

“Lakukan hal-hal yang kau pikir tidak bisa kau lakukan”

(Eleanor Roosevelt)

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar”

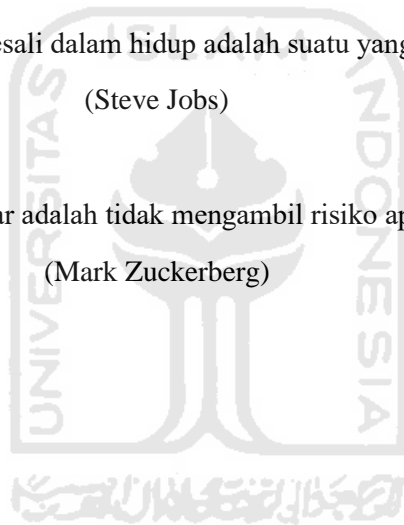
(Khalifah Umar Bin Khattab)

“Sesuatu yang paling anda sesali dalam hidup adalah suatu yang tidak anda lakukan”

(Steve Jobs)

“Risiko terbesar adalah tidak mengambil risiko apa pun”

(Mark Zuckerberg)



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir dengan judul **Sistem Marketplace Event dan Pemesanan E-Ticket (studi kasus : Universitas Islam Indonesia)** dapat diselesaikan. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) dan sebagai sarana untuk mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa studi di Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Pelaksanaan Tugas Akhir ini merupakan salah satu mata kuliah wajib dari jurusan Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia dan juga merupakan sarana bagi penulis untuk menerapkan keilmuan yang telah didapatkan, sesuai dengan apa yang diambil di bangku perkuliahan.

Penulis banyak mendapatkan dukungan, motivasi, bimbingan, semangat dan doa selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak Bambang Basuki dan Ibu Endang Suryani atas segala doa dan dukungan kepada penulis.
2. Seluruh Keluarga Saya, atas bimbingan, dukungan, dan doa yang diberikan.
3. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
6. Ibu Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah baik membimbing, mengarahkan dan memberi masukan kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Segenap keluarga besar teman-teman di Fakultas Teknologi Industri terutama dari Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bantuan dan dukungannya.
8. Sahabat – sahabat saya selama di kost dan di Jogja yang selalu mendukung dan berjuang bersama.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 14 Januari 2021



(Yudha Herlambang)





## SARI

Perancangan sistem *marketplace event* dengan pemesanan *e-ticket* dalam kampus UII berbasis web adalah sistem yang menjadi salah satu perubahan sistem yang sudah ada dengan menggantikan sumber informasi terkait *event* dari *sosial media*, mulut ke mulut, papan mading, dan pemesanan tiket yang membutuhkan waktu serta tenaga, kurang efektif dan efisiensinya sistem yang sudah ada membuat sistem ini dirancang. Sistem menjadi wadah bagi seluruh *event* yang diselenggarakan oleh tingkatan yang termasuk dalam wilayah kampus Universitas Islam Indonesia seperti komunitas, jurusan, fakultas, dan universitas. Sehingga dapat menjadi sumber rujukan bagi mahasiswa atau umum agar dapat mengetahui *event* apa yang akan diselenggarakan dalam satu sumber. *Marketplace* ini memiliki fitur pemesanan *e-ticket* sehingga mahasiswa atau umum dapat lebih mudah membeli tiket *event* tersebut. Harapan dari perancangan sistem *marketplace* ini semoga dapat menjadi wadah promosi bagi setiap *event* yang akan diselenggarakan dan mempermudah mahasiswa untuk mengetahui *event* dari kampus UII yang akan datang. Proses pengembangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework laravel*, dan model pengembangan yang digunakan pada sistem adalah model *waterfall* serta Pengujian pada sistem menggunakan pengujian *blackbox* dan *User Acceptance Test*, dari pengujian UAT kepada *user* dan penyelenggara sistem mendapat persentase masing-masing 94.15% dan 92% dengan yang diujikan adalah tampilan sistem, *easy to use*, dan fungsi sistem mendapat hasil yang sangat baik.

Kata Kunci : Sistem Informasi; *Website*; *Marketplace Event*; *E-Ticket*.

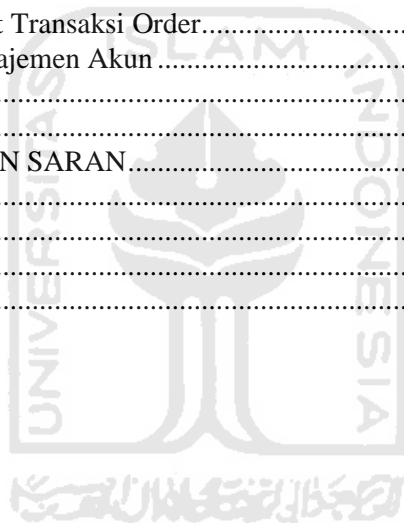
## GLOSARIUM

<i>Prototype</i>	Purwarupa (bahasa Inggris : <i>prototype</i> ) atau <i>ark tipe</i> adalah bentuk awal (contoh).
<i>Marketplace</i>	Perantara antara penjual dan pembeli di dunia maya, situs <i>marketplace</i> bertindak sebagai pihak ketiga dalam transaksi <i>online</i> dengan menyediakan tempat berjualan dan fasilitas pembayaran.
<i>E-Ticket</i>	Tiket digital.
<i>Use Case Diagram</i>	Sebuah model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan integrasi antara aktor atau pengguna dengan sistem.
<i>User</i>	Aktor atau pengguna aplikasi.
<i>Framework</i>	Sebuah perangkat lunak berisikan kelas dan fungsi yang dapat langsung digunakan untuk memudahkan programmer dalam membangun sebuah sistem.
<i>Waterfall</i>	Metode pengembangan lunak.
<i>User Interface</i>	Tampilan aplikasi yang berhubungan langsung dengan pengguna.
<i>Feedback</i>	Memberi masukan kembali terhadap suatu hal yang ditunjukkan untuk mendorong kepada kebaikan.
<i>Blackbox</i>	Sebuah pengujian yang berfokus pada tampilan, fungsi-fungsi pada aplikasi serta kesesuaian alur fungsi dengan proses bisnis yang diinginkan calon pengguna.
<i>UAT</i>	<i>User Acceptance Test</i> merupakan suatu pengujian yang dilakukan oleh pengguna sistem dengan hasil dokumentasi hasil pengujian sebagai bukti bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan yang diterima.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2 E-Ticket.....	6
2.3 Use Case Diagram.....	6
2.4 Activity Diagram.....	6
2.5 LRS.....	6
2.6 Prototype.....	7
2.7 BPMN.....	7
2.8 Marketplace.....	7
2.9 Waterfall.....	7
2.10 Framework Laravel.....	8
2.11 Black Box Testing.....	9
2.12 Pengujian UAT.....	9
2.13 Penelitian Terkait.....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Metode Penelitian.....	12
3.2 Studi Literatur.....	13
3.3 Identifikasi Masalah.....	14
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem.....	14
3.4.1 Input.....	14
3.4.2 Proses.....	15
3.4.3 Output.....	15
3.5 Analisis Perbedaan Sistem.....	15
3.5.1 Sistem yang sudah ada.....	15
3.5.2 Sistem Yang Dikembangkan.....	15
3.6 BPMN.....	16
3.7 Perancangan Sistem.....	17

	xii
3.7.1 Use Case Diagram .....	17
3.7.2 Activity Diagram.....	19
3.8 Perancangan Database .....	27
3.8.1 Logical Record Structure (LRS).....	27
3.8.2 Deskripsi Tabel.....	27
3.9 Prototype Sistem.....	33
3.10 Rancangan Pengujian .....	40
3.10.1 Pengujian Black Box Testing .....	40
3.10.2 Pengujian User Acceptance Test .....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	41
4.1.1 Halaman Login dan Register .....	41
4.1.2 Halaman Beranda.....	42
4.1.3 Halaman Daftar Event .....	42
4.1.4 Halaman Lihat Event .....	43
4.1.5 Halaman Edit Event.....	43
4.1.6 Halaman Melakukan Transaksi Order .....	44
4.1.7 Halaman Kelola Order Transaksi .....	45
4.1.8 Halaman Kelola Event.....	46
4.1.9 Halaman Lihat Transaksi Order.....	47
4.1.10 Halaman Manajemen Akun .....	47
4.2 Skenario.....	47
4.3 Pengujian Sistem .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>60</b>
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait .....	10
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem .....	14
Tabel 3. 2 Tabel <i>users</i> .....	27
Tabel 3. 3 Tabel <i>event</i> .....	28
Tabel 3. 4 Tabel <i>category</i> .....	28
Tabel 3. 5 Tabel <i>transaction</i> .....	29
Tabel 3. 6 Tabel <i>media</i> .....	29
Tabel 3. 7 Tabel <i>failed_jobs</i> .....	30
Tabel 3. 8 Tabel <i>migrations</i> .....	30
Tabel 3. 9 Tabel <i>team_user</i> .....	30
Tabel 3. 10 Tabel <i>teams</i> .....	31
Tabel 3. 11 Tabel <i>sessions</i> .....	31
Tabel 3. 12 Tabel <i>personal_access_token</i> .....	32
Tabel 3. 13 Tabel <i>category_event</i> .....	32
Tabel 3. 14 Tabel <i>ticket</i> .....	32
Tabel 3. 15 Tabel <i>password_resets</i> .....	33
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> Admin.....	52
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> User.....	53
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> Penyelenggara .....	54
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian UAT <i>User</i> .....	56
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian UAT Penyelenggara .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Metode <i>Waterfall</i> .....	8
Gambar 2. 2 Komponen <i>Framework Laravel</i> .....	9
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian.....	12
Gambar 3. 2 BPMN Sistem <i>Marketplace Event</i> Dengan Pemesanan <i>E-Ticket</i> .....	16
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem <i>Marketplace Event</i> dengan Pemesanan <i>E-Ticket</i> .....	17
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Daftar Akun dan <i>Login</i> .....	20
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Daftar <i>Event</i> .....	21
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Edit <i>Event</i> .....	22
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Lihat <i>Event</i> dan Melakukan <i>Transaksi Order</i> .....	23
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Order Transaksi</i> dan Lihat Sejarah <i>Transaksi</i> .....	24
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Event</i> .....	25
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Lihat <i>Transaksi Order</i> .....	26
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun.....	26
Gambar 3. 12 Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	33
Gambar 3. 13 Antarmuka Halaman <i>Register</i> .....	34
Gambar 3. 14 Antarmuka Halaman <i>Beranda</i> .....	34
Gambar 3. 15 Antarmuka Halaman <i>Tambah Event</i> .....	35
Gambar 3. 16 Antarmuka Halaman <i>Event</i> .....	35
Gambar 3. 17 Antarmuka Halaman <i>Edit Event</i> .....	36
Gambar 3. 18 Antarmuka Halaman <i>Pesanan User</i> .....	36
Gambar 3. 19 Antarmuka Halaman <i>Bayar dan Konfirmasi Order</i> .....	37
Gambar 3. 20 Antarmuka Halaman <i>Pesanan User 2</i> .....	37
Gambar 3. 21 Antarmuka Halaman <i>Pesanan Penyelenggara</i> .....	38
Gambar 3. 22 Antarmuka Halaman <i>Pengajuan Event</i> .....	38
Gambar 3. 23 Halaman Akun <i>Penyelenggara</i> .....	39
Gambar 3. 24 Halaman Akun <i>User</i> .....	39
Gambar 3. 25 Antarmuka Halaman <i>User Managament</i> .....	39
Gambar 3. 26 Rumus Mencari <i>Persentase Pengujian UAT</i> .....	40
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i> .....	41
Gambar 4. 2 Halaman <i>Register</i> .....	42
Gambar 4. 3 Halaman <i>Beranda</i> .....	42
Gambar 4. 4 Halaman <i>Tambah Event</i> .....	43

Gambar 4. 5 Halaman Lihat <i>Event</i> .....	43
Gambar 4. 6 Halaman Edit <i>Event</i> .....	44
Gambar 4. 7 Halaman Pesanan <i>User</i> .....	44
Gambar 4. 8 Halaman Bayar dan Konfirmasi.....	45
Gambar 4. 9 Halaman Pesanan <i>User 2</i> .....	45
Gambar 4. 10 Halaman Pesanan Penyelenggara .....	46
Gambar 4. 11 Halaman Pengajuan <i>Event</i> .....	46
Gambar 4. 12 Halaman Akun Penyelenggara .....	46
Gambar 4. 13 Halaman Akun <i>User</i> .....	47
Gambar 4. 14 Halaman <i>User Managment</i> .....	47
Gambar 4. 15 Penyelenggara Daftar Akun.....	48
Gambar 4. 16 Admin Melakukan Validasi Event Yang Masuk.....	48
Gambar 4. 17 User Melihat dan Memilih Event.....	49
Gambar 4. 18 <i>User</i> Mengisi <i>Form Order</i> Tiket .....	49
Gambar 4. 19 User Memastikan Pesanan Tiket Event .....	50
Gambar 4. 20 User Membayar dan Konfirmasi Pembayaran.....	50
Gambar 4. 21 Penyelenggara Memeriksa Pesanan dan Kirim <i>E-Ticket</i> .....	51
Gambar 4. 22 <i>User</i> Melihat Sejarah Pesanan dan Mengunduh Tiket .....	51
Gambar 4. 23 Perhitungan UAT <i>user</i> .....	57
Gambar 4. 24 Perhitungan UAT penyelenggara.....	59





## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi terkait pengelolaan *event* cukup pesat, diawali dengan penggunaannya sebagai pendaftaran peserta dan proses pembayaran hingga untuk manajemen acara dari mulai perhitungan penjualan tiket, perhitungan keuntungan, dan manajemen peserta. Perkembangan TI untuk *event* dapat kita lihat dari penambahan fungsi dan fitur yang terjadi pada setiap *platform* contohnya “*Odoo Events*” *platform* yang menawarkan fitur untuk proses perencanaan, sehingga penyelenggara dapat menggunakannya untuk merancang dan menyiapkan situs web atau halaman acara sebagai alat pemasaran. Lalu ada “*RVPify*” *platform* yang menawarkan fitur manajemen daftar tamu (digunakan sebagai pembuatan bagan tempat duduk yang disesuaikan dengan pengelompokan usia dan kebutuhan yang ada) , tiket digital, dan sistem *check-in*. Terakhir *platform* “*Splash*” yang menawarkan fitur mulai dari pemasaran untuk acara, pendaftaran peserta, *dashboard* data dan analitik untuk manajemen pendaftar hingga penjualan (Maiske et al., 2017).

Perkembangan teknologi informasi dengan fitur-fitur yang telah dijabarkan tentu saja harus disesuaikan dengan tema dan konsep sebuah jenis *event* yang diusung sehingga ada beberapa fitur yang tidak dianggap harus dimiliki. Beberapa Jenis *event* secara umum antara lain *Leisure Event* kategori *event* yang banyak pada kegiatan keolahragaan, *Personal Event* kegiatan yang melibatkan anggota keluarga atau teman contohnya adalah pesta ulang tahun atau pernikahan, *Cultural Event* kegiatan yang berkaitan dengan budaya seperti seni pertunjukan, dan terakhir *Organizational Event* kegiatan yang disesuaikan dengan tujuan organisasi seperti konferensi, expo, dan seminar (KUSUMA, 2016). Dalam penelitian ini penulis mengangkat kasus manajemen *event* yang ada di lingkungan Universitas Islam Indonesia, jenis *event* yang diadakan dalam kawasan Universitas meliputi kegiatan bersifat akademik, seni, olahraga, dan expo yang diselenggarakan mulai dari tingkatan Universitas, Fakultas, Jurusan, maupun Organisasi atau UKM. Dari banyaknya kategori *event* tersebut maka penulis ingin membuat *marketplace event* tiket UII yang mampu mewadahi seluruh kategori *event* yang ada di kawasan kampus.

Penyelenggaraan sebuah *event* terkadang mengalami kendala dalam melakukan promosi dan mengumpulkan antusias peserta yang diinginkan, selain itu mahasiswa juga perlu untuk mengetahui informasi lengkap terkait *event* yang akan diselenggarakan. Namun penyebaran

informasi yang acak dapat menyebabkan beberapa mahasiswa tidak mendapatkan informasi tersebut (Nugroho, 2019).

Pendekatan utama untuk mendapat permasalahan mengenai manajemen *event* di kampus adalah himpunan mahasiswa (HM), HM adalah kegiatan mahasiswa yang mewadahi seluruh mahasiswa pada jurusannya masing-masing dan menjadi perantara antara pihak akademisi dengan mahasiswa sehingga apabila diadakan sebuah *event* dari pihak jurusan, fakultas, maupun universitas akan menggunakan HM sebagai salah satu penyebar informasi yang akan disampaikan kepada para mahasiswa (Bachtiar & Krisnadi, n.d.). Kegiatan *event* yang diselenggarakan contohnya UII Job Fair, Unisi Art Fest, Exploraphoria, Milad Jurusan, dan lainnya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan perwakilan himpunan mahasiswa berbagai jurusan dapat diketahui dengan banyaknya mahasiswa, tidak semua bisa mendapatkan informasi tentang adanya agenda *event* yang akan diselenggarakan, sehingga dalam kondisi seperti ini beberapa *event* tidak dapat berjalan dengan maksimal karena kurangnya peserta. Beberapa cara penyampaian informasi telah dilakukan antara lain menyebarkan melalui sosial media, papan mading, dan ajakan dari mulut ke mulut. Selain itu salah satu faktor adanya tiket yang harus dibeli ke tempat yang sudah ditentukan dan mengharuskan mahasiswa membeli tiket langsung memberi dampak pada kurangnya antusias para mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan itu maka dibuat sistem *marketplace event* tiket UII berbasis web yang menjadi wadah setiap *event* yang ada di UII dan menerapkan sistem *e-ticket*. Tujuan dari terbentuknya sistem ini dapat menjadi wadah promosi dan menjadi rujukan satu-satunya bagi mahasiswa yang ingin mengetahui *event* apa saja yang akan diselenggarakan, selain itu dengan adanya sistem *e-ticket* dapat mempermudah dalam pembelian tiket *event*. Proses pengembangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework laravel*, dan metode pengembangan yang digunakan pada sistem adalah metode *waterfall* serta pengujian pada sistem menggunakan pengujian *blackbox* dan *User Acceptance Test*, dari pengujian UAT kepada *user* dan penyelenggara sistem mendapat persentase masing-masing 94.15% dan 92% dengan yang diujikan adalah tampilan sistem, *easy to use*, dan fungsi sistem yang mendapatkan hasil sangat baik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang ada dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem yang dapat mewadahi seluruh *event* yang akan diselenggarakan oleh pihak organisasi, jurusan, fakultas, maupun universitas?
2. Bagaimana membangun sistem yang dapat memudahkan bagi mahasiswa maupun umum dalam melihat *event* yang diselenggarakan di kampus UII beserta pembelian tiketnya?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan tugas akhir ini tidak keluar dari bahasan pokok permasalahan yang dirumuskan, maka beberapa batasan berikut perlu diperhatikan :

1. Sistem berbasis *website* dan *online*.
2. Sistem hanya mewadahi *event* yang diselenggarakan oleh kampus UII (organisasi, jurusan, fakultas, dan universitas) baik *event* yang diselenggarakan secara *online* maupun *offline*.
3. Sistem hanya menampilkan *event* atau acara yang telah didaftarkan oleh para penanggung jawab *event*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang didapatkan dari rumusan masalah yang ada, yaitu:

1. Menghasilkan sistem yang dapat menampung seluruh *event* sebagai media informasi yang diselenggarakan oleh pihak organisasi, jurusan, fakultas, dan universitas di kampus UII.
2. Mempermudah mahasiswa/i dalam mendapat informasi terkait *event* yang akan diselenggarakan dalam satu platform.
3. Menghasilkan sistem yang dapat menjadi alternatif dalam mengganti tiket konvensional dengan *e-ticket* serta memudahkan mahasiswa/i dalam melakukan pemesanan tiket.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini, yaitu:

1. Menjadi wadah promosi bagi pihak yang ingin menyelenggarakan sebuah *event*.

2. Mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi seluruh *event* yang akan diselenggarakan oleh kampus UII.
3. Mempermudah mahasiswa atau *user* dalam melakukan transaksi dalam pembelian tiket *event*.
4. Mengurangi risiko tiket hilang dengan *e-ticket*.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun dan menyimpulkan data-data, adapun tahapannya sebagai berikut :

1. Analisis

Pada tahap analisis akan mengidentifikasi berbagai masalah yang ditemukan dan mempelajari apa yang sedang akan dibangun. Adapun untuk memperkuat landasan dalam penelitian maka dilakukan proses studi literatur yang dilakukan melalui mesin pencarian *ScienceDirect.com* dan *google scholar*.

2. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan proses desain program yang akan dibangun berdasarkan hasil dari tahap analisis.

3. Pembuatan Sistem

Pada tahap ini dilakukan proses implementasi program berdasarkan hasil pada tahap perancangan.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan guna memastikan sistem yang telah dibangun sesuai dengan kebutuhan yang sudah dirancang dengan metode pengujian *black box*.

5. Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan perbaikan-perbaikan terhadap program berdasarkan hasil pada tahap pengujian.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memudahkan penulisan pada laporan tugas akhir, berikut merupakan sistematika pembahasan dalam penelitian ini :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi perihal teori-teori yang digunakan dalam sistem, seperti pengertian, penjelasan, dan penelitian terdahulu.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat uraian perihal metode analisis, tahap pengumpulan data, tahap pengembangan perangkat lunak, perancangan desain, fungsionalitas dan tahap pengujian.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi hasil dari sistem yang akan dibuat, seperti semua *interface* dari setiap fitur yang tersedia pada sistem, uraian implementasi sistem serta pengujian sistem yang telah dibuat.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan akhir dari sistem yang telah dibuat dan saran pada perbaikan dan pengembangan penelitian berikutnya.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah interaksi antara data, manusia, dan prosedur yang didukung oleh *hardware* dan *software* yang dapat memberikan suatu informasi yang dapat dipakai dalam mengambil suatu tindakan. Sistem informasi juga merupakan suatu kumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk mendukung kegiatan bisnis organisasi (Kadir, 2014).

#### 2.2 E-Ticket

*E-Ticket* dalam bahasa Indonesia tiket elektronik adalah sebuah tiket dalam bentuk digital. Tiket elektronik dapat digunakan sebagai tiket dalam transportasi, penginapan, bioskop, hingga sebuah pertunjukan. *E-Ticket* adalah suatu cara untuk mendokumentasikan data yang telah dibutuhkan tanpa harus mengeluarkan dokumen secara fisik karena semua informasi yang ada di *E-Ticket* telah tersimpan dalam sistem komputer (Tanrikulu & Celilbatur, 2013).

#### 2.3 Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah suatu proses yang mempresentasikan hal yang dapat dilakukan oleh aktor di dalam sistem. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Heriyanto, 2018).

#### 2.4 Activity Diagram

*Activity diagram* merupakan *work flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Terdapat aktivitas-aktivitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk sebuah aktivitas (Haviluddin, 2011)

#### 2.5 LRS

*Logical Record Structure* memiliki struktur record dari tabel yang ada di database yang di relasikan untuk mempermudah logika dari suatu program yang kita buat. LRS merupakan cara atau teknik untuk menggambarkan basis data berupa relasi antar tabel (Dyma, 2017).

## 2.6 Prototype

*Prototype* adalah contoh awal, model, atau produk yang dibuat untuk menguji konsep dan proses sebuah sistem. *Prototype* umumnya digunakan untuk mengevaluasi desain, analisis sistem dan *feedback* pengguna (Vasilev, 2017).

## 2.7 BPMN

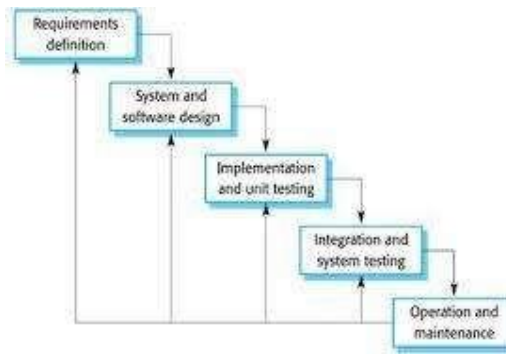
Business Process Modelling Notation (BPMN) menyediakan representasi grafis untuk menentukan proses bisnis dalam suatu permodelan proses bisnis. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan suatu notasi standar yang mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan bisnis (Citra Kunia putri dan trisna insan Noor, 2013).

## 2.8 Marketplace

*Marketplace* adalah sebuah *website* atau aplikasi *online* yang memfasilitasi proses jual beli dari berbagai toko (Rahmadi et al., 2015). Dalam penelitian, toko di sini adalah pihak penyelenggara *event* dan yang di perjual belikan adalah tiket elektronik *event* tersebut.

## 2.9 Waterfall

Merupakan model pengembangan secara urut dengan beberapa tahap dimulai dari tahapan spesifikasi kebutuhan pengguna dengan analisis dilanjutkan dengan perencanaan, pemodelan, implementasi, serta pengujian terhadap perangkat lunak dalam mendapat *feedback* untuk melakukan perbaikan ke depannya (Roger S. Pressman, 2012). Diagram metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Diagram Metode *Waterfall*

Tahapan metode pengembangan sistem dengan *waterfall* sebagai berikut :

1. Tahap *requirements analysis and definition*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan pencarian literatur terkait dan wawancara yang bertujuan untuk dapat menganalisis kebutuhan *input*, proses, dan *output*.

2. Tahap *system and software design*

Pada tahap ini dilakukan perancangan meliputi perancangan proses bisnis, perancangan database, dan perancangan antarmuka.

3. Tahap *implementation and unit testing*

Pada tahap ini dilakukan proses implementasi dari hasil rancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework laravel*, dan database *mysql*.

4. Tahap *integration and system testing*

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem dengan metode *black box testing* dan pengujian *user acceptance test*.

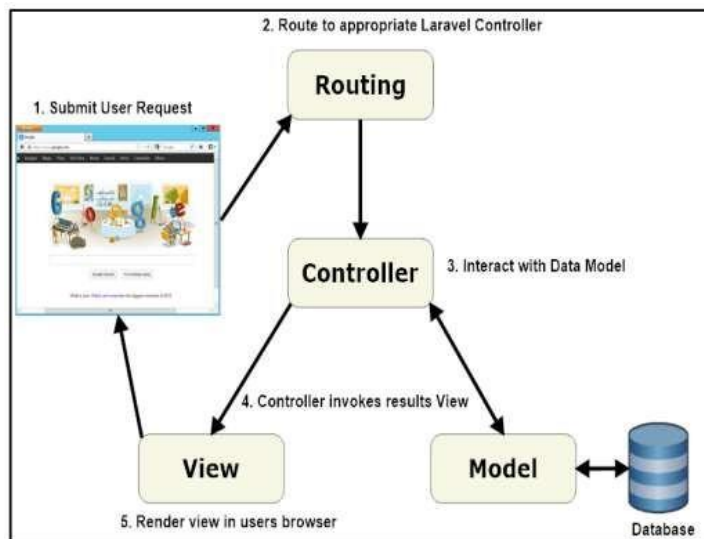
5. Tahap *operation and maintenance*

Terakhir adalah *output* berupa sistem *marketplace event* dan pemesanan *e-ticket* yang siap dijalankan dan pemeliharaan sistem yang mungkin masih terdapat *bug*.

## 2.10 Framework Laravel

*Laravel* merupakan *framework* terbaik pada sistem informasi yang berguna untuk proyek pengembangan (Sunardi & Suharjito, 2019). *Framework* ini disebut sebagai alat pemrograman terbaik dalam pengembangan *website* berbasis PHP yang interaktif dan intuitif (Soegoto, 2018). Komponen pada *framework laravel* dapat dilihat pada Gambar 2.2.





Gambar 2. 2 Komponen *Framework Laravel*

Keterangan :

1. *Model*, mewakili struktur data, berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengolahan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data, dan lain-lain.
2. *View*, bagian yang mengatur tampilan ke pengguna berupa halaman web.
3. *Controller*, merupakan bagian yang menjembatani *model* dan *view*.

### 2.11 Black Box Testing

Pengujian pertama yang digunakan adalah pengujian *black box testing* dimana pengujian ini hanya memperhatikan pada fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak (Nidhra, 2012).

Kelebihan *black box testing*:

1. Dapat menguji keseluruhan fungsionalitas perangkat lunak.
2. Dapat memilih subset tes secara efektif dan efisien untuk menemukan kekurangan

### 2.12 Pengujian UAT

*User Acceptance Testing* merupakan pengujian akhir dari pengembangan sebuah produk untuk memvalidasi bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna (Munthe et al., 2015). Pengujian yang diujikan meliputi tampilan sistem, *easy to use*, dan fungsi sistem.

### 2.13 Penelitian Terkait

Perbandingan metode penyebaran informasi, pembelian tiket, serta kategori *event* dan studi kasus berfungsi untuk membandingkan konsep dan metode yang ada pada literatur yang didapatkan. Berikut merupakan tabel hasil berdasarkan metode-metode yang ditemukan (lihat tabel 2.1).

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

No	Penelitian	Penyebaran Informasi	Pembelian Tiket	Kategori Event dan Studi Kasus
1.	Modul Manajemen <i>Event</i> (Kusuma, 2016)	Iklan, promosi penjualan, penjualan pribadi (kewiraniagaan), dan memanfaatkan hubungan masyarakat (mulut ke mulut).	Menghubungi orang bagian dalam <i>event</i> , pembelian langsung ke <i>venue</i> , dan mendatangi stand atau tempat partner <i>sponsorship</i> .	Kategori seluruh <i>event</i> , pembahasan manajemen <i>event</i> konvensional.
2.	Manajemen Bisnis <i>Event</i> Kampus Dengan Memanfaatkan Aplikasi Mobile Untuk Meningkatkan Pengunjung Di Era 4.0 (Bachtiar & Krisnadi, n.d, 2020)	Aplikasi berbasis android	Tidak ada pembelian tiket	<i>Event</i> keanggotaan (makrab, rapat, <i>upgrading</i> ) yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa.
3.	Pembuatan Sistem Informasi "ETICK" ( <i>Event Registration and Ticketing</i> ) Menggunakan <i>Framework Laravel</i> (Nugroho, 2019)	<i>Website</i> .	Tiket digital yang harus dicetak.	Kategori Kesenian (pameran, musik, pertunjukan seni) ,diperuntukkan bagi suatu daerah.

Hasil analisis pada tabel di atas, didapatkan dari berbagai macam sistem *event*. Terdapat 3 sistem yang memiliki perbedaan dari penyebaran informasi, pembelian tiket, dan tujuan dari pembuatan sistem itu sendiri. Pada penelitian ini akan dibangun sistem *event* tiket UII dengan

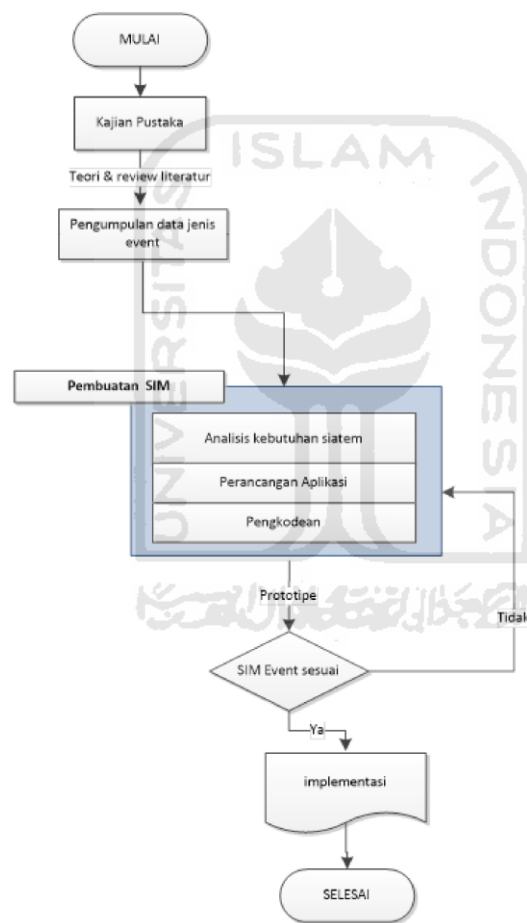
penyebaran informasi menggunakan *website*, pembelian tiket digital tanpa harus dicetak agar mengurangi resiko tiket hilang, dan dapat mewadahi seluruh kategori *event* yang akan diselenggarakan dalam lingkungan Universitas Islam Indonesia.



## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan yaitu metode *waterfall*, dengan metode ini dapat diketahui lebih lanjut masalah yang akan dijadikan objek pada penelitian. Berikut adalah kerangka kerja yang dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

Gambar 3.1 merupakan metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adapun tahapannya sebagai berikut :

1. Penelitian ini diawali dengan kajian pustaka dengan mencari literatur terkait model pengembangan sistem informasi dan manajemen *event* serta model *marketplace event* yang memiliki karakteristik :
  - a) Menyediakan lahan atau tempat bagi para penyelenggara *event* untuk mempromosikan *event*-nya
  - b) Setiap *event* telah di berikan spesifikasi dan penjelasan oleh pihak penyelenggara
  - c) Kemudahan dalam memantau perkembangan penjualan tiket
  - d) Calon pembeli dapat melihat seluruh informasi *event* yang ada di dalam sistem
  - e) Pembeli bisa langsung melakukan pembelian tiket dan transfer tanpa melakukan tanya jawab terhadap pihak penyelenggara
  - f) Pembeli mendapatkan produk (tiket) yang di jual setelah melakukan proses pembayaran
2. Pengumpulan data dengan melakukan wawancara kepada himpunan mahasiswa untuk mengetahui jenis *event* yang diselenggarakan dan identifikasi masalah pada manajemen *event* yang ada di dalam kampus UII.
3. Pengembangan *event* ini dengan menggunakan metode *waterfall* dengan langkah :
  - a) analisis kebutuhan sistem meliputi analisis kebutuhan *input* , proses dan *output*.
  - b) Perancangan sistem meliputi, perancangan proses bisnis, perancangan antar muka dan perancangan *database*.
  - c) Pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework laravel*, dan *database mysql*.
  - d) Pengujian sistem kepada calon pengguna dan penyelenggara.
  - e) *Output* sistem yang siap dijalankan.
4. Pengujian internal dengan menggunakan metode *black box testing* untuk menguji kebutuhan fungsional sistem dan pengujian menggunakan UAT kepada calon pengguna dan penyelenggara agar sistem dapat digunakan sesuai yang diharapkan.
5. Implementasi jika sistem sudah sesuai dengan kebutuhan.

### 3.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari beberapa penelitian yang terkait untuk memperkuat argumentasi yang ada dan mencari literatur terkait metode pengembangan sistem, perancangan database dan literatur terkait sistem *e-ticket*. studi literatur juga dilakukan untuk memperdalam pemahaman peneliti terkait implementasi *marketplace* dalam bidang *event* dan

pemesanan tiket elektronik yang akan digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan studi literatur yang didapatkan terdapat beberapa argumentasi yang berkaitan dengan pengembangan pada sistem ini seperti penjelasan sistem *marketplace*, pemesanan tiket *online*, *framework laravel*, dan metode *waterfall*.

### 3.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan melakukan wawancara terbuka kepada subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah pengelola *event* seperti Himpunan Mahasiswa atau non-mahasiswa (dosen) dan mahasiswa aktif Universitas Islam Indonesia. Pada saat melakukan wawancara, penulis mengajukan beberapa pertanyaan kepada subjek penelitian guna mendapatkan informasi yang sering di gunakan dalam menyebarkan informasi terkait *event* yang akan di selenggarakan oleh pihak organisasi, jurusan, fakultas, dan universitas serta mengenai pembelian tiket. Hasil informasi yang di dapatkan diidentifikasi dan dapat menjadi bahan pendukung dalam pengembangan sistem yang akan dibangun.

### 3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

#### 3.4.1 Input

Untuk mengetahui apa saja fungsi yang harus terdapat di dalam sistem maka perlu adanya menganalisis kebutuhan fungsionalitas sistem. Adapun analisis kebutuhan fungsional sistem dapat dilihat pada Tabel 3.1 :

Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem

No.	Aktor	Fungsi
1.	Penyelenggara	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mendaftar <i>Event</i></li> <li>b. Validasi pembayaran <i>user</i></li> <li>c. Mengirim E-Ticket pada <i>user</i></li> </ul>
2.	User	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melihat informasi <i>Event</i></li> <li>b. Membeli tiket <i>event</i></li> <li>c. Melakukan transfer pembayaran tiket</li> </ul>
3.	Admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Validasi <i>Event</i> yang didaftarkan</li> <li>b. Kelola akun dan <i>event</i> yang ada dalam sistem</li> <li>c. Monitoring kegiatan transaksi yang ada di dalam sistem</li> </ul>

### 3.4.2 Proses

Pada tahap proses di lakukan perancangan terhadap sistem dari kebutuhan fungsionalitas yang telah di jabarkan pada tahap input dengan melakukan tahap perancangan *use case*, *activity diagram*, *database*, *prototype* sistem, dan pengujian.

### 3.4.3 Output

Tahap akhir pada analisis kebutuhan fungsionalitas sistem yaitu output dari berhasil dan sesuai pada proses input yang telah dijabarkan dengan melakukan proses hasil dan pembahasan.

## 3.5 Analisis Perbedaan Sistem

Pada bagian ini menggambarkan perbedaan sistem yang sudah ada pada saat ini dan sistem yang akan dikembangkan :

### 3.5.1 Sistem yang sudah ada

Adapun sistem yang sudah ada berdasarkan tabel penelitian terkait adalah sebagai berikut:

1. Sistem manajemen *event* secara konvensional  
Penyebaran informasi masih menggunakan cara lama seperti promosi, mading, orang ke orang dengan pembelian tiket secara fisik.
2. Aplikasi *event* kampus berbasis android, aplikasi pendaftaran keanggotaan dan *event* UKM.

Aplikasi berbasis android yang menyebarkan informasi *event* yang diselenggarakan oleh himpunan mahasiswa tanpa ada pembelian tiket.

3. Sistem Informasi berbasis *Website*, *website* “ETICK” (Event Registration and Ticketing)

Sistem informasi berbasis *website* mengenai *event* kesenian yang dikhususkan untuk sebuah daerah untuk memajukan perekonomian daerah tersebut dengan pembelian *e-ticket* yang harus dicetak.

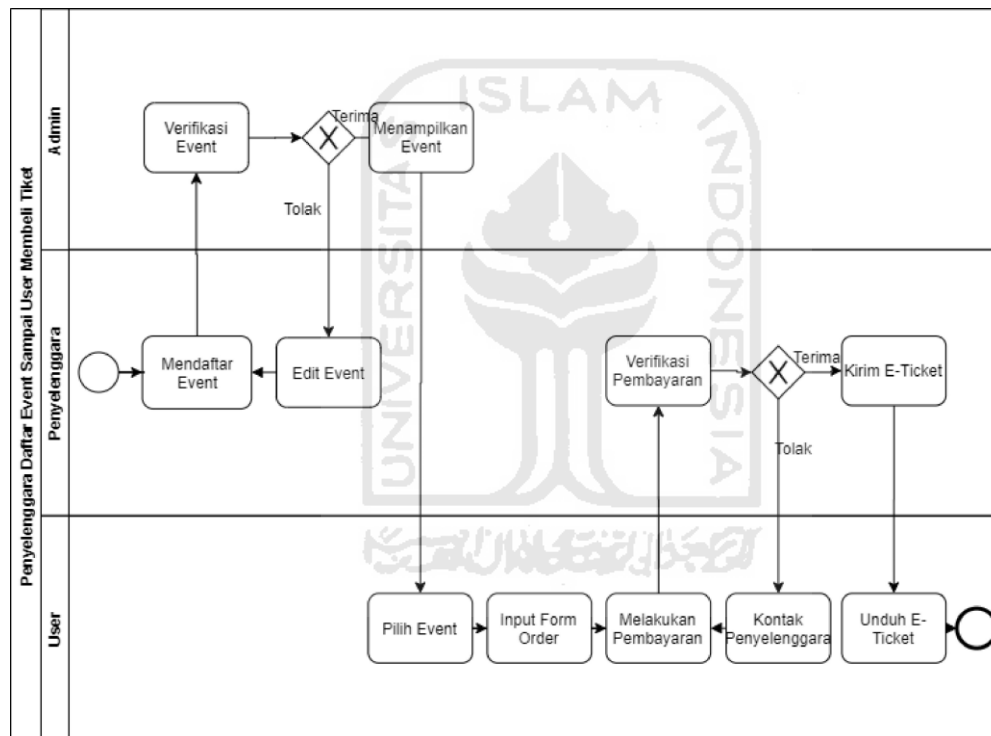
### 3.5.2 Sistem Yang Dikembangkan

Perancangan sistem *marketplace event* dengan pemesanan *e-ticket* dalam kampus UII berbasis *website* yang menjadi wadah bagi seluruh *event* yang akan diselenggarakan dan menjadi rujukan bagi mahasiswa yang ingin mengetahui acara yang akan dilaksanakan oleh kampus Universitas Islam Indonesia dan terdapat fitur pemesanan tiket *online* tanpa harus dicetak sehingga mahasiswa atau umum yang ingin membeli tiket tidak perlu mengeluarkan

waktu dan tenaga mereka untuk memesan tiket tersebut. Selain itu sistem ini dapat membantu para penyelenggara *event* untuk mempromosikan eventnya agar dapat dilihat oleh banyak orang dan mengurangi biaya operasional tiket yang telah digantikan dengan tiket digital.

### 3.6 BPMN

Untuk menggambarkan proses bisnis yang ada digunakan *business process modeling notation* (BPMN), untuk memodelkan proses pada sistem yang sedang berjalan yaitu proses bisnis penyelenggara mendaftarkan *event* sampai *user* membeli tiket. BPMN Sistem *Marketplace Event* Dengan Pemesanan *E-Ticket* dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 BPMN Sistem *Marketplace Event* Dengan Pemesanan *E-Ticket*

Keterangan gambar 3.2 :

1. Penyelenggara mendaftarkan *event*.
2. Admin melakukan verifikasi jika di terima maka *event* akan di tampilkan di dalam sistem, jika tidak maka penyelenggara akan melakukan edit *event* agar dapat di verifikasi admin kembali.
3. *User* melihat dan memilih *event* yang telah tampil di dalam sistem.
4. *User* melakukan pengisian *form order* untuk membeli tiket *event*.

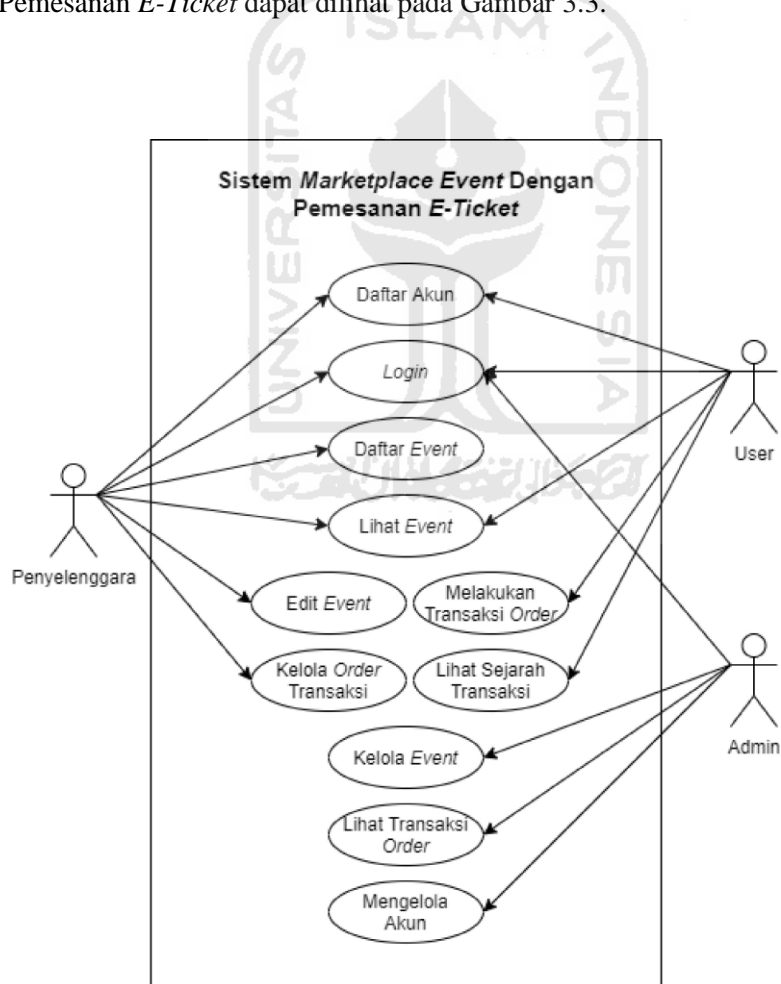


5. *User* melakukan pembayaran dan menunggu konfirmasi penyelenggara.
6. Penyelenggara akan memeriksa pembayaran *user*, jika benar dan uang sudah masuk ke dalam rekening maka akan di setujui dan mengirim *e-ticket*, jika tidak maka sistem akan menunjukkan status pembayaran di tolak pada *user* dan di haruskan untuk kontak penyelenggara mengenai masalah tersebut.
7. *E-ticket* yang sudah di kirim penyelenggara bisa dilihat dan di unduh oleh *user*.

### 3.7 Perancangan Sistem

#### 3.7.1 Use Case Diagram

*Use Case Diagram* adalah sebuah model diagram yang terdapat langkah-langkah hubungan antara pengguna dengan sistem. Berikut ini merupakan *Use Case Diagram* Sistem *Marketplace Event* dengan Pemesanan *E-Ticket* dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 *Use Case Diagram* Sistem *Marketplace Event* dengan Pemesanan *E-Ticket*

Pada gambar 3.3 menjelaskan rancangan fungsi sebuah sistem yang akan diimplementasikan pada bab berikutnya. Dari gambar diatas dapat diketahui terdapat 3 aktor yang berperan penting di sistem ini yaitu admin, *user*, dan penyelenggara. Adapun penjelasan dari *Use Case Diagram* Sistem *Marketplace Event* dengan Pemesanan *E-Ticket* sebagai berikut:

1. Daftar Akun

Aktor dapat memilih untuk mendaftarkan diri sebagai user atau penyelenggara sesuai dengan kepentingan mereka dalam menggunakan sistem ini.

2. *Login*

Terdapat tiga aktor yang diberikan hak akses untuk dapat masuk ke dalam sistem setelah melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu (penyelenggara atau *user*). Admin untuk mengatur seluruh data dan pengelolaan *event* termasuk data transaksi yang ada. Penyelenggara untuk *upload event* yang akan mereka selenggarakan, lihat *event*, *edit event*, dan mengelola *order* transaksi yang masuk. Lalu aktor terakhir adalah *user* untuk dapat melihat atau mencari *event*, melakukan transaksi *order*, dan melihat sejarah *order*.

3. Daftar *Event*

Penyelenggara dapat mendaftarkan *event* yang akan mereka selenggarakan dengan mengisi formulir yang telah diberikan oleh sistem.

4. Lihat *Event*

Terdapat 2 aktor, penyelenggara dapat melihat *event* dengan tujuan apakah *event* yang mereka daftarkan telah *publish* di beranda. Aktor *user* dapat melihat dan mencari *event* yang akan diselenggarakan.

5. Edit *Event*

Penyelenggara dapat edit *event* yang telah ditolak admin pada saat mereka mendaftarkan *event*-nya agar supaya tidak ada kesalahan informasi dan dapat disetujui admin.

6. Melakukan Transaksi Order

*User* dapat membeli *e-ticket* suatu *event* yang ingin mereka hadir dengan mengisi formulir pembelian *e-ticket* dan melakukan *transfer* sejumlah uang yang telah ditetapkan oleh pihak penyelenggara.

7. Kelola Order Transaksi

Penyelenggara dapat mengetahui data transaksi yang masuk untuk membeli tiket mereka sehingga penyelenggara bisa melakukan *confirmation order* dan *e-ticket* akan dikirim ke *user* (pembeli).

#### 8. Lihat Sejarah Transaksi

*User* dapat mengetahui sejarah transaksi yang telah dilakukan seperti data pembelian *e-ticket*.

#### 9. Kelola *Event*

Admin memiliki hak dalam memilih *event* yang akan ditampilkan di halaman beranda dengan pertimbangan dari *requirements* yang dibutuhkan pada saat pihak penyelenggara mengisi form daftar *event*.

#### 10. Lihat Transaksi Order

Admin memiliki hak khusus untuk melihat data transaksi yang terjadi antara pihak penyelenggara dan *user* (pembeli) sehingga apabila terjadi hal yang tidak diinginkan dapat dipertanggungjawabkan.

#### 11. Mengelola Akun

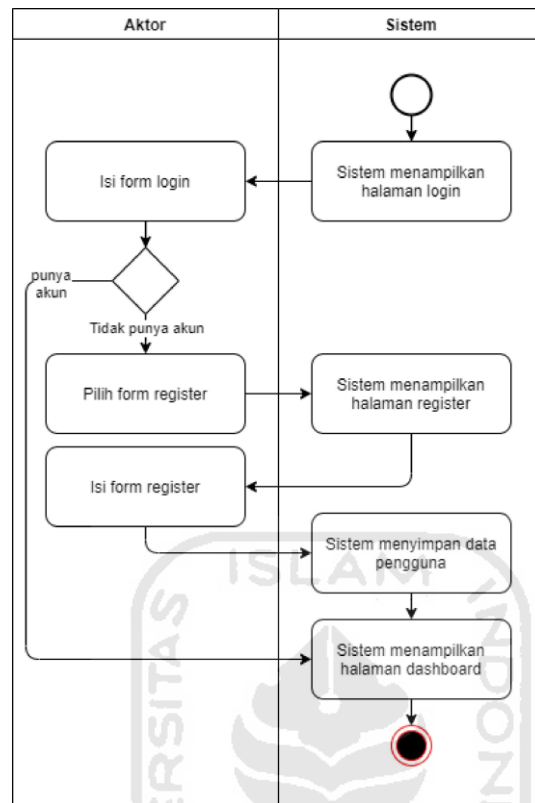
Admin memiliki hak khusus untuk dapat mengelola akun yang telah terdaftar di dalam sistem.

### 3.7.2 *Activity Diagram*

Dari *Use Case Diagram* Sistem *Marketplace Event* dengan Pemesanan *E-Ticket* pada gambar 3.3 akan digambarkan alurnya dengan menggunakan *activity diagram*. Adapun *activity diagram* dari *use case* tersebut sebagai berikut:

#### 1. Daftar Akun dan *Login*

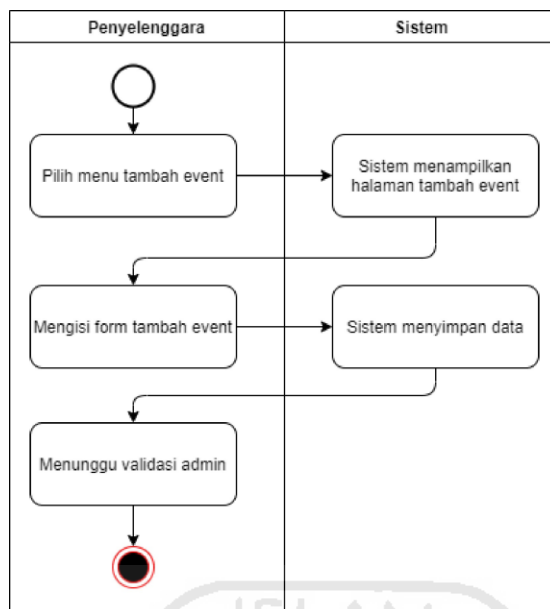
Aktor diharuskan mengisi *form login* terlebih dahulu untuk bisa mengakses fungsi pemesanan tiket dan pendaftaran *event*, jika aktor belum memiliki akun maka diharuskan untuk mengisi *form register*. *Activity diagram* daftar akun dan *login* dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 4 Activity Diagram Daftar Akun dan Login

## 2. Daftar Event

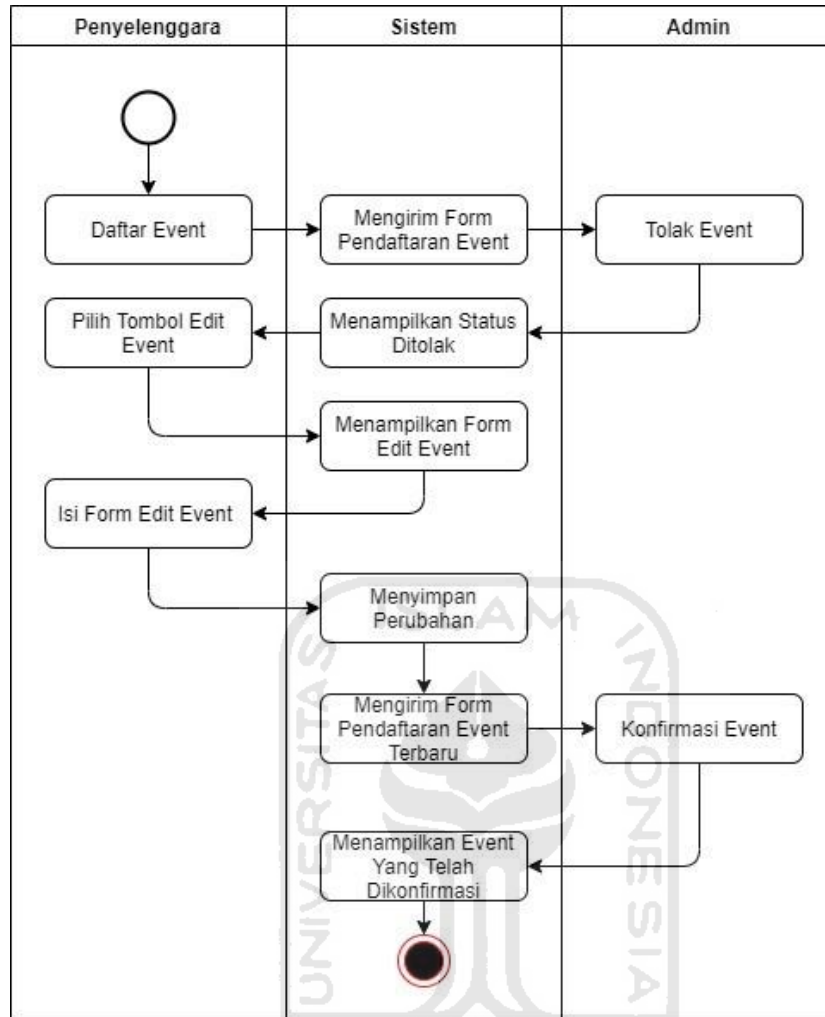
Fungsi daftar *event* hanya dimiliki oleh akun penyelenggara, setelah melakukan isi *form* tambah *event*, penyelenggara diharuskan untuk menunggu validasi dari admin untuk di *publish*. Activity diagram daftar *event* dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5 Activity Diagram Daftar Event

### 3. Edit Event

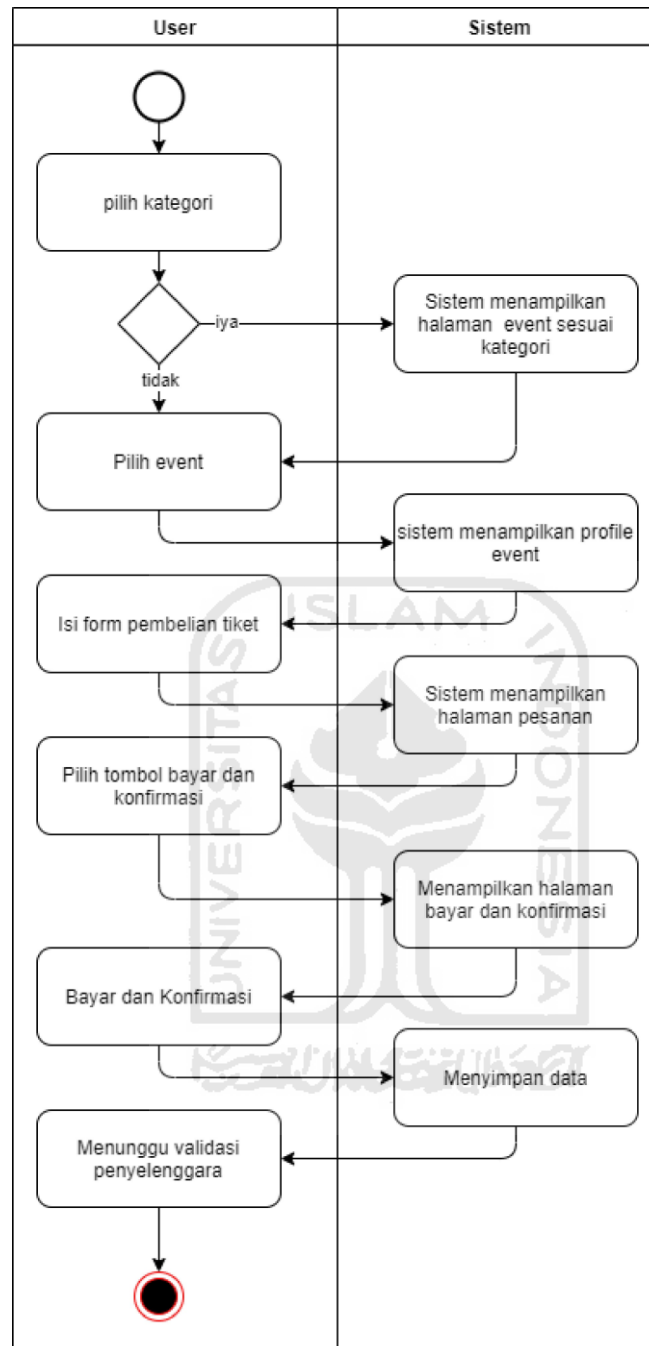
Fungsi edit *event* dimiliki oleh akun penyelenggara, *event* yang telah di daftarkan akan di validasi oleh admin, jika saat proses validasi admin melihat adanya kekurangan atau kesalahan dalam informasi yang tertulis maka admin akan menolak *event* tersebut dan menginformasikan kepada penyelenggara untuk mengedit *event* agar *event* tersebut dapat di tayangkan karena setelah *event* tayang tidak bisa di edit lagi oleh penyelenggara. Activity diagram edit *event* dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Activity Diagram Edit Event

#### 4. Lihat Event dan Melakukan Transaksi Order

Fungsi pemesanan tiket hanya dimiliki oleh akun *user*, *form* pembelian tiket terdapat pada halaman *profile event* setelah mengisi *form* pembelian data pesanan akan muncul di halaman pesanan dan menunggu aksi *user* untuk melakukan pembayaran dan konfirmasi, setelah itu data pembayaran akan divalidasi oleh akun penyelenggara. Activity diagram lihat event dan melakukan transaksi order dapat dilihat pada Gambar 3.7.

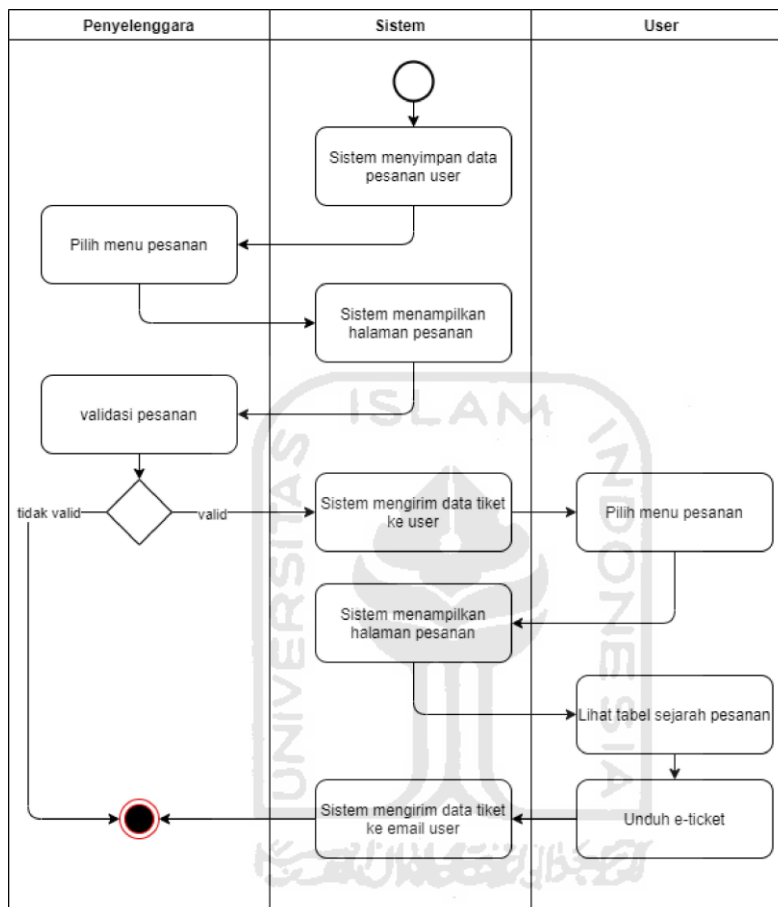


Gambar 3. 7 Activity Diagram Lihat Event dan Melakukan Transaksi Order

##### 5. Kelola Order Transaksi dan lihat sejarah transaksi

Fungsi kelola order transaksi hanya dimiliki oleh akun penyelenggara, data pembayaran oleh *user* akan muncul di halaman pesanan penyelenggara dan menunggu aksi validasi, setelah pihak penyelenggara cek dan benar maka *e-ticket*

akan dikirimkan ke akun *user* di halaman pesanan tabel sejarah transaksi fungsi yang hanya dimiliki oleh akun *user* yang dapat diunduh. *Activity diagram* kelola order transaksi dan lihat sejarah transaksi dapat dilihat pada Gambar 3.8.

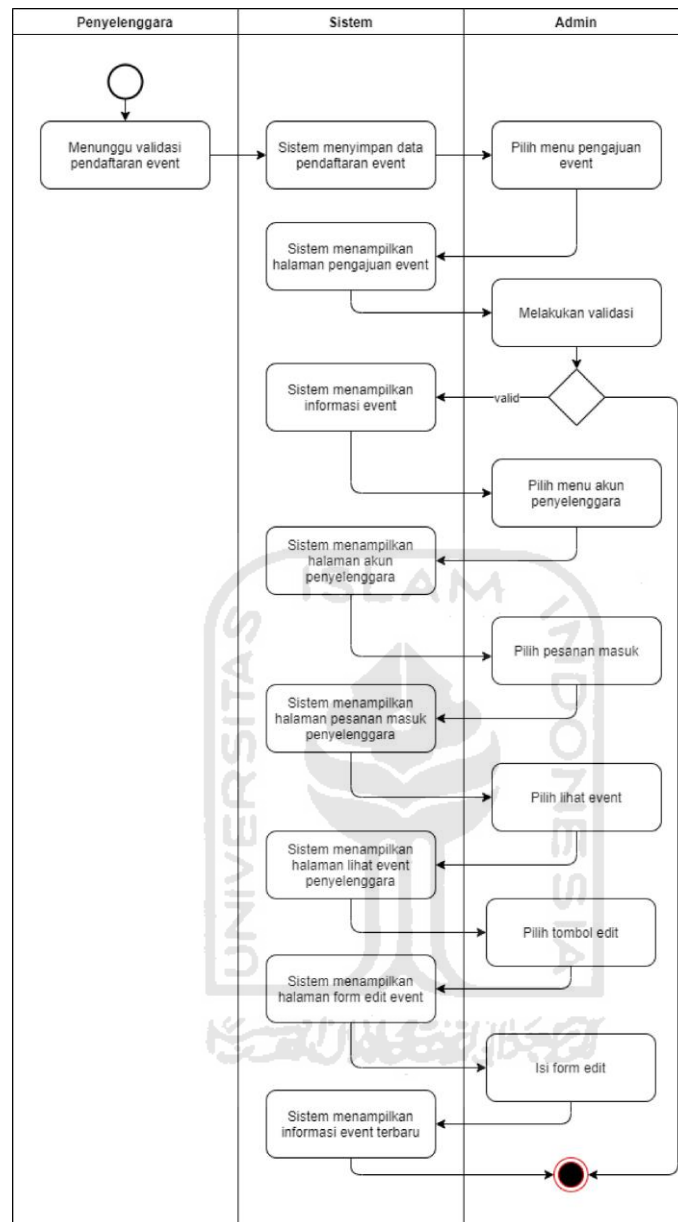


Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Kelola Order Transaksi dan Lihat Sejarah Transaksi

#### 6. Kelola *Event*

Admin memiliki hak khusus untuk mengelola *event* yang ada di dalam sistem dari melakukan pengecekan informasi event sampai melihat pesanan tiket yang masuk. *Activity diagram* kelola event dapat dilihat pada Gambar 3.9.

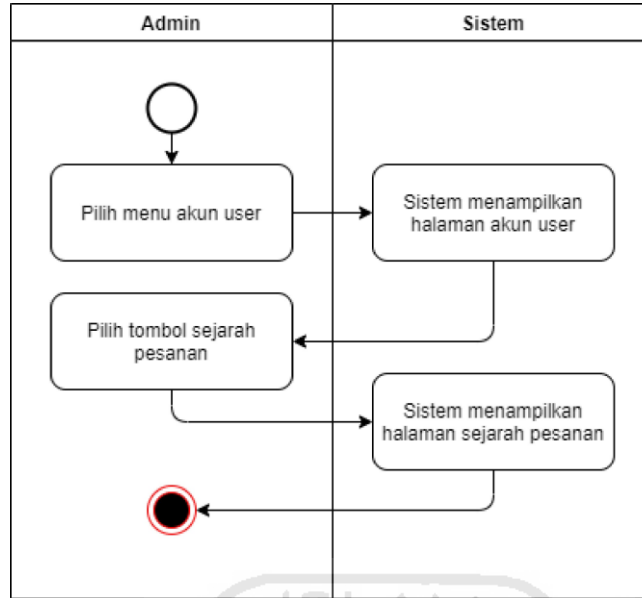




Gambar 3. 9 Activity Diagram Kelola Event

#### 7. Lihat Transaksi Order

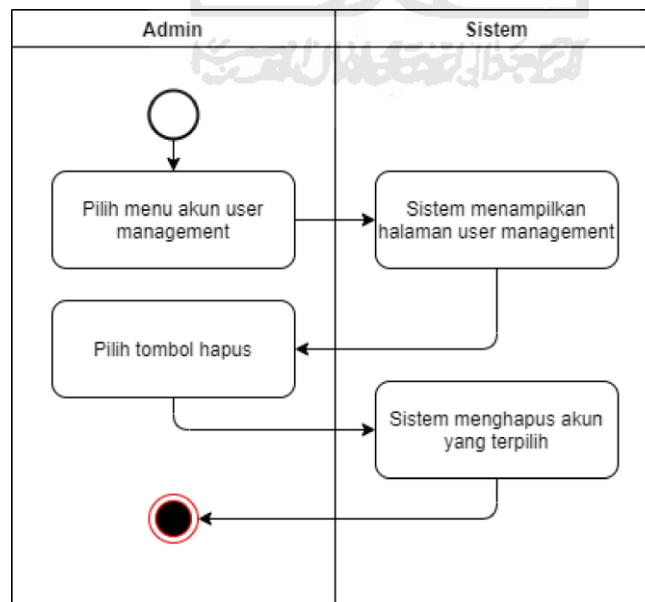
Fungsi lihat transaksi *order* hanya dimiliki oleh akun admin, transaksi *order* merupakan transaksi pembelian tiket yang dilakukan oleh *user*. Admin bisa melihat dengan memilih menu akun *user* dan dapat melakukan aksi lihat sejarah transaksi. Activity diagram lihat transaksi *order* dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Lihat Transaksi  
*Order*

#### 8. Mengelola Akun

Fungsi mengelola akun hanya terdapat pada akun admin, admin mempunyai hak untuk melakukan penghapusan akun apabila terdapat keluhan pada suatu akun baik dari *user* maupun penyelenggara. *Activity diagram* mengelola akun dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3. 11 *Activity Diagram* Mengelola Akun

### 3.8 Perancangan Database

#### 3.8.1 Logical Record Structure (LRS)

Berikut adalah LRS perancangan sistem *marketplace event* dengan pemesanan *e-ticket* (LRS dapat dilihat di Lampiran A).

#### 3.8.2 Deskripsi Tabel

Struktur tabel merupakan suatu rancangan tabel agar menjelaskan tipe, ukuran dan keterangan dari *fields*. Rancangan dari sistem basis data antara lain:

##### 1. Tabel *users*

Tabel *users* merupakan tabel yang memuat data pengguna yang dapat mengakses sistem. Data tabel *users* dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Tabel *users*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama
3.	email	<i>Varchar</i>	(191)	Email
4.	email_verified_at	<i>Timestamp</i>		Verifikasi email
5.	password	<i>Varchar</i>	(191)	Password pengguna
6.	two_factor_secret	<i>Text</i>		
7.	two_factor_recovery_codes	<i>Text</i>		
8.	remember_token	<i>Varchar</i>	(100)	
9.	current_team_id	<i>Bigint</i>	(20)	
10.	profile_photo_path	<i>Text</i>	(255)	
11.	created_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data dibuat
12.	updated_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data diupdate

##### 2. Tabel *event*

Tabel *event* merupakan tabel yang memuat data informasi *event* atau acara. Data tabel *event* dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Tabel *event*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	id_users	<i>Bigint</i>	(20)	Id Users
3.	event_name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama Event
4.	date_event	<i>Datetime</i>		Tanggal Event
5.	location	<i>Varchar</i>	(191)	Lokasi
6.	price	<i>Varchar</i>	(191)	Harga
7.	amount_ticket	<i>Int</i>	(11)	Jumlah Tiket
8.	description	<i>Text</i>		Deskripsi
9.	name_account_number	<i>Varchar</i>	(191)	Nama Pemilik Rekening
10.	account_number	<i>Varchar</i>	(191)	Nomor Akun Rekening
11.	bank_name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama Bank
12.	pic_name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama
13.	pic_phone	<i>Varchar</i>	(191)	No Telepon
14.	verification	<i>tinyint</i>	(1)	Verifikasi
15.	rejected_note	<i>Varchar</i>	(191)	Notif Ditolak

### 3. Tabel *category*

Tabel *category* merupakan tabel yang memuat data kategori acara. Data tabel *category* dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Tabel *category*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama

### 4. Tabel *transaction*

Tabel *transaction* merupakan tabel yang memuat data pesanan tiket. Data tabel *transaction* dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Tabel *transaction*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	id_user	<i>Bigint</i>	(20)	Id User
3.	id_event	<i>Bigint</i>	(20)	Id Event
4.	buyers_name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama Pembeli
5.	buyers_email	<i>Varchar</i>	(191)	Email Pembeli
6.	buyers_phone_number	<i>Varchar</i>	(191)	Telepon Pembeli
7.	date_buy	<i>Datetime</i>		Tanggal Beli
8.	total_ticket	<i>Int</i>	(11)	Total Tiket
9.	status	<i>Tinyint</i>	(1)	Status

5. Tabel *media*

Tabel *media* merupakan tabel yang memuat data gambar dan bersifat *polymorphic relations*. Data tabel media dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Tabel *media*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	model_id	<i>Varchar</i>	(191)	Id Model
3.	model_type	<i>Bigint</i>	(20)	Tipe Model
4.	Collection_name	<i>Varchar</i>	(191)	
5.	Name	<i>Varchar</i>	(191)	
6.	File_name	<i>Varchar</i>	(191)	
7.	Mime_type	<i>Varchar</i>	(191)	
8.	disk	<i>Varchar</i>	(191)	
9.	size	<i>Int</i>	(11)	
10.	Custome_properties	<i>Text</i>		
11.	Manipulation	<i>Text</i>		
12.	Responsive_image	<i>Text</i>		
13.	order_column	<i>Int</i>	(11)	
14.	created_at	<i>Datetime</i>		Tanggal data dibuat
15.	updated_at	<i>Datetime</i>		Tanggal data diupdate

6. Tabel *failed\_jobs*

Tabel *failed\_jobs* merupakan tabel bawaan dari sistem. Data tabel *failed\_jobs* dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Tabel *failed\_jobs*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	uuid	<i>Varchar</i>	(191)	
3.	connection	<i>Text</i>		
4.	queue	<i>Text</i>		
5.	payload	<i>Longtext</i>		
6.	exception	<i>Longtext</i>		
7.	failed_at	<i>Timestamp</i>		

7. Tabel *migrations*

Tabel *migrations* merupakan tabel bawaan dari sistem. Data tabel *migrations* dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Tabel *migrations*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>int</i>	(10)	Id
2.	migration	<i>Varchar</i>	(191)	Nama
3.	batch	<i>Int</i>	(11)	Batch

8. Tabel *team\_user*

Tabel *team\_user* merupakan tabel *many to many* antara tabel *user* dan tabel *team*. Data tabel *team\_user* dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3. 9 Tabel *team\_user*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	team_id	<i>Bigint</i>	(20)	Id Team
3.	user_id	<i>Bigint</i>	(20)	Id User

4.	role	<i>Varchar</i>	(191)	Peran Pengguna
5.	created_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data dibuat
6.	updated_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data diupdate

#### 9. Tabel *teams*

Tabel *teams* merupakan tabel yang memuat data pengguna *login* sebagai apa (user atau penyelenggara). Data tabel *teams* dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Tabel *teams*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	user_id	<i>Bigint</i>	(20)	Id User
3.	name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama
4.	personal_team	<i>Tinyint</i>	(1)	
5.	created_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data dibuat
6.	updated_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data diupdate

#### 10. Tabel *sessions*

Tabel *sessions* merupakan tabel bawaan dari sistem. Data tabel *sessions* dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3. 11 Tabel *sessions*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>varchar</i>	(191)	Id
2.	user_id	<i>bigint</i>	(20)	Id User
3.	ip_address	<i>Varchar</i>	(191)	Alamat IP
4.	user_agent	<i>Text</i>		
5.	payload	<i>Text</i>		
6.	last_activity	<i>Int</i>	(11)	Aktifitas Terakhir

### 11. Tabel *personal\_access\_tokens*

Tabel *personal\_access\_tokens* merupakan tabel bawaan dari sistem. Data tabel *personal\_access\_tokens* dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3. 12 Tabel *personal\_access\_token*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	tokenable_type	<i>Varchar</i>	(191)	
3.	tokenable_id	<i>Bigint</i>	(20)	
4.	name	<i>Varchar</i>	(191)	Nama
5.	token	<i>Varchar</i>	(64)	Token
6.	abilities	<i>Text</i>		
7.	last_used_at	<i>Timestamp</i>		
8.	created_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data dibuat
9.	updated_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data diupdate

### 12. Tabel *category\_event*

Tabel *category\_event* merupakan tabel *many to many* antara tabel *category* dan tabel *event*. Data tabel *category\_event* dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3. 13 Tabel *category\_event*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id_category	<i>Bigint</i>	(20)	Id Kategori
2.	id_event	<i>Bigint</i>	(20)	Id Event

### 13. Tabel *ticket*

Tabel *ticket* merupakan tabel yang memuat data *ticket* pembeli. Data tabel *ticket* dapat dilihat pada Tabel 3.14.

Tabel 3. 14 Tabel *ticket*

No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	id	<i>Bigint</i>	(20)	Id
2.	id_transaction	<i>Bigint</i>	(20)	Id Transaksi



3.	Code_ticket	<i>Int</i>	(11)	Kode Tiket
----	-------------	------------	------	------------

#### 14. Tabel *password\_resets*

Tabel *password\_resets* merupakan tabel bawaan dari sistem. Data tabel *password\_resets* dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tabel 3. 15 Tabel *password\_resets*

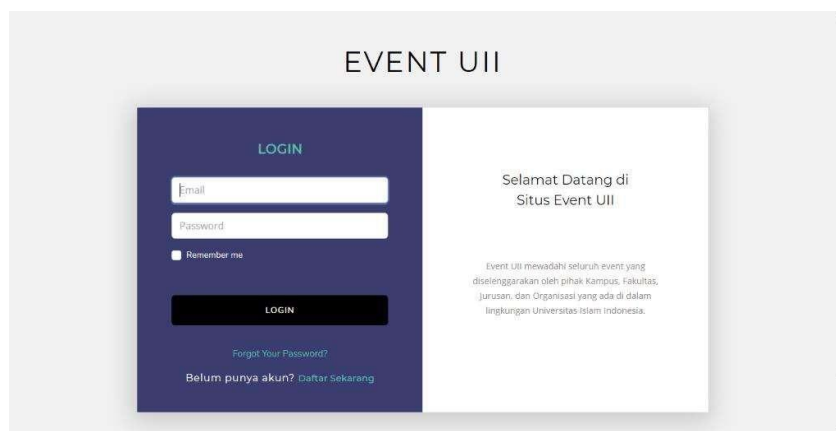
No	Nama Field	Tipe	Domain Atribut	Keterangan
1.	email	<i>Varchar</i>	(191)	Email
2.	token	<i>Varchar</i>	(191)	Token
3.	created_at	<i>Timestamp</i>		Tanggal data dibuat

### 3.9 Prototype Sistem

Berikut beberapa hasil antarmuka yang telah dibuat dan ditunjukkan kepada calon pengguna (himpunan mahasiswa) selaku perwakilan dari pihak penyelenggara dan (mahasiswa) selaku pihak dari user:

#### 1. Halaman *Login* dan *Register*

Pada antarmuka halaman *login* Gambar 3.12 Terdapat 3 aktor yang bisa masuk yaitu *user*, penyelenggara, atau admin yang telah terdaftar pada sistem. Jika belum terdaftar maka pengguna harus mendaftarkan diri terlebih dahulu sebagai *user* atau penyelenggara pada antarmuka halaman *register* Gambar 3.13.



Gambar 3. 12 Antarmuka Halaman Login

Gambar 3. 13 Antarmuka Halaman *Register*

## 2. Halaman Beranda

Gambar 3.14 adalah antarmuka halaman beranda, halaman beranda dapat melihat dan mencari *event* yang sedang berlangsung dengan memilih kategori *event* atau secara *default* yang ditampilkan oleh sistem.



Gambar 3. 14 Antarmuka Halaman Beranda

## 3. Halaman Daftar *Event*

Gambar 3.15 merupakan rancangan antarmuka halaman tambah *event* yang hanya terdapat pada akun penyelenggara

Gambar 3. 15 Antarmuka Halaman Tambah *Event*

#### 4. Halaman Lihat *Event*

Gambar 3.16 merupakan rancangan antarmuka halaman *event*, halaman ini berisi informasi *event* yang akan diselenggarakan dan terdapat *form* pembelian tiket.

Gambar 3. 16 Antarmuka Halaman *Event*

#### 5. Halaman Edit *Event*

Gambar 3.17 merupakan rancangan antarmuka halaman edit *event* apabila di tolak oleh admin.

← Kembali

Nama Event

Nama PI Event

Nomor Telepon PI Event

Tanggal Event

Harga Tiket

Kategori Event :

Event Universitas

Event Fakultas

Event Jurusan

Event Organisasi

Akademik

Olahraga

Konser

Seni

Foto/Poster Event

Pilih Dokumen...

Browse

Deskripsi Event :

Simpan

Gambar 3. 17 Antarmuka Halaman Edit *Event*

#### 6. Halaman Melakukan Transaksi Order

Gambar 3.18 merupakan rancangan antarmuka halaman pesan *user* berisi data informasi *event* yang kita pesan. Gambar 3.19 adalah rancangan antarmuka halaman bayar dan konfirmasi *order*, Gambar 3.20 rancangan antarmuka halaman pesanan yang telah menampilkan sejarah pesanan berisi *e-ticket*.

EVENT UII

Dashboard Pesanan

yothevodia

Pesanan Saya

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	Kontak PI Event	Aksi
1	Exploraphona	21 Oktober 2020	Rp 10.000,00	Raka 083242342422	Bayar Batal

Sejarah Pesanan

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	ID E-Ticket	Status	Aksi
----	------------	---------------	-------------	-------------	--------	------

Gambar 3. 18 Antarmuka Halaman Pesanan *User*

**Pembayaran Tiket Event**

⚠️ Tersisa 10 tiket di event ini. Mohon segera melakukan pembayaran untuk mendapatkan tiket.

Bank	Mandiri
Nomor Rekening	0832843287
Pemilik Rekening	Raka Rizaldy
Jumlah Tiket	2
Total Harga Tiket	Rp.10.000,00

**Konfirmasi Pembayaran**

Nama Pengirim:

Pastikan nama pengirim sesuai dengan nama yang ada pada strib pengirim.

Jumlah Pembayaran:

Bukti Pembayaran:

Gambar 3. 19 Antarmuka Halaman Bayar dan Konfirmasi *Order*

**Pesanan Saya**

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	Kontak PJ Event	Aksi
1	Exploraphonia	21 Oktober 2020	Rp.10.000,00	Raka 083242342422	<input type="button" value="Bayar"/> <input type="button" value="Batal"/>

**Sejarah Pesanan**

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	ID E-Ticket	Status	Aksi
1	Exploraphonia	21 Oktober 2020	Rp.10.000,00	Explore#1002910	<input type="button" value="Detail"/>	<input type="button" value="Unduh Tiket"/>

Gambar 3. 20 Antarmuka Halaman Pesanan *User 2*

## 7. Halaman Kelola Order Transaksi

Gambar 3.21 merupakan rancangan antarmuka halaman pesanan penyelenggara.

Berisi data pesanan *user* yang telah melakukan konfirmasi pembayaran.

No	Tanggal Pembayaran	Pemilik Rekening	Jumlah Pembayaran	Jumlah Tiket	Aksi
1	20 Oktober 2020	Yudha	Rp 10.000.00	2	<a href="#">Verifikasi Pembayaran</a>

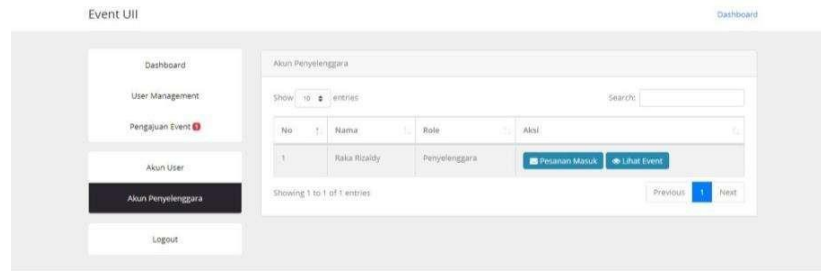
Gambar 3. 21 Antarmuka Halaman Pesanan Penyelenggara

#### 8. Halaman Kelola Event

Gambar 3.22 merupakan rancangan antarmuka halaman pengajuan *event*, berisi data informasi *event* yang didaftarkan oleh penyelenggara. Pada rancangan antarmuka halaman akun penyelenggara Gambar 3.23 Berisi data *event* dan data pesanan.

No	Pengirim	Judul Event	Aksi
1	penyelenggara@gmail.com	Fundax	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Verifikasi</a>

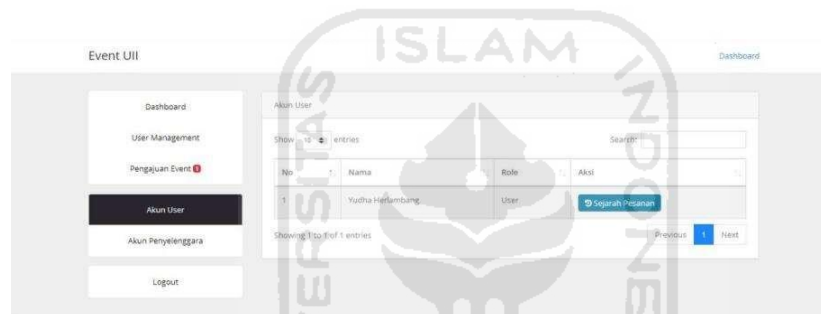
Gambar 3. 22 Antarmuka Halaman Pengajuan *Event*



Gambar 3. 23 Halaman Akun Penyelenggara

#### 9. Halaman Lihat Transaksi Order

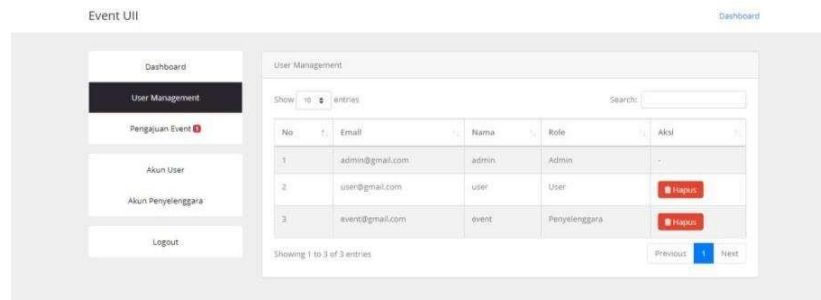
Gambar 3.24 merupakan rancangan antarmuka halaman akun *user* berisi data . sejarah pesanan *user*.



Gambar 3. 24 Halaman Akun User

#### 10. Halaman Manajemen Akun

Gambar 3.25 merupakan rancangan antarmuka halaman manajemen akun berisi data akun yang telah terdaftar di sistem.



Gambar 3. 25 Antarmuka Halaman *User Management*

### 3.10 Rancangan Pengujian

#### 3.10.1 Pengujian Black Box Testing

Untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah sesuai harapan, maka dilakukan pengujian dengan teknik *Black Box*. Pengujian dengan teknik *Black Box* yaitu memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak. Sistem diuji dengan melakukan aksi dan memunculkan tampilan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dalam tampilan sebagai admin, user, dan penyelenggara.

#### 3.10.2 Pengujian User Acceptance Test

Pengujian UAT adalah suatu proses pengujian oleh pengguna yang dimaksudkan untuk menghasilkan dokumen yang dijadikan bukti bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima atau tidak oleh pengguna. Pengujian dengan UAT dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan terhadap penyelenggara dan user (mahasiswa aktif UII) sebagai pengguna, pengujian ini melibatkan 5 penyelenggara dan 5 mahasiswa aktif. Hasil UAT dinilai dengan 5 kategori skor mulai dari 1,2,3,4,5 dengan ketentuan sebagai berikut :

Nilai 1 = Sangat tidak setuju

Nilai 2 = Tidak setuju

Nilai 3 = Kurang setuju

Nilai 4 = Setuju

Nilai 5 = Sangat Setuju

Untuk mengambil kesimpulan dari pengujian UAT maka ditetapkan bobot nilai sebagai berikut:

0 – 19.99%	= Tidak Baik
20 – 39.99%	= Kurang Baik
40 – 59.99%	= Cukup Baik
60 – 79.99%	= Baik
80 – 100%	= Sangat baik

Untuk mendapat hasil persentase maka hasil pengujian UAT akan dihitung dengan rumus seperti pada Gambar 3.26

$$\text{Hasil Pengujian} = \frac{\text{Nilai Total Kuisisioner}}{\text{Nilai Maksimum Kuisisioner}} \times 100 \% \quad \dots\dots(1)$$

Gambar 3. 26 Rumus Mencari Persentase Pengujian UAT



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Implementasi Sistem

Hasil implementasi sistem perancangan *marketplace event* dengan pemesanan *e-ticket* dalam kampus UII mengacu pada desain rancangan yang terdapat pada BAB III, desain rancangan tersebut meliputi rancangan *use case diagram*, *activity diagram*, perancangan basis data, *Logical Record Structure (LRS)*, dan *prototype*.

##### 4.1.1 Halaman Login dan Register

Gambar 4.1 merupakan halaman *login*. Untuk dapat melakukan proses pembelian tiket atau mendaftarkan *event*, aktor (*user* atau penyelenggara) diwajibkan untuk melakukan *login* terlebih dahulu, jika belum punya akun maka aktor harus mendaftar dengan mengisi *form* register yang bisa dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 1 Halaman *Login*

Gambar 4. 2 Halaman Register

#### 4.1.2 Halaman Beranda

Gambar 4.3 merupakan halaman beranda yang menampilkan *list event* yang telah didaftarkan oleh penyelenggara, *user* dapat melihat dan mencari *event* yang ada dengan memilih kategori *event* atau secara *default* yang ditampilkan oleh sistem.



Gambar 4. 3 Halaman Beranda

#### 4.1.3 Halaman Daftar Event

Gambar 4.4 merupakan tampilan tambah *event* yang hanya terdapat pada akun penyelenggara, terdapat 2 *form* yang harus diisi yaitu *form* deskripsi *event* dan *form* data diri sebagai penanggung jawab.

Gambar 4. 4 Halaman Tambah *Event*

#### 4.1.4 Halaman Lihat *Event*

Gambar 4.5 halaman lihat *event* berisi informasi terkait *event* yang akan diselenggarakan mulai dari harga tiket, tanggal acara, kategori *event*, poster *event* atau foto, serta deskripsi acara. Pada halaman ini terdapat *form* pembelian tiket yang bisa diisi oleh *user*.

Gambar 4. 5 Halaman Lihat *Event*

#### 4.1.5 Halaman Edit *Event*

Gambar 4.6 merupakan tampilan edit *event* yang terdapat pada akun penyelenggara, fitur ini ada apabila terjadi penolakan dari admin ketika proses verifikasi.

Gambar 4. 6 Halaman Edit *Event*

#### 4.1.6 Halaman Melakukan Transaksi Order

Gambar 4.7 merupakan tampilan pesanan *user*, halaman ini akan terisi data pesanan ketika *user* telah mengisi *form* pembelian tiket, gambar 4.8 merupakan halaman bayar dan konfirmasi, setelah melakukan pembayaran dan konfirmasi *user* diharuskan untuk menunggu validasi pembayaran dari pihak penyelenggara untuk mendapatkan kode tiket yang akan muncul di dalam box sejarah pesanan pada Gambar 4.9. Apabila terdapat *event* yang ditawarkan secara gratis maka *user* tidak perlu melakukan transaksi order dan bisa langsung kontak penanggung jawab yang tertera pada informasi *event* untuk melakukan pendaftaran secara manual.

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	Kontak PJ Event	Aksi
1	Exploraphona	21 Oktober 2020	Rp. 10.000,00	Raka 083242342422	<a href="#">Bayar</a> <a href="#">Batal</a>

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	ID E-Ticket	Status	Aksi
Sejarah Pesanan						

Gambar 4. 7 Halaman Pesanan *User*

Gambar 4. 8 Halaman Bayar dan Konfirmasi

Gambar 4. 9 Halaman Pesanan *User 2*

#### 4.1.7 Halaman Kelola Order Transaksi

Gambar 4.10 merupakan halaman pesanan akun penyelenggara halaman ini akan terisi apabila telah ada *user* yang melakukan pembayaran dan konfirmasi, disini penyelenggara melakukan validasi pembayaran dan mengirim kode *e-tiket* kepada *user*.

No	Tanggal Pembayaran	Pemilik Rekening	Jumlah Pembayaran	Jumlah Tiket	Aksi
1	20 Oktober 2020	Yudha	Rp 10.000.00	2	<a href="#">Verifikasi Pembayaran</a>

Gambar 4. 10 Halaman Pesanan Penyelenggara

#### 4.1.8 Halaman Kelola Event

Gambar 4.11 merupakan tampilan pengajuan *event* yang berisi informasi *event* yang ingin didaftarkan, tugas admin untuk validasi *event* yang didaftarkan, admin juga mempunyai hak untuk melakukan *edit* pada *event* yang telah terdaftar dan melihat pesanan yang masuk pada akun penyelenggara yang dapat dilihat pada gambar 4.12.

No	Pengirim	Judul Event	Aksi
1	penyelenggara2@gmail.com	Funtax	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Verifikasi</a>

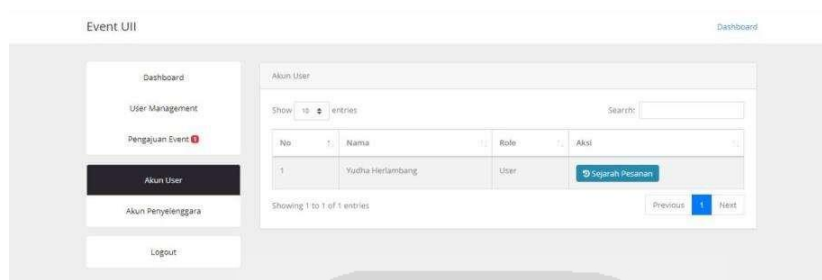
Gambar 4. 11 Halaman Pengajuan *Event*

No	Nama	Role	Aksi
1	Raka Rizaldi	Penyelenggara	<a href="#">Pesanan Masuk</a> <a href="#">Ubah Event</a>

Gambar 4. 12 Halaman Akun Penyelenggara

#### 4.1.9 Halaman Lihat Transaksi Order

Gambar 4.13 merupakan tampilan akun *user*, admin mempunyai akses untuk melihat transaksi order yang dilakukan oleh *user*.



Gambar 4. 13 Halaman Akun User

#### 4.1.10 Halaman Manajemen Akun

Gambar 4.14 merupakan tampilan manajemen akun, admin mempunyai hak untuk menghapus data para user maupun penyelenggara dan menindak lanjuti apabila melakukan penipuan atau hal kejahatan lainnya.



Gambar 4. 14 Halaman User Managament

## 4.2 Skenario

Skenario penyelenggara mendaftar event sampai user mendapatkan *e-ticket* dapat dilihat pada urutan gambar dibawah ini :

1. Daftar Event

Akun penyelenggara melakukan pendaftaran *event* dengan mengisi form tambah *event* yang dapat dilihat pada Gambar 4.15.

Gambar 4. 15 Penyelenggara Daftar Akun

## 2. Validasi Event

Akun admin akan melakukan validasi kebenaran dan kesesuaian dengan kaidah yang diterapkan oleh pihak kampus Universitas Islam Indonesia. Skenario tampilan validasi *event* dapat dilihat pada Gambar 4.16.

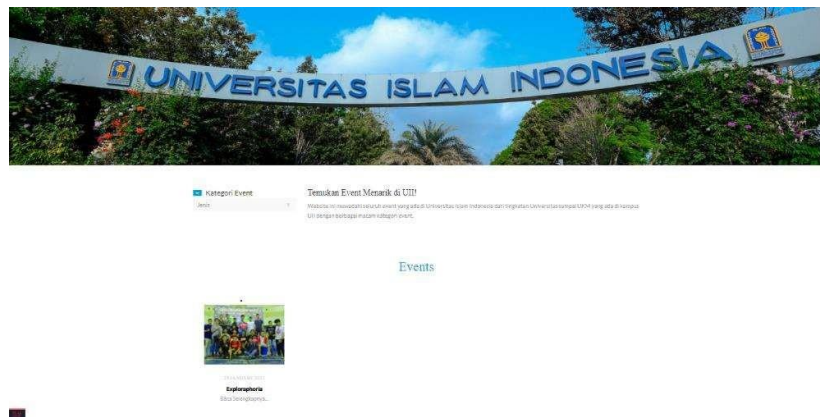


Gambar 4. 16 Admin Melakukan Validasi Event Yang Masuk

## 3. Memilih Event

Setelah admin validasi *event* tersebut, maka *event* akan muncul ke *list event* yang ada dibagian *landing page* dan *user* bisa melihat dan memilih *event* tersebut yang dapat dilihat pada Gambar 4.17.





Gambar 4. 17 User Melihat dan Memilih Event

#### 4. Mengisi Order Tiket

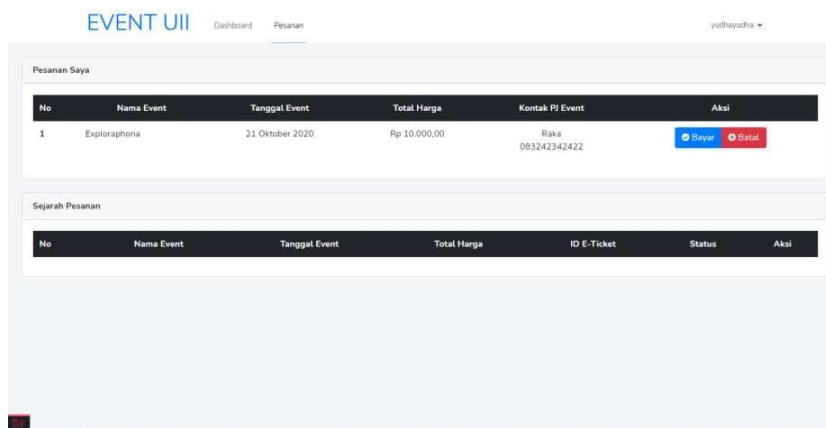
Pada bagian halaman *profile event user* bisa langsung membeli tiket dengan cara mengisi *form order* yang terletak pada sisi kanan sistem yang dapat dilihat pada Gambar 4.18.



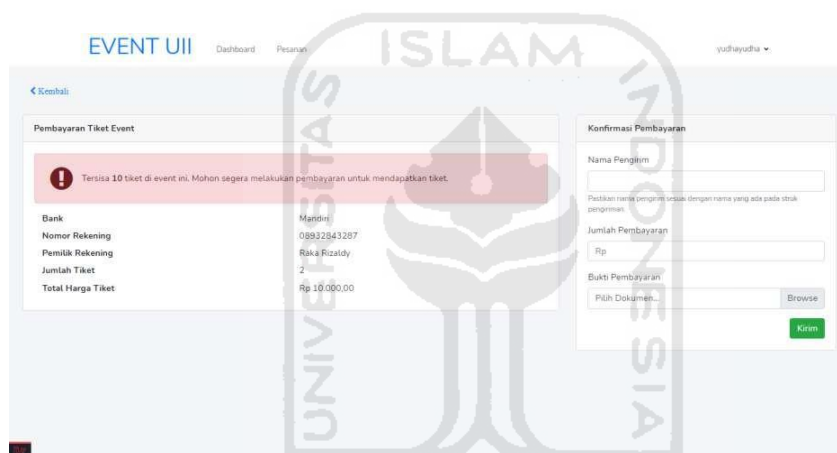
Gambar 4. 18 User Mengisi *Form Order* Tiket

#### 5. Melakukan Pembayaran dan Konfirmasi

Data pesanan yang diisi *user* akan muncul pada halaman pesanan yang terlihat pada gambar 4.19, di halaman ini *user* dapat membatalkan pesanan jika berubah pikiran, kalau tidak maka *user* dapat melanjutkan proses pemesanan tiket dengan cara masuk ke halaman pembayaran dan konfirmasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4. 19 User Memastikan Pesanan Tiket Event



Gambar 4. 20 User Membayar dan Konfirmasi Pembayaran

#### 6. Validasi Pembayaran dan Kirim *E-Ticket*

Setelah melakukan pembayaran dan konfirmasi, data pembayaran akan masuk ke dalam halaman pesanan penyelenggara yang dapat dilihat pada Gambar 4.21 *User* menunggu validasi dari penyelenggara.

No	Tanggal Pembayaran	Pemilik Rekening	Jumlah Pembayaran	Jumlah Tiket	Aksi
1	20 Oktober 2020	Yutha	Rp 10.000,00	2	<a href="#">Verifikasi Pembayaran</a>

Gambar 4. 21 Penyelenggara Memeriksa Pesanan dan Kirim *E-Ticket*

#### 7. *E-Ticket* Masuk Ke Sejarah Pesanan

Terakhir apabila data pembayaran telah divalidasi penyelenggara data *e-ticket* akan dikirim ke halaman pesanan *user* pada tabel sejarah pesanan yang dapat dilihat pada Gambar 4.22

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	Kontak PJ Event	Aksi
1	Exploraphona	21 Oktober 2020	Rp 10.000,00	Raka 083242342422	<a href="#">Bayar</a> <a href="#">Batalkan</a>

No	Nama Event	Tanggal Event	Total Harga	ID E-Ticket	Status	Aksi
1	Exploraphona	21 Oktober 2020	Rp 10.000,00	Explore#1002910	tamat	<a href="#">Unduh Tiket</a>

Gambar 4. 22 *User* Melihat Sejarah Pesanan dan Mengunduh Tiket

### 4.3 Pengujian Sistem

Pengujian pada sistem dilakukan agar dapat mengetahui sistem yang telah dibuat sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan pada BAB III. Pengujian pada sistem ini menggunakan metode Blackbox dan UAT.

### 4.3.1 Pengujian Blackbox Testing

#### 1. Pengujian Admin

Pengujian Admin dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian *Black Box* Admin

No	Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang benar.	Masuk ke dalam sistem dan menampilkan halaman admin.	Berhasil
2.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah.	Tidak dapat masuk ke dalam sistem dan tetap di halaman <i>login</i> .	Berhasil
3.	Fungsi Hapus akun <i>User Management</i>	Masuk ke halaman <i>User Management</i> pilih satu akun yang ingin dihapus.	Melakukan proses hapus data.	Berhasil
4.	Fungsi Lihat Pesan Pengajuan	Masuk ke halaman Pengajuan <i>Event</i> pilih satu pesan yang ingin dilihat.	Menampilkan <i>form</i> yang telah terisi dengan <i>profile event</i> yang akan didaftarkan.	Berhasil
5.	Fungsi <i>Upload Event</i> Ke Sistem	Masuk ke halaman lihat pesan dan klik <i>upload</i>	Melakukan proses <i>upload</i> ke sistem	Berhasil
6.	Fungsi Lihat Sejarah Pesanan Akun <i>User</i>	Masuk ke halaman sejarah pesanan	Menampilkan halaman sejarah pesanan	Berhasil
7.	Fungsi Lihat Pesanan Masuk Akun Penyelenggara	Masuk ke halaman akun penyelenggara dan pilih pesanan masuk	Menampilkan halaman pesanan masuk	Berhasil
8.	Fungsi Lihat Event Akun Penyelenggara	Masuk ke halaman akun penyelenggara dan pilih lihat <i>event</i>	Menampilkan halaman lihat <i>event</i>	Berhasil
9.	Fungsi Edit <i>Event</i> Akun Penyelenggara	Masuk ke halaman edit dan pilih <i>event</i> yang ingin di edit	Menampilkan <i>form</i> edit dan melakukan proses edit	Berhasil

10.	Fungsi <i>Logout</i>	Memilih Menu <i>logout</i> dan melakukan <i>logout</i>	Kembali ke halaman <i>login</i>	Berhasil
-----	----------------------	--	---------------------------------	----------

## 2. Pengujian *User*

Pengujian *User* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian *Black Box User*

No	Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1.	Fungsi <i>Register</i>	Masuk ke halaman <i>register</i>	Menampilkan <i>form register</i> , <i>user</i> mengisi data, dan mendaftar	Berhasil
2.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan email dan password yang benar.	Masuk ke dalam sistem dan menampilkan halaman <i>user</i>	Berhasil
3.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah.	Tidak dapat masuk ke dalam sistem dan tetap di halaman <i>login</i> .	Berhasil
4.	Fungsi Beranda	Masuk ke halaman utama Event Tiket UII.	Menampilkan halaman utama yang berisi menu kategori dan pilihan <i>event</i>	Berhasil
5.	Fungsi Kategori	Pilih kategori yang diinginkan.	Menampilkan pilihan <i>event</i> yang sesuai dengan kategori terpilih.	Berhasil
6.	Fungsi Lihat <i>Event</i>	Pilih <i>event</i> yang akan dilihat.	Menampilkan halaman <i>event</i> dan informasi <i>event</i> tersebut.	Berhasil
7.	Fungsi Pesan Tiket	Mengisi <i>form</i> pesan tiket dan klik tombol pesan.	Menampilkan form pesan tiket dan data akan masuk ke halaman pesanan.	Berhasil
8.	Fungsi Pesanan	Masuk ke halaman pesanan.	Menampilkan halaman yang berisi daftar pesanan dari <i>user</i> .	Berhasil

9.	Fungsi Batal Pesanan	Masuk ke halaman pesanan dan batalkan pesanan yang dipilih.	Pesanan yang dipilih akan menghilang dari daftar pesanan <i>user</i> .	Berhasil
10.	Fungsi Bayar dan Konfirmasi	Masuk ke halaman pesanan dan klik tombol bayar dan konfirmasi.	Menampilkan halaman metode pembayaran dan form konfirmasi.	Berhasil
11.	Fungsi Sejarah Pesanan	Masuk ke halaman pesanan setelah melakukan pembayaran dan konfirmasi	Menampilkan halaman pesanan dengan <i>update</i> sejarah pesanan dan berisi daftar pesanan yang telah dikonfirmasi pembayarannya oleh penyelenggara.	Berhasil
12.	Fungsi Edit <i>Profile</i>	Masuk ke halaman edit <i>profile</i> dan melakukan edit data diri.	Menampilkan <i>form</i> edit dan melakukan proses edit.	Berhasil
13.	Fungsi <i>Logout</i>	Memilih menu <i>logout</i> dan melakukan <i>logout</i> .	Kembali ke halaman <i>login</i> .	Berhasil

### 3. Pengujian Penyelenggara

Pengujian Penyelenggara dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian *Black Box* Penyelenggara

No	Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1.	Fungsi <i>Register</i>	Masuk ke halaman <i>register</i>	Menampilkan <i>form register</i> , <i>user</i> mengisi data, dan mendaftar	Berhasil
2.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan email dan password yang benar.	Masuk ke dalam sistem dan menampilkan halaman <i>user</i>	Berhasil
3.	Fungsi <i>Login</i>	Masuk ke halaman <i>login</i> serta memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah.	Tidak dapat masuk ke dalam sistem dan tetap di halaman <i>login</i> .	Berhasil

4.	Fungsi Beranda	Masuk ke halaman utama Event Tiket UIL.	Menampilkan halaman utama yang berisi menu kategori dan pilihan <i>event</i>	Berhasil
5.	Fungsi Kategori	Pilih kategori yang diinginkan.	Menampilkan pilihan <i>event</i> yang sesuai dengan kategori terpilih.	Berhasil
6.	Fungsi Lihat <i>Event</i>	Pilih <i>event</i> yang akan dilihat.	Menampilkan halaman <i>event</i> dan informasi <i>event</i> tersebut.	Berhasil
7.	Fungsi Daftar <i>Event</i>	Masuk ke halaman daftar <i>event</i> dan melakukan pendaftaran.	Menampilkan <i>form</i> daftar <i>event</i> dan melakukan proses pendaftaran.	Berhasil
8.	Fungsi <i>Event</i> Saya	Masuk ke halaman <i>event</i> saya.	Menampilkan <i>event</i> yang telah didaftarkan setelah dikonfirmasi oleh admin.	Berhasil
9.	Fungsi Edit <i>Event</i>	Masuk ke halaman <i>event</i> saya dan melakukan edit <i>event</i> .	Menampilkan <i>form</i> edit <i>event</i> dan melakukan proses edit.	Berhasil
10.	Fungsi Pesanan	Masuk ke halaman pesanan ketika <i>user</i> telah melakukan pembayaran dan konfirmasi.	Menampilkan halaman yang berisi daftar pesanan masuk dari <i>user</i> .	Berhasil
11.	Fungsi Kirim <i>E-Ticket</i>	Masuk ke halaman pesanan dan pilih tombol kirim <i>E-Ticket</i> .	Menampilkan halaman pesanan dan melakukan proses kirim e-ticket, serta e-ticket yang telah dikirim akan muncul di halaman sejarah pesanan user.	Berhasil
12.	Fungsi Edit <i>Profile</i>	Masuk ke halaman edit <i>profile</i> dan melakukan edit data diri.	Menampilkan <i>form</i> edit dan melakukan proses edit.	Berhasil
13.	Fungsi <i>Logout</i>	Memilih menu <i>logout</i> dan melakukan <i>logout</i> .	Kembali ke halaman <i>login</i> .	Berhasil

Setelah dilakukan pengujian sistem dengan metode *black box* maka dapat disimpulkan bahwa aksi yang dilakukan mendapat hasil yang sesuai (berhasil) dengan tampilan sistem yang muncul.

### 4.3.2 Pengujian User Acceptance Test

#### 1. Pengujian *User*

Pengujian dilakukan terhadap mahasiswa aktif Universitas Islam Indonesia (sampel foto pada saat melakukan pengujian dapat dilihat pada lampiran B). Pengujian *User* dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Hasil Pengujian UAT *User*

NO	PERTANYAAN	1	2	3	4	5	SKOR
1.	Apakah tampilan halaman <i>login</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	2	3	23
2.	Apakah tampilan beranda pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	3	2	22
3.	Apakah tampilan <i>profile event</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	2	3	23
4.	Apakah tampilan pesanan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	2	3	23
5.	Apakah tampilan menu pembayaran dan konfirmasi pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	-	5	25
6.	Apakah tampilan sejarah transaksi pada halaman <i>dashboard</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	2	3	23
7.	Apakah sistem ini sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	-	5	25
8.	Apakah saat aplikasi dijalankan tidak terdapat error?	-	-	-	-	5	25
9.	Apakah saat aplikasi ini dijalankan tidak terdapat menu yang tidak berjalan?	-	-	-	-	5	25
10.	Apakah <i>e-ticket</i> yang dihasilkan sistem ini sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	3	2	22
11.	Apakah sistem ini bersifat <i>user friendly</i> (mudah digunakan)?	-	-	-	3	2	22



12.	Apakah sistem ini bekerja menampilkan <i>event</i> sesuai kategori?	-	-	-	-	5	25
13.	Apakah sistem ini dapat memesan tiket?	-	-	-	2	3	23
<b>TOTAL</b>		-	-	-	19	46	306

Berdasarkan hasil kuisisioner diatas, maka dapat diketahui nilai yang diperoleh UAT dari 5 orang user adalah dengan rincian berikut

Nilai 1 = -

Nilai 2 = -

Nilai 3 = -

Nilai 4 = 19

Nilai 5 = 41

Setelah mendapatkan hasil nilai dengan mengacu tabel pengujian UAT *user* dan akan dimasukkan dalam rumus pada Gambar 4.23 untuk mendapatkan hasil persentase maka :

$$\text{Hasil Pengujian} = \frac{306}{325} \times 100\% = 94,15\%$$

Gambar 4. 23 Perhitungan UAT *user*

Hasil uji UAT penyelenggara mendapat hasil 94.15% mengacu pada bobot nilai yang ditetapkan maka uji tampilan dan fungsi sistem menggunakan *user acceptance test* mendapat hasil sangat baik dari penilaian aktor user.

## 2. Pengujian Penyelenggara

Pengujian dilakukan terhadap mahasiswa Universitas Islam Indonesia yang pernah menjadi penanggung jawab dari suatu event yang pernah diselenggarakan di Universitas Islam Indonesia (sampel foto pada saat melakukan pengujian dapat dilihat pada lampiran B). Pengujian penyelenggara dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian UAT Penyelenggara

NO	PERTANYAAN	1	2	3	4	5	SKOR
1.	Apakah tampilan halaman <i>login</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	3	2	22

2.	Apakah tampilan beranda pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	2	3	23
3.	Apakah tampilan <i>profile event</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan dan mudah dipahami?	-	-	-	4	1	21
4.	Apakah tampilan pesanan pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	4	1	21
5.	Apakah tampilan daftar <i>event</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	3	2	22
6.	Apakah tampilan edit <i>event</i> pada sistem sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	1	4	24
7.	Apakah sistem ini sesuai dengan yang diharapkan?	-	-	-	3	2	22
8.	Apakah saat aplikasi dijalankan tidak terdapat <i>error</i> ?	-	-	-	1	4	24
9.	Apakah saat aplikasi ini dijalankan tidak terdapat menu yang tidak berjalan?	-	-	-	1	4	24
10.	Apakah sistem ini dapat mendaftarkan <i>event</i> ?	-	-	-	-	5	25
11.	Apakah <i>event</i> yang didaftarkan berhasil muncul di beranda?	-	-	-	-	5	25
12.	Apakah informasi <i>event</i> setelah di validasi masih bisa di edit?	-	-	-	-	5	25
13.	Apakah sistem ini bersifat <i>user friendly</i> (mudah digunakan)?	-	-	-	2	3	23
14.	Apakah sistem ini bekerja menampilkan <i>event</i> sesuai kategori?	-	-	-	4	1	21
<b>TOTAL</b>		-	-	-	28	42	322

Berdasarkan hasil kuisisioner diatas, maka dapat diketahui nilai yang diperoleh UAT dari 5 orang penyelenggara adalah dengan rincian berikut

Nilai 1 = -

Nilai 2 = -

Nilai 3 = -

Nilai 4 = 28

Nilai 5 = 42

Setelah mendapatkan hasil nilai dengan mengacu tabel pengujian UAT penyelenggara dan akan dimasukkan dalam rumus pada Gambar 4.24 untuk mendapatkan hasil persentase maka dapat

:

$$\text{Hasil Pengujian} = \frac{322}{350} \times 100\% = 92\%$$

Gambar 4. 24 Perhitungan UAT penyelenggara

Hasil uji UAT penyelenggara mendapat hasil 92% mengacu pada bobot nilai yang ditetapkan maka uji tampilan dan fungsi sistem menggunakan *user acceptance test* mendapat hasil sangat baik dari penilaian aktor penyelenggara.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan sistem berbasis web *marketplace event* dengan pemesanan *e-ticket* menggunakan *framework Laravel* dapat disimpulkan dengan menjawab pertanyaan yang ada di dalam rumusan masalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun suatu sistem yang dapat mewadahi seluruh *event* yang diselenggarakan oleh pihak Universitas hingga organisasi atau UKM yang ada di UII maka penulis mengembangkan sistem informasi *marketplace* untuk menampung seluruh *event* yang ada, sehingga dapat mempermudah penyelenggara *event* dalam mempromosikan acaranya serta dapat meningkatkan jumlah peserta.
2. Dalam membangun sistem yang dapat mempermudah mahasiswa dan umum dalam melihat *event* serta melakukan pembelian tiket maka penulis membangun sistem dengan model implementasi *marketplace* sehingga memudahkan para *user* untuk melihat seluruh *event* dengan berbagai macam kategori yang telah dikelompokkan, sehingga sistem ini dapat menjadi rujukan bagi seluruh mahasiswa atau umum yang ingin mengetahui *event* apa saja yang akan diselenggarakan dalam kampus UII. Model implementasi *marketplace* juga dapat mempermudah *user* dalam melakukan pembelian tiket secara langsung di dalam sistem, sistem akan menampilkan *e-ticket* ketika proses pembelian tiket telah selesai sehingga lebih efektif dan efisien.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan maka sistem perlu perawatan, perbaikan apabila terdapat *bug*, penambahan fitur baru apabila diperlukan untuk perkembangan sistem selanjutnya, peningkatan keamanan, serta pengelolaan basis data karena seiring banyaknya pengguna di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachtiar, A. R., & Krisnadi, I. (n.d.). *Manajemen Bisnis Event Kampus dengan Memanfaatkan Aplikasi Mobile untuk Meningkatkan Pengunjung di Era 4.0.*
- Citra Kunia putri dan trisna insan Noor, 2011. (2013). Business Process Model and Notation. *Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani*, 53(9), 1689–1699.
- Dyma, B. C. P. (2017). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Webb Pada SMKN 39 Jakarta. *AMIK BSI Jakarta.*
- Haviluddin. (2011). Memahami Penggunaan UML ( Unified Modelling Language ). *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*, 6(1), 1–15.  
<https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- Kadir, A. (2014). Pengertian Sistem Informasi Menurut Abdul Kadir. In *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi.*
- KUSUMA, R. C. S. D. (2016). *Modul Manajemen Event.* 1–51.  
[http://staffnew.uny.ac.id/upload/197912032015042001/pendidikan/MODUL MANAJEMEN EVENT.Chusnu.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/197912032015042001/pendidikan/MODUL_MANAJEMEN_EVENT.Chusnu.pdf)
- Maiske, K., Neware, P., Jamgade, N., Jamgade, A., & Dubey, P. (2017). Review Paper on Event Management System. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, 887(7), 2321–9653. [www.ijraset.com](http://www.ijraset.com)2228
- Munthe, R., Insap Santosa, P., & Ferdiana, R. (2015). Usulan Metode Evaluasi User Acceptance Testing (UAT) dalam Pengembangan Perangkat Lunak. *Jl. Udayana Kampus Tengah*, 0362, 27213.
- Nidhra, S. (2012). Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review. *International Journal of Embedded Systems and Applications.*  
<https://doi.org/10.5121/ijesa.2012.2204>
- Nugroho, R. E. (2019). Pembuatan Sistem Informasi "ETICK" (Event Registration and Ticketing) Menggunakan Framework Laravel. *Indonesian Journal of Applied Informatics*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.20961/ijai.v3i1.25794>
- Rahmadi, Y., P, Y. A., & H, M. A. (2015). Pengembangan Modul Freemium Aplikasi TEL-

US (Telkom University Store) menggunakan Metode Iterative Incremental dan Framework Laravel. *Pengembangan Modul Freemium Aplikasi Tel-Us (Telkom University Store) Menggunakan Metode Iterative Incremental Dan Framework Laravel.*

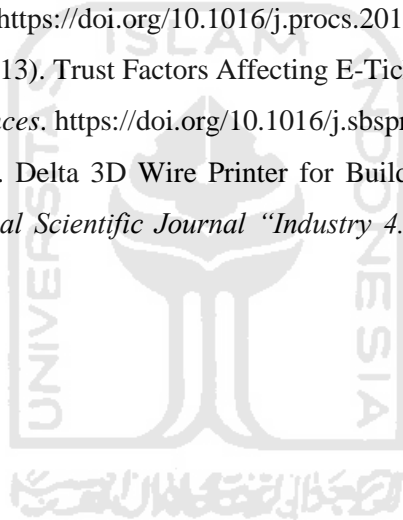
Roger S. Pressman, P. D. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan Praktisi.* In *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition.* <https://doi.org/10.1098/rspb.2012.1110>

Soegoto, E. S. (2018). Implementing Laravel framework website as brand image in higher-education institution. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* <https://doi.org/10.1088/1757-899X/407/1/012066>

Sunardi, A., & Suharjito. (2019). MVC architecture: A comparative study between laravel framework and slim framework in freelancer project monitoring system web based. *Procedia Computer Science.* <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.08.150>

Tanrikulu, Z., & Celilbatur, N. (2013). Trust Factors Affecting E-Ticket Purchasing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.* <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.02.030>

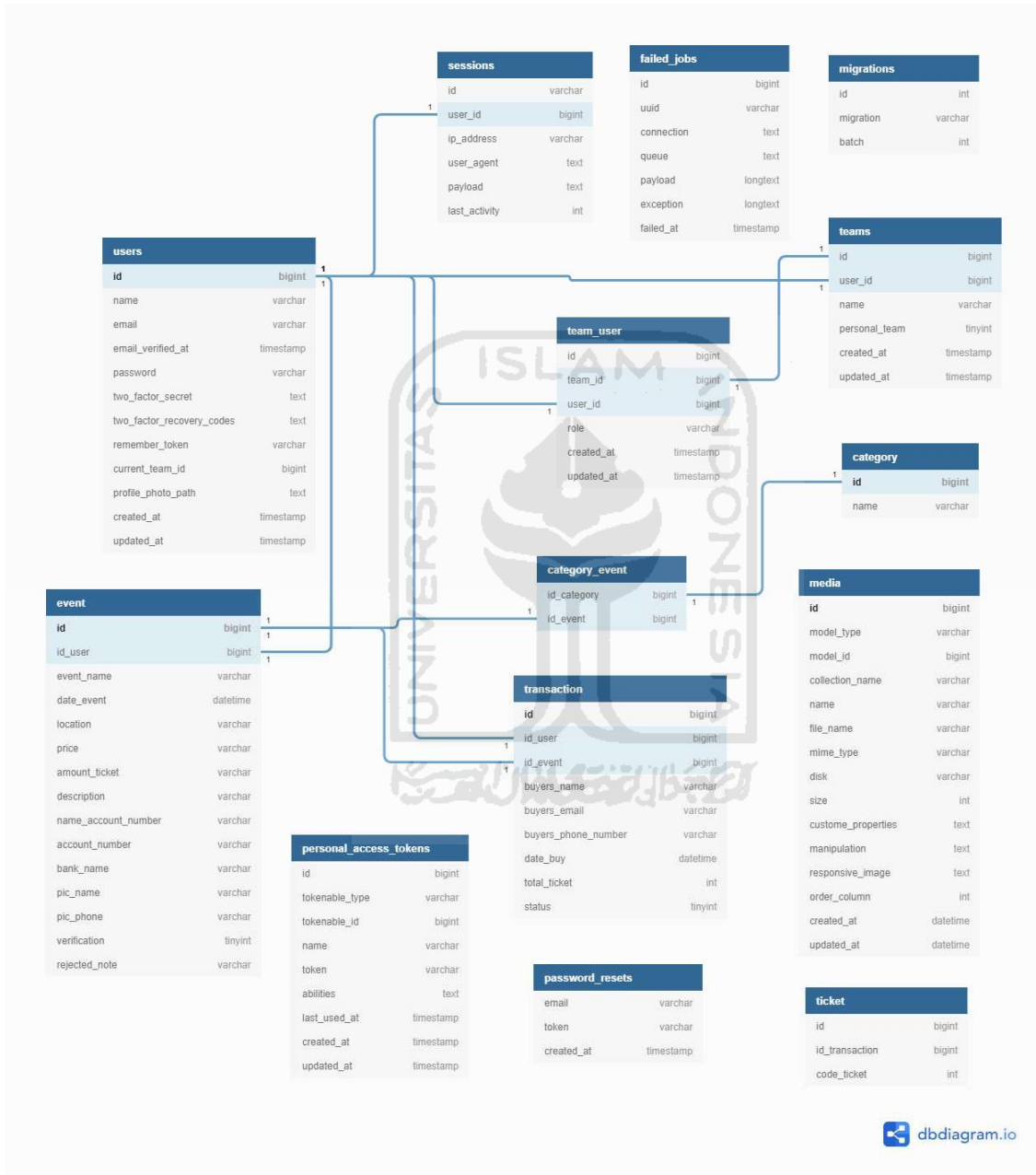
Vasilev, T. (Nikola V. N. (2017). Delta 3D Wire Printer for Building Objects – Theoretical Prerequisites for. *International Scientific Journal "Industry 4.0,"* 130(September), 298–301.





## LAMPIRAN

### A. LRS database sistem *marketplace event* dan pemesanan *e-ticket*.





B. Proses pengujian sistem terhadap user dan penyelenggara dengan pengujian UAT.

