

**PERANCANGAN DESIGN THINGKING TIKET DAN  
VOLUNTEER EVENTVOX BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**Mitha Umairah**  
**200210023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2024**

# **PERANCANGAN DESIGN THINKING TIKET DAN VOLUNTEER EVENTVOX BERBASIS WEBSITE**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:**  
**Mitha Umairah**  
**200210023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2024**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Mitha Umairah  
NPM : 200210023  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

**PERANCANGAN DESIGN THINKING TIKET DAN VOLUNTEER  
EVENTVOX BERBASIS WEBSITE**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Choose an item. ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip

didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 15 Juli 2024



**Mitha Umairah**  
**200210023**

**PERANCANGAN DESIGN THINKING TIKET DAN  
VOLUNTEER EVENTVOX BERBASIS WEBSITE**

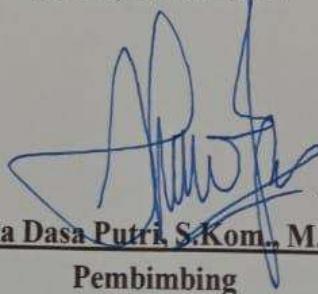
**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh:**  
**Mitha Umairah**  
**200210023**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera dibawah ini**

**Batam, 15 Juli 2024**



**Anggia Dasa Putri, S.Kom., M.Kom**  
**Pembimbing**

## ABSTRAK

Untuk pengelolaan acara, penjualan tiket masih dilakukan secara manual. Ini terlihat pada Organisasi Saka Kalpataru Batam, yang merupakan organisasi kepramukaan yang berdiri dibawah naungan Dinas Lingkungan Hidup, organisasi ini sering mengadakan acara seperti seminar, kompetisi kepramukaan, loka karya, dan bakti sosial. Dengan banyaknya kegiatan yang berlangsung, panitia menghadapi kesulitan dalam mencatat pendaftaran peserta, penjualan tiket acara, dan perekrutan volunteer karena semuanya dilakukan secara manual. Ini menyebabkan banyak kesalahan dalam pendaftaran dan pemesanan, dan penjualan tiket yang tidak terorganisir menyebabkan penjualan yang tidak stabil. Oleh karena itu, peneliti akan membuat situs web yang menggunakan *design thinking* sebagai pengolahan data, UML sebagai pemodelan kerja sistem, dan SDLC sebagai pengolahan perancangan sistem untuk menjual tiket acara dan memberikan informasi tentang pendaftaran sukarelawan di organisasi Saka Kalpataru Batam. Studi menunjukkan bahwa sistem dapat meningkatkan kinerja dan pengalaman pengguna saat mengelola acara. Protokol situs web ini memungkinkan semua fitur yang diperlukan, seperti mengelola penjualan acara, merekrut sukarelawan, dan mendaftarkan acara dan sukarelawan. Dengan menentukan pengolahan data dan pengembangan sistem yang tepat, proses perancangan sistem akan menjadi lebih mudah. Dalam penelitian ini, *design thinking* digunakan sebagai pengolahan data, sehingga proses pengumpulan data sangat mudah. Diharapkan platform Eventvox berbasis web ini nantinya dapat menjadi model bagi pengembangan sistem manajemen acara lainnya dan memberikan kontribusi positif terhadap industri manajemen acara.

**Kata Kunci:** Design thinking; Tiket acara; Sukarelawan; UML; SDLC.

## ***ABSTRACT***

*For event management, ticket sales are still done manually. This can be seen in Saka Kalpataru Batam, which is a scouting organization established under the auspices of the Environmental Agency, this organization often holds events such as seminars, scouting competitions, workshops, and social services. With so many activities taking place, the committee faces difficulties in recording participant registration, selling event tickets, and recruiting volunteers because everything is done manually. This causes many errors in registration and booking, and unorganized ticket sales lead to unstable sales. Therefore, the researcher will create a website that uses design thinking as data processing, UML as system work modeling, and SDLC as system design processing to sell event tickets and provide information about volunteer registration in Saka Kalpataru Batam organization. Studies show that the system can improve performance and user experience when managing events. The website protocol allows all the necessary features, such as managing event sales, recruiting volunteers, and registering events and volunteers. By determining the right data processing and system development, the system design process will become easier. In this research, design thinking is used as data processing, so the data collection process is very easy. It is expected that the web-based Eventvox platform will become a model for the development of other event management systems and make a positive contribution to the event management industry.*

***Keywords:*** Design thinking; Event tickets; Volunteer; UML; SDLC.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. selaku Dekan dari Fakultas Teknik dan Komputer.
3. Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI. Selaku Kaprodi dari Prodi Teknik Informatika di Universitas Putera Batam.
4. Ibu Alfannisa Annurrullah Fajrin,S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Ibu Anggia Dasa Putri S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
6. Dosen dan staff Universitas Putera Batam.
7. Teristimewa kedua orang tua penulis, Ayah ABD Wallan dan Ibu Khairani yang senantiasa selalu mendoakan penulis dalammenyelesaikan Skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besar penulis, yang senantiasa selalu memberikan semangat penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
9. Abang saya yaitu Muhammad Ishar Hardiansyah yang senantiasa selalu memberikan penulis kritik, saran, dan motivasi dalam pembuatan Skripsi ini.

10. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika Universitas Putera Batam  
Ainnayyah Alfatihah, Yohanah ndoya dan temen-temen seperjuangan
11. Serta pihak lainnya yang tidak mampu penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi dalam penyusunan Skripsi ini.
12. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Semoga (disesuaikan dengan keyakinan masing-masing) membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 17 Juli 2024



Mitha umairah

200210023

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Rumusan Masalah .....	6
1.5. Tujuan penelitian .....	7
1.6. Manfaat penelitian .....	7
1.6.1. Manfaat Teoritis .....	7
1.6.2. Manfaat Praktis.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1. Teori .....	10
2.1.1. Teori Umum .....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
3.1. Desain Penelitian .....	48
3.2. Metode Pengumpulan Data Menggunakan Design Thingking .....	50
3.3. Kebutuhan Pengembangan Sistem .....	53
3.3.1. Event.....	53
3.3.2. Volunteer .....	55
3.4. Metodologi Pengembangan .....	57
3.5. Metode Pengujian.....	81
3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian .....	82
3.6.1. Lokasi Penelitian .....	82
3.6.2. Jadwal Penelitian .....	82

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>84</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	84
4.2. Pembahasan .....	97
4.2.1. Experiment 1 .....	99
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>100</b>
5.1. Simpulan.....	100
5.2. Saran.....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>106</b>
Hasil Coding.....	106
Daftar Riwayat Hidup .....	136
Surat Balasan Penelitian.....	137
Surat Keterangan Penelitian.....	138
Hasil Turnitin Skripsi.....	139
Hasil Turnitin Jurnal .....	139
LOA Jurnal.....	140
Bukti Persetujuan Dosen Pembimbing.....	141

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh penerapan E-Ticketing .....	13
Gambar 2. 2 Contoh penerapan E-Volunteer .....	14
Gambar 2. 3 Tahapan design thinking.....	16
Gambar 2. 4 Tahapan software development live cycle (SDLC).....	20
Gambar 2. 5 Visualisasi departemen database .....	24
Gambar 2. 6 Visualisasi proses data menjadi infomasi.....	25
Gambar 2. 7 Visualisasi sistem administrasi .....	26
Gambar 2. 12 Proses Kerangka Pemikiran.....	45
Gambar 3. 1 Desain Penelitian .....	47
Gambar 3. 2 Use case diagram user .....	57
Gambar 3. 3 Activity diagram login.....	58
Gambar 3. 4 Activity diagram daftrakan event dan volunteer .....	59
Gambar 3. 5 Activity diagram pembelian tiket .....	60
Gambar 3. 6 Sequence diagram login.....	61
Gambar 3. 7 Sequence diagram halaman utama .....	62
Gambar 3. 8 Sequence diagram halaman utama management .....	64
Gambar 3. 9 Sequence diagram halaman utama volunteer .....	68
Gambar 3. 10 Sequence diagram halaman profil view.....	69
Gambar 3. 11 Sequence diagram logout.....	70
Gambar 3. 12 Class diagram .....	71
Gambar 3. 13 Halaman Login .....	73
Gambar 3. 14 Page personal/akun saya .....	73
Gambar 3. 15 Landing page.....	74
Gambar 3. 16 Page event dan volunteer .....	74
Gambar 3. 17 Page detail event dan volunteer .....	75
Gambar 3. 18 Page beli tiket .....	75
Gambar 3. 19 Flowchar beli tiket.....	79
Gambar 3. 20 Folowchar Daftarkan event dan volunteer.....	79
Gambar 3. 21 Flowchar beli tiket.....	79

Gambar 3. 22 Lokasi penelitian.....	81
Gambar 4. 1 Halaman register.....	83
Gambar 4. 2 Halaman register.....	84
Gambar 4. 3 Halaman Home .....	84
Gambar 4. 4 Halaman event .....	85
Gambar 4. 5 Halaman detail event .....	86
Gambar 4. 6 Halaman beli tiket.....	86
Gambar 4. 7 Halaman metode pembayaran.....	87
Gambar 4. 8 Tiket dalam proses .....	87
Gambar 4. 9 Tiket di ACC admin .....	88
Gambar 4. 10 Halaman volunteer.....	89
Gambar 4. 11 Halaman detail volunteer.....	89
Gambar 4. 12 Daftar volunteer.....	90
Gambar 4. 13 Volunteer di ACC admin.....	90
Gambar 4. 14 Halaman management event.....	91
Gambar 4. 15 Halaman daftarkan event dan volunteer .....	91
Gambar 4. 16 Halaman management transaction.....	92
Gambar 4. 17 Halaman detail transaction .....	92
Gambar 4. 18 Halaman daftarkan volunteer.....	93
Gambar 4. 19 Halaman my account .....	93
Gambar 4. 20 Halaman activity .....	94
Gambar 4. 21 Logout.....	94
Gambar 4. 22 Login Success .....	95
Gambar 4. 23 Wrong Password.....	95
Gambar 4. 24 Change Password Account .....	95
Gambar 4. 25 Anda berhasil logout.....	96
Gambar 4. 26 Success Generate Ticket.....	96
Gambar 4. 27 Ticket Has Been Apprived .....	96
Gambar 4. 28 You're Not An Admin User .....	97
Gambar 4. 29 Access restricted .....	97
Gambar 4. 30 Survei Kepuasa Pengguna .....	99

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Komponen-komponen dasar use case diagram .....	28
Tabel 2. 2 Komponen-komponen dasar activity diagram .....	30
Tabel 2. 3 Komponen-komponen dasar sequence diagram.....	32
Tabel 2. 4 Komponen-komponen dasar class diagram.....	35
Tabel 2. 5 Penelitian terdahulu.....	36
Tabel 3. 1 Desain Database Tbuser .....	76
Tabel 3. 2 Desain Database Tbtickets .....	76
Tabel 3. 3 Desain Database Tbevents.....	77
Tabel 3. 4 Desain Database Tbvolunteer.....	78
Tabel 3. 5 Jadwal kegiatan penelitian.....	81
Tabel 4. 1 Black box testing.....	97