



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG**

Jalan Kartini Nomor 7 Telepon (0362) 22248 Singaraja

KAJIAN TEKNIS

Kepada : Yth. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kab. Buleleng  
Dari : Kepala Bidang Penataan Bangunan  
Tanggal : 30 Juli 2020  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Bantuan Pembangunan Gedung Laboratorium Riset Terintegrasi Undiksha Singaraja

Menindaklanjuti surat Kepala Badan Penelitian, Pengembangan dan Inovasi Daerah Kabupaten Buleleng tanggal 14 Juli 2020 serta setelah dilaksanakan pembahasan dan presentasi terkait dengan Usulan Pembangunan Gedung Laboratorium Riset Terintegrasi Undiksha Singaraja pada tanggal 29 Juli 2020, maka dapat kami sampaikan hasil kajian sebagai berikut:

1. Bahwa pelaksanaan/penyelenggaraan Pembangunan Bangunan Gedung Negara harus berdasarkan:
  - a. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
  - b. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
  - c. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Gedung Negara
  - d. Peraturan Menteri PUPR Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Gedung Negara
  - e. Peraturan Daerah Kabupaten Buleleng Nomor 1 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung
2. Pembangunan bangunan gedung negara dimaksud agar memenuhi persyaratan administrasi antara lain:
  - a. Status hak atas tanah dan/atau izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah
  - b. Status kepemilikan bangunan gedung
  - c. Izin Mendirikan Bangunan (IMB) Bangunan
3. Pembangunan bangunan gedung negara dimaksud agar memenuhi persyaratan teknis antara lain:

No	Uraian	Persyaratan Teknis
A.	Klasifikasi, Fungsi, Standar Luas dan Standar Jumlah Lantai	
	1. Klasifikasi Bangunan	Bangunan gedung kantor dengan klasifikasi tidak sederhana
	2. Fungsi Bangunan	Sosial budaya, khusus (laboratorium)
	3. Standar Luas	Mengikuti ketentuan yang ditetapkan Kementerian Riset dan Teknologi
	4. Standar Jumlah Lantai	2 (dua) lantai
B.	Persyaratan Tata Bangunan dan Lingkungan	
	1. Jarak Antar Bangunan	Minimal 4,00 m
	2. Ketinggian Bangunan	Maksimal 8 lantai
	3. Ketinggian Langit-langit	Minimal 2,80 m
	4. Koefisien Dasar Bangunan	Sesuai dengan ketentuan Perda IMB
	5. Koefisien Lantai Bangunan	Sesuai dengan ketentuan Perda IMB
	6. Koefisien Dasar Hijau	Sesuai dengan ketentuan Perda IMB

	7. Garis Sempadan	Sesuai dengan ketentuan Perda IMB
	8. Wujud Arsitektur	Arsitektur tradisional bali
	9. Pagar Halaman	Menggunakan bahan dinding batu bata/ batako (1/2 batu), baja/besi dilapis anti karat, kayu diawetkan, papan fiber semen (Glassfibre Reinforced Cement/GRC), dan bahan lainnya yang disesuaikan dengan rancangan wujud arsitektur bangunan
	10. Kelengkapan Sarana dan Prasarana Lingkungan	
	a. parkir kendaraan	Minimal 1 parkir kendaraan untuk 100 m2 luas bangunan gedung
	b. aksesibilitas	Tersedia sarana aksesibilitas bagi penyandang disabilitas
	c. drainase	Tersedia selokan/drainase
	d. pembuangan sampah	Tersedia tempat pembuangan sampah sementara
	e. pembuangan limbah	Tersedia sarana pengolahan limbah berbahaya
	f. penerangan halaman	Tersedia penerangan halaman
C.	Persyaratan Bahan Bangunan	
	1. Bahan Penutup Lantai	Marmer lokal, keramik, vinil, kayu, homogeneous tile (HT), granit
	2. Bahan Dinding Luar	Bata, batako, bata ringan dipelster dicat/ dilapis keramik, kaca, panil beton ringan
	3. Bahan Dinding Dalam	Bata, batako, bata ringan dipelster dicat/ dilapis keramik, kaca, papan gypsum, papan GRC
	4. Bahan Penutup Plafon	Gypsum, kayu-lapis dicat, papan GRC
	5. Bahan Penutup Atap	Genteng keramik, genteng beton, metal, aluminium bitumen
	6. Bahan Kosen	Kayu/bambu laminating dicat/dipelitur/ dimelamik, aluminium anodized/coating, beton
	7. Bahan Daun Pintu/Jendela	Kaca, panel kayu, kayu lapis, engineering wood, bambu laminating, aluminium, PVC
D.	Persyaratan Struktur Bangunan	
	1. Pondasi	Batu kali, kayu, beton bertulang K-250 atau lebih
	2. Struktur Lantai	Beton bertulang K-250 atau lebih, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II
	3. Kolom	Beton bertulang K-250 atau lebih, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II
	4. Balok	Beton bertulang K-250 atau lebih, baja anti karat, kayu klas kuat/awet II
	5. Rangka Atap	Kayu klas kuat/awet II, baja anti karat
	6. Kemiringan Atap	Genteng min. 30°, sirap min. 22,5°, seng/ aluminium/metal min. 15°
E.	Persyaratan Utilitas, Prasarana dan Sarana Dalam Bangunan	
	1. Air Bersih	PAM, sumur pantek
	2. Saluran Air Hujan	Talang, saluran lingkungan
	3. Pembuangan Air Kotor	Bak penampung
	4. Pembuangan Kotoran	Bak penampung
	5. Bak Septik/Septictank dan resapan	Septictank, biopro, atau jenis lain
	6. Sarana Pengamanan terhadap bahaya kebakaran	Sistem yang terdiri atas peralatan, kelengkapan dan sarana, baik yang terpasang maupun terbangun pada

		bangunan yang digunakan baik untuk tujuan sistem proteksi aktif, sistem proteksi pasif maupun cara-cara pengelolaan dalam rangka melindungi bangunan dan lingkungannya terhadap bahaya kebakaran
	7. Sumber Daya Listrik	PLN, generator
	8. Penerangan	100-400 lux/m <sup>2</sup> , dihitung berdasarkan kebutuhan dan fungsi bangunan/fungsi ruang
	9. Tata Udara	6-10% bukaan atau dengan tata udara buatan (AC)
	10. Sarana Transportasi Vertikal dan Horizontal	Tangga, lift, eskalator, travellator/ rollover
	11. Aksesibilitas bagi disabilitas/ penyandang cacat	Ram di dalam bangunan gedung memiliki kemiringan paling besar 6° (1:10), ram di luar bangunan gedung memiliki kemiringan paling besar 5° (1:12), lebar efektif ram tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman/kanstin (low curb)
	12. Telepon	Sesuai kebutuhan
	13. Proteksi Petir	Sesuai dengan ketentuan/peraturan perundang-undangan dan standar tentang Sistem Proteksi Petir
F.	Persyaratan Sarana Keselamatan	
	1. Tangga Penyelamatan (untuk bangunan gedung bertingkat)	Lebar minimal = 1,20 m, dan bukan tangga putar
	2. Tanda Penunjuk Arah	Jelas, dasar putih huruf hijau
	3. Pintu	Lebar minimal 0,90 m
	4. Koridor/selasar	Lebar minimal 0,92 m (1 orang pengguna kursi roda) / lebar minimal 1,84 m (2 orang pengguna kursi roda)

4. Estimasi pembiayaan pembangunan bangunan gedung negara dimaksud, terdiri dari:
- a. Standar harga satuan tertinggi
    - Standar harga satuan per meter persegi yang digunakan telah mengacu standar harga satuan per meter persegi tertinggi bangunan gedung negara klasifikasi tidak sederhana yang berlaku sebagaimana Surat Keputusan Bupati Buleleng Nomor 600/389/HK/2020 tanggal 10 Juni 2020 tentang Harga Satuan Bangunan Gedung Negara Kabupaten Buleleng Tahun 2020.
    - Dalam hal bangunan gedung negara dimaksud berfungsi sebagai bangunan atau ruang laboratorium, maka standar harga satuan tertinggi dapat dihitung dari perkalian standar harga satuan tertinggi per meter persegi bangunan gedung negara klasifikasi tidak sederhana dengan koefisien atau faktor pengali fungsi bangunan atau ruang sebesar 1,10.
  - b. Biaya pelaksanaan konstruksi
    - Biaya konstruksi fisik standar  
Biaya konstruksi fisik standar telah dihitung dari hasil perkalian antara total luas bangunan gedung negara dengan koefisien atau faktor pengali jumlah lantai dan standar harga satuan per meter persegi tertinggi.
    - Biaya konstruksi fisik non standar  
Biaya konstruksi fisik non standar seperti alat pengkondisi udara, elevator/eskalator, tata suara (sound system), telepon, instalasi IT, elektrik, sistem proteksi kebakaran, penangkal petir, interior/furnishing, fasilitas penyandang cacat, dan lain-lain agar dikoordinasikan dengan instansi yang membidangi atau memiliki kompetensi.

- c. Komponen biaya pembangunan setelah dilakukan interpolasi adalah:
- |                                |          |                         |
|--------------------------------|----------|-------------------------|
| - biaya pelaksanaan konstruksi | =        | 4.210.860.000,00        |
| - biaya perencanaan teknis     | =        | 469.060.000,00          |
| - biaya pengawasan teknis      | =        | 481.263.000,00          |
| - biaya pengelolaan kegiatan   | =        | 164.610.000,00          |
| <b>Total biaya pembangunan</b> | <b>=</b> | <b>5.325.793.000,00</b> |
5. Kegiatan persiapan pembangunan gedung negara
- Rencana kebutuhan pembangunan bangunan gedung negara yang pendanaannya bersumber dari APBD Kabupaten/Kota yang akan menjadi Barang Milik Daerah harus mendapat persetujuan Gubernur.
  - Rencana pendanaan pembangunan bangunan gedung negara yang pendanaannya bersumber dari APBD Kabupaten/Kota yang akan menjadi Barang Milik Daerah harus mendapat rekomendasi Gubernur dan terlebih dahulu harus diprogramkan dan ditetapkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah.
  - Rencana penyediaan dana pembangunan bangunan gedung negara yang pendanaannya bersumber dari APBD Kabupaten/Kota yang akan menjadi Barang Milik Daerah berupa rencana kerja dan anggaran OPD.
6. Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Buleleng pada prinsipnya mendukung sepenuhnya usulan program kerja Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja bersinergi dengan Pemerintah Kabupaten Buleleng sesuai ketentuan dan mekanisme yang berlaku dengan tetap memperhatikan ketersediaan anggaran.

Demikian hasil kajian kami dan mohon Bapak memberikan petunjuk lebih lanjut.

Kepala Bidang Penataan Bangunan  
Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang  
Kabupaten Buleleng,



G.B. Arva Surya Basudewa, ST  
NIP. 19710720 200801 1 011