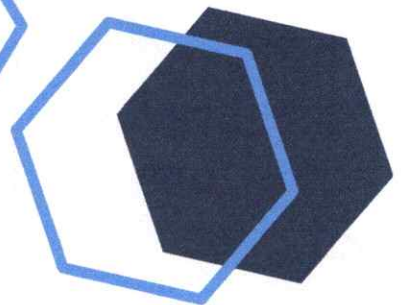
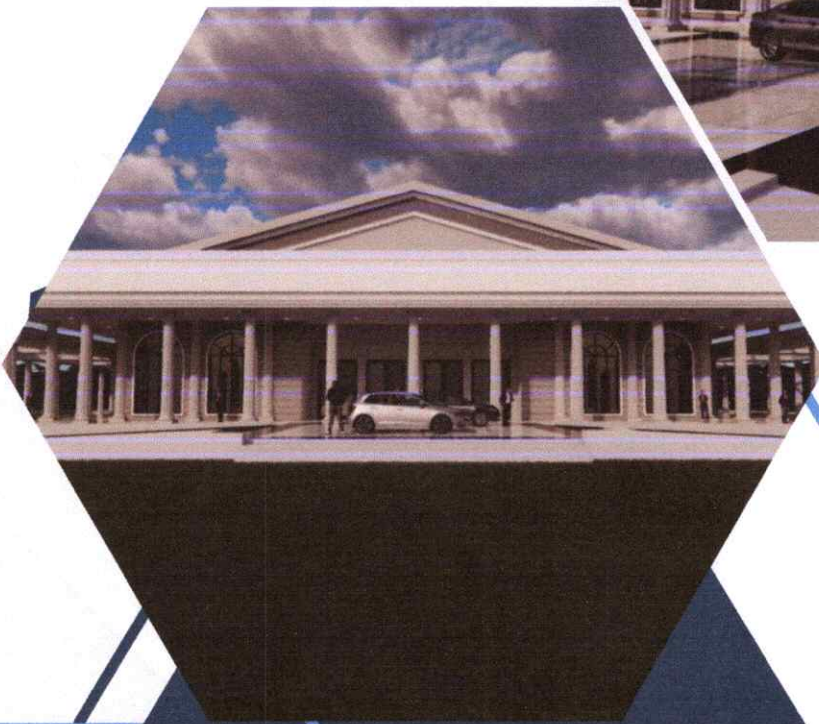


DOKUMEN

LAPORAN AKHIR

JASA KONSULTAN PERANCANGAN
PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI UTAMA
DE UNIVERSITARIA



CV. DIMENSIA ARCH konsultan

Jln. Bukit Betung No. 53 RT. 007 Kel. Bukit Betung
SUNGAILIAT - BANGKA

TA.2024

KATA PENGANTAR

Sehubungan dengan Nomor Kontrak : **002/UN50/SPK/PPK-05/2024** tanggal 16 April 2024 yang ditujukan kepada **CV. DIMENSIA ARCH KONSULTAN** dalam rangka kegiatan "**JASA KONSULTAN PERANCANGAN PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI UTAMA DE UNIVERSITARIA**" pihak konsultan memenuhi syarat akhir yaitu pelaporan "**LAPORAN AKHIR**"

Laporan Pendahuluan ini disusun dalam 5 (Lima) bab sebagai berikut) :

BAB I PENDAHULUAN DAN LATAR BELAKANG

BAB II TINJAUAN UMUM

BAB III KOMPILASI DATA

BAB IV DATA DAN DESAIN PERENCANAAN

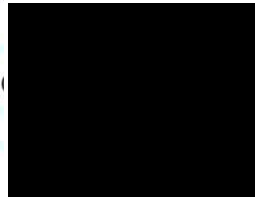
BAB V PENUTUP

Demikian Laporan Akhir ini disusun untuk dapat dipergunakan sebagai pijakan dalam pelaksanaan selanjutnya. Akhirnya kepada pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini, kami selaku konsultan perencana mengucapkan terima kasih.

Balun Ijuk, 15 Mei 2024

Konsultan Perencana

PT. DIMENSIA ARCH KONSULTAN



Team Leader

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENDAHULUAN

A. Umum

1. Setiap pelaksanaan konstruksi fisik bangunan gedung yang dilakukan oleh kantor pelaksana harus mendapat Perencanaan secara teknis di lapangan, agar rencana teknis yang telah disiapkan dan digunakan sebagai dasar pelaksanaan konstruksi ini dapat berlangsung tepat mutu, tepat waktu, tepat biaya dan tertib administrasinya.
2. Pelaksanaan perencanaan lapangan harus dilakukan oleh penyedia jasa konstruksi pemberi jasa perencanaan yang kompeten, dan dilakukan secara penuh waktu dengan menempatkan tenaga-tenaga ahli perencanaan di lapangan sesuai kebutuhan dan kompleksitas pekerjaan.
3. Konsultan Perencana bertujuan secara umum mengawasi pekerjaan konstruksi, dari segi masukan, proses dan produk kegiatan.
4. Kinerja perencanaan lapangan sangat ditentukan oleh kualitas komitmen dan instensitas perencanaan, serta yang secara menyeluruh dapat melakukan kegiatannya

B. Latar Belakang

Dengan melihat tantangan pengembangan pendidikan tinggi dimasa mendatang yang semakin ketat sejalan dengan pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi. Tuntutan terhadap kualitas sumber daya manusia menjadi lebih kompetitif mengharuskan tenaga yang dihasilkan oleh Universitas Bangka Belitung menjadi lebih berkualitas. Sebagai penghasil tenaga berkualitas dan memiliki kompetensi Universitas Bangka Belitung harus mampu menjadi pendorong dan bahkan sebagai motivator pembangunan kawasan dan regional. Dari sisi pelayanan pendidikan, penyediaan fasilitas Gedung masih belum optimal karena merupakan aset yang menunjang kelancaran proses pelayanan dan administrasi mahasiswa pembangunan gedung sehingga menciptakan gedung perpustakaan yang memadai bagi mahasiswa. Sehingga dapat mewujudkan Tri Darma perguruan tinggi yang berkualitas dan berdaya saing,

Universitas Bangka Belitung berencana melakukan Perencanaan Jasa Konsultan Perancangan Pembangunan Gedung Balai Utama *DE UNIVERSITARIA*.

MAKSUD DAN TUJUAN

a. MAKSUD

Maksud dari kegiatan ini adalah untuk :

- mengembangkan Kawasan Universitas Bangka Belitung menjadi sebuah fasilitas sarana dan prasarana yang baik dan sesuai dengan standar guna meningkatkan pelayanan Tingkat Pendidikan Universitas Bangka Belitung;
- mengembangkan Kawasan Universitas Bangka Belitung menjadi Lingkup kawasan yang dapat meningkatkan pendidikan Universitas Bangka Belitung dalam memberikan pelayanan Tingkat Pendidikan Universitas Bangka Belitung.

b. TUJUAN

Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah tersusunnya suatu Dokumen perencanaan pada pekerjaan Perancangan Untuk Pembangunan Gedung Balai Utama.

1.2 SASARAN

Sasaran yang ingin dicapai dari kegiatan ini yaitu :

1. Penyusunan Desain Gedung meliputi konsep dan detail perancangan desain rencana penataan Gedung dan detail.
2. Penyusunan Desain dan gambar kerja yang mendukung perancangan meliputi desain dan perhitungan rancangan, serta desain dan perhitungan kebutuhan Arsitektur, Sipil, Mekanikal , Elektrikal dan suatu Desain Interior untuk dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi lahan.
3. Penyusunan Rencana Anggaran Biaya yang ekonomis dan seimbang sesuai perancangan dan perhitungan yang digunakan dengan mempertimbangkan dana yang tersedia.
4. Menyusun Spesifikasi Teknis pelaksanaan dengan mempertimbangkan bahan yang digunakan, pekerja yang dilibatkan, serta teknis pelaksanaan yang dipakai sebagai acuan dan pedoman pelaksanaan pelelangan dan pelaksanaan konstruksi.
Menyajikan hasil perancangan dalam bentuk 3 (tiga) dimensi dengan skala yang disesuaikan dan bentuk gambar kerja serta dokumen lainnya.

1.3.A. LINGKUP PEKERJAAN

Melaksanakan pembuatan Perancangan Pembangunan Gedung Balai Utama yang lokasi dan besaran lahannya telah ditentukan.

1.3.B. TAHAP PEKERJAAN

Rencana Jadwal Induk Pekerjaan Perencanaan, disesuaikan dengan tahap-tahap pekerjaan yang akan dilaksanakan, sesuai dengan yang telah ditentukan. Alur Proses Perancangan sebagai berikut :

a. Tahap Persiapan

Untuk dapat melaksanakan pekerjaan Perencanaan dan Perancangan sesuai dengan batasan waktu yang telah ditentukan dalam Kerangka Acuan Kerja (30 hari kalender), dan sebagaimana umumnya tuntutan persiapan utama pekerjaan perancangan adalah penyiapan Tenaga Ahli (SDM) dan Peralatan Kerja utama untuk mendukung kegiatan perencanaan dan perancangan, selain itu juga dilakukan persiapan lain yang menyangkut administrasi.

b. Tahap Kompilasi Data

Merupakan kegiatan survey dan pendataan potensi tapak yang sudah ditentukan untuk masing-masing peruntukan, meliputi :

- Data layout area/lahan, yaitu : a) data bentuk, ukuran dan batas lahan, b) data Topografi, c) data potensi-potensi lainnya.
- Data Penyelidikan Tanah, untuk mendukung perencanaan dan perhitungan Data Struktur rencana pembangunan gedung perkuliahan.
- Data Pustaka, mengenai tipologi arsitektur serta aturan-aturan teknis.

c. Tahap Analisis dan Konsep

Tahap ini merupakan tindak lanjut setelah data-data yang diperlukan sudah didapatkan. Data tersebut dikaji (analisis) sesuai dengan kaidah-kaidah perencanaan dan perancangan hingga dihasilkan : a) konsep dasar rencana, b) maupun konsep dasar rancangan Desain.

d. Tahap Pengembangan Rancangan

Tahap Pengembangan Perancangan; merupakan langkah pengembangan terhadap data survey dan kebutuhan dalam Desain yang telah disetujui dengan melibatkan multi disiplin teknik yang terkait dengan lingkup pekerjaan Perencanaan dan Perancangan. Disiplin teknik yang terkait adalah; Teknik Arsitektur, Teknik Sipil dan Struktur, Teknik Mekanikal dan Elektrikal.

c. Tahap Penggambaran Detail (Detail Engineering Design)

Merupakan tahap produksi gambar-gambar pengembangan rancangan yang telah disetujui oleh tim teknis/ pemberi tugas, yang dilanjutkan dengan penyusunan Dokumen Lelang.

Dokumen yang dimaksud, meliputi :

- Gambar detail perancangan Desain multi-disiplin Teknik serta sistem utilitas dalam segala bidang Teknik.
- Rencana Kerja dan Syarat (RKS),
- Rencana Anggaran dan Biaya (RAB).

Serta Laporan Akhir Perencanaan dan Perancangan yang meliputi; perencanaan Desain, perencanaan/ perhitungan dalam sistem utilitas dan konsep meliputi Disiplin Teknik, serta sebagai syarat kelengkapan atas rangkaian kegiatan Perencanaan.

1.3.C. JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN

Sesuai dengan Surat Kontrak Perencanaan, bahwa keseluruhan pelaksanaan pekerjaan adalah selama 30 hari kalender (1 bulan).

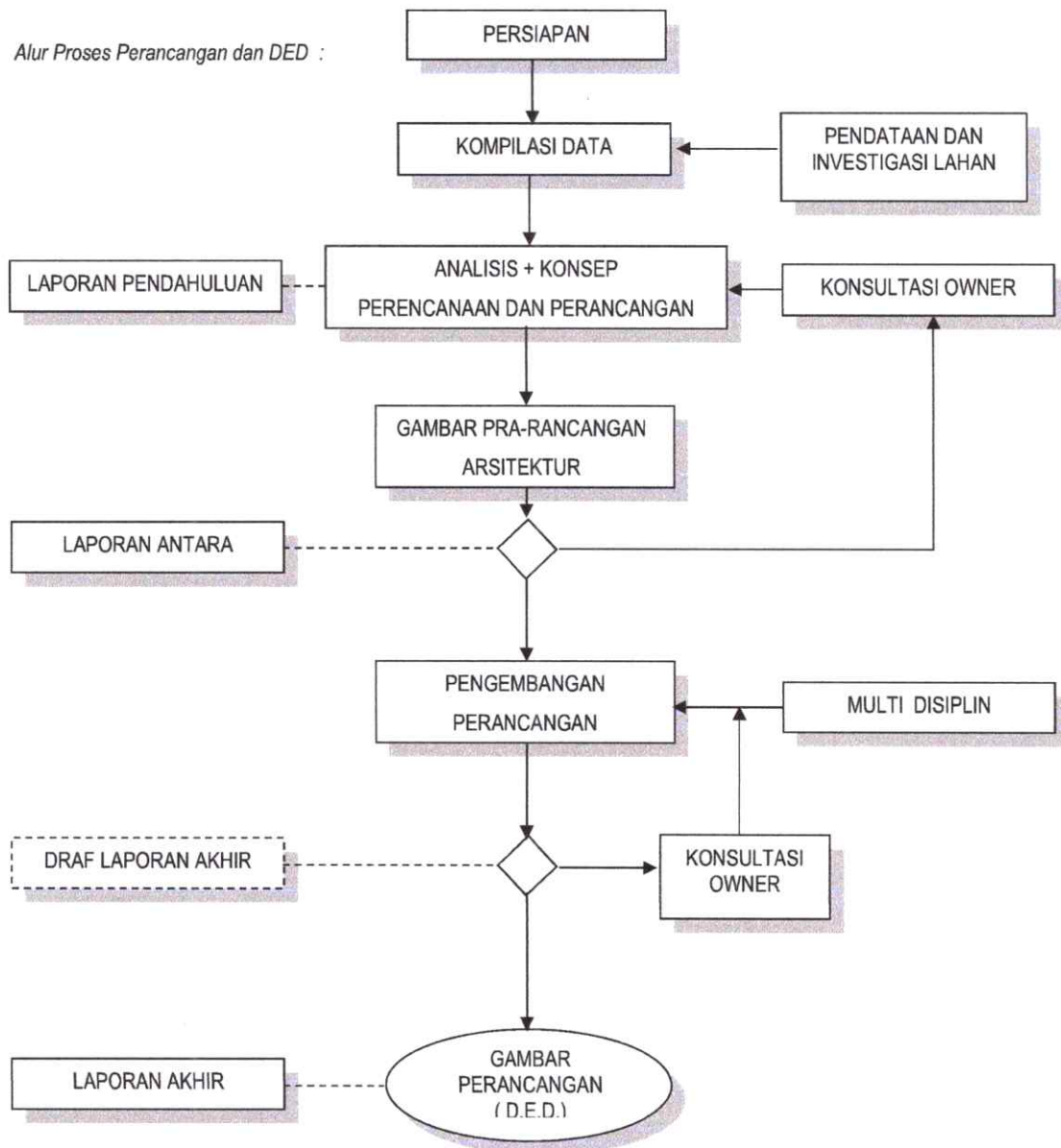
Dalam kurun waktu yang telah ditentukan di atas, kemudian diuraikan (break-down) sesuai dengan arahan tahapan pelaksanaan pekerjaan yang telah ditentukan dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK) , tentang; Lingkup Tugas Pekerjaan Konsultan.

1.3 METODELOGI PERENCANAAN

1.4. A. Alur Proses Perancangan

Untuk mendapatkan efisiensi proses kerja dalam melaksanakan kegiatan *Perancangan Pembangunan Gedung Balai Utama* perlu disusun suatu tahap-tahap metodologi pelaksanaan kegiatan sesuai dengan apa yang telah ditetapkan dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK), sebagai berikut :

Alur Proses Perancangan dan DED :



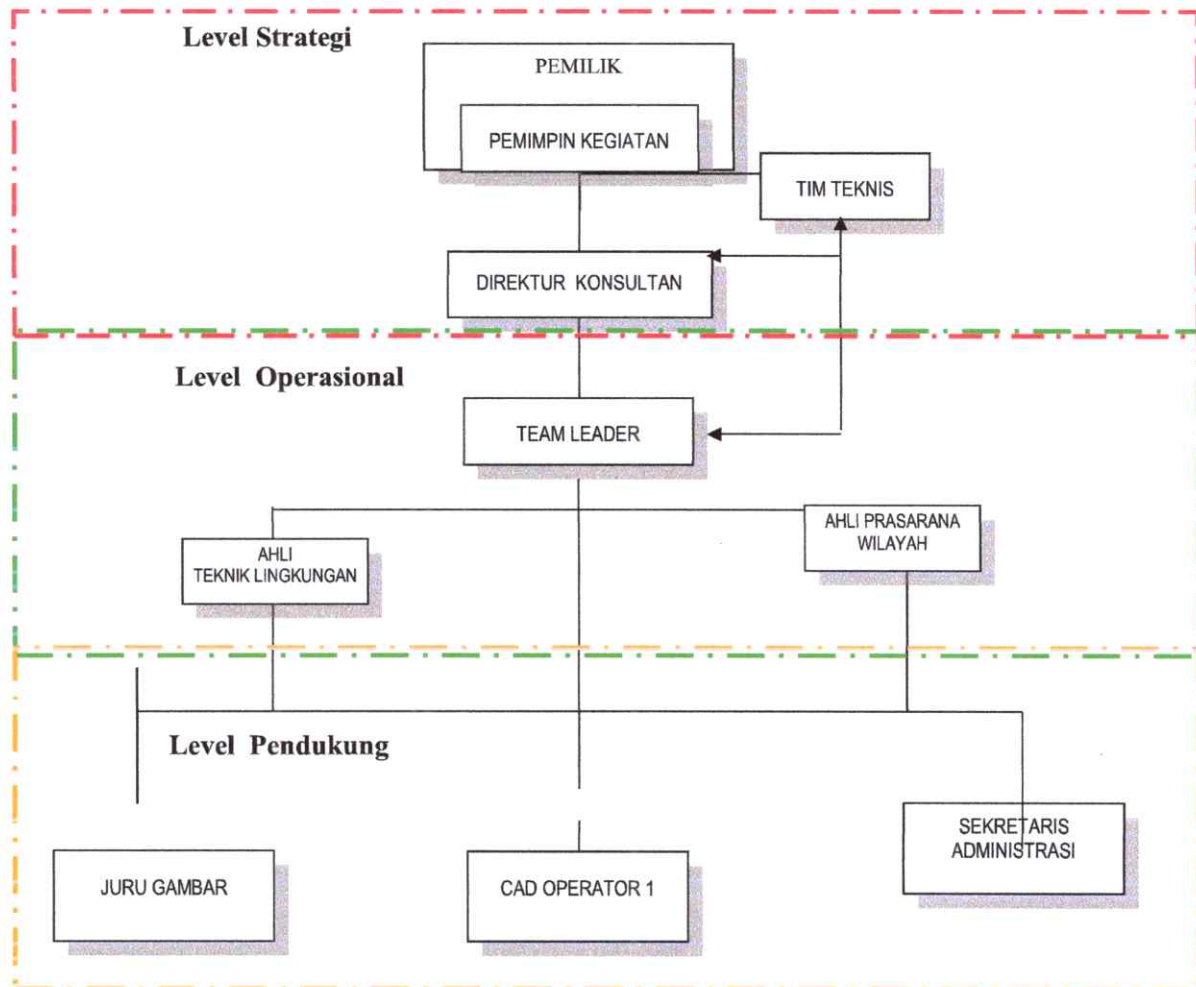
1.4.B. Struktur Organisasi Perancangan

Operasional pekerjaan Perencanaan, sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dikendalikan oleh seorang *Team Leader* dengan kualifikasi sarjana dengan masa pengalaman kerja minimal 5 tahun.

Team Leader membawahi secara langsung dari disiplin ilmu: Arsitektur, Struktur, Sipil, Mekanikal, dan Elektrikal

Dan Tim Pendukung yang terdiri dari : tim Drafter (Juru Gambar), Operator Komputer, dan Administrasi Proyek.

Diagram 1.2.Struktur Organisasi Pekerjaan Jasa Konsultan Perancangan Pembangunan Gedung Balai Utama.



BAB 2

TINJAUAN UMUM

2.1. DATA PEKERJAAN

Nama Pekerjaan : PERANCANGAN UNTUK PEMBANGUNAN GEDUNG
BALAI UTAMA DE UNIVERSITARIA

Lokasi : BALUN IJUK KAB. BANGKA

Jenis Pekerjaan : SIPIL DAN ARSITEKTUR

Jenis Struktur Teknik : ARSITEKTUR, SIPIL, MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL .

Konsultan Perencana :

Pemberi Tugas : UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG



2.2. KONDISI FISIK LOKASI PERENCANAAN

Jarak yang relatif dekat dengan ibukota provinsi sangat menguntungkan secara geografis karena dapat menjadi pemicu perkembangan Pendidikan

Gambar a.2Peta Wilayah Universitas Bangka Belitung



a. Kondisi Topografis

Kondisi topografi Universitas Bangka Belitung sebagian besar merupakan topografi yang berombak dan bergelombang, yaitu sebesar 51%, tanahnya berjenis Asosiasi Podsolik Coklat Kekuning-kuningan dengan bahan induk Komplek Batupasir Kwarsit dan Batuan Plutonik Masam. Daerah lembah dan datar sebesar 20%, jenis tanahnya Asosiasi Podsolik berasal dari Komplek Batu Pasir dan Kwarsit, dan 25% berupa daerah rawa dan bencah/datar dengan jenis tanahnya Asosiasi Alluvial Hedromotif dan Glei Humus serta Regosol Kelabu Muda berasal dari endapan pasir dan tanah liat. Daerah berbukit sebesar 4% seperti Bukit Mangkol dengan ketinggian sekitar 395 meter dari permukaan laut, jenis tanah perbukitan tersebut adalah Komplek Podsolik Coklat Kekuning-kuningan dan Litosol berasal dari Batu Plutonik Masam. Tanah di daerah Universitas Bangka Belitung mempunyai PH rata-rata di bawah 5, didalamnya mengandung mineral bijih timah dan bahan galian lainnya seperti: Pasir Kwarsa, Kaolin, dan batu Gunung.

b. Kondisi Gehidrologi

- **Air Permukaan**

Sebagai daerah yang bergunung dan berbukit, Universitas Bangka Belitung juga banyak dilalui sungai.

Pada dasarnya di Daerah Universitas Bangka Belitung tidak ada danau alam, hanya ada bekas penambangan bijih timah yang luas sehingga menjadikannya seperti danau buatan yang disebut *kolong*. Jumlah kolong sebanyak 12 buah, akan tetapi kolong-kolong ini belum begitu dimanfaatkan bagi masyarakat.

- **Klimatologi dan Curah Hujan**

Universitas Bangka Belitung beriklim Tropis Type A dengan besar curah hujan antara 137,4 hingga 471,8 mm tiap bulan untuk tahun 2020. Suhu rata-rata daerah Universitas Bangka Belitung berdasarkan data dari Stasiun Meteorologi Pangkalpinang antara 26,0o Celcius hingga 28,0o Celcius. Sedangkan kelembaban udara rata-rata bervariasi antara 79,6 hingga 86,1 persen pada tahun 2020. Dan meningkat pada tahun 2022 kelembaban hingga 92,3.

Curah hujan tiap bulan di Universitas Bangka Belitung bervariasi antara 140,7 sampai 471,8. Curah hujan terendah terjadi pada bulan Mei. Rata-rata curah hujan pada tahun 2020 – 2021 adalah 287,03. Sementara intensitas penyinaran matahari pada tahun 2020 - 2021 rata-rata bervariasi antara 21,0 hingga 53,8 persen dan tekanan udara antara 1007,4 hingga 1011,0 mb. Rata-rata kecepatan angin pada tahun 2020 sebesar 2,5 knots, dengan rata-rata kecepatan maksimal sebesar 3,2 knots. Sedangkan rata-rata penyinaran matahari sepanjang tahun 2013 adalah 48,3 persen.

BAB 3

KOMPILASI DATA

3.1. KOMPILASI DATA PERENCANAAN

Dalam Perencanaan Lokasi pembangunan Gedung Balai Utama DE UNIVERSITARIA berada di desa Balun ijuk Kab. Bangka.

3.1.a. PETA LOKASI PERENCANAAN

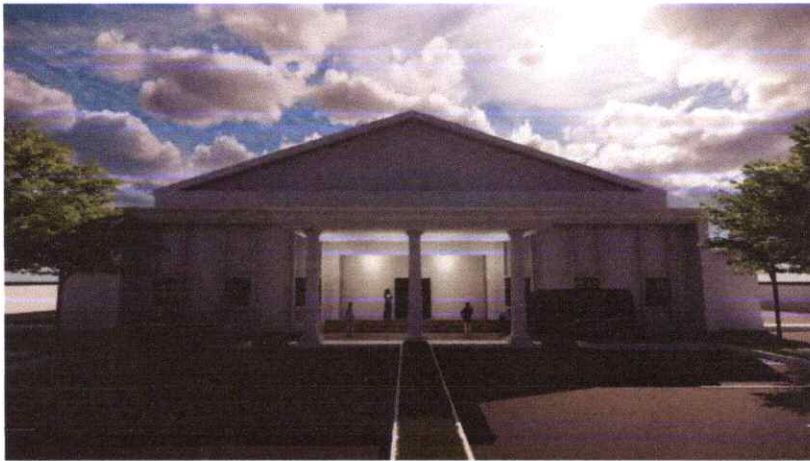


BAB 4

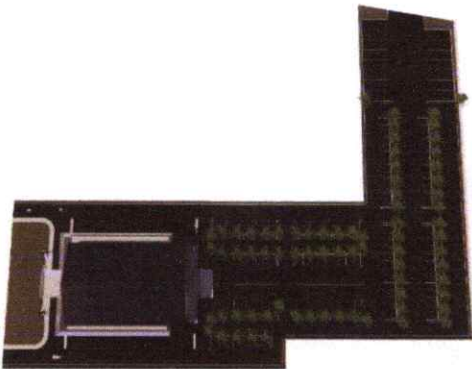
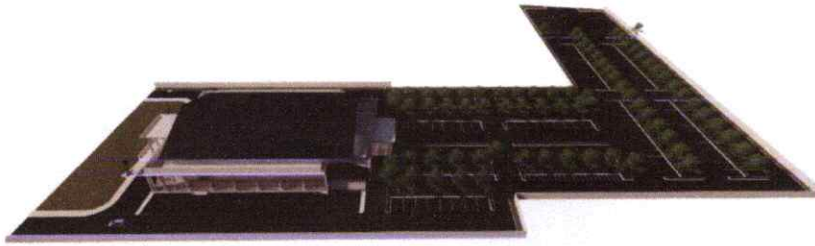
DESAIN PERENCANAAN



JASA KONSULTAN PERANCANGAN PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI UTAMA DE UNIVERSITARIA



JASA KONSULTAN PERANCANGAN PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI UTAMA DE UNIVERSITARIA



JASA KONSULTAN PERANCANGAN PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI UTAMA DE UNIVERSITARIA



BAB 5

PENUTUP

Kepada para pihak yang telah banyak membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan Perencanaan Perancangan Untuk Pembangunan Gedung Balai Utama DE UNIVERSITARIA ini kami ucapkan banyak terima kasih, khususnya kepada pihak Pengguna Jasa, Semoga hasil pembuatan Jasa Konsultan Perancangan Pembangunan Gedung Balai Utama DE UNIVERSITARIA ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

