

**SKRIPSI**

Laporan Landasan Konseptual Perancangan  
Periode 84 Semester Genap 2023/ 2024

**PERPUSTAKAAN DENGAN KONSEP *MAKERSPACE* DI BANJARBARU**

Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan Oleh:

**Dhea Yaumil Haz Kubra**  
**2010812320027**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**2024**

# **PERPUSTAKAAN DENGAN KONSEP *MAKERSPACE* DI BANJARBARU**

## **SKRIPSI (SAR8238)**

Tujuan penulisan skripsi diajukan untuk memberikan landasan konseptual perancangan sebagai syarat untuk melanjutkan ke tahap perancangan. Adapun skripsi ini diselesaikan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat



Diajukan Oleh:

**Dhea Yaumil Haz Kubra**  
**2010812320027**

Dosen Pembimbing:

**J.C. Heldiansyah S.T., M.Sc.**  
**NIP. 198107162010121001**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR**

**Perpustakaan dengan Konsep Makerspace di Banjarbaru**  
**oleh**

**Dhea Yaumil Haz Kubra (2010812320027)**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 25 April 2024 dan dinyatakan

**L U L U S**

**Komite Penguji :**

**Ketua : Dr. Bani Noor Muchamad, S.T., M.T.**  
NIP 197204301997031003

**Anggota : Dr. Irwan Yudha Hadinata, ST., M.Sc.**  
NIP 198607202019031011

**Pembimbing : J.C. Heldiansyah, S.T., M.Sc.**  
**Utama NIP 198107162010121001**




Banjarbaru, .....  
diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik**  
**Fakultas Teknik ULM,**



**Dr. Mahmud, S.T., M.T.**  
NIP 197401071998021001

**Koordinator Program Studi**  
**S-1 Arsitektur,**



**Dr.-Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.**  
NIP 198102102005011012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "Perpustakaan dengan Konsep *Makerspace* di Banjarbaru" yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Skripsi ini merupakan hasil dari perjalanan panjang dalam mengeksplorasi pengetahuan dan pemahaman terhadap topik yang diangkat. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitriana Radam, ST.,MT.,IPU. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
2. Bapak Dr. Eng Akbar Rahman, S.T., M.T., selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
3. Bapak J.C. Heldiansyah S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan skripsi ini
4. Bapak Mohammad Ibnu Saud, M.Sc., dan Ibu Dila Nadya Andini, M.Sc., selaku Dosen Koordinator mata kuliah Skripsi Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
5. Bapak Dr. Bani Noor Muchamad, ST, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan akademik selama proses studi penulis pada Program Studi S1 Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan
7. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan dan sekaligus do'a kepada penulis sehingga penulis dapat termotivasi untuk menyelesaikan skripsi
8. Sahabat dan teman yang selalu memberikan dukungan agar penulis dapat menyusun skripsi sampai selesai
9. Seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak sempat penulis sebutkan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis menerima segala saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Banjarbaru, 2024



Dhea Yaumil Haz Kubra

# PERPUSTAKAAN DENGAN KONSEP *MAKERSPACE* DI BANJARBARU

**Dhea Yaumul Haz Kubra**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

[2010812320027@mhs.ulm.ac.id](mailto:2010812320027@mhs.ulm.ac.id)

## ABSTRAK

Perpustakaan memiliki peran penting dalam masyarakat sebagai tempat yang mendukung pendidikan, penelitian, budaya, akses informasi, serta dalam menjaga dan melestarikan warisan budaya dan intelektual. Sekarang ini sudah memasuki era disrupsi digital yang disebabkan oleh kemajuan teknologi yang memberikan kemudahan akses untuk mencari informasi dengan melalui internet, namun perkembangan teknologi memberikan pengaruh terhadap minat datang pengunjung terhadap perpustakaan. Salah satu permasalahan yang ada di Kota Banjarbaru adalah kurangnya kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing, seperti permasalahan belum tercapainya kualitas pendidikan masyarakat sesuai standar, sementara fasilitas pendukung pendidikan seperti perpustakaan masih jarang dikunjungi. Sejauh ini, perpustakaan merupakan tempat yang kurang menarik untuk dikunjungi karena keterbatasan aktivitas yang dapat dilakukan di perpustakaan. Upaya yang dapat dilakukan agar meningkatkan minat datang ke perpustakaan adalah merubah pandangan tentang perpustakaan dengan menjadikan perpustakaan agar dapat mengkolaborasikan atau menggabungkan aktivitas di dalamnya dengan memanfaatkan teknologi sebagai penunjang. Penerapan konsep *makerspace* dalam sebuah perpustakaan efektif untuk menggabungkan berbagai aktivitas atau program dan dapat dilakukan secara bersamaan. Metode *collaborative space* digunakan sebagai proses penyelesaian masalah dengan tujuan utama dari desain *collaborative space* adalah menciptakan lingkungan yang mendukung berbagai jenis aktivitas berkelompok. Konsep arsitektur interaktif digunakan untuk mendukung metode *collaborative space* agar desain bangunan dapat berperan dalam ragam aktivitas manusia yang diwadahi dalam sebuah bangunan.

**Kata Kunci:** Perpustakaan, *Makerspace*, Arsitektur Interaktif, *Collaborative Space*.

## ABSTRACT

*Libraries have an important role in society as places that support education, research, culture, access to information, as well as in maintaining and preserving cultural and intellectual heritage. Now we have entered an era of digital disruption caused by technological advances that provide easy access to search for information via the internet, but technological developments have an influence on visitors' interest in visiting libraries. One of the problems in Banjarbaru City is the lack of quality competitive human resources, such as the problem of not achieving the quality of public education according to standards, while educational support facilities such as libraries are still rarely visited. So far, the library is an unattractive place to visit because of the limited activities that can be done in the library. Efforts that can be made to increase interest in coming to the library are changing views about libraries by making libraries able to collaborate or combine activities within them by utilizing technology as support. The application of the makerspace concept in a library is effective for combining various activities or programs and can be carried out simultaneously. The collaborative space method is used as a problem solving process with the main aim of collaborative space design being to create an environment that supports various types of group activities. The concept of interactive architecture is used to support collaborative space methods so that building design can play a role in the variety of human activities accommodated in a building.*

**Keywords:** Library, *Makerspace*, Interactive Architecture, *Collaborative Space*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	4
1.3 Metode Penyelesaian Masalah.....	4
1.4 Kerangka Pikir.....	5
1.5 Keaslian Penulisan.....	6
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Arsitektural.....	8
2.1.1. Collaborative Space.....	8
2.1.2. Arsitektur Interaktif.....	9
2.2 Tinjauan Umum.....	10
2.2.1. Pengertian Perpustakaan.....	10
2.2.2. Perpustakaan dengan Konsep Makerspace.....	12
2.2.3. Fungsi Perpustakaan.....	14
2.2.4. Program dan Sistem Operasional Perpustakaan dengan Konsep Makerspace.....	15
2.2.5. Sarana dan Prasarana Perpustakaan dengan Konsep Makerspace.....	16
2.2.6. Koleksi Perpustakaan.....	17
2.3 Studi Kasus.....	19
2.2.1. Perpustakaan Billie Jean King, California.....	19
2.2.2. Taman Literasi Martha Christina Tiahahu, Jakarta Selatan.....	20
2.2.3. Perpustakaan Umum Stockholm, Swedia.....	21
2.2.4. Perpustakaan Umum Taipei, Taiwan.....	22
2.2.5. Kesimpulan Studi Kasus.....	22
<b>BAB III</b> .....	<b>24</b>
<b>DATA DAN ANALISIS</b> .....	<b>24</b>
3.1 Tapak.....	24
3.1.1. Tinjauan Umum Tapak.....	24
3.1.2. Kriteria Pemilihan Tapak.....	24
3.1.3. Tinjauan Tapak Terpilih.....	31
3.1.4. Data Eksisting Tapak.....	32
3.1.5. Analisis Tapak.....	32
3.2 Fungsi.....	38
3.2.1. Fungsi Bangunan.....	38
3.2.2. Program Aktivitas.....	38
3.3 Ruang dan Bentuk.....	43
3.3.1. Analisis Bentuk.....	43

3.3.2. Analisis Warna.....	45
Tabel 3.7. Karakteristik Warna.....	46
3.3.3. Analisis Utilitas.....	46
Gambar 3.30. Skema Down Feed System.....	47
Gambar 3.31. Skema Jaringan Air Kotor.....	47
Gambar 3.32. Skema Jaringan Listrik.....	48
3.3.4. Analisis Struktur.....	48
Gambar 3.33. Dinding Struktural.....	48
Gambar 3.34. Dinding Partisi.....	49
Gambar 3.35. Pondasi Foot Plat.....	50
Gambar 3.36. Pondasi Batu Kali.....	50
<b>BAB IV.....</b>	<b>51</b>
<b>KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Konsep Programatik.....	51
Gambar 4.1. Konsep Programatik.....	51
4.2 Konsep Rancangan.....	51
4.2.1. Konsep Arsitektur Interaktif.....	51
Gambar 4.2. Warna Hangat & Dingin.....	52
Gambar 4.3. Implementasi Material pada Ruang.....	53
Gambar 4.4. Dinding Informatif.....	53
Gambar 4.5. Dinding Puzzle.....	54
Gambar 4.6. Adjustable Color-Wall.....	54
Gambar 4.7. Dinding Papan Tulis.....	54
Gambar 4.8. Lantai Catur.....	55
Gambar 4.9. Sitting Stairs.....	55
4.2.2. Konsep Pencahayaan.....	55
Gambar 4.10. Clerestory.....	55
4.2.3. Konsep Kombinasi Ruang (Collaborative Space).....	55
Gambar 4.11. Konsep Programming Activity Grouping.....	56
Gambar 4.12. Konsep Kombinasi Ruang.....	56
Gambar 4.13. Studio Seni Kriya.....	57
Gambar 4.14. Area Baca & Koleksi Buku.....	57
Gambar 4.15. Ruang Multimedia.....	57
Gambar 4.16. Area Diskusi.....	58
4.3 Rancangan Awal.....	59
Gambar 4.17. Rancangan Awal.....	59
Gambar 4.18. Perspektif.....	59
<b>BAB V.....</b>	<b>60</b>
<b>KESIMPULAN.....</b>	<b>60</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tingkat Gemar Membaca Dinas Arsip dan Perpustakaan Daerah Kota Banjarbaru.....	2
Gambar 1.2. Tingkat Gemar Membaca Dinas Arsip dan Perpustakaan Daerah Kota Banjarbaru.....	2
Gambar 1.3. Diagram Jumlah Kunjungan Dinas Arsip dan Perpustakaan Daerah Kota Banjarbaru Tahun 2019-2023.....	3
Gambar 1.4. Survey Fleksibilitas Pekerjaan pada Flexjobs 2022 Career Pulse.....	3
Gambar 1.5. Kerangka Pikir.....	5
Gambar 2.1. “Memory Wall” Hotel Puerta América.....	10
Gambar 2.2. Edgar Dale’s Cone of Experience.....	11
Gambar 2.3. Sistem Operasional Perpustakaan dengan Konsep Makerspace.....	16
Gambar 2.4. Perpustakaan Billie Jean King.....	19
Gambar 2.5. Perpustakaan Billie Jean King.....	19
Gambar 2.6. Taman Literasi Martha Christina Tiahahu.....	20
Gambar 2.7. Perpustakaan Umum Stockholm.....	21
Gambar 2.8. Perpustakaan Umum Stockholm.....	21
Gambar 2.9. Perpustakaan Umum Taipei.....	22
Gambar 3.1. Peta.....	24
Gambar 3.2. Lokasi A.....	25
Gambar 3.3. Analisis Aksesibilitas Lokasi A.....	25
Gambar 3.4. Analisis Infrastruktur Pendukung Lokasi A.....	26
Gambar 3.5. Analisis Fasilitas Pendidikan Lokasi A.....	26
Gambar 3.6. Lokasi B.....	27
Gambar 3.7. Analisis Aksesibilitas Lokasi B.....	27
Gambar 3.8. Analisis Infrastruktur Pendukung Lokasi B.....	28
Gambar 3.9. Analisis Fasilitas Pendidikan Lokasi B.....	28
Gambar 3.10. Lokasi C.....	29
Gambar 3.11. Analisis Aksesibilitas Lokasi C.....	29
Gambar 3.12. Analisis Infrastruktur Pendukung Lokasi C.....	30
Gambar 3.13. Analisis Fasilitas Pendidikan Lokasi C.....	30
Gambar 3.14. Peta Lokasi Tapak.....	31
Gambar 3.15. Batasan Tapak.....	32
Gambar 3.16. Orientasi Matahari.....	32
Gambar 3.17. Rencana Penataan Massa Bangunan.....	33
Gambar 3.18. Rencana Pengaplikasian Sun Shading / Barrier.....	33
Gambar 3.19. Sun Shading.....	34
Gambar 3.20. Grafik Temperatur Udara di Banjarbaru.....	34
Gambar 3.21. Pergerakan Arah Angin di Banjarbaru.....	35
Gambar 3.22. Arah Angin pada Site.....	36
Gambar 3.23. Rencana Pemanfaatan Arah Angin.....	36
Gambar 3.24. Grafik Curah Hujan di Banjarbaru.....	36
Gambar 3.25. Arah Kebisingan.....	37
Gambar 3.26. Analisis Bentuk.....	44
Gambar 3.27. Analisis Bentuk.....	44
Gambar 3.28. Open Space.....	45

Gambar 3.29. Sitting Stairs.....	45
Gambar 3.30. Skema Down Feed System.....	47
Gambar 3.31. Skema Jaringan Air Kotor.....	47
Gambar 3.32. Skema Jaringan Listrik.....	48
Gambar 3.33. Dinding Struktural.....	48
Gambar 3.34. Dinding Partisi.....	49
Gambar 3.35. Pondasi Foot Plat.....	50
Gambar 3.36. Pondasi Batu Kali.....	50
Gambar 4.1. Konsep Programatik.....	51
Gambar 4.2. Warna Hangat & Dingin.....	52
Gambar 4.3. Implementasi Material pada Ruang.....	53
Gambar 4.4. Dinding Informatif.....	53
Gambar 4.5. Dinding Puzzle.....	54
Gambar 4.6. Adjustable Color-Wall.....	54
Gambar 4.7. Dinding Papan Tulis.....	54
Gambar 4.8. Lantai Catur.....	55
Gambar 4.9. Sitting Stairs.....	55
Gambar 4.10. Clerestory.....	55
Gambar 4.11. Konsep Programming Activity Grouping.....	56
Gambar 4.12. Konsep Kombinasi Ruang.....	56
Gambar 4.13. Studio Seni Kriya.....	57
Gambar 4.14. Area Baca & Koleksi Buku.....	57
Gambar 4.15. Ruang Multimedia.....	57
Gambar 4.16. Area Diskusi.....	58
Gambar 4.17. Rancangan Awal.....	59
Gambar 4.18. Perspektif.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penulisan.....	6
Tabel 2.1. Paradigma Fungsi Perpustakaan.....	14
Tabel 2.2. Kesimpulan Studi Kasus.....	22
Tabel 3.1. Nilai Pemeringkatan.....	31
Tabel 3.2. Kebutuhan Ruang.....	38
Tabel 3.3. Persentase Sirkulasi.....	39
Tabel 3.4. Besaran Ruang.....	40
Tabel 3.5 Persyaratan Ruang.....	41
Tabel 3.6. Sifat Ruang.....	43
Tabel 3.7. Karakteristik Warna.....	46