

WISMA ANGIN LAUT DI UNIVERSITAS SAM RATULANGI “ARCHITECTURE METABOLISM”

¹Nataniel Adi Setiawan

²Papia J. C. Franklin

³Herry Kapugu

ABSTRAK

Universitas Sam Ratulangi menjadi salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia yang menerapkan sistem pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum (BLU) yaitu berupa keleluasaan untuk menerapkan praktek-praktek bisnis yang sehat. Namun saat ini Universitas Sam Ratulangi hanya bisa memberikan beberapa pelayanan jasa melalui Rumah Sakit, auditorium dan laboratoirum yang dikomersialkan sebagai sumber pendapatan. Laporan tugas akhir dengan judul “Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi” memiliki rumusan masalah yaitu bagaimana merancang suatu bangunan komersial yang dapat menjadi salah satu sumber pendapatan Universitas Sam Ratulangi sebagai Badan Layanan Umum (BLU). Tujuan untuk menghadirkan sebuah bangunan komersial yang dapat menjadi salah satu sumber pendapatan bagi Universitas Sam Ratulangi sebagai Badan Layanan Umum (BLU). Perancangan objek pada tugas akhir ini menggunakan pendekatan tema “Architecture Metabolism”, yaitu suatu pendekatan arsitektural yang menganalogikan sistem metabolisme hewan, tumbuhan, organisme hidup dan lingkungan alami mereka, siklus dari perubahan, pembaharuan dan perusakan dari jaringan organik yang terjadi tanpa henti. Architecture Metabolism melepaskan analogi mekanik dengan bentuk geometris yang monoton dan terkesan kaku menjadi analogi biologis dengan bentuk yang lebih beragam.

Kata Kunci: *Universitas Sam Ratulangi, Badan Layanan Umum, Architecture Metabolism*

I. PENDAHULUAN

Universitas Sam Ratulangi adalah salah satu perguruan tinggi negeri di Manado-Sulawesi Utara. Tahun 2017 Universitas Sam Ratulangi, resmi menjadi salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang diijinkan secara penuh untuk menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU), maka pengelolaan keuangan dapat dilakukan lebih fleksibel, dengan mengutamakan produktivitas, efisiensi dan efektivitas. Pola pengelolaan keuangan BLU dimaksudkan agar Perguruan Tinggi Negeri sebagai instansi pemerintah dapat meningkatkan pelayanannya kepada pelanggan, yaitu mahasiswa, masyarakat, dan para *stake holder*. Seluruh dana PNBPN (Penerimaan Negara Bukan Pajak) yang didapatkan dari mahasiswa, masyarakat, pemberdayaan fasilitas, dan sumber lainnya dapat dikelola secara langsung tanpa harus setor terlebih dahulu ke KPPN (Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara). Hubungan ke KPPN dalam bentuk laporan penerimaan dan pembelanjaan (*Wibawa, 2005*).

Universitas Sam Ratulangi sebagai BLU berarti memiliki fleksibilitas untuk menjalankan bisnis sebagai sumber pendapatan BLU. Jika meninjau data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) tentang jumlah wisatawan kota Manado tempat Universitas Sam Ratulangi berada terus mengalami peningkatan. Jumlah wisatawan mancanegara dan domestik di kota Manado dari tahun 2011-2016 dapat dilihat pada tabel berikut :

¹ Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

² Staf Pengajar Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

³ Staf Pengajar Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

Tabel 1.1 Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik di Kota Manado Tahun 2011-2016

Tahun	Wisatawan		
	Mancanegara	Domestik	Jumlah
2011	41.904	510.493	552.397
2012	50.008	521.247	571.255
2013	50.197	682.231	732.428
2014	34.443	832.015	866.458
2015	38.400	1.070.681	1.109.081
2016	50.653	1.223.515	1.274.168

(Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Manado)

Berdasarkan data pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa jumlah wisatawan mancanegara dan domestik di kota Manado terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Jika mengacu dari data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik kota Manado, melalui proyeksi dapat diketahui jumlah wisatawan mancanegara dan domestik hingga beberapa tahun kedepan. Jumlah wisatawan hasil proyeksi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.2 Proyeksi Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik di Kota Manado Tahun 2018, 2022, 2026.

Tahun	Wisatawan		
	Mancanegara	Domestik	Jumlah
2018	54.153	1.508.724	1.562.877
2022	61.152	2.079.141	2.140.293
2026	68.151	2.649.559	2.717.710

(Sumber: Analisis Penulis)

Melihat fakta tersebut Universitas Sam Ratulangi sebagai BLU perlu menghadirkan sebuah bangunan komersial yang dapat mengakomodasi wisatawan yang ada. Bangunan komersial ini diharapkan mampu mengakomodasi tamu yang berkunjung ke Universitas Sam Ratulangi baik kunjungan dinas maupun wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara yang datang ke Manado dengan tujuan untuk liburan atau rekreasi. Selain mengakomodasi kebutuhan wisatawan untuk fasilitas penginapan, ini juga bisa menjadi sumber pendapatan bagi Universitas Sam Ratulangi sebagai Badan Layanan Umum (BLU).

II. METODE PERANCANGAN

Pendekatan yang digunakan dalam perancangan Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi ini adalah sebagai berikut :

- Pendekatan Tematik, tema yang di terapkan pada perancangan Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi ini adalah *Architecture Metabolism*, melalui uraian pendekatan tema ini akan ditemukan prinsip-prinsip *Architecture Metabolism* dan akan diterapkan pada perancangan objek perancangan ini.
- Pendekatan Tipologi Objek, melalui identifikasi dan pengolahan tipe atau tipologi objek akan di dapatkan sebuah pemahaman mengenai tipe bangunan yang akan dihadirkan, yaitu dari segi sejarah atau historical, fungsi serta bentuk dan langgam.
- Pendekatan Analisis Tapak dan Lingkungan, pendekatan ini bertujuan untuk mengolah tapak atau menyesuaikan bangunan dengan tapak tempat bangunan Wisma Angin Laut, melalui pemilihan lokasi dan tapak berdasarkan RTRW kota Manado sehingga hadir sebuah bangunan yang bisa memberi dampak positif pada lingkungan tempat bangunan Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi berada atau sebaliknya.

Data yang dibutuhkan pendekatan-pendekatan tersebut diperoleh melalui :

- Studi Literatur, studi ini dilakukan untuk mempelajari buku-buku, artikel dan berbagai tulisan lainnya yang berkaitan dengan judul tugas akhir dan tema yang digunakan pada objek perancangan ini.

- Studi Kasus, studi ini dilakukan pada objek-objek arsitektur yang sejenis dan menggunakan tema yang sama dengan objek pada perancangan ini yang diperoleh dari buku, artikel, majalah dan sumber lainnya.
- Observasi, peninjauan secara cermat untuk mengumpulkan data dan informasi sebagai titik tolak perancangan.
- Opini, terdiri dari asumsi dan pemikiran-pemikiran pribadi maupun hasil konsultasi selama proses pembimbingan mengenai judul tugas akhir dan tema yang digunakan pada objek perancangan

Data yang telah terkumpul melalui pendekatan perancangan yang ada akan diidentifikasi dan di analisa sehingga diperoleh solusi untuk menghadirkan Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi yang mampu mengakomodasi kebutuhan penginapan bagi wisatawan yang datang ke Manado dengan berbagai tujuan, seperti menghadiri wisudha, kunjungan dinas, menghadiri pertemuan, berekreasi, liburan, kunjungan bisnis, kepentingan studi serta dengan alasan kesehatan.

III. KAJIAN PERANCANGAN

1. Kajian Objek Perancangan

Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi adalah sebuah fasilitas penginapan berkelas hotel berbintang 3 yang diperuntukkan bagi wisatawan mancanegara serta domestik yang datang ke Manado dengan berbagai tujuan, seperti menghadiri wisudha, kunjungan dinas, menghadiri pertemuan, berekreasi, liburan, kunjungan bisnis, kepentingan studi serta dengan alasan kesehatan dan terletak di Universitas Sam Ratulangi Manado.

Hotel adalah bangunan berkamar banyak yang disewakan sebagai tempat untuk menginap dan tempat makan orang yang sedang di perjalanan, bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan, penginapan, makan dan minum (KBBI).

Fungsi hotel adalah sebagai tempat menginap para wisatawan ketika melakukan liburan atau berkunjung ke daerah lain yang bukan tempat tinggalnya. Saat ini, hotel memiliki trend dan fungsi lebih dari sekedar tempat menginap untuk liburan, melainkan hotel juga berfungsi sebagai tempat melangsungkan pernikahan, konferensi, dan pertemuan. Oleh sebab itu, penyediaan fasilitas hotel disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan tamu (*Listiowati, 2011*).

Prospek dan Fisibilitas

a. Prospek

- Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi sebagai fasilitas penginapan bisa menjadi salah satu sumber pendapatan Universitas Sam Ratulangi yang menerapkan pola pengelolaan keuangan sebagai Badan Layanan Umum (BLU).
- Universitas Sam Ratulangi bisa melaksanakan tanggung jawab sebagai BLU yaitu, meningkatkan pelayanan kepada kepada pelanggan, yaitu mahasiswa, masyarakat, dan para *stake holder* melalui kehadiran Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi dengan fungsi sebagai bangunan komersial (hotel).
- Kehadiran Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi mengakomodasi wisatawan yang melakukan kunjungan dinas di Universitas Sam Ratulangi dan wisatawan mancanegara serta domestik yang datang liburan atau rekreasi di Manado.

b. Fisibilitas

- Universitas Sam Ratulangi sebagai BLU saat ini baru memiliki sumber pendapatan berupa bangunan Rumah Sakit (memberikan jasa pelayanan kesehatan), gedung auditorium dan semua laboratorium yang ada dikomersialkan sebagai sumber pendapatan. Universitas Sam Ratulangi sebagai BLU masih perlu memiliki bangunan komersial yang dapat menjadi sumber pendapatan.
- Universitas Sam Ratulangi berada di Kota Manado yang merupakan salah satu daerah di Indonesia yang banyak dikunjungi oleh wisatawan. Universitas Sam Ratulangi sebagai

BLU perlu memiliki bangunan komersial berupa penginapan yang dapat mengakomodasi wisatawan yang datang berkunjung ke Manado.

- Pendekatan tema *Architecture Metabolism* pada objek perancangan ini diharapkan dapat mampu melepaskan analogi mekanik dengan bentuk geometris yang monoton dan terkesan kaku menjadi analogi biologis dengan bentukan yang tidak kaku dan lebih beragam.

2. Kajian Tema Perancangan

a. Pengertian *Architecture Metabolism*

Architecture Metabolism adalah suatu pendekatan arsitektural yang menganalogikan sistem metabolisme binatang, tanaman, organisme hidup dan lingkungan alami mereka, siklus dari perubahan, pembaharuan dan perusakan dari jaringan organik yang terjadi tanpa henti. *Architecture Metabolism* melepaskan analogi mekanik dengan bentuk geometris yang monoton dan terkesan kaku menjadi analogi biologis dengan bentukan yang lebih beragam.

b. Ciri-ciri *Architecture Metabolism*

Architecture Metabolism memiliki beberapa ciri-ciri (Widagdo, 2013), yaitu sebagai berikut :

- Penggunaan *mega-structure* yang dapat diadaptasi dengan pertumbuhan secara horizontal maupun vertikal.
- Desain bangunan tidak mengikuti paham gaya modern “*Form follows Function*” tapi memungkinkan ruang dan bentuk dapat disesuaikan dengan perubahan fungsi di masa depan.
- Penerapan *mega-structure*, yang diungkapkan dalam teknologi bangunan.

3. Kajian Lokasi dan Tapak

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan terhadap kriteria-kriteria pemilihan tapak, maka tapak terpilih terletak di Jl. Kampus.



Gambar 3.1 Tapak Terpilih
Sumber : Interpretasi *Google Earth*

Tabel 3.1 Intensitas Pemanfaatan Lahan pada Tapak

NAMA ATURAN	ATURAN/ STANDAR YANG BERLAKU	DAYA DUKUNG TAPAK
TLS (Total Luas Site)	0,74 Ha = 7.400 m ²	
TLL Programatik	22.779,2 m ²	
Total Panjang Jalan	Jl. Kampus = 73,9 m Unnamed Road = 179,02 m Jl. Kampus Barat = 28,9 m	

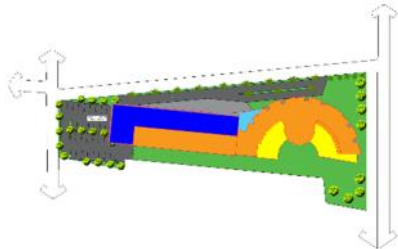

	Total panjang jalan yang mengitari = 281,82 m	
GSB (Garis Sempadan Bangunan)	Min. 10 m (standar)	
KDH (Koefisien Dasar Hijau)	Min 40%	Ruang Terbuka Hijau Minimum KDH x TLS 40 % x 7.400 m ² = 2960 m ²
KDB (Koefisien Dasar Bangunan)	Max 50%	Luas Lantai Dasar Maksimum BCR x TLS 50 % x 7.400 m ² = 3.700 m ² Pada objek rancangan BCR yang di gunakan 36,2% Jadi, BCR x TLS 36,2 % x 7.400 m ² = 2681 m ²
KLB (Koefisien Lantai Bangunan)	Max 300% (Kawasan Perdagangan dan Jasa)	Total Luas Lantai Bangunan FAR x TLS 300 % x 7.400 m ² = 22.200 m ²
KBM (Ketinggian Bangunan Maks.)	6 Lantai	Tinggi Bangunan TLL Prog. / LLD Max. 22.779,2 m ² / 2681 m ² = 8,5 => 9 Lantai Tipikal


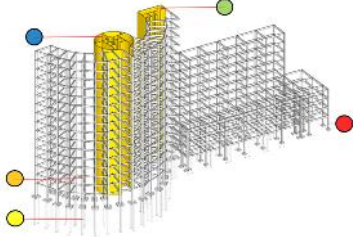
Sumber : Interpretasi *Google Earth* dan RTRW Kota Manado oleh Penulis, 2018

IV. KONSEP PERANCANGAN

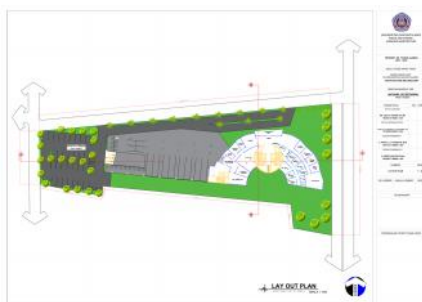
Penerapan konsep – konsep rancangan berdasarkan tema *Architecture Metabolism* yang diterapkan pada objek rancangan, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Penerapan Konsep Rancangan

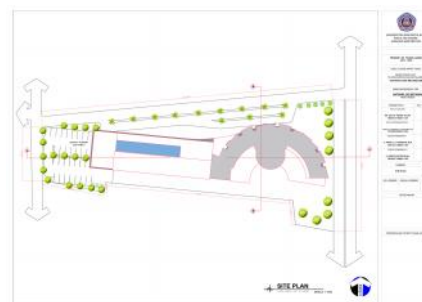
KONSEP RANCANGAN	PENERAPAN KONSEP RANCANGAN PADA OBJEK
KONSEP PERLETAKAN MASSA	 <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perletakan massa bangunan pada objek perancangan ini bersifat <i>monolith</i> yaitu perletakan massa bangunan yang tersusun tunggal. • Massa bangunan diletakkan agak jauh dari jalan yang mengelilingi <i>site</i> untuk menghindari kebisingan yang berlebihan dari suara kendaraan bermotor yang melintas di jalan sekitar <i>site</i>. • Arah orientasi bangunan menghadap ke arah laut, untuk memaksimalkan <i>view</i> ke luar <i>site</i>. • Massa <i>private</i> (unit kamar hotel) disusun dibagian atas sehingga pemandangan yang dapat dilihat oleh tamu yang menginap dapat dimaksimalkan.
KONSEP BENTUK	 <p>Bentuk dasar bangunan mengkombinasikan bentuk-bentuk dasar utama (bujursangkar, lingkaran dan segitiga) sehingga menghilangkan kesan kaku dan dapat memberi kesan yang lebih</p>

	<p>bebas dan bervariasi (organisme hidup memiliki bentuk yang bervariasi).</p>  <p>Penerapan <i>skyline</i> pada bangunan melambungkan proses metabolisme yang terjadi pada tubuh makhluk hidup terus terjadi dan terus meningkat atau bertumbuh selama mereka hidup.</p>
<p>KONSEP STRUKTUR</p>	 <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistem Struktur Bagian Bawah <ul style="list-style-type: none"> : Pondasi tiang pancang, digunakan untuk menopang massa bangunan 10 lantai. : Pondasi telapak, digunakan untuk menopang massa bangunan 4 lantai. ● Sistem Struktur Bagian Tengah <ul style="list-style-type: none"> : Rangka kaku berupa balok dan kolom yang menggunakan material beton bertulang. : Core (inti bangunan) digunakan sebagai bagian struktur yang memperkaku bangunan. : Core (inti bangunan) digunakan sebagai bagian struktur yang memperkaku bangunan.

V. HASIL PERANCANGAN



(a) Lay Plan



(b) Site Plan



(c) Tampak Bangunan



(d) Tampak Tapak



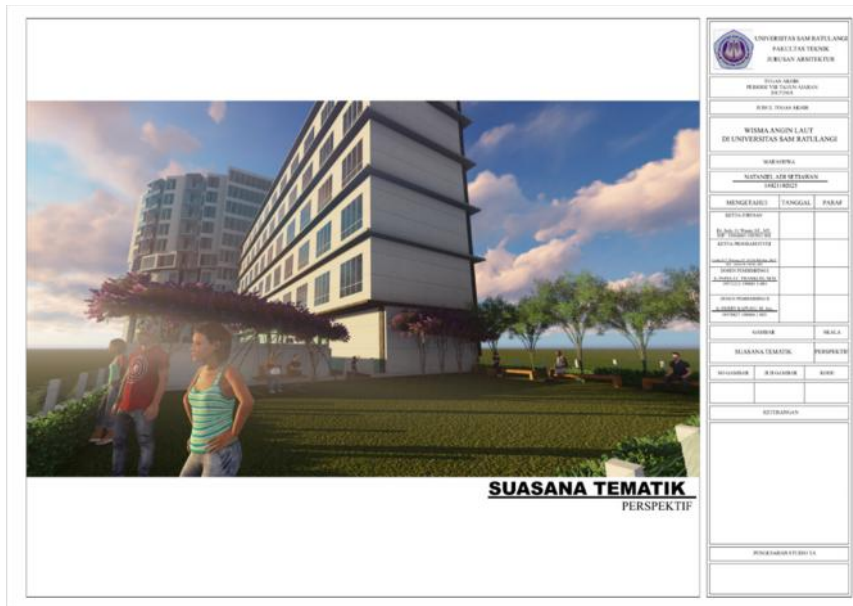
(e) Spot Interior



(f) Spot Eksterior



(g) Perspektif



(h) Suasana Tematik

VI. PENUTUP

1. Kesimpulan

Universitas Sam Ratulangi adalah salah satu perguruan tinggi negeri di Manado-Sulawesi Utara. Tahun 2017 Universitas Sam Ratulangi, resmi menjadi salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang diijinkan secara penuh untuk menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU), maka pengelolaan keuangan dapat dilakukan lebih fleksibel, dengan mengutamakan produktivitas, efisiensi dan efektivitas.

Pola pengelolaan keuangan BLU dimaksudkan agar Perguruan Tinggi Negeri sebagai instansi pemerintah dapat meningkatkan pelayanannya kepada pelanggan, yaitu mahasiswa, masyarakat, dan para *stake holder*. Seluruh dana PNPB (Penerimaan Negara Bukan Pajak) yang didapatkan dari mahasiswa, masyarakat, pemberdayaan fasilitas, dan sumber lainnya dapat dikelola secara langsung tanpa harus setor terlebih dahulu ke KPPN (Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara). Hubungan ke KPPN dalam bentuk laporan penerimaan dan pembelanjaan.

Sehingga, kehadiran Wisma Angin Laut di Universitas Sam Ratulangi bisa meningkatkan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan jasa penginapan juga sekaligus menjadi sumber pendapatan Universitas Sam Ratulangi sebagai BLU. Pendekatan tematik *Architecture Metabolism* pada objek perancangan mampu melepaskan analogi mekanik dengan bentuk geometris yang monoton dan terkesan kaku menjadi analogi biologis dengan bentuk yang tidak kaku dan lebih beragam.

2. Saran

Perancangan Hotel sebagai salah satu fasilitas milik Universitas perlu mempertimbangkan lokasi tapak tempat objek dibangun, sehingga objek perancangan bisa menjadi *landmark* milik kampus. Pendekatan tematik *Architecture Metabolism* perlu mempertimbangkan luas lahan karena penerapan tema pada bangunan sehingga bisa terus bertumbuh baik secara horizontal ataupun vertikal.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Ching, F. D. K. 2008. *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatahan*. Trans. Hangan Situmorang. Jakarta:

Penerbit Erlangga.

Doelle, L. L. 1985. *Arsitektur Lingkungan*. Trans. Lea Prasetio. Jakarta: Penerbit Erlangga.

- Juwana, J. S. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lin, Z. 2010. *Kenzo Tange and The Metabolist Movement*. New York: Routledge.
- Marlina, E. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Andy Yogyakarta.
- Neufert, E. 1996. *Data Arsitek*. Trans. Sunarto Tjahjadi. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Poerbo, H. 1992. *Utilitas Bangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Sumalyo, Y. 2005. *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX Edisi Ke-2*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Umar, H. 2003. *Metode Riset Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Jurnal

- Arif, M. 2014. *Hotel Wisata di Kabupaten Kerinci*. Strata I. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Listiowati, A. S. 2011. *Hotel Resort di Obyek Wisata Pantai Parangtritis*. Strata I. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Nursiamidewi, W. 2017. *Hotel Resort Bintang 3 di Indramayu*. Strata I. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Satrio, B. H. 2013. *City Hotel Yogyakarta dengan Pendekatan Analogi Bentuk Gunung Berapi*. Strata I. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Syam, A. 2017. *Standar Akuntansi Keuangan Untuk Pengelolaan Keuangan Perguruan Tinggi Negeri*. Badan Hukum. Strata I. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wibawa, S. 2012. *Implementasi Pengelolaan BLU di Perguruan Tinggi (Pengalaman Pelaksanaan BLU di Universitas Negeri Yogyakarta)*. Strata I. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Widagdo, M. A. 2013. *Studi Terapan Konsep Metabolisme dan Simbiosis pada Bangunan Karya Kisho Kurokawa*. Strata I. Universitas Petra Kristen. Surabaya.

Undang – Undang

- Menteri Pendidikan Nasional. 2000. *Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 234/ U/ 2000 Tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi*. Kemendikbud. Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia. 2005. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2005 Tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum*. Lembaran Negara RI Tahun 2005 No. 48. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia. 2014. *Undang – Undang RI Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi*. Lembaran Negara RI Tahun 2014 No. 5500. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang – Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No. 4301. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2012. *Undang – Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi*. Lembaran Negara RI Tahun 2012, No. 5336. Sekretariat Negara. Jakarta.

Internet

- Dunia Dosen. 2018. *Manfaat Akreditasi BAN-PT*, (online),
(<https://www.duniadosen.com/manfaat-akreditasi-dari-ban-pt/>), diakses 9 Februari 2018).
- Kementerian Republik Indonesia. 2018. *Direktorat Pembinaan Pengelolaan Keuangan BLU*, (online),
(www.blu.djpbk.kemenkeu.go.id), diakses 24 Februari 2018).