

**SKRIPSI ARSITEKTUR**  
(AR. 8208)

JUDUL  
**E-SPORTAINMENT ARENA  
DI BALIKPAPAN**

TEMA  
**ARSITEKTUR HIGH-TECH**

Disusun oleh:  
**Chandra Dwi Anugerah**  
22.22.910

Dosen Pembimbing:  
Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA., IAI., AA.  
Hamka, ST, MT.



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2023/2024

**KONSEP SKRIPSI ARSITEKTUR**  
(AR. 7313)

JUDUL  
**E-SPORTAINMENT ARENA  
DI BALIKPAPAN**

TEMA  
**ARSITEKTUR HIGH TECH**

Disusun oleh:  
**Chandra Dwi Anugerah**  
**22.22.010**

Dosen Pembimbing:  
Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA., IAI., AA.  
Hamka, ST., MT.



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2023/2024



## LEMBAR PERSETUJUAN FINALISASI SKRIPSI

SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama Mahasiswa : Chandra Dwi Anugerah  
NIM : 2222910  
Judul : E-Sportainment Arena di Balikpapan  
Tema : Arsitektur High-Tech  
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA., IAI., AA

NO	TANGGAL	URAIAN
1.	16 / Februari / 2024	Bisa ditandatangani
2.		

Malang,

Dosen,

Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA., IAI., AA  
NIP.Y. 1018600129



## LEMBAR PERSETUJUAN FINALISASI SKRIPSI

SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama Mahasiswa : Chandra Dwi Anugerah  
NIM : 2222910  
Judul : E-Sportainment Arena di Balikpapan  
Tema : Arsitektur High-Tech  
Dosen Pembimbing : Hamka, ST., MT

NO	TANGGAL	URAIAN
1.	19 / Februari / 2024	
2.		

Malang,

Dosen,

**Hamka, ST., MT**  
NIP.P. 1031500524

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: *E-SPORTAINMENT ARENA DI BALIKPAPAN*

Tema: **ARSITEKTUR HIGH-TECH**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Disusun oleh:

CHANDRA DWI ANUGERAH

22.22.910

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari:  
~~Jumat~~ 16 - 02 - 2024 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Arsitektur (S.Ars).

## Menyetujui:

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA. IAI., AA  
NIP.Y. 1018600129



Pembimbing 2 : Hamka, ST., MT.  
NIP.P. 1031500524



Penguji 1 : Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, M.T  
NIP.Y. 1018700153



Penguji 2 : Bayu Teguh Ujianto, ST., MT.  
NIP.P. 1031500514



## Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Gagah Sukowiyono, MT.  
NIP.Y. 1028500114

**PRODI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “e\_sportainment Arena di Balikpapan” dengan tema “Architecture High-Tech” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka, MSA, IAI, AA selaku Dosen Pembimbing Skripsi I
2. Bapak Hamka, ST., MT selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto selaku Dosen Pembimbing Konsep Skripsi
4. Bapak Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT selaku Dosen Penguji 1
5. Bapak Bayu Teguh Ujjianto, ST., MT selaku Dosen Penguji 2
6. Bapak Moh. Syahrul Romadhon Sholeh, ST., M.Ars & Ibu Sri Winarni, ST., MT selaku Koordinator Skripsi
7. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, MT. selaku Dosen dan Ketua Program Studi Arsitektur
8. Kedua orang tua saya yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dalam bentuk dukungan, doa, dan finansial
9. Teman-teman Angkatan skripsi genap yang telah berjuang Bersama menyelesaikan skripsi

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya

tulis ini. Akhir kata semoga laporan Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 11 Februari 2024

Chandra Dwi Anugerah

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chandra Dwi Anugerah

NIM : 22.22.910

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

### **E-SPORTAINMENT ARENA DI BALIKPAPAN**

Tema

### ***ARSITEKTUR HIGH-TECH***

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 21. Februari 2023

Yang Membuat Pernyataan



**Chandra Dwi Anugerah**



## ABSTRAKSI

E-Sportainment Arena muncul sebagai inisiatif penting dari Indonesia E-Sports Association (IeSPA) untuk menjadikan Indonesia sebagai kekuatan utama dalam industri E-Sports. Sebagai asosiasi yang diakui pemerintah, IeSPA secara aktif mempromosikan pertumbuhan komunitas E-Sports dan berpartisipasi secara global dalam pengembangan E-Sports. Meskipun telah menjadi tuan rumah E-Sports World Championship 2016, Indonesia menghadapi kritik terkait tantangan teknis dan kurangnya fasilitas yang memadai, mendorong kebutuhan akan fasilitas yang lebih baik. Balikpapan, yang terkenal sebagai salah satu kota gaming terbaik di Kalimantan Timur, dipilih sebagai lokasi perancangan E-Sportainment Arena. Selain menjadi tempat kompetisi E-Sports, arena ini diharapkan berfungsi sebagai pusat serbaguna untuk berbagai kegiatan hiburan, termasuk konser, pameran, dan acara resmi, untuk memastikan keberlanjutan kegiatan yang beragam. Federasi Esports Kalimantan Timur (ESI) mendukung proyek ini, mengakui Balikpapan sebagai pelopor yang melibatkan praktisi game dalam manajemen E-Sports. Keberhasilan kota ini dalam menyelenggarakan turnamen E-Sports menunjukkan potensinya untuk mengembangkan bakat lokal E-Sports.

E-Sportainment Arena dirancang untuk memenuhi kebutuhan komprehensif para e-Athlete, menyediakan ruang untuk penyebaran informasi, pelatihan, dan penyelenggaraan kompetisi nasional dan internasional. Penerapan prinsip arsitektur high-tech dalam desain arena bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi dalam berbagai aktivitas manusia. Ini termasuk penggunaan bahan bangunan yang fungsional dan estetis untuk mengatasi tantangan kontemporer dalam infrastruktur E-Sports. Implementasi arsitektur high-tech memastikan bahwa E-Sportainment Arena berfungsi sebagai ruang yang canggih dan dapat disesuaikan, tidak hanya memfasilitasi kegiatan E-Sports tetapi juga dapat mengakomodasi berbagai acara. Pendekatan ini sesuai dengan tujuan utama menciptakan fasilitas serbaguna dan mutakhir di Balikpapan.

Perancangan Arena ini tidak hanya mengatasi tantangan yang ada dalam lingkup E-Sports Indonesia tetapi juga menempatkan Balikpapan sebagai destinasi yang dinamis dan inovatif, menarik perhatian baik dari tingkat lokal maupun internasional.

**Kata Kunci:** *E-Sportainment Arena, Industri E-Sport, Hiburan, Komunitas Game, ARsitektur High-Tech*

## ABSTRACT

*E-Sportainment Arena emerged as an important initiative of the Indonesia E-Sports Association (IeSPA) to make Indonesia a major force in the E-Sports industry. As a government-recognized association, IeSPA actively promotes the growth of the E-Sports community and participates globally in the development of E-Sports. Despite having hosted the 2016 E-Sports World Championship, Indonesia faced criticism regarding technical challenges and lack of adequate facilities, driving the need for better facilities. Balikpapan, known as one of the best gaming cities in East Kalimantan, was chosen as the design location for the E-Sportainment Arena. In addition to hosting E-Sports competitions, the arena is expected to serve as a multi-purpose center for various entertainment activities, including concerts, exhibitions, and official events, to ensure the sustainability of diverse activities. The East Kalimantan Esports Federation (ESI) supports this project, recognizing Balikpapan as a pioneer in involving gaming practitioners in E-Sports management. The city's success in organizing E-Sports tournaments demonstrates its potential to develop local E-Sports talent.*

*The E-Sportainment Arena is designed to meet the comprehensive needs of e-Athletes, providing a space for information dissemination, training, and organizing national and international competitions. The application of high-tech architectural principles in the arena design aims to optimize efficiency in various human activities. This includes the use of functional and aesthetic building materials to address contemporary challenges in E-Sports infrastructure. The implementation of high-tech architecture ensures that the E-Sportainment Arena functions as a sophisticated and customizable space, not only facilitating E-Sports activities but also able to accommodate various events. This approach is in line with the main objective of creating a versatile and state-of-the-art facility in Balikpapan.*

*The design of this Arena not only addresses the challenges that exist within the scope of Indonesian E-Sports but also positions Balikpapan as a dynamic and innovative destination, attracting attention from both local and international levels.*

**Key Words:** *E-Sportainment Arena, E-Sport Industry, Entertainment, Gaming Community*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan Perancangan .....	4
1.4 Lokasi Tapak .....	4
1.5 Tema.....	5
1.6 Manfaat.....	5
1.7 Batasan Masalah.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Tapak .....	7
2.2 Kajian Fungsi .....	21
2.3 Kajian Tema (Arsitektur <i>High-Tech</i> ) .....	39
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>56</b>
3.1 Proses Perancangan .....	56
3.2 Metode Yang Digunakan.....	58
3.3 Penerapan Aspek Arsitektural Pada Bangunan .....	60
<b>BAB IV PROGRAM RUANG &amp; ANALISA RANCANGAN.....</b>	<b>61</b>
4.1 Diagram Aktivitas .....	61
4.2 Kebutuhan Fasilitas .....	64
4.3 Kebutuhan Kapasitas .....	65
4.4 Jenis dan Besaran Ruang.....	68
4.5 Organisasi Ruang .....	70

4.6 Persyaratan Ruang .....	74
4.7 Analisa Tapak .....	76
4.8 Analisa Bentuk .....	92
4.9 Analisa Ruang .....	96
4.10 Analisa Struktur.....	99
4.11 Analisa Utilitas .....	101
4.12 Zoning .....	108
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>110</b>
5.1 Konsep Tapak .....	110
5.2 Konsep Bentuk .....	113
5.3 Konsep Ruang .....	115
5.4 Konsep Struktur.....	121
5.5 Konsep Utilitas .....	123
<b>BAB VI VISUALISASI RANCANGAN .....</b>	<b>129</b>
6.1 Skematik Rancangan Tapak .....	129
6.1.1 Zoning Tapak.....	129
6.1.2 Bentuk Massa Bangunan pada Tapak.....	131
6.1.3 Sirkulasi Pada Tapak .....	131
6.1.4 Blokplan.....	132
6.1.5 Insfrastruktur Tapak.....	133
6.1.6 Tata Ruang Luar/Landscape .....	137
6.2 Skematik Rancangan Bangunan .....	139
6.2.1 Zoning Lantai.....	139
6.2.2 Sirkulasi .....	139
6.2.3 Bentuk, Ruang, Struktur, Utilitas, dan Material .....	141
6.3 Gambar Rancangan .....	147
6.3.1 Site Plan .....	147
6.3.2 Layout Plan.....	147
6.3.3 Denah .....	148
6.3.4 Potongan .....	149
6.3.5 Tampak .....	151
6.3.6 Rencana Struktur.....	152

6.3.7 Rencana MEP .....	154
6.3.8 Detail Arsitektur .....	155
6.3.9 Poster Rancangan.....	156
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>177</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 2. Latar Belakang Lokasi Perencanaan .....	2
Gambar 1.3. Lokasi Perancangan e-Sportainment Arena .....	4
Gambar 2.1. Lokasi Perancangan e-Sportainment Arena .....	7
Gambar 2.2. Peta Administrasi Kota Balikpapan .....	8
Gambar 2.3. Peta Administrasi Kota Balikpapan .....	9
Gambar 2.4. Peta Lokasi Site Skala Mikro .....	9
Gambar 2.5. Bentuk Tapak .....	10
Gambar 2.6. Ukuran Tapak.....	10
Gambar 2.7. Topografi Tapak Kota Balikpapan.....	11
Gambar 2.8. Akses Sekitar Tapak.....	12
Gambar 2.9. Vegetasi Sekitar Tapak Tapak.....	13
Gambar 2.10. Pola Aliran Sungai .....	13
Gambar 2.11. Jalan Jendral Sudirman.....	14
Gambar 2.12. Data Iklim Kota Balikpapan.....	15
Gambar 2.13. Kebisingan Tapak.....	17
Gambar 2.14. Batas Tapak .....	18
Gambar 2.15. Potensi Lingkungan Tapak.....	20
Gambar 2.16. Jarak Site Terhadap Bandara dan Pelabuhan .....	21
Gambar 2.17. LOL Park, Riot Game E-Sport Stadium .....	30
Gambar 2.18. LOL Park, Riot Game E-Sport Stadium .....	31
Gambar 2.19. Fasilitas LOL Park .....	31
Gambar 2.20. LOL Park, Riot Game E-Sport Stadium .....	32
Gambar 2.21. Espace Mayenne.....	33
Gambar 2.22. Area Loby Espace Mayenne .....	34
Gambar 2.23. Aula/Arena Espace Mayenne .....	35
Gambar 2.24. Aula/Arena Espace Mayenne .....	36
Gambar 2.25. Site Plan Espace Mayenne .....	37
Gambar 2.26. Ruang Espace Mayenne .....	37
Gambar 2.27. Cybertechnure Egg.....	41
Gambar 2.28. Millennium Dome .....	41
Gambar 2.29. The Sage Gateshead .....	41
Gambar 2.30. Penggunaan material kaca pada Shenzhen Cultural Center .....	42
Gambar 2.31. Centre Georges Pompidou.....	43
Gambar 2.32. Changzhou Culture Center .....	43
Gambar 2.33. Kolon One & Only Tower.....	46
Gambar 2.34. Elemen Kolon One & Only Tower .....	46
Gambar 2.35. Nanjing Exo-Tech .....	48
Gambar 2.36. Nanjing Exo-Tech .....	49
Gambar 2.37. Exhibition Hall Nanjing Exo-Tech .....	50

Gambar 2.38. Entrance Nanjing Exo-Tech.....	50
Gambar 2.39. GreenPix Zero Energy.....	52
Gambar 2.40. Tampilan LED.....	52
Gambar 2.41. Elemen LED.....	53
Gambar 4.1. Lokasi Tapak.....	76
Gambar 4.2. Lokasi Tapak.....	76
Gambar 4.3. Bentuk Tapak.....	77
Gambar 4.4. Bentuk Tapak.....	78
Gambar 4.5. Peraturan Tapak 1.....	79
Gambar 4.6. Peraturan Tapak 2.....	79
Gambar 4.7. Bentuk Tapak.....	80
Gambar 4.8. Topografi Tapak.....	81
Gambar 4.9. Alternatif Topografi Tapak.....	82
Gambar 4.10. Gambar Lokasi Tapak.....	83
Gambar 4.11. Alternatif Akses Sekitar Tapak.....	84
Gambar 4.12. Jalan Jendral Sudirman.....	85
Gambar 4.13. Alternatif Desain Sirkulasi.....	85
Gambar 4.14. Analisa Lingkungan.....	86
Gambar 4.15. Utilitas Pada Tapak.....	86
Gambar 4.16. Analisa Utilitas.....	87
Gambar 4.17. Analisa Matahari.....	87
Gambar 4.18. Alternatif Desain terhadap Matahari.....	88
Gambar 4.19. Analisa Arah Angin.....	89
Gambar 4.20. Alternatif Desain terhadap Arah Angin.....	90
Gambar 4.21. Analisa View.....	90
Gambar 4.22. View Form Site.....	91
Gambar 4.23. View to Site.....	91
Gambar 4.24. Transformasi Bentuk.....	92
Gambar 4.25. Transformasi Bentuk 1.....	93
Gambar 4.26. Transformasi Bentuk 2.....	93
Gambar 4.27. Transformasi Bentuk 3.....	94
Gambar 4.28. Transformasi Bentuk 4.....	94
Gambar 4.29. Transformasi Bentuk 5.....	95
Gambar 4.30. Transformasi Bentuk 6.....	95
Gambar 4.31. Analisa Ruang.....	97
Gambar 4.32. Zoning Makro.....	108
Gambar 5.1. Konsep Tapak.....	110
Gambar 5.2. Konsep Sirkulasi.....	113
Gambar 5.3. Transformasi Bentuk.....	113
Gambar 5.4. Konsep Bentuk.....	114

Gambar 5.5. Konsep Ruang .....	115
Gambar 5.6. Sistem Seating .....	116
Gambar 5.7. Sistem Suara .....	118
Gambar 5.8. Konsep Audio Sound .....	118
Gambar 5.9. Konsep Struktur.....	121
Gambar 5.10. Konsep utilitas Air Bersih 2 .....	123
Gambar 5.11. Konsep utilitas Air Kotor 2 .....	124
Gambar 5.12. Konsep utilitas Air Hujan 2.....	125
Gambar 5.13. Konsep utilitas Elektrikal 2 .....	127
Gambar 5.14. Konsep utilitas Kebakaran 2 .....	128
Gambar 6.1. Zoning Makro.....	129
Gambar 6.2. Zoning Mezo .....	130
Gambar 6.3. Bentuk Massa Bangunan.....	131
Gambar 6.4. Bentuk Massa Bangunan.....	132
Gambar 6.5. Blokplan .....	133
Gambar 6.6. Insfrastruktur Tapak Air Hujan .....	134
Gambar 6.7. Insfrastruktur Tapak Air Bersih & PK .....	135
Gambar 6.8. Insfrastruktur Tapak Listrik & Jaringan.....	136
Gambar 6.9. Insfrastruktur Tapak Persampahan.....	136
Gambar 6.10. TRL/Landscape Parkir, Hardscape, Softscape .....	137
Gambar 6.11. TRL/Landscape Taman, Vegetasi, Elemen Ruang Luar.....	138
Gambar 6.12. Zoning Lantai .....	139
Gambar 6.13. Zoning Lantai .....	140
Gambar 6.14. Zoning Lantai .....	141
Gambar 6.15. Bentuk .....	142
Gambar 6.16. Ruang .....	143
Gambar 6.17. Struktur.....	144
Gambar 6.18. Utilitas Air.....	144
Gambar 6.19. Utilitas Jaringan, Listrik, Sampah.....	145
Gambar 6.20. Material Facade .....	146
Gambar 6.21. Material Ruang.....	146
Gambar 6.22. Material Ruang.....	147
Gambar 6.23. Layout Plan .....	148
Gambar 6.24. Denah .....	149
Gambar 6.25. Potongan Bangunan A-A' .....	150
Gambar 6.26. Potongan Bangunan B-B' .....	150
Gambar 6.27. Potongan Tapak.....	151
Gambar 6.28. Tampak Bangunan.....	151
Gambar 6.29. Tampak Kawasan .....	152
Gambar 6.30. Rencana Pondasi, Sloof.....	153



Gambar 6.31. Rencana Balok, Kolom Utama.....	153
Gambar 6.32. Rencana Atap .....	153
Gambar 6.33. Utilitas Air Bersih .....	154
Gambar 6.34. Utilitas Air Kotor .....	154
Gambar 6.35. Curva Pandangan, Audio .....	154
Gambar 6.36. Detail Arsitektur Interior.....	155
Gambar 6.37. Detail Arsitektur Eksterior .....	156
Gambar 6.38. Poster Rancangan 1 .....	157
Gambar 6.39. Poster Rancangan 2 .....	158
Gambar 6.40. Poster Rancangan 3 .....	159

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1. Diagram metode perancangan.....	57
Diagram 4.1. aktifitas Pengunjung.....	62
Diagram 4.2. Aktifitas Member .....	62
Diagram 4.3. Aktifitas Pengelola.....	63
Diagram 4.4. Diagram aktifitas team E-sport .....	63
Diagram 4.5. aktifitas Entertaint .....	63
Diagram 4.6. aktifitas Servis.....	64
Diagram 4.7. Bubble Makro.....	71
Diagram 4.8. Bubble Mikro .....	71
Diagram 4.9. Skema Air Bersih .....	102
Diagram 4.10. Skema Air Kotor .....	103
Diagram 4.11. Skema Air Bekas.....	103
Diagram 4.12. Skema Air Hujan.....	103
Diagram 4.13. Skema Limbah .....	105
Diagram 4.14. Diagram Skema Penghawaan.....	107
Diagram 4.15. Skema Elektrikal .....	108
Diagram 5.1. Sirkulasi Horizontal .....	120
Diagram 5.2. Sirkulasi Horizontal .....	121

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Proyeksi Penduduk Kota Balikpapan Tahun 2010-2022 .....	19
Tabel 2.2. Kerangka Eksplorasi Studi Literatur.....	21
Tabel 2.3. Fasilitas E-Sportainment Arena .....	25
Tabel 2.4. Sarana Pendukung E-Sportainment Arena.....	26
Tabel 2.5. Parameter E-Sportainment Arena .....	37
Tabel 2.6. Komprasi Arsitektur High-Tech 1 .....	47
Tabel 2.7. Komprasi Arsitektur High-Tech 2 .....	51
Tabel 2.8. Komprasi Arsitektur High-Tech 3 .....	53
Tabel 2.9. Parameter Arsitektur High-Tech.....	54
Tabel 4.1. Analisa Aktivitas.....	61
Tabel 4.2. Fasilitas E-Sportainment Arena .....	64
Tabel 4.3. Data Acuan pegiat game di Balikpapan.....	66
Tabel 4.4. Kebutuhan Kapasitas Primer.....	66
Tabel 4.5. Kebutuhan Ruang Utama .....	68
Tabel 4.6. Kebutuhan Ruang Pengelola.....	69
Tabel 4.7. Kebutuhan Ruang Penunjang.....	69
Tabel 4.8. Kebutuhan Ruang Servis.....	70
Tabel 4.9. Kebutuhan Ruang Parkir.....	70
Tabel 4. 10. Kebutuhan Ruang E-Sportainment Arena.....	70
Tabel 4.11. Organisasi Ruang .....	72
Tabel 4.12. Dasar Pertimbangan Organisasi Ruang .....	73
Tabel 4.13. Persyaratan Ruang Utama.....	74
Tabel 4.14. Persyaratan Ruang Pengelola.....	74
Tabel 4.15. Persyaratan Ruang penunjang.....	75
Tabel 4.16. Persyaratan Ruang Servis.....	75
Tabel 4.17. Analisa Struktur .....	99
Tabel 5.1. Konsep vegetasi tapak.....	112
Tabel 5.2. Konsep Pencahayaan.....	116
Tabel 5.3. Konsep Material Akustik .....	119
Tabel 5.4. Konsep Struktur .....	121