

**“PERANCANGAN GEDUNG DPRD KOTA PRABUMULIH  
DENGAN PRINSIP KONSERVASI ENERGI DI  
IKLIM TROPIS BASAH”**

Sebagai Salah Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)

Pada

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik UM Palembang

Oleh :

**KRISTOVEL**

**NRP. 142021012**

**PEMBIMBING :**

**ZULFIKRI, S.T., M.T.**



**FAKULTAS TEKNIK**

**UM PALEMBANG**

**2024/2025**

## HALAMAN PENGESAHAN



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30623, Telp. (0711) 518764, Fax (0711) 519408  
Terakreditasi B dengan SK Nomor: 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nama : KRISTOVEL  
NRP : 142021012  
Judul Tugas : PERANCANGAN GEDUNG DPRD KOTA PRABUMULIH DENGAN  
PRINSIP KONSERVASI ENERGI DI IKLIM TROPIS BASAH  
Tema : ARSITEKTUR MODERN

Telah Mengikuti Ujian Sidang Komprehensif TA AKHIR Periode – 64 Prodi Arsitektur,  
Pada Tanggal Sembilan Belas Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima.  
Dinyatakan Lulus Dengan Nilai : A

Palembang, 02 September 2025

Dewan Penguji  
Ketua,

  
Sisca Novia Angrita, S.T., M.T.  
NBM/NIDN : 126747/0215118202

Panitia TA Prodi Arsitektur  
Koordinator

  
Zulfikri S.T., M.T.  
NBM/NIDN : 985562/0209027402

Menyetujui,  
Pembimbing

  
Zulfikri, S.T., M.T.

NBM/NIDN : 985562/0209027402

Mengetahui,  
Dekan  
Fakultas Teknik

  
A. Jamudis M.T.  
NBM/NIDN : 263050/0202026502

Ketua Prodi  
Teknik Arsitektur

  
Keny Karoka Sary, S.T., M.T.  
NBM/NIDN : 1126746/0228038302

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kristovel

NRP : 142021012

Judul : Perancangan Gedung DPRD Kota Prabumulih Dengan Prinsip  
Konservasi Energi di Iklim Tropis Basah

Program Studi : Arsitektur

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan, dan gambar desain yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pengarahan dari pada pembimbing yang ditetapkan, bukan hasil plagiasi baik narasi, sketsa dan atau gambar desain,
2. Sepanjang sepengetahuan saya karya tulis ini asli bukan hasil plagiasi dan tidak terdapat karya tulis lain secara identik, dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di Universitas /Perguruan Tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.



Palembang, 02 Agustus 2025

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kristovel

NRP : 142021012

Judul : "Perancangan Gedung DPRD Kota Prabumulih Dengan Prinsip  
Konservasi Energi di Iklim Tropis Basah"

Memberikan izin kepada Pembimbing dari Program Studi Arsitektur UM Palembang untuk mempublikasikan Produk Tugas Akhir saya untuk kepentingan akademik apabila diperlukan. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 02 Agustus 2025



Kristovel

NRP. 142021012

## **RINGKASAN**

### **PERANCANGAN GEDUNG DPRD KOTA PRABUMULIH DENGAN PRINSIP KONSERVASI ENERGI DI IKLIM TROPIS BASAH**

Kristovel: Dibimbing oleh Zulfikri, S.T, M.T

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UM Palembang

209 halaman, 12 tabel, 147 gambar, 38 lampiran

Gedung DPRD Kota Prabumulih yang ada saat ini dinilai tidak lagi memadai karena keterbatasan lahan, kapasitas ruang, dan lokasi yang berdekatan dengan sekolah dasar. Relokasi ke kawasan pusat perkantoran dipilih sebagai solusi untuk menyediakan lahan lebih luas, mendukung koordinasi pemerintahan, serta meningkatkan kenyamanan publik.

Program ruang meliputi ruang sidang paripurna, ruang fraksi, ruang komisi, ruang kerja anggota, sekretariat, serta fasilitas pendukung berupa masjid, parkir, dan alun-alun. Tapak  $\pm 3,2$  ha dirancang dengan zoning jelas untuk area pemerintahan dan publik.

Hasil rancangan menampilkan gedung modern tropis yang hemat energi dengan fasad menggunakan secondary skin, green wall, dan elemen lokal khas Sumatera Selatan. Bangunan ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kerja DPRD, menampung aspirasi masyarakat, sekaligus menjadi contoh penerapan arsitektur berkelanjutan di iklim tropis basah.

Kata kunci: DPRD, konservasi energi, arsitektur tropis basah, Prabumulih.

## SUMMARY

### DESIGN OF THE PRABUMULIH CITY DPRD BUILDING WITH ENERGY CONSERVATION PRINCIPLES IN A WET TROPICAL CLIMATE

Kristovel; Supervised by Zulfikri, S.T., M.T.

Architecture Study Program, Faculty of Engineering, UM Palembang

209 pages, 12 tables, 147 figures, 38 appendices

The existing Prabumulih City DPRD building was deemed inadequate due to limited land, room capacity, and its proximity to an elementary school. Relocation to the central office area was chosen as a solution to provide more space, support government coordination, and improve public comfort.

The spatial planning program includes a plenary session room, faction rooms, commission rooms, member workspaces, a secretariat, and supporting facilities such as a parking area and a town square. The approximately 3.2-hectare site was designed with clear zoning for government and public areas.

The resulting design features a modern, tropical, and energy-efficient building with a facade that utilizes secondary layers, green walls, and local elements typical of South Sumatra. This building is expected to increase the effectiveness of the Regional People's Representative Council (DPRD), accommodate community aspirations, and serve as an example of sustainable architecture in a humid tropical climate.

**Keywords:** DPRD, energy conservation, humid tropical architecture, Prabumulih.

## ***Motto***

***“Perubahan besar adalah perubahan kecil yang di lakukan secara konsisten”***

***Ku Persembahkan Untuk :***

- ***Kedua Orang Tuaku***
- ***Diriku Sendiri***
- ***Almamater yang ku cintai***

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya, karena penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini tanpa kehendak-Nya. Shalawat beserta salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiyah, seperti yang kita rasakan saat ini.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Perancangan Gedung Dprd Kota Prabumulih Dengan Prinsip Konservasi Energi Iklim Tropis Basah” yang dilaksanakan guna sebagai salah syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars) pada program studi Arsitektur di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Keberhasilan dalam melakukan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua serta kakak yang mana memberikan semangat serta doa selama penyusunan laporan ini.
2. M. Rizky Dermawan Anggota DPRD Kota prabumulih yang membantu proses pengambilan data
3. Adelia Agustini Staf DPRD Kota prabumulih yang membantu proses pengambilan data
4. Yth, Bapak Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Yth, Bapak Ir. A. Junaidi, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Yth, Ibu Reny Kartika Sary, S.T., M.T. Selaku Ketua Prodi Arsitektur Univetsitas Muhammadiyah Palembang.
7. Yth, Erfan M Kamil, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik Saya di Univetsitas Muhammadiyah Palembang.
8. Yth, Zulfikri, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir saya.

9. Yth, Bapak/Ibu Dosen Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membantu dan mengajarkan saya tentang cara menggambar yang baik dan ilmu arsitektur.
10. Serta seluruh teman-teman seperjuangan yang berperan memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwasanya penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Namun dengan adanya saran, petunjuk serta bimbingan dari dosen pembimbing serta dukungan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Sebagai perbaikan untuk kedepannya, penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Palembang, 02 Agustus 2025



Kristovel

NRP.142021012

## DAFTAR ISI

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| HALAMAN PENGESAHAN .....                       | 2  |
| HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS .....            | 3  |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... | 4  |
| SUMMARY .....                                  | 6  |
| KATA PENGANTAR.....                            | 8  |
| DAFTAR ISI .....                               | 10 |
| DAFTAR GAMBAR .....                            | 14 |
| DAFTAR TABEL .....                             | 19 |
| BAB I PENDAHULUAN .....                        | 20 |
| 1.1 Latar Belakang .....                       | 20 |
| 1.2 Perumusan Masalah Perancangan .....        | 21 |
| 1.3 Tujuan Perancangan .....                   | 22 |
| 1.4 Batasan Perancangan.....                   | 22 |
| a. Batasan Lokasi .....                        | 22 |
| b. Batasan Fungsi dan Ruang Program .....      | 22 |
| 1.5 Metoda Perancangan .....                   | 22 |
| a. Survei Lapangan.....                        | 22 |
| b. Studi Literatur dan Regulasi.....           | 23 |
| c. Studi Banding.....                          | 24 |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                 | 24 |
| 1.7 Alur Perancangan .....                     | 26 |
| BAB II TINJAUAN PROYEK .....                   | 27 |

|                                               |                                                                |    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|
| 1.1.                                          | Juduk proyek .....                                             | 27 |
| a.                                            | Defenisi Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) .....           | 27 |
| b.                                            | Fungsi Daerah Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) .....      | 27 |
| c.                                            | Tugas dan Wewenang Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) ..... | 28 |
| d.                                            | Hak-hak Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) .....            | 28 |
| e.                                            | Struktur Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) .....           | 30 |
| f.                                            | Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah kota prabumulih<br>37   |    |
| g.                                            | Fraksi Daerah Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD). .....     | 39 |
| h.                                            | Alat Kelengkapan DPRD .....                                    | 46 |
| i.                                            | Rapat .....                                                    | 53 |
| j.                                            | Standarisasi Sarana Dan Prasarana Kerja Pemerintahan Daerah55  |    |
| 1.2.                                          | Tema Perancangan .....                                         | 73 |
| a.                                            | Definisi Modern Tropis .....                                   | 73 |
| b.                                            | Karakteristik Modern Tropis .....                              | 74 |
| c.                                            | Keunggulan Tema Modern Tropis .....                            | 75 |
| 1.3.                                          | Tinjauan Lokasi perancangan.....                               | 75 |
| 1.4.                                          | Landasan Teori.....                                            | 76 |
| 1.5.                                          | Studi Banding.....                                             | 78 |
| a.                                            | Studi banding proyek sejenis.....                              | 78 |
| b.                                            | Studi banding Konsep sejenis.....                              | 81 |
| BAB III PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FACADE ..... |                                                                | 85 |
| 3.1                                           | Program Ruang .....                                            | 85 |
| a.                                            | Alur jenis kegiatan.....                                       | 85 |
| b.                                            | Kebutuhan Ruang.....                                           | 96 |

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| c. Besaran Ruang .....                                                       | 102 |
| d. Hubungan Ruang.....                                                       | 131 |
| 3.2 Program Tapak .....                                                      | 134 |
| a. Perzoningan .....                                                         | 134 |
| b. Akses.....                                                                | 134 |
| c. Sirkulasi Dalam Tapak .....                                               | 142 |
| 3.3 Program Struktur .....                                                   | 151 |
| a. Struktur Bawah.....                                                       | 151 |
| b. Struktur Tengah.....                                                      | 154 |
| c. Struktur atap .....                                                       | 157 |
| 3.4 Program .....                                                            | 161 |
| a. Material TransparamKaca BIPV (Building Integrated Photovoltaic) .....     | 161 |
| b. Secondary Skin / Sun Shading Divice .....                                 | 168 |
| b. Buka an Jendela yang tertata (Natural Ventilation + Visual Harmony) ..... | 169 |
| d. Pemanfaatan Tanaman Vertikal (Green Wall) .....                           | 169 |
| e. Warna Dan Tekstur Fasad .....                                             | 170 |
| BAB IV KONSEP PERANCANGAN .....                                              | 171 |
| 4.1 Konsep Terkait Bangunan .....                                            | 171 |
| a. Konsep Bentuk .....                                                       | 171 |
| b. Orientasi Fasad.....                                                      | 171 |
| c. Konsep Utilitas .....                                                     | 173 |
| d. Struktur.....                                                             | 174 |
| 4.2 Konsep Terkait Lingkungan Binaan .....                                   | 177 |
| a. Konsep Tapak.....                                                         | 177 |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| b. Konsep Iklim dan Konservasi Energi .....  | 177 |
| c. Konsep Drainase dan Pengelolaan Air ..... | 179 |
| d. Konsep Lanskap .....                      | 180 |
| e. Konsep Sirkulasi dan Aksesibilitas .....  | 181 |
| BAB V HASIL PERANCANGAN .....                | 182 |
| 5.1 Gambar Site Plan .....                   | 182 |
| 5.2 Gambar Blokplan.....                     | 182 |
| 5.3 Denah .....                              | 183 |
| a. Gedung DPRD kota Prabumulih .....         | 183 |
| B. Gedung paripurna .....                    | 186 |
| 5.4 Tampak .....                             | 187 |
| a. Gedung DPRD kota Prabumulih .....         | 187 |
| 5.5 Potongan.....                            | 191 |
| a. Gedung Dprd .....                         | 191 |
| b. Gedung Paripurna.....                     | 192 |
| 5.4 3 Dimensi .....                          | 193 |
| a. Gedung Dprd .....                         | 193 |
| b. Gedung Paripurna.....                     | 197 |
| c. Interior .....                            | 200 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                          | 209 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1. 1 Lokasi Site Perancangan.....                                                             | 23  |
| Gambar 1. 2 Alur Perancangan .....                                                                   | 26  |
| Gambar 2. 1 Struktur Organisasi DPRD Kota Prabumulih .....                                           | 31  |
| Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Sekretariat DPRD Kota Prabumulih.....                                | 31  |
| Gambar 2. 3 Stuktur Organisasi Komisi I .....                                                        | 34  |
| Gambar 2. 4 Stuktur Organisasi Komisi II.....                                                        | 34  |
| Gambar 2. 5 Stuktur Organisasi Komisi III.....                                                       | 35  |
| Gambar 2. 6 Ketua Dan Wakil Ketua Beserta Anggota DPRD Kota Prabumulih                               | 37  |
| Gambar 2. 7 Struktur Organisasi Fraksi Demokrat .....                                                | 42  |
| Gambar 2. 8 Struktur Organisasi Fraksi Gerindra.....                                                 | 43  |
| Gambar 2. 9 Struktur Organisasi Fraksi PDI.....                                                      | 44  |
| Gambar 2. 10 Struktur Organisasi Fraksi PKS.....                                                     | 45  |
| Gambar 2. 11 Struktur Organisasi Fraksi Golkar .....                                                 | 45  |
| Gambar 2. 12 Lokasi Site Perancangan.....                                                            | 76  |
| Gambar 2. 13 Studi Banding Proyek Sejenis .....                                                      | 79  |
| Gambar 2. 14 Studi Banding Konsep Sejenis .....                                                      | 81  |
| Gambar 3. 1 Hubungan Ruang Mikro.....                                                                | 131 |
| Gambar 3. 3 Hubungan Ruang Lt 01 .....                                                               | 132 |
| Gambar 3. 4 Hubungan Ruang Lt 02 .....                                                               | 132 |
| Gambar 3. 5 Hubungan Ruang Lt 03 .....                                                               | 133 |
| Gambar 3. 6 Hubungan Ruang Lt 04 .....                                                               | 133 |
| Gambar 3. 8 Posisi Perkerasan Pada Rumah Hunian. ....                                                | 137 |
| Gambar 3. 9 Perkerasan untuk ke luar masuknya mobil pemadam kebakaran ..                             | 137 |
| Gambar 3. 10 Posisi Jack Mobil Pemadam Kebakaran.....                                                | 138 |
| Gambar 3. 11 Contoh Fasilitas belokan untuk mobil pemadam kebakaran .....                            | 138 |
| Gambar 3. 12 Radius terluar untuk belokaan yang dapat dilalui .....                                  | 139 |
| Gambar 3. 13 - Posisi akses bebas mobil pemadam terhadap hidran kota .....                           | 140 |
| Gambar 3. 14 Letak Hidran halaman terhadap jalur akses mobil kebakaran .....                         | 140 |
| Gambar 3. 15 Tanda Bukaam (gambar dan tulisan berwarna merah) ditempel disisi<br>sebelah dalam ..... | 141 |
| Gambar 3. 16 Ukuran Bukaam.....                                                                      | 141 |
| Gambar 3. 17 Pusat Perkantoran .....                                                                 | 142 |

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 18 Penentuan Satuan Ruang Parkir (Srp) .....                                             | 142 |
| Gambar 3. 19 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang .....                                       | 143 |
| Gambar 3. 20 Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk .....                                              | 143 |
| Gambar 3. 21 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor .....                                          | 144 |
| Gambar 3. 22 Pola Sudut 30° .....                                                                  | 144 |
| Gambar 3. 23 Pola Sudut 45° .....                                                                  | 144 |
| Gambar 3. 24 Pola Sudut 60° .....                                                                  | 145 |
| Gambar 3. 25 Pola Sudut 90° .....                                                                  | 145 |
| Gambar 3. 26 Sepanjang 6 Meter Sebelum Dan Sesudah Di Larang Parkir.....                           | 145 |
| Gambar 3. 27 Sepanjang 25 Meter Sebelum Dan Sesudah Tikungan Tajam<br>Dilarang Parkir .....        | 146 |
| Gambar 3. 28 Sepanjang 50 Meter Sebelum Dan Sesudah Jembatan Dilarang Parkir<br>.....              | 146 |
| Gambar 3. 29 Sepanjang 100 Meter Sebelum Dan Sesudah Perlintasan Sebidang<br>Dilarang Parkir ..... | 146 |
| Gambar 3. 30 Sepanjang 100 Meter Sebelum Dan Sesudah Perlintasan Sebidang<br>Dilarang Parkir ..... | 147 |
| Gambar 3. 31 Sepanjang 6 Meter Sebelum Dan Sesudah Akses Bangunan Gedung<br>Dlarang Parkir .....   | 147 |
| Gambar 3. 32 Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah Keran Pemadam dilarang<br>parkir .....          | 148 |
| Gambar 3. 33 Contoh Lokasi Parkir.....                                                             | 149 |
| Gambar 3. 34 Contoh belokan pada lokasi parkir .....                                               | 149 |
| Gambar 3. 35 Perhitungan Kebutuhan Parkir.....                                                     | 150 |
| Gambar 3. 36 Sirkulasi Pejalan Kaki .....                                                          | 151 |
| Gambar 3. 37 Iklim Kota Prabumulih .....                                                           | 152 |
| Gambar 3. 38 Pondasi Pancang.....                                                                  | 153 |
| Gambar 3. 39 Pondasi Bored File .....                                                              | 153 |
| Gambar 3. 40 Pondasi Dangkal .....                                                                 | 154 |
| Gambar 3. 41 Struktur Kolom dan Balok.....                                                         | 156 |
| Gambar 3. 42 Bata Ringan .....                                                                     | 156 |
| Gambar 3. 43 Dinding non-struktural .....                                                          | 157 |

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 44 Atap Dak.....                                                                   | 158 |
| Gambar 3. 45 Atap BIPV .....                                                                 | 159 |
| Gambar 3. 46 Ground Floor Plat Beton Bertulang.....                                          | 160 |
| Gambar 3. 47 Pelat Beton Bertulang Sistem Konvensional .....                                 | 160 |
| Gambar 3. 48 Lapisan Penutup Lantai .....                                                    | 160 |
| Gambar 3. 50 Contoh Penerapan Kaca BIPV .....                                                | 162 |
| Gambar 3. 51 Jejak Carbon Yang dihasilkan .....                                              | 163 |
| Gambar 3. 52 Skema yang menunjukkan pergerakan elektron dalam proses fotovoltaiik DSSC ..... | 165 |
| Gambar 3. 53 Wiring kelistrikan kaca BIPV.....                                               | 167 |
| Gambar 3. 54 Orientasi yang disarankan .....                                                 | 168 |
| Gambar 3. 56 Secondary Skin.....                                                             | 168 |
| Gambar 3. 58 Jendela operable .....                                                          | 169 |
| Gambar 3. 59 Tanaman Vertikal (Green Wall).....                                              | 170 |
| Gambar 3. 60 Warna dan Tekstur Fasad .....                                                   | 170 |
| Gambar 5. 1 Site Plan.....                                                                   | 182 |
| Gambar 5. 2 Block Plan .....                                                                 | 182 |
| Gambar 5. 3 Denah Lt 1 .....                                                                 | 183 |
| Gambar 5. 4 Denah Lt 2.....                                                                  | 183 |
| Gambar 5. 5 Denah Lt 03.....                                                                 | 184 |
| Gambar 5. 6 Denah Lt 04.....                                                                 | 184 |
| Gambar 5. 7 Denah Lt Atap .....                                                              | 185 |
| Gambar 5. 8 Denah Lt Roof Top.....                                                           | 185 |
| Gambar 5. 9 Denah Lt 01 .....                                                                | 186 |
| Gambar 5. 10 Denah Lt 02 .....                                                               | 186 |
| Gambar 5. 11 Denah Roof top.....                                                             | 187 |
| Gambar 5. 12 Tampak Depan .....                                                              | 187 |
| Gambar 5. 13 Tampak Samping Kanan .....                                                      | 188 |
| Gambar 5. 14 Tampak Samping Kiri .....                                                       | 188 |
| Gambar 5. 15 Tampak Depan .....                                                              | 189 |
| Gambar 5. 16 Tampak Belakang.....                                                            | 189 |
| Gambar 5. 17 Tampak Samping Kanan .....                                                      | 190 |

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Gambar 5. 18 Tampak Samping Kiri .....              | 190 |
| Gambar 5. 19 Potongan F'1-18.....                   | 191 |
| Gambar 5. 20 Potongan 9' A-H.....                   | 191 |
| Gambar 5. 21 Potongan H' 1-7.....                   | 192 |
| Gambar 5. 22 Potongan 3' A .....                    | 192 |
| Gambar 5. 23 Tampak depan bagian kiri .....         | 193 |
| Gambar 5. 24 Tampak depan bagian tengah .....       | 193 |
| Gambar 5. 25 Tampak depan bagian kanan .....        | 193 |
| Gambar 5. 26 Tampak Samping.....                    | 194 |
| Gambar 5. 27 Tampak Belakang.....                   | 194 |
| Gambar 5. 28 Perspektif mata burung.....            | 194 |
| Gambar 5. 29 Perspektif mata burung.....            | 195 |
| Gambar 5. 30 Perspektif .....                       | 195 |
| Gambar 5. 31 Perspektif .....                       | 195 |
| Gambar 5. 32 Perspektif .....                       | 196 |
| Gambar 5. 33 Perspektif .....                       | 196 |
| Gambar 5. 34 Detail koridor exit anggota dewan..... | 196 |
| Gambar 5. 35 Perspektif mata Burung .....           | 197 |
| Gambar 5. 36 Charging Station.....                  | 197 |
| Gambar 5. 37 Tampak Depan .....                     | 197 |
| Gambar 5. 38 Tampak Samping kiri .....              | 198 |
| Gambar 5. 39 Tampak Samping Kanan .....             | 198 |
| Gambar 5. 40 Tampak Belakang.....                   | 198 |
| Gambar 5. 41 Perspektif Mata Burung.....            | 199 |
| Gambar 5. 42 Perspektif Mata Burung.....            | 199 |
| Gambar 5. 43 Perspektif Mata Burung.....            | 199 |
| Gambar 5. 44 Tampak Depan .....                     | 200 |
| Gambar 5. 45 Tampak Samping.....                    | 200 |
| Gambar 5. 46 Perspektif .....                       | 200 |
| Gambar 5. 47 Isometri R kerja AD .....              | 201 |
| Gambar 5. 48 R.kerja Anggota Dewan .....            | 201 |
| Gambar 5. 49 R. Simpan .....                        | 202 |

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| Gambar 5. 50 R.Rapat .....              | 202 |
| Gambar 5. 51 R.Tamu .....               | 202 |
| Gambar 5. 52 R.staf.....                | 203 |
| Gambar 5. 53 R.Istirahat & Toilet.....  | 203 |
| Gambar 5. 54 Isometri R. Banggar.....   | 203 |
| Gambar 5. 55 Perspektif .....           | 204 |
| Gambar 5. 56 Tampak depan .....         | 204 |
| Gambar 5. 57 Perspektif .....           | 204 |
| Gambar 5. 58 Isometri R. Komisi .....   | 205 |
| Gambar 5. 59 R. Rapat Komisi .....      | 205 |
| Gambar 5. 60 R. Kerja Staf Komisi ..... | 205 |
| Gambar 5. 61 R. Simpan .....            | 206 |
| Gambar 5. 62 R.Kerja Ketua Komisi ..... | 206 |
| Gambar 5. 63 R.Sekretaris.....          | 206 |
| Gambar 5. 64 Isometri R. Peripurna..... | 207 |
| Gambar 5. 65 Perspektif .....           | 207 |
| Gambar 5. 66 Perspektif .....           | 207 |
| Gambar 5. 67 Perspektif .....           | 208 |
| Gambar 5. 68 Perspektif .....           | 208 |
| Gambar 5. 69 Perspektif .....           | 208 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Table 2. 1 Nama-nama Anggota DPRD Kota Prabumulih.....             | 39  |
| Table 2. 2 Kelebihan Bangunan Sebagai Referensi .....              | 83  |
| Table 2. 3 Implikasi Untuk desain gedung DPRD Kota Prabumuli ..... | 84  |
| Table 3. 1 Alur Kegiatan Pimpinan.....                             | 86  |
| Table 3. 2 Alur Kegiatan Wakil Ketua 1.....                        | 88  |
| Table 3. 3 Alur kegiatan Wakil Ketua 2.....                        | 90  |
| Table 3. 4 Alur kegiatan Sekretaris Dewan.....                     | 91  |
| Table 3. 5 Alur Kegiatan Anggota Dewan .....                       | 93  |
| Table 3. 6 Alur Kegiatan Staf DPRD .....                           | 95  |
| Table 3. 7 Alur Kegiatan Satpam DPRD.....                          | 96  |
| Table 3. 8 Analisa Kebutuhan Ruang.....                            | 102 |
| Table 3. 9 Besaran Ruang.....                                      | 131 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) merupakan lembaga legislatif di tingkat daerah yang memiliki fungsi utama sebagai perwakilan rakyat dalam menjalankan tugas pengawasan, legislasi, dan penganggaran. Keberadaan gedung DPRD yang layak dan representatif sangat penting untuk menunjang kinerja para anggota dewan agar dapat bekerja secara efektif dan efisien. Gedung DPRD yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan ruang kerja yang optimal akan meningkatkan kenyamanan dan produktivitas kerja, sekaligus mencerminkan profesionalisme pemerintahan daerah (Susanto, 2022).

Gedung DPRD Kota Prabumulih yang ada saat ini memiliki berbagai permasalahan, baik dari segi kondisi fisik maupun kapasitas ruang. Berdasarkan keterangan M. Rizky Dermawan, Anggota DPRD Kota Prabumulih periode 2024–2029, gedung yang dibangun pada tahun 2000 tersebut sudah tidak memadai untuk menunjang seluruh aktivitas kelembagaan. Salah satu permasalahan utama adalah tidak tersedianya ruang kerja pribadi bagi 30 anggota dewan, sehingga mereka terpaksa menggunakan ruang fraksi secara bersama-sama. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2021, setiap anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah idealnya memiliki ruang kerja seluas 117 m<sup>2</sup>. Ketidaksesuaian ini tentu berdampak pada efektivitas dan kenyamanan kerja para anggota dewan. Selain itu, kondisi bangunan yang sudah tua turut menambah urgensi untuk membangun gedung baru. Rencana pembangunan tersebut telah dibahas dalam rapat internal DPRD dan telah mendapatkan persetujuan bersama. Namun, pelaksanaannya masih menunggu bantuan dana dari Pemerintah Provinsi, karena tidak menggunakan dana dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) (Dermawan, 2025).

Permasalahan lainnya adalah keterbatasan lahan gedung eksisting yang hanya seluas ±500 m<sup>2</sup> serta lokasinya yang berdekatan dengan Sekolah Dasar (SD), yang dapat menimbulkan gangguan apabila terjadi aksi demonstrasi. Selain itu, kapasitas area parkir yang sangat terbatas juga menjadi kendala, khususnya saat

pelaksanaan rapat paripurna atau rapat yang mengundang peserta dari luar lembaga. Ketika kegiatan tersebut berlangsung, banyak kendaraan tamu undangan tidak tertampung di area parkir, sehingga harus memanfaatkan badan jalan di sekitar gedung. Hal ini tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan, tetapi juga berpotensi mengganggu lalu lintas dan ketertiban umum.

Oleh karena itu, relokasi gedung ke kawasan pusat perkantoran di sekitar Kantor Pemerintah Kota Prabumulih menjadi pilihan yang lebih strategis. Lokasi baru ini tidak hanya menyediakan lahan yang lebih luas, tetapi juga mendekatkan DPRD dengan pusat pemerintahan, sehingga dapat meningkatkan koordinasi dan efisiensi kerja. Hal ini juga didukung oleh Destriana, staf pimpinan DPRD Kota Prabumulih, yang menyatakan bahwa lokasi baru tersebut akan lebih mendukung pelaksanaan kegiatan upacara dan pertemuan resmi (Destriana, 2025).

Melalui perancangan gedung baru ini, penerapan prinsip konservasi energi menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Mengingat Kota Prabumulih berada di wilayah beriklim tropis basah, desain bangunan yang hemat energi dan ramah lingkungan akan memberikan nilai tambah sekaligus menjadi wujud nyata penerapan arsitektur berkelanjutan.

## 1.2 Perumusan Masalah Perancangan

Adapun permasalahan dari Perancangan Gedung DPRD Kota Prabumulih Dengan Prinsip Konservasi Energi Di Iklim Tropis Basah:

- a. Bagaimana desain Gedung DPRD yang dapat mengakomodasi kegiatan pemerintahan dan aspirasi masyarakat?
- b. Bagaimana prinsip konservasi energi yang dapat diterapkan dalam perancangan Gedung DPRD agar sesuai dengan kondisi iklim tropis basah?
- c. Bagaimana aspek desain bangunan yang dapat dioptimalkan untuk memanfaatkan pencahayaan dan ventilasi alami guna mengurangi konsumsi energi listrik?

### 1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan Gedung DPRD Kota Prabumulih ini adalah:

- a. Menghasilkan perancang gedung DPRD yang mampu mengakomodasi seluruh aktivitas kelembagaan serta keterlibatan masyarakat
- b. Menerapkan prinsip konservasi energi dalam perancangan bangunan Gedung DPRD Kota Prabumulih
- c. Mengoptimalkan pemanfaatan pencahayaan dan ventilasi alami

### 1.4 Batasan Perancangan

Adapun beberapa Batasan untuk Perancangan Gedung DPRD Kota Prabumulih Dengan Prinsip Konservasi Energi Di Iklim Tropis Basah

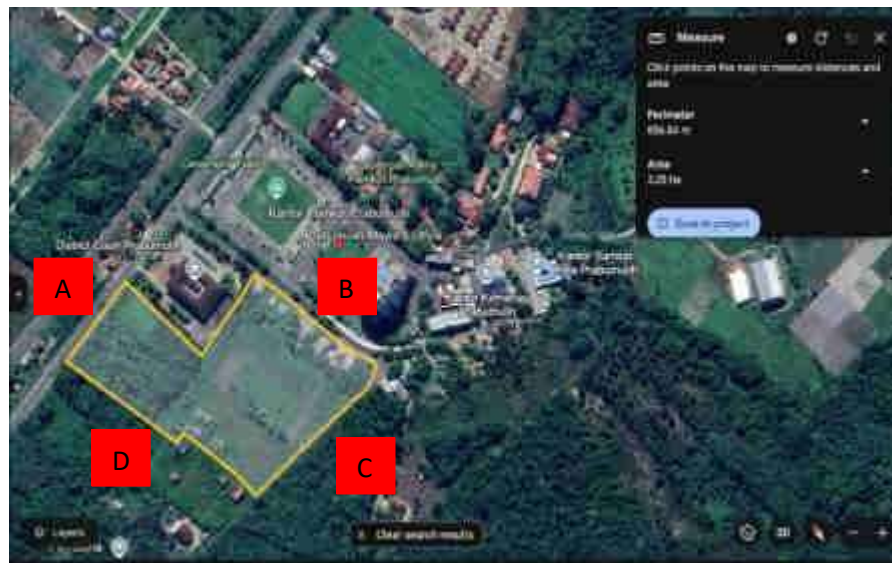
- a. Batasan Lokasi
  1. Lokasi perancangan terletak di samping kantor pemerintah Kota Prabumulih, dalam area pusat perkantoran.
- b. Batasan Fungsi dan Ruang Program
  1. Perancangan mencakup fungsi utama sebagai gedung DPRD dengan fasilitas pendukung, Masjid, area parkir.

### 1.5 Metoda Perancangan

- a. Survei Lapangan
  1. Survei Kantor DPRD Lama
    - Mengidentifikasi kondisi eksisting gedung DPRD saat ini, termasuk luas lahan, kapasitas, serta kendala yang ada.
    - Mengumpulkan data terkait permasalahan ruang, aksesibilitas, dan tata letak bangunan lama.

## 2. Survei Lokasi Baru

- Menganalisis kondisi tapak baru di pusat perkantoran Kota Prabumulih.
- Mengumpulkan data terkait luas lahan, kondisi tanah, aksesibilitas, dan lingkungan sekitar.
- Mengkaji potensi penerapan konsep konservasi energi berdasarkan orientasi tapak, pencahayaan alami, dan sirkulasi udara.



Gambar 1. 1 Lokasi Site Perancangan  
Sumber: Penulis

A dari tapak ini terletak di Jalan Jenderal Sudirman, yang merupakan jalan nasional dengan dua jalur dan dua lajur. Berdasarkan Peraturan Wali Kota (Perwako) Nomor 3 Tahun 2015, garis sempadan bangunan (GSB) pada jalan nasional ditetapkan minimal berjarak 22,5 meter dari as jalan.

### b. Studi Literatur dan Regulasi

1. Mengumpulkan peraturan terkait pembangunan gedung pemerintahan, termasuk:
  - Peraturan pemerintah republik indonesia nomor 16 tahun 2021

- Peraturan menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat republik indonesia nomor 14/prt/m/2017 persyaratan kemudahan bangunan gedung
- Peraturan pemerintah no. 36 tahun 2005 tentang bangunan gedung.
- Peraturan menteri dalam negeri nomor 7 tahun 2006 tentang standarisasi sarana dan prasarana kerja pemerintahan daerah
- Menganalisis buku, jurnal, dan artikel terkait konservasi energi dalam arsitektur tropis basah.

c. Studi Banding

1. Mengkaji bangunan DPRD lain sebagai proyek sejenis
2. Mengkaji bangunan DPRD lain sebagai tema sejenis

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini dibagi menjadi 5 BAB, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan:

1. Latar Belakang
2. Perumusan Perancangan
3. Tujuan Perancangan
4. Batasan Perancangan
5. Metoda Perancangan
6. Sistematika Penulisan
7. Proses Perancangan

b. BAB II TINJAUAN PROYEK

Pada bab ini terdiri dari:

1. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, peraturan dan atau kaidah terkait judul proyek,

2. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait Tema Perancangan,
3. Penjelasan terkait ke pemilihan lokasi (argumentasi dan atau regulasi), pontesi lokasi dan restriksi lokasi,
4. Landasan teori yang relevan dengan Judul dan Tema Proyek Perencanaan,
5. Referensi dan atau studi banding proyek sejenis dan atau tema sejenis dengan perancangan

c. BAB III PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FAÇADE

Pada bab ini menjelaskan tentang:

1. Program ruang (kebutuhan, besaran m<sup>2</sup>, persyaratan, hubungan antar ruang, penzoningan, sirkulasi site dan modul bangunan) baik secara teori ataupun referensi/ rujukan,
2. Program tapak (penzoningan, akses, sirkulasi ke dalam tapak) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
3. Pemilihan system struktur (modul/trafee, system struktur, dan bahan) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
4. Perogram Façade (elemen estetika dan tematik proyek) baik secara teori ataupun berdasarkan referensi/ rujukan.

d. BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Pada bab ini menerangkan :

1. Konsep terkait bangunan (venustas, fermitas dan utilitas)
2. Konsep terkait lingkungan binaan

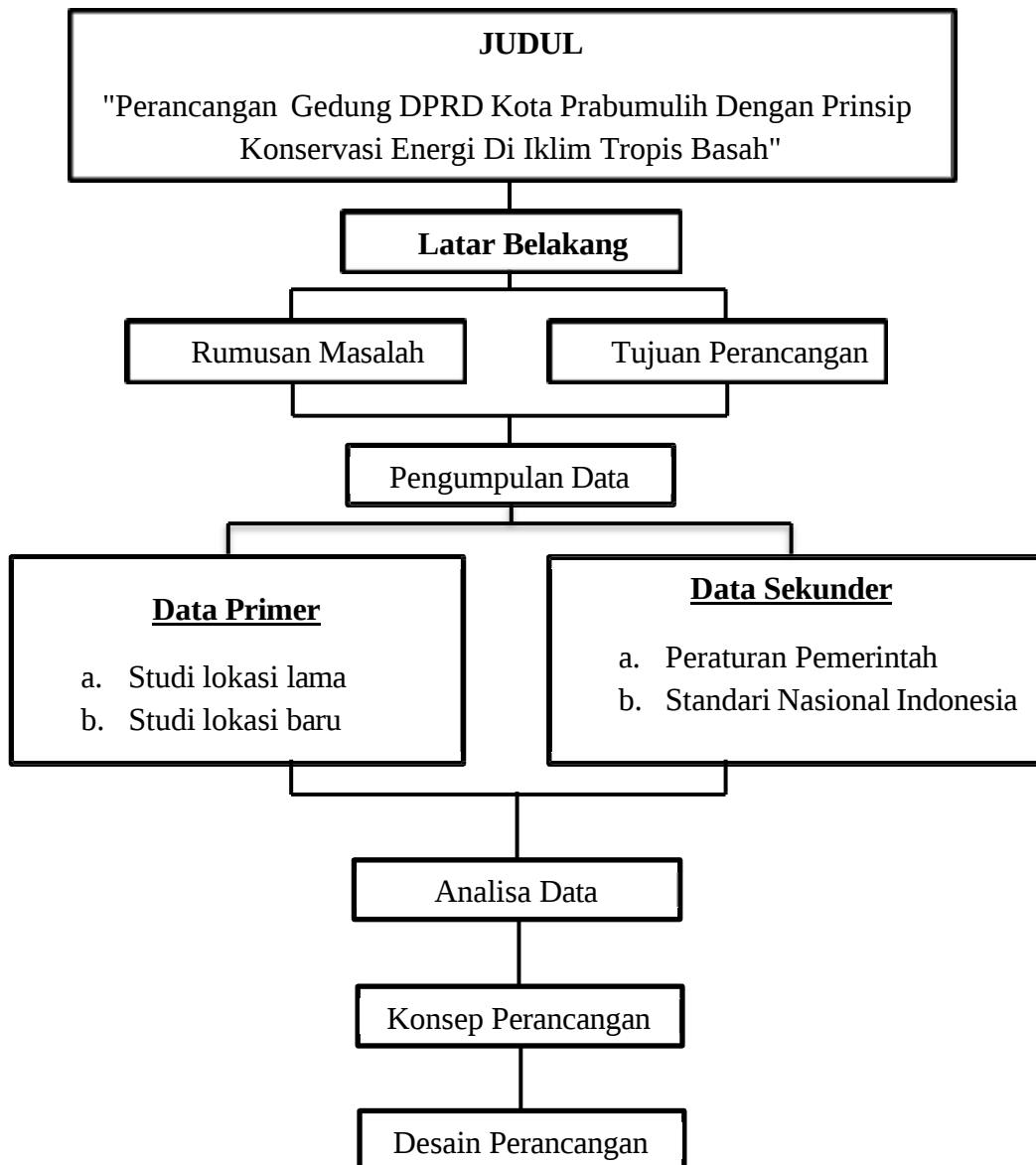
e. BAB V DESAIN

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari hasil perancangan berupa:

1. Gambar Site Plan skala menyesuaikan
2. Gambar Block Plan skala menyesuaikan
3. Denah skala maksimum 1:200
4. Tampak skala maksimum 1:200
5. Potongan skala maksimum 1:200

6. Gambar 3Dimensi (ekterior dan interior)

1.7 Alur Perancangan



Gambar 1. 2 Alur Perancangan  
Sumber: Penulis

## DAFTAR PUSTAKA

Dermawan, M. R. (2025). Wawancara Pribadi, Prabumulih.

Destriana. (2025). Wawancara Pribadi, Prabumulih.

Susanto, B. (2022). Peran Infrastruktur Gedung Pemerintah dalam Mendukung Kinerja Legislatif. *Jurnal Pembangunan Daerah*, 12(1), 45-55.

Kementerian PUPR. (2021). Panduan Desain Gedung Pemerintah Ramah Lingkungan. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya. Diakses pada 28 Maret 2025

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 104/PMK.05/2019*.

Wahidin, S. (2014). *Distribusi Kekuasaan Negara Indonesia*. Yogyakarta:

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2010

Peraturan Walikota Prabumulih Nomor 3 Tahun 2015

Standar Nasional Indonesia 20060422 tata cara pemasangan sarana jalan bahaya kebakaran

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2006 Standarisasi Sarana Dan Prasarana Ker]A Pemerintahan Daerah

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/Prt/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2021 Tentang

Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang  
Bangunan Gedung

Standar Nasional Indonesia 19-6728.1-2002 Penyusunan neraca sumber daya –  
Bagian 1: Sumber daya air spasial

building-integrated-photovoltaics-bipv

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 26/Prt/M/2008 Persyaratan Teknis  
Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan

Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Pedoman-Standard-Toilet-Umum-Indonesia

[www.mitsubishielevator.in](http://www.mitsubishielevator.in)