

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu aspek penting pada kehidupan manusia. Pendidikan pada manusia berlangsung secara terus menerus, mulai pada saat manusia itu lahir dan berlangsung seumur hidup, setiap hari dalam kehidupannya, manusia senantiasa mempelajari hal baru. Manusia membutuhkan pendidikan untuk mendapatkan pekerjaan. Pendidikan terbagi menjadi dua, yaitu pendidikan formal, dan pendidikan non-formal. Biasanya pendidikan formal menjadi salah satu syarat untuk memperoleh pekerjaan. Terdapat kriteria minimal pendidikan formal yang dicapai, misalnya SMA sederajat, atau Sarjana/S1 sederajat. Pendidikan tentu membutuhkan wadah untuk penyalurannya, contohnya Universitas untuk jenjang perguruan tinggi/S1. Wadah ini memegang peran penting dalam memenuhi kebutuhan pendidikan. Kualitas wadah ini tentu mempengaruhi kualitas pendidikan terkait. Oleh karena itu fasilitas dari wadah pendidikan terkait menjadi hal yang perlu diperhatikan untuk memaksimalkan kualitas suatu sarana pendidikan.

Universitas Bung Hatta (UBH) sebagai salah satu institut yang mencetak banyak sumber daya manusia yang kreatif, sangat mementingkan kualitas belajar mengajarnya untuk terus menghasilkan manusia yang berkualitas. Universitas Bung Hatta merupakan bagian dari sistem lokasi, sistem nasional dan sistem global yang harus menjadi konsep dasar dalam mempertajam dan memperdalam wawasan kebanghataan. Universitas Bung Hatta akan dapat berkembang dengan baik apabila dapat menghasilkan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan *stakeholder* seperti calon mahasiswa, masyarakat, lingkungan bisnis, industri, dan pemerintah. Lingkungan lain yang juga perlu mendapat perhatian adalah lingkungan internal dan tenaga kependidikan (pegawai). (Rencana Induk Pengembangan Universitas Bung Hatta 2018-2045, hal. 51).

1.1.1 Isu

Gedung rektorat bukan kata yang asing bagi mahasiswa, gedung utama sebagai ruang pusat administrasi suatu universitas ini merupakan bangunan yang harus tersedia pada suatu universitas atau kampus. Universitas Bung Hatta merupakan kampus swasta yang belum memiliki gedung rektorat yang memadai layaknya kampus-kampus lainnya yang sudah maju dan berusaha membangun meminimalisir pemakaian energi.

Seiring berjalannya waktu berkembang teknologi dan inovasi terhadap pembangunan suatu gedung semakin meningkat. Penghematan energi dalam masa kontemporer ini sudah seharusnya merupakan bagian dari gaya hidup kita karena harga energi yang semakin mahal. Termasuk diantaranya adalah kegiatan atau upaya penghematan energi operasionalisasi bangunan. Untuk itu maka dibutuhkan kiat dan strategi perancangan bangunan yang berorientasi energi yang masih pada aspek konservasi energi. Pengertian konservasi energi tidak sekedar hanya penghematan pemakaian energi

tetapi juga dalam hal mengupayakan penggunaan sumber berkesinambungan (sustainable), misalnya perhatian pada penggunaan sumber energi matahari, angin, biogas untuk operasional teknik pada bangunan. Artinya pada bangunan juga harus diterapkan strategi desain yang mengarah pada peluang penggunaan energi yang terbarukan tersebut.

Di beberapa negara, terutama di negara maju, pemakaian energi pada sektor bangunan sudah mencapai lebih dari 30% terhadap total konsumsi energi bagi semua sektor. Konsumsi energi terbesar di bangunan pada umumnya adalah untuk pemakaian sistem penghawaan mekanik yang dapat mencapai sekitar 35% dan untuk penerangan buatan sekitar 20%. Untuk mengupayakan penghematan energi pada bangunan gedung, dibutuhkan suatu strategi desain yang dapat dipakai untuk menurunkan angka pemakaian energi pada operasional bangunan. Di Indonesia pernah disusun RIKEN, Rencana Induk Konservasi Energi Nasional yang mana ditetapkan bahwa sampai tahun 2005 ditargetkan adanya penurunan konsumsi energi

bangunan sebesar 10%. Untuk Salah satu strategi dalam penghematan energi pada bangunan yaitu dengan penerapan prinsip Bioklimati Arsitektur.

1.1.2 Fakta

Universitas Bung Hatta memiliki tiga kampus yang tersebar di kota Padang. Kampus yang pertama terletak di Jl. Sumatera, Ulakkarang, Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat. Kampus kedua terletak di kelurahan Air Pacah, Kuraopagang dan Sungai Sapih, kecamatan Koto Tangah, Nanggalo dan Kuranji. Sedangkan Kampus tiga Universitas Bung Hatta terletak di Jl. Gunung Pangilun, Kota Padang.

Menurut data masterplan perencanaan, Universitas Bung Hatta akan di kembangkan pada kampus II Ayie Pacah. Lokasi tersebut merupakan pusat pemerintahan dan pendidikan kota Padang, sehingga pertumbuhan kota Padang akan cenderung terpusat di daerah tersebut. Luas kawasan perencanaan kampus II dalam masterplan kampus sekitar 27 Ha yang berada di jalan By Pass Padang. Sedangkan perencanaan gedung rektorat UBH memiliki luas sekitar 900m^2 .

Pengembangan Universitas Bung Hatta Untuk Tahun 2018-2045 akan melewati tahapan Universitas berbasis pengajaran (*teaching university*), riset (*research university*), dan pelopor kewirausahaan (*entrepreneurial university*) pada tahun 2045. Dengan demikian, pengembangan kelembagaan, akademik, penelitian, pengabdian pada masyarakat, sumber daya manusia, sarana dan prasarana, dan keuangan harus pada pilihan tahapan pertama pengembangan Universitas Bung Hatta yaitu universitas berbasis pengajaran (*teaching university*). (Rencana Strategis Universitas Bung Hatta 2018-2022, hal. 29). Dari perencanaan tersebut penambahan jumlah mahasiswa, dosen, dan staff lainnya pada Universitas Bung Hatta meningkat pada tiap tahunnya sehingga membutuhkan ruang kampus yang lebih efisien dan memadai. Selain membutuhkan ruang belajar kebutuhan

lainnya juga mendukung perkembangan kampus Bung Hatta, seperti bangunan rektorat. Penggunaan bangunan belajar sebagai fungsi rektorat di Universitas Bung Hatta tidaklah memadai untuk menjadi Universitas yang menuju skala internasional. Pada kondisi rektorat saat ini ruang yang tersedia belum mencukupi, misalnya saja belum adanya ruang untuk wakil rektorat IV dan V serta jajarannya.



Yayasan Pendidikan Bung Hatta
Universitas Bung Hatta
 Jl. Sumatera, 1101 Karang, Padang Utara
 Telp. (075) 241416 dan (075) 241417. E-mail: info@ubh.ac.id dan webmaster@ubh.ac.id

Rekapitulasi Jumlah Mahasiswa Per Angkatan

Tahun Angkat	Total Mahasiswa	Kategori		Status Mahasiswa										
		P	W	A	D	D	K	L	N	P	S			
2018	2,228	-	1,230	998	-	2,218	-	7	-	-	-	-	-	-
2017	1,731	-	944	787	-	1,612	5	5	-	-	-	102	7	-
2016	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	1,734	-	937	797	-	1,648	13	8	0	0	-	50	1	-
2014	1,789	-	949	820	-	1,560	13	11	16	46	-	122	1	-
2013	2,789	-	1,572	1,197	-	2,120	19	7	31	321	7	202	2	-
2012	2,780	-	1,508	1,187	-	1,091	24	5	42	1,392	2	134	-	-
2011	2,780	-	1,568	1,184	-	840	269	3	149	1,540	13	129	1	-
2010	2,808	-	1,447	1,492	-	372	144	12	459	1,876	-	74	2	-
2009	2,702	-	1,516	1,185	-	243	580	5	157	1,653	-	62	2	-
2008	3,058	-	1,806	1,284	1	232	589	-	65	2,031	-	68	2	-
2007	2,132	-	1,267	865	-	87	580	-	65	1,371	-	16	-	-
2006	1,839	-	1,116	723	-	57	68	1	536	1,163	-	15	-	-
2005	1,559	-	865	591	-	24	44	8	489	985	-	5	-	-
2004	1,241	-	739	502	-	10	31	2	408	790	-	-	-	-
2003	1,739	-	1,077	662	-	15	25	3	904	1,091	-	1	-	-
2002	1,989	-	1,165	824	-	4	26	1	651	1,275	-	2	-	-
2001	2,185	-	1,237	928	-	5	12	3	704	1,441	-	-	-	-
2000	2,769	-	1,593	1,156	-	4	11	2	853	1,950	-	-	-	-
1999	2,982	-	1,688	1,308	-	5	2	1	882	2,102	-	-	-	-
1998	2,445	-	1,178	1,269	-	4	4	-	297	1,439	-	-	1	-
1997	1,681	-	960	721	-	2	3	-	900	878	-	-	-	-
1996	894	-	600	284	-	-	1	-	504	389	-	-	-	-
1995	381	-	310	71	-	-	1	-	260	120	-	-	-	-
1994	169	-	154	35	-	-	-	-	131	58	-	-	-	-
1993	96	-	79	17	-	-	-	-	59	37	-	-	-	-
1992	51	-	51	10	-	1	-	-	45	14	-	-	-	-
1991	37	-	35	1	-	-	-	-	20	17	-	-	-	-
1990	22	-	18	4	-	-	-	-	17	5	-	-	-	-
1989	6	-	4	2	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-
1988	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1987	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1986	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1985	2	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-

Tabel 1.1: Jumlah Mahasiswa Universitas Bung Hatta

Sumber: Pustikom Universitas Bung Hatta, 2018

Dari gambar tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pada tiap tahun bertambah jumlah mahasiswa sekitar 10%. Kebutuhan fasilitas kampus seperti gedung rektorat juga semakin meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam perumusan masalah dapat dirumuskan menjadi permasalahan non arsitektur dan arsitektur

1.2.1 Permasalahan Non Arsitektur

- a. Bagaimana konsep pengembangan bangunan rektorat UBH di Aie Pacah yang terdapat dalam Rencana Strategis Universitas Bung Hatta?
- b. Bagaimana rancangan gedung rektorat dapat mempengaruhi kinerja pengguna ?
- c. Bagaimana dampak dari penerapan konsep bio-klimatik pada bangunan rektorat terhadap lingkungan?

1.2.2 Permasalahan Arsitektur

- a. Bagaimana kebutuhan gedung rektorat sesuai dengan kebutuhan pengguna pada 30 tahun yang akan datang sesuai dengan Rencana Induk Universitas Bung Hatta ?
- b. Apa saja ruang yang dibutuhkan pada bangunan rektorat Universitas Bung Hatta 30 tahun yang akan datang ?
- c. Bagaimana konsep dari aplikasi prinsip bio-klimatik terhadap bangunan rektorat yang direncanakan ?

1.3 Tujuan penelitian

- a. Memberikan fasilitas, sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai bagi para mahasiswa, dosen dan karyawan pada desain Gedung Rektorat Universitas Bung Hatta
- b. Mewujudkan suatu perguruan tinggi yang memperhatikan lingkungan dengan menerapkan konsep desain Bioklimatik pada bangunan di dalam kampus
- c. Menciptakan gedung rektorat yang menjadi ikon dari kampus UBH

1.4 Sasaran Penelitian

- a. Tercapainya sebuah desain berbasis penelitian/*research* yang diharapkan akan menghasilkan keterbaruan gagasan dan kondisi yang optimal pada sebuah desain arsitektur
- b. Terciptanya gedung rektorat yang menerapkan prinsip Bioklimatik Arsitektur
- c. Terciptanya ikon kampus UBH yang dapat memberikan perbedaan terhadap universitas lainnya

1.5 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup objek pembahasan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu ruang lingkup spasial dan ruang lingkup substansial. Ruang lingkup spasial adalah ruang lingkup lokasi yang akan menjadi objek dalam penulisan. Ruang lingkup substansial adalah ruang lingkup pemecahan masalah yang akan diselesaikan dalam penulisan ini.

1.5.1 Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)

Gedung rektorat UBH berada di Jl. Bagindo Aziz Chan, By Pass, Aie Pacah, Koto Tangah, Kota Padang, Sumatera Barat. Perencanaan gedung rektorat dibangun dalam kawasan wilayah kampus UBH. Batas wilayah perencanaan di dalam Masterplan Pengembangan Kampus II UBH:

- a. Utara : Gedung Kuliah
- b. Barat : Perpustakaan Universitas Bung Hatta
- c. Timur : Pusat Kegiatan Mahasiswa
- d. Selatan : Gedung Kuliah

1.5.2 Ruang Lingkup Substansial (Kegiatan)

Ruang lingkup kegiatan dalam perencanaan gedung rektorat Universitas Bung Hatta adalah untuk menciptakan ruang yang dapat menampung segala kegiatan pengguna. Mengoptimalkan dalam penggunaan energi secara pasif dengan konsep bioklimatik.

1.6 Sistematika Pembahasan

Bab 1 Pendahuluan :

Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup pembahasan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Kepustakaan :

Menjelaskan tentang tinjauan-tinjauan teori, jurnal dan preseden yang digunakan sebagai bahan acuan dan referensi untuk menyelesaikan penulisan ini.

Bab 3 Metode :

Metode Perancangan menjelaskan pendekatan metode/cara yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian dan perancangan. Juga pada bab ini dijelaskan cara dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan.

Bab 4 Data dan analisa :

Menjelaskan tentang data-data yang digunakan untuk mencapai hasil dari penelitian, dengan terkumpulnya data maka dapat diurai untuk dianalisis guna merumuskan konsep.

Bab 5 Program Arsitektur :

Menjelaskan tentang Program analisa dalam melahirkan program ruang.

Bab 6 Pendekatan Konsep Perancangan:

Menjelaskan tentang hal-hal yang dihasilkan sebagai solusi atas permasalahan yang ada.

Bab 7 Perencanaan tapak :

Menjelaskan tentang perencanaan tapak sebagai Solusi dari permasalahan-permasalahan tapak.

Bab 8 : Kesimpulan dan saran