

AKADEMI KOMUNITAS KABUPATEN SINTANG

Ismail

*Mahasiswa, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura, Indonesia
Tengilmail02@gmail.com*

ABSTRAK

Kabupaten Sintang merupakan salah satu kabupaten di Kalimantan Barat yang memiliki banyak potensi. Diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkompeten dalam mengelola sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Sintang agar dimanfaatkan secara maksimal. Sejalan dengan hal tersebut, Kabupaten Sintang diperlukan adanya wadah untuk menunjang dalam pengelolaan potensi. Berdasarkan dari kebutuhan dan permasalahan tersebut perlu adanya akademi komunitas yang merupakan bentuk perguruan tinggi baru di Indonesia yang melaksanakan pendidikan vokasi sesuai dengan keunggulan kabupaten atau kota. Tujuan dari proyek tugas akhir ini mengidentifikasi keunggulan Kabupaten Sintang sebagai dasar acuan merancang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Metode pengkajian yang digunakan terdiri dari pengumpulan data survei dan observasi, studi literatur, dan studi dokumen. Selanjutnya dilakukan tahapan analisis dari data yang telah diperoleh dengan teori yang berhubungan dengan perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Lokasi perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) berada pada wilayah perkebunan. Pendekatan konsep yang dilakukan pada perancangan ini adalah integrasi fungsi yang berbeda dalam satu kawasan. Mengingat akademi komunitas terdiri dari berbagai program studi, sehingga diharapkan berbagai program studi tersebut dapat saling mendukung proses pengajaran dan kemajuan di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang.

Kata kunci: Akademi komunitas, Kabupaten Sintang

ABSTRACT

Sintang Regency is one of the regencies in West Borneo that has a lot of potential. Sintang Regency need a competent human resources to manage the natural resources who owned by the Regency itself so it can be use maximally. In line with this, the Sintang Regency needs a container to support the potential management. Base on the needs and problems, Sintang Regency need a community academy which is a new form of university in Indonesia that implementing vocational education in accordance with the advantages of the regency or city. The purpose of this final project is to identify the excellence of Sintang as the basis of designing Community Academy of Sintang Regency. The assessment method consist of survey data collection and observation, literature study, and document study. Then performed he analysis stage of the data that have been obtained with the theory that related to the design of the Community Academy of Sintang Regency. The designing location based from the spatial plan is on the plantation zone. The concept approach which conducted in this design is the integration of different functions in one area. Considering the community academy consists of various courses, the author expected that the various courses can support each other in the process of studying and the progress of the Community Academy of Sintang Regency.

Keywords: community Academy, Sintang Regency

1. Pendahuluan

Salah satu upaya pemerintah dalam upaya pemerataan pendidikan di Indonesia yaitu dengan dibentuknya akademi komunitas sebagai Perguruan Tinggi. Terbitnya Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi mempertegas kedudukan Akademi Komunitas. Akademi Komunitas didirikan guna memenuhi kebutuhan lokal. Secara spesifik Akademi Komunitas diselenggarakan sebagai upaya perluasan dan jaminan akses pendidikan. Akademi Komunitas dapat diselenggarakan disetiap kabupaten atau kota di seluruh Indonesia. Konsep pendidikan yaitu dengan menyelenggarakan pendidikan sesuai dengan kearifan lokal atau keunggulan lokal yang terdapat disetiap kabupaten atau kota.

Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang (2013) potensi Kabupaten Sintang dengan mengacu pada *Produk Domestik Regional Bruto* (PDRB) selama lima tahun terakhir hasilnya sangat baik. Pada tahun 2010, PDRB kabupaten Sintang atas dasar harga berlaku sebesar Rp 3.484.741,66 Juta, meningkat dibandingkan tahun 2008 sebesar Rp 3.105.961,14 Juta. berdasarkan harga konstan tahun 2000, PDRB tahun 2009 mencapai Rp 1.982.993,37 Juta, meningkat dari tahun 2010 yang nilainya RP 1.881.764,67 Juta. Perekonomian di Kabupaten Sintang masih tergantung sektor primer (Pertanian, dan Pertambangan) dikarenakan konstribusinya lebih besar dibandingkan sektor sekunder (Industri, listrik, air bersih, gas dan bangunan) maupun sektor primer (Perdagangan, Pengangkutan, Keuangan, dan jasa). Peran sektor primer dalam PDRB Kabupaten Sintang sebesar 42,08 %. sementara, porsi sektor sekunder sebesar 17,18 %, sedangkan sektor tersier yaitu 40, 74 %.

Tabel 1: Indeks LQ Kabupaten Sintang Terhadap Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2009

No	Sektor	Peran Sektoral*)		LQ
		KALBAR	SINTANG	
1	Pertanian	25,85	40,62	1,57
2	Petambangan dan Penggalian	1,48	3,41	2,31
3	Industri Pengolahan	17,97	9,55	0,53
4	Listrik, Gas dan Air Bersih	0,53	0,34	0,64
5	Bangunan	8,88	6,49	0,73
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	23,66	24,20	1,02
7	Pengangkutan dan Komunikasi	7,20	3,21	0,45
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	4,63	3,09	0,67
9	Jasa-jasa	9,80	9,09	0,93

Sumber : (Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Sintang, 2013)

Berdasarkan potensi yang dimiliki Kabupaten Sintang, maka Akademi Komunitas Kabupaten Sintang akan membuka empat program studi yaitu program studi perkebunan setingkat diploma 2, program studi teknologi peternakan setingkat diploma 1, program studi teknologi informatika dan komunikasi setingkat diploma 2, dan program studi pertambangan. Program studi pertambangan diselenggarakan berdasarkan nilai LQ sektor pertambangan dan penggalian memiliki nilai paling tinggi dari semua sektor yang ada. Program Studi tersebut diharapkan mampu untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Sintang dan mampu menciptakan Sumber Daya manusia (SDM) yang handal yang dapat membuka usaha sesuai dengan keterampilan yang telah dipelajari di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang, 2013).

2. Kajian Literatur

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi pasal 59 ayat 7 dan juga termuat dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 48 tahun 2013 tentang Pendirian, Perubahan, dan Pencabutan Izin Akademi Komunitas pasal 1 ayat 1, dijelaskan bahwa Akademi Komunitas merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi setingkat diploma satu dan/atau diploma dua dalam satu atau beberapa cabang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi tertentu yang berbasis keunggulan lokal atau untuk memenuhi kebutuhan khusus. Selanjutnya dalam Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi pasal 1 ayat 2 Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia.

Tujuan Penyelenggaraan Akademi Komunitas diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 48 tahun 2013 pasal 2. Terdapat 3 tujuan dari penyelenggaraan akademi komunitas. Tujuan pertama yaitu menyelenggarakan pendidikan vokasi program diploma 1 dan/atau program studi diploma 2 di kabupaten/kota yang berbasis keunggulan lokal atau untuk memenuhi kebutuhan khusus. Tujuan kedua yaitu memperluas akses dan pemerataan pendidikan tinggi di kabupaten/kota. Tujuan ketiga yaitu meningkatkan kompetensi sumber daya manusia untuk memenuhi tenaga terampil dunia usaha dan/atau dunia industri dengan mengembangkan potensi lokal.

Prinsip penyelenggaraan akademi komunitas yang yaang selanjutnya diatur dalam pasal 3 yaitu, berbasis keunggulan lokal, berbasis kompetensi dalam pengembangan kewirausahaan, fleksibilitas dan dinamika program studi, modular dan alih kredit, Keterampilan personal dan sosial, pembelajaran sepanjang hayat. Akademi Komunitas merupakan bentuk perguruan tinggi dengan bentuk Akademi. Berdasarkan hal tersebut seperti pada tabel 2 Akademi Komunitas paling sedikit menyelenggarakan 1 program studi. Akademi Komunitas menyelenggarakan program pendidikan setingkat Diploma 1 dan Diploma 2. Jumlah sistem kredit semester (SKS) yang harus diselesaikan yaitu 36 untuk Diploma 1 dan 72 untuk Diploma 2 seperti pada tabel 3.

Tabel 2: Persyaratan Minimal Jumlah dan Jenis program Studi

Bentuk PT Program Studi	Akademi	Politeknik	Sekolah Tinggi	Institut	Universitas	
					Kelompok IPA	Kelompok IPS
Program Diploma	1	3	1	-	-	-
Program Sarjana	-	-	1	6	6	4

Sumber : (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014)

Tabel 3: Komposisi Mata Kuliah Akademi Komunitas

Kompetensi	Mata Kuliah	SKS	
		D-I	D-II
Umum	MKU	4	8
Keahlian	MK Keahlian	30	60
Khusus	MK Khusus	2	4
Jumlah SKS		36	72

Sumber : (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014)

Pelaku Akademi Komunitas paling sedikit terdiri dari direktur, 1 (satu) wakil direktur dan 1 (satu) kepala subbagian. Agar kegiatan pada Akademi Komunitas maksimal maka pelaku Akademi Komunitas harus mencakup beberapa hal yaitu terdapat unsur pimpinan, unsur administrasi, unsur akademik dan unsur penunjang. Unsur pimpinan terdiri dari direktur dan wakil direktur. Unsur administrasi terdiri dari kepala bidang akademik dan kemahasiswaan dan bidang administrasi umum dan keuangan. Unsur akademik terdiri dari pengelola program studi, seperti dosen, laboran. Unsur penunjang terdiri dari unit pelaksana teknis seperti adanya perpustakaan dan laboratorium bahasa. Tabel 4 menjelaskan persyaratan minimal jumlah dan kualifikasi dosen tetap untuk setiap program studi.

Tabel 4: Persyaratan Minimal Jumlah dan Kualifikasi Dosen Tetap untuk Setiap Program Studi

Bentuk PT	Akademi	Politeknik	Sekolah Tinggi/Institut/Universitas			
			Program Diploma	Program S1	Program S2	Program S3
Kualifikasi Dosen	Program Diploma	Program Diploma	Program Diploma	Program S1	Program S2	Program S3
S2	6	6	6	6	-	-
S3	-	-	-	-	6	4
Guru Besar	-	-	-	-	-	2

Sumber : (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014)

Mengacu pada peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 49 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan tinggi pasal 30 menyebutkan sarana dan prasarana perguruan tinggi sebagai rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Standar prasarana pembelajaran paling sedikit terdiri atas lahan, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, tempat berolahraga, ruang untuk berkesenian, ruang unit kegiatan mahasiswa, ruang pimpinan perguruan tinggi, ruang dosen, ruang tata usaha, dan fasilitas umum. Seperti pada tabel 5 menjelaskan persyaratan minimal sarana dan prasarana. Bentuk perguruan tinggi pada akademi minimal lahan yaitu 5 ha. Ruang kuliah 100 m², ruang kantor admibistrasi 20 m², ruang perpustakaan 150 m², ruang komputer 180 m², ruang laboratorium 200 m², dan ruang dosen tetap 30 m².

Tabel 5: Persyaratan Minimal Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana	Akademi	Politeknik	Sekolah Tinggi	Institut	Universitas
1. Lahan	5 ha	10 ha	10 ha	30 ha	30 a
2. Ruang Kuliah	100 m ²	300 m ²	200 m ²	600 m ²	1000
3. Ruang kantor Administrasi	20 ma ²	40 m ²	30 m ²	60 m ²	80 ²
4. Ruang Perpustakaan	150 m ²	300 m ²	200 m ²	450 m ²	600
5. Ruang Komputer	180 m ²	360 m ²	270 m ²	540 m ²	720
6. Ruang Laboratorium	200 m ²	400 m ²	300 m ²	600 m ²	800
7. Ruang Dosen Tetap	30 m ²	90 m ²	60 m ²	180 m ²	300 m ²

Sumber : (Kementerian Pendidikan Nasional, 2014)

Kebutuhan Pendidikan Keahlian Akademi Komunitas Kabupaten Sintang yang akan mewadahi keunggulan lokal Kabuaten Sintang. Keunggulan Kabupaten Sintang terdiri dari beberapa sektor yaitu pada sektor pertanian, sektor pertambangan dan sektor perdagangan, hotel dan restoran. Dengan

demikian kebutuhan pendidikan yang diselenggarakan yakni terdiri dari empat program studi. Program studi yang dimaksud tersebut adalah program studi perkebunan (D2), program studi teknologi peternakan (D1), program studi teknologi informatika dan komunikasi (D2), dan program studi pertambangan (D2). Terdapat 3 Kompetensi yang diajarkan di dalam akademi komunitas diantaranya yaitu kompetensi mata kuliah umum, kompetensi mata kuliah keahlian dan kompetensi mata kuliah khusus. Tabel berikut ini menjelaskan kurikulum pada masing-masing program studi di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang.

Tabel 6: Kurikulum Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Program Studi	Kompetensi		
	Mata Kuliah Umum	Mata Kuliah Keahlian	Mata Kuliah Khusus
Prodi Perkebunan*	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan Pancasila - Pendidikan Agama - Pendidikan Kewarganegaraan - Bahasa Inggris - Bahasa Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengantar Ilmu Perkebunan - Biologi - Fisiologi Tumbuhan - Statistika Komputer - Biokimia - Matematika - Genetika Dasar - Mikrobiologi Umum - Dasar-dasar Ilmu Tanah - Dendrologi - Fisika Dasar - Kimia Dasar - Klimatologi Dasar - Hasil Perkebunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Ekologi Perkebunan - Silvikultur - Pemuliaan Pohon - Silvika - Rancangan Percobaan - Penyakit Perkebunan - Kimia Lanjut - Sosiologi Pedesaan - Hama dan Penyakit Tanaman - Ilmu Tanah - Analisa Biaya - Sifat dan Struktur Kayu - Ilmu Ukur Tanah dan Perpetaan - Penafsiran Potret Udara - Pengelolaan Lingkungan
Prodi Teknologi Peternakan*	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan Agama - PPKn - Bahasa Inggris 	<ul style="list-style-type: none"> - Matematika - Biologi - Kimia - Fisika - Mikrobiologi - Analogi dan Fisiologi Ternak - Teknologi Informasi - Komunikasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Produksi Ternak Potong - Produksi Ternak Unggas - Pakan dan Formula Penyuluhan - Pengendali Penyakit Ternak - Tugas Akhir
Prodi Teknologi Informatika dan Komunikasi*	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan Agama - Pendidikan Kewarganegaraan - Bahasa Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> - Bahasa Inggris Teknik - Pengantar Ilmu Komputer - Matematika Diskrit - Algoritma dan Pemrograman - Struktur Data - Interaksi Manusia dengan Komputer - Sistem Informasi - Teori bahasa dan Automata - Pemrograman 1 - Praktikum pemrograman 1 - Pemrograman Berorientasi Objek - Komunikasi Data - Aplikasi IT 1 - Organisasi Komputer - Software Terapan 1 (Ms Word and Ms Excel) - Arsitektur Komputer 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemrograman II - Praktikum Pemrograman II - Praktikum Perangkat Keras - Kewirausahaan - Aplikasi Teknologi On-Line - Sistem Operasi - Riset Operasional - Logika Matematika - Aplikasi IT II - Pemodelan dan Simulasi - Sistem Basis Data - Praktikum Sistem Basis Data - Praktikum Jaringan Komputer - Rekayasa Perangkat Lunak - Tugas Akhir - Tata Tulis Karya Ilmiah dan Seminar - Praktek Kerja Lapangan - K3
Prodi Pertambangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan Agama - Pendidikan Keewarganegaraan - Bahasa Indonesia - Bahasa Inggris 	<ul style="list-style-type: none"> - Fisika Dasar - Fisika Dasar II - Matematika Dasar I - Matematika Dasar II - Geologi Fisik - Kimia Dasar - Minerologi - Matriks Ruang dan Vektor - Tektonofisik - Petrologi - Kimia Analitik - Statistik - Pengantar Teknologi Mineral 	<ul style="list-style-type: none"> - Perpetaan - Teknik Eksplorasi - Teknik Peledakan - Kewirausahaan - Pemetaan Eksplorasi - Tugas Akhir - Tata Tulis Karya Ilmiah dan Seminar - Praktek Kerja Lapangan - K3

Sumber: (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang, 2013)

3. Tinjauan Lokasi

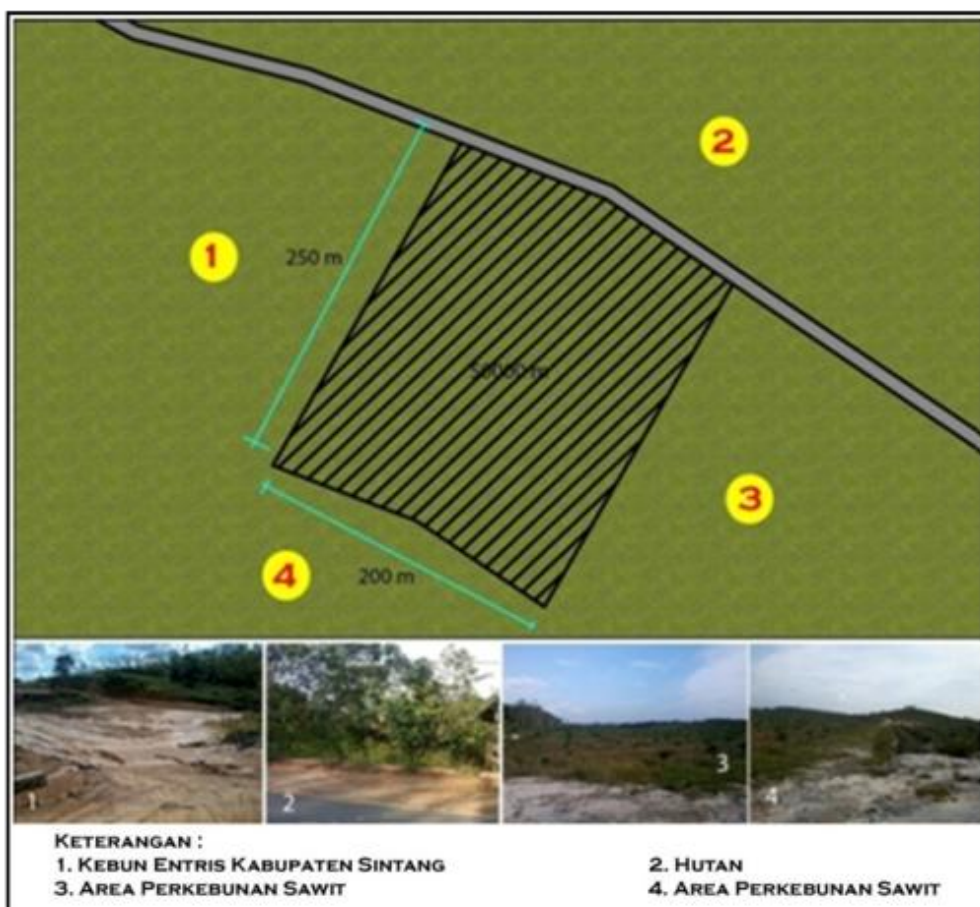
Kabupaten Sintang berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang tentang sintang dalam angka 2013, memiliki luas wilayah sebesar 21.635 km² dengan wilayah terluas terdapat di Kecamatan Ambalau yaitu 6.386,40 km². Kecamatan Sintang merupakan kecamatan terkecil dengan luas wilayah 277,05 km². Lokasi Perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang berada di Kelurahan Tanjungsari, Desa Jerora, Kecamatan Sintang, Kabupaten Sintang. kawasan ini, merupakan lokasi yang diperuntukkan untuk perkebunan. Pada tahun 2012 rata-rata temperatur udara di Kabupaten Sintang berkisar antara 26,4°C hingga 27,7°C, sedangkan rata-rata tekanan udaranya berkisar antara 1.008,9 milibar hingga 1.010,7 milibar. Rata-rata kecepatan angin di Kabupaten Sintang berkisar antara 1,5 knot hingga 2,6 knot dengan kecepatan angin terkecil sebesar 6,0 knot dan kecepatan angin terbesar yaitu sebesar 79,0 knot.

Luas lokasi perancangan adalah 50.000 m² atau 5 ha dengan panjang sisi 200 m dan 250 m. Lokasi Perancangan seperti pada gambar 2. Akses menuju lokasi perancangan hanya dari jalan Sintang-Putussibau. Batas-batas lokasi mikro adalah sebagai berikut sebelah timur berbatasan dengan perkebunan sawit dan hutan, sebelah utara berbatasan dengan jalan raya dan hutan, sebelah barat berbatasan dengan perkebunan karet milik dinas perkebunan kabupaten sintang dan sebelah selatan berbatasan dengan perkebunan sawit.

Berdasarkan hal tersebut, lokasi perancangan memiliki potensi maupun kendala yang akan mempengaruhi perancangan. Potensi yang terdapat pada lokasi perancangan yaitu kondisi masih alami, dekat dengan area perkebunan dan berada pada jalan Arteri yang merupakan jalan yang menghubungkan antara kabupaten Sintang dan Kabupaten Putussibau. Kendala pada lokasi perancangan yaitu kondisi sekitar site sepi, karena jauh dari area permukiman, hanya memiliki satu akses dan bagian depan memiliki sumber kebisingan paling besar karena dekat dengan jalan.

Berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Kabupaten Sintang, peraturan yang menyangkut lokasi yaitu Koefisien Dasar bangunan (KDB) dan Koefisien Lantai bangunan (KLB). KDB pada lokasi perancangan yaitu sebesar 30-60 %. KLB pada lokasi perancangan adalah 0,3-1,2.

Kondisi Sarana dan Prasarana pada lokasi perancangan tidak semua terakomodasi. Beberapa sarana dan prasarana yang terpenuhi pada lokasi perancangan adalah tersedianya jaringan listrik (PLN), jaringan telekomunikasi (tower pemancar), dan saluran drainase. Sementara sarana dan prasarana yang tidak dapat terpenuhi di lokasi perancangan yaitu jaringan air dari PDAM dikarenakan lokasi yang cukup jauh dari Ibu Kota Kabupaten Sintang. Dengan demikian dibutuhkan penyediaan atau penampungan air bersih pada lokasi perancangan yang dapat memenuhi dan menunjang kegiatan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang.



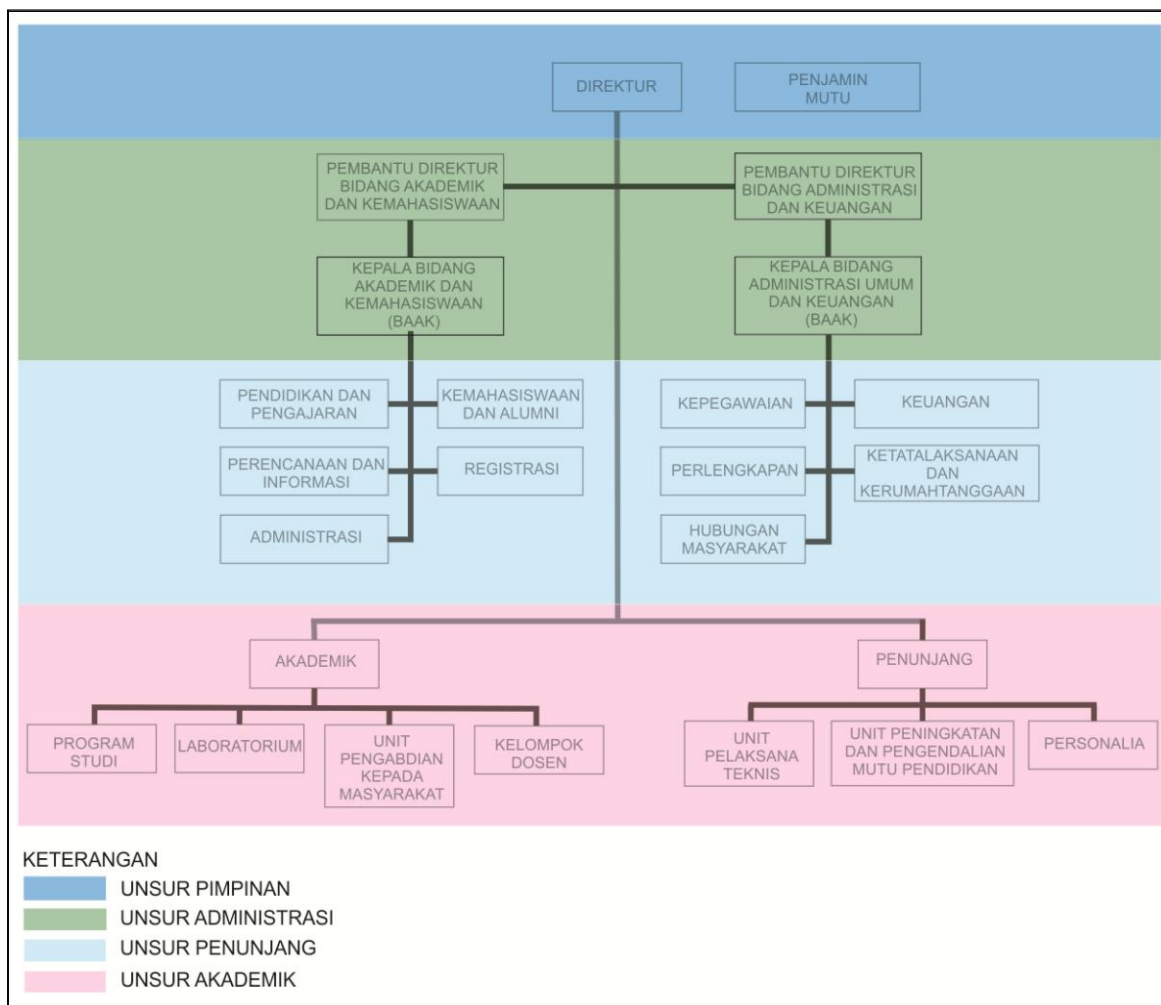
Sumber : (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 1: Lokasi Perancangan Akademi Komunitas kabupaten Sintang

4. Landasan Konseptual

Perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang dilaksanakan guna mendapatkan hasil yang sesuai dengan konteks yang terdapat pada site. konteks pada site yang dimaksud yaitu dengan memperhatikan kondisi lahan dan lingkungan serta mempertimbangkan tapak dalam lingkungan kondisi sekitar site. Analisis pada site kemudian akan menghasilkan gagasan-gagasan dalam perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Gagasan tersebut kemudian menjadi sebuah konsep perancangan. Konsep perancangan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang adalah untuk mengakomodir kegiatan perkuliahan dan praktek.

Analisis internal meliputi fungsi akademi komunitas, pelaku, kegiatan, kebutuhan ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, persyaratan ruang besaran ruang. Fungsi Akademi Komunitas Kabupaten Sintang terdiri dari fungsi pengelola, fungsi pendidikan dan informasi, fungsi penunjang dan fungsi pendukung. Gambar 2 menjelaskan pelaku Akademi Komunitas Kabupaten Sintang terdiri dari beberapa unsur. Terdiri dari unsur pimpinan, unsur administrasi, unsur penunjang dan unsur akademik. Fungsi pengelola terdiri dari unsur pimpinan dan unsur administrasi. Fungsi pendidikan dan informasi terdiri dari unsur akademik, mahasiswa dan pengunjung. Fungsi penunjang terdiri dari unit pelaksana teknis (UPT) dan personalia. UPT terdiri dari UPT Bahasa, UPT Perpustakaan dan UPT Komputer. Personalia terdiri dari pelayanan kantor, pegawai kebersihan, pegawai keamanan, pegawai mekanikan dan elektrik (MEE), pegawai instalasi air dan hunian. Fungsi Pendukung merupakan kegiatan komersial yang terdiri dari kantin, toko alat tulis, pengelola bank dan koperasi mahasiswa (kopma).



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 2: Unsur-unsur Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Secara umum kegiatan pelaku Akademi Komunitas Kabupaten Sintang memiliki kegiatan yang berbeda-beda pada masing-masing fungsi. Seperti pada Tabel 7, kegiatan secara umum berdasarkan fungsi pengelola, fungsi pendidikan dan informasi, fungsi penunjang dan fungsi pendukung. Analisis kegiatan bertujuan untuk memperoleh kebutuhan ruang yang menunjang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Kebutuhan ruang dilakukan analisis berdasarkan aktivitas yang dilakukan oleh pelaku yang terdapat di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Pola kegiatan secara umum yaitu datang, memarkirkan kendaraan, melaksanakan kegiatan, istirahat dan pulang. Kegiatan pada masing-masing pelaku tentu saja berbeda antar fungsi.

Tabel 7: Skema Kegiatan Pelaku Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Pengelola		Pendidikan dan Informasi			Penunjang	Pendukung
Pimpinan	Administrasi	Akademik	Mahasiswa	Pengunjung	Unit Pelayanan Teknis (UPT)	Komersial
Datang						
Parkir						
Absen	Absen	Absen	Belajar	Mencari Informasi	Memberi Informasi	Memberi Pelayanan
Mengelola Akademik	Mengelola Administrasi Akademi	Mengelola Akademik	Mencari Informasi	Berolahraga	Pusat Layanan Kegiatan Akademi	Berkemas
Rapat Akademi	Menerima Pendaftaran	Mengajar	Berolahraga			
	Rapat Administrasi	Rapat Akademik	Berorganisasi			
Istirahat						
Sholat						
Makan						
Pulang						

Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

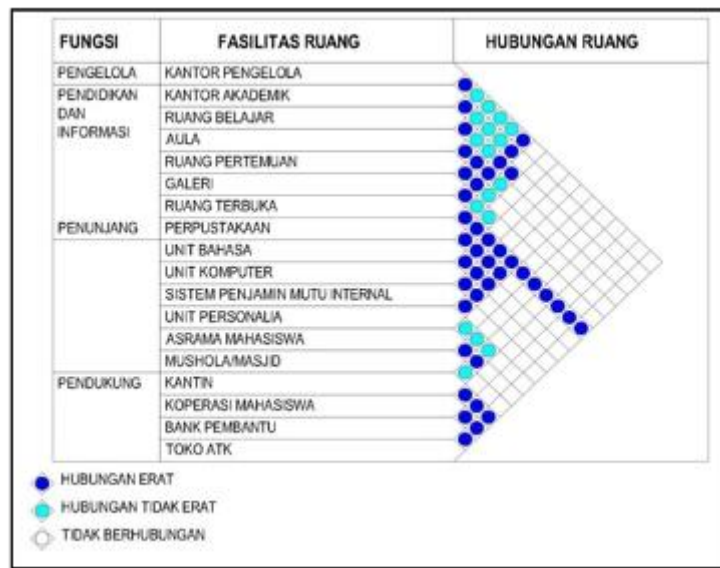
Kebutuhan ruang makro yang diperoleh berdasarkan analisis fungsi dan kegiatan pelaku dapat dilihat pada tabel 8. Fasilitas dan kebutuhan ruang secara keseluruhan pada Akademi Komunitas Kabupaten Sintang pada fungsi pengelola terdiri dari kantor pengelola. Fungsi pendidikan dan informasi terdiri dari kantor akademik, ruang belajar, aula/auditorium, ruang pertemuan, galeri/*workshop*, dan ruang terbuka. Fungsi penunjang terdiri dari ruang perpustakaan, unit bahasa, unit komputer, sistem penjamin mutu internal, dan unit personalia. Fungsi pendukung terdiri dari asrama mahasiswa, mushola, kantin, koperasi mahasiswa (kopma), bank pembantu dan toko alat tulis. Ruang ruang tersebut saling memiliki keterkaitan dan mendukung satu sama lain sehingga proses belajar mengajar dapat dilaksanakan dengan baik. Keterkaitan antar ruang dapat dianalisa melalui hubungan antar ruang.

Tabel 8: Kebutuhan Ruang Makro Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Fungsi	Kelompok Kegiatan	Kebutuhan Ruang Makro	
Pengelola	Unsur Pimpinan	Kantor Pengelola	
	Unsur Administrasi		
Pendidikan dan Informasi	Unsur Akademik	Kantor Akademik	
	Mahasiswa	Ruang Belajar	
	Pengunjung		Aula/Auditorium
			Ruang Pertemuan
		Galeri/ <i>Workshop</i>	
		Ruang Terbuka	
Penunjang	Unsur Penunjang	Perpustakaan	
		Unit Bahasa	
		Unit Komputer	
		Sistem Penjamin Mutu Internal	
		Unit Personalia	
Pendukung		Asrama Mahasiswa	
		Mushola/Masjid	
		Kantin	
		Koperasi Mahasiswa (Kopma)	
		Bank Pembantu	
		Toko ATK	

Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Hubungan antar ruang ditentukan dari kedekatan aktifitas atau kegiatan ruang yang dianalisis dengan menggunakan metode sirip ikan seperti pada gambar 3. Metode tersebut untuk memperoleh kriteria kedekatan ruang, yaitu hubungan erat, hubungan tidak erat dan tidak berhubungan antar ruang. Berdasarkan analisis hubungan ruang maka kedekatan antar ruang dapat membentuk suatu organisasi ruang sehingga Akademi Komunitas Kabupaten Sintang dibagi berdasarkan fungsi bangunan seperti pada gambar 4.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 3: Hubungan Ruang Makro Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 4: Organisasi Ruang Makro Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Analisis besaran ruang seperti pada tabel 9 bertujuan untuk mencari luasan minimum yang diperlukan untuk setiap ruang dalam Akademi Komunitas kabupaten Sintang. Analisis untuk memperoleh besaran ruang yang sesuai maka perlu dipertimbangkan dari fungsi ruang, jumlah pelaku dalam satu ruangan, perabot serta sirkulasi. Fungsi pengelola yang menjadi dasar pertimbangan adalah jumlah pengelola pada akademi komunitas. Fungsi administrasi pada Akademi Komunitas Kabupaten Sintang terdiri dari unsur pimpinan dan unsur administrasi. Dasar pertimbangan dalam menentukan besaran ruang pada fungsi pendidikan dan Informasi adalah jumlah pelaku yang terdapat didalamnya. Dasar pertimbangan dalam menentukan besaran ruang pada fungsi penunjang

adalah jumlah pelaku yang melakukan kegiatan didalamnya. Dasar pertimbangan dalam menentukan besaran ruang pada fungsi pendukung adalah jumlah pelaku yang melakukan kegiatan didalamnya. Fungsi pendukung terdiri dari kegiatan komersial. kriteria persyaratan masing-masing ruang yaitu dapat dilihat pada tabel 10. Kriteria persyaratan ruang merupakan salah satu pertimbangan dalam merancang sebuah bangunan yang nyaman untuk digunakan. Persyaratan ruang meliputi pencahayaan, thermal dan juga akustik.

Tabel 9: Besaran Ruang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Fasilitas	Fungsi	Ruang	Luas (m ²)
Kantor Pengelola	Administrasi	LUAS TOTAL	335,25
Kantor Akademik	Pendidikan dan Informasi	LUAS TOTAL	333,62
Ruang Belajar		LUAS TOTAL	1.806,94
Aula		LUAS TOTAL	202
Ruang Pertemuan		LUAS TOTAL	121,5
Galeri		LUAS TOTAL	73,5
Unit Perpustakaan		Penunjang	LUAS TOTAL
Unit Bahasa	LUAS TOTAL		96,1
Unit Komputer	LUAS TOTAL		96,1
Personalia	LUAS TOTAL		72,42
Parkir	LUAS TOTAL		640
Masjid	Pendukung	LUAS TOTAL	199,84
Asrama Mahasiswa		LUAS TOTAL	598,575
Kantin		LUAS TOTAL	101,64
Bank Pembantu		LUAS TOTAL	25,10
Toko ATK		LUAS TOTAL	53,56
Koperasi Mahasiswa		LUAS TOTAL	32,07
Lapangan Basket		LUAS TOTAL	420
AKADEMI KOMUNITAS KABUPATEN SINTANG			5.810, 715




Sumber : (Analisis Penulis, 2014)

Tabel 10: Persyaratan Ruang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

No	Nama Ruang	Pencahayaan			Thermal			Akustik	
		Alami	Buatan	Lux	Alami	Buatan	°C	NC	RT
1	Kantor Pengelola	**	**	350	**	**	30	20-30	0.75
2	Kantor Akademik	**	**	350	**	**	30	20-30	0.75
3	Ruang Belajar	**	**	350	**	**	30	20-30	0.75
4	Aula	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
5	Ruang Pertemuan	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
6	Galeri	**	***	250	**	***	30	30-40	0.5
7	Unit Perpustakaan	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
8	Unit Bahasa	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
9	Unit Komputer	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
10	Personalia	***	**	200	***	**	30	20-30	1.5
11	Parkir	***	*	50	***	*	30	40-50	1.5
11	Masjid	**	***	200	**	***	30	20-30	1.5
12	Asrama Mahasiswa	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
13	Kantin	***	**	200	***	**	30	40-50	0.75
14	Bank Pembantu	*	***	350	*	***	30	20-30	0.75
15	Toko ATK	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75
16	Koperasi Mahasiswa	**	***	350	**	***	30	20-30	0.75

Keterangan:

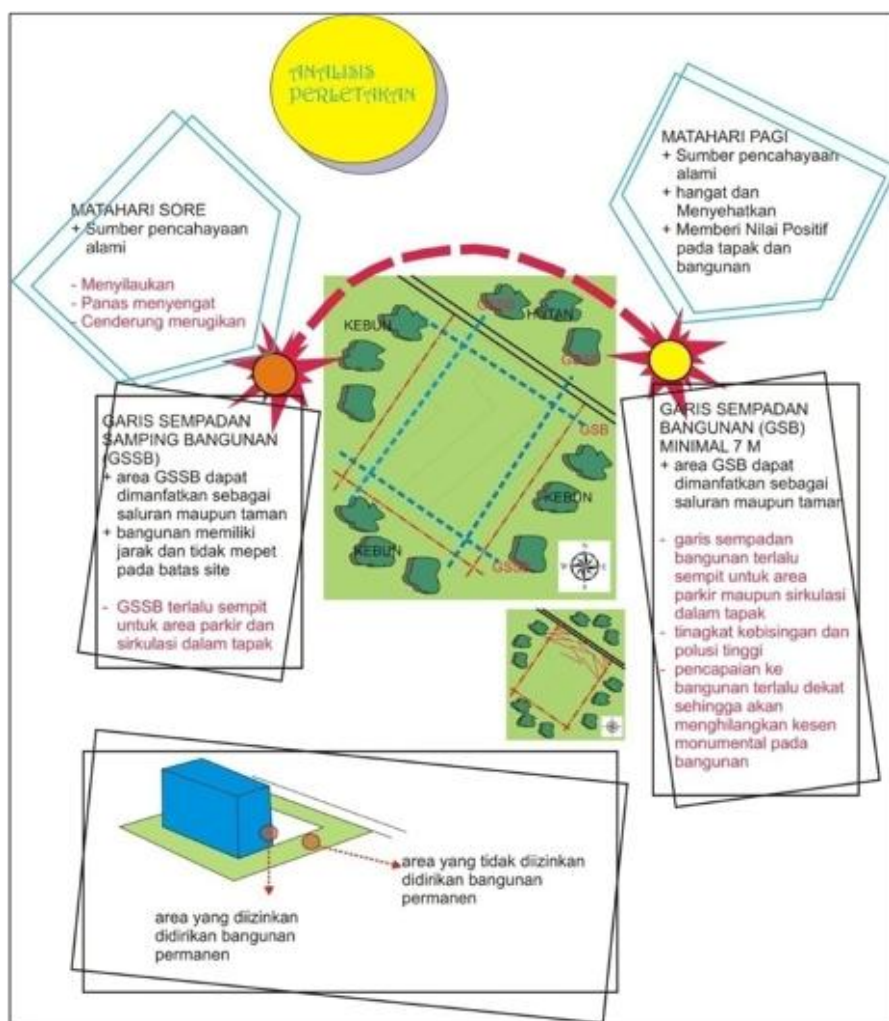
- *** Sangat Butuh
- ** Butuh
- * Tidak Butuh

 SNI 03-6575-2001 tentang Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan pada Bangunan Gedung
 Caesariadi, Tri Wibowo. Akustik Ruang Studio Perancangan Bangunan Tidak Sederhana Universitas Tanjungpura
 Frick, Heinz., Ardiyanto, Antonius., Darmawan, AMS. 2008. Ilmu Fisika Bangunan.

Sumber : (Analisis Penulis, 2014)

Tapak terdiri dari enam hal, yaitu topografi, perletakan, orientasi, sirkulasi, zoning dan vegetasi. Tingkat kebisingan dan polusi dari jalan Sintang Putussibau tinggi, sehingga perletakan bangunan harus dimundurkan. Jalan Sintang-Putussibau merupakan akses utama menuju site dan berpotensi menjadi orientasi utama bangunan, mengacu pada Gambar 5-9. Kondisi topografi pada site merupakan lahan yang berkontur yang terdiri dari semak dan perkebunan. Jenis tanah pada tapak yaitu jenis tanah aluvial yang merupakan tanah dengan daya dukung cukup baik. Beberapa faktor yang harus diperhatikan pada lahan yang berkontur yaitu level kemiringan kontur, pergerakan air yaitu dari wilayah yang tinggi ke wilayah yang lebih rendah dan bagian pada kontur yang lebih rendah akan cenderung lebih basah di bandingkan dengan kontur yang lebih tinggi.

Analisis perletakan bangunan seperti pada gambar 5 dilakukan untuk menganalisis area yang dapat didirikan bangunan permanen dan bangunan tidak permanen. Terdapat beberapa faktor dalam pertimbangan agar perletakan bangunan memperoleh yang terbaik. Perletakan bangunan pada site supaya bangunan dapat dilihat dengan baik oleh pengamat, letak bangunan yang tepat membuat bangunan mudah dikenali, memperhatikan perletakan bangunan sekitar, bangunan diupayakan untuk menjauhi jalan sebagai sumber kebisingan, memperhatikan peraturan wilayah setempat (GSB), ruang terbuka berada disekeliling bangunan agar terjadi sirkulasi udara yang baik dan perletakan ruang terbuka dapat memanfaatkan sinar matahari dengan baik.

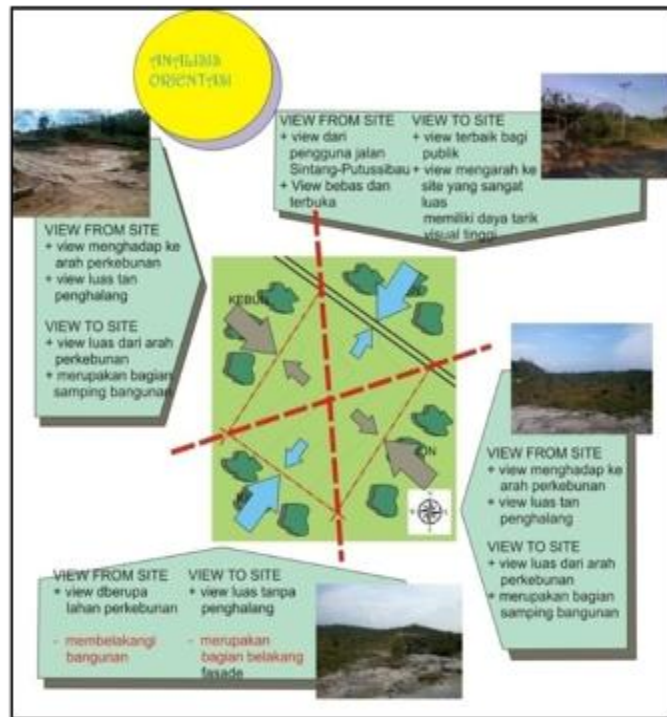


Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 5: Analisis Perletakan Bangunan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

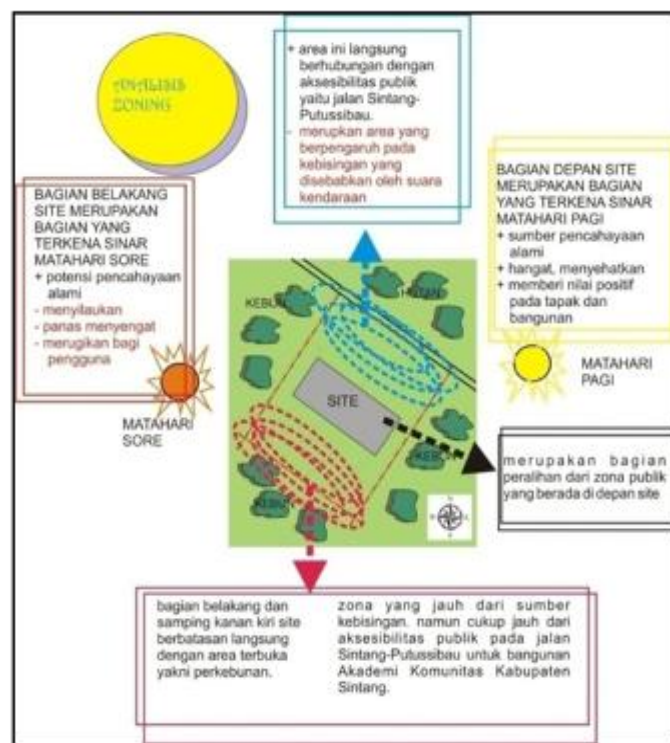
Analisis orientasi bangunan seperti pada gambar 6 dilakukan untuk mengetahui kondisi arah bangunan. Kondisi *site* berada di jalan Sintang-putussibau dan merupakan satu-satunya akses menuju lokasi. Beberapa faktor pertimbangan dalam penentuan orientasi bangunan adalah bangunan diupayakan mendapatkan view yang menarik, bangunan dapat dilihat dengan baik oleh pengamat, memperhatikan orientasi bangunan sekitar, orientasi bangunan diupayakan menghadap jalur sirkulasi dan orientasi bangunan memanfaatkan seluruh potensi yang ada. Pertimbangan selanjutnya yang dilakukan adalah terhadap orientasi matahari. Pertimbangan tersebut berdasarkan dengan cahaya serta panas yang ditimbulkan. Cahaya dan panas matahari yang berlimpah sehingga bangunan selayaknya mendapatkan keuntungan berupa cahaya alami yang maksimal. Cahaya matahari tidak selamanya menguntungkan karena pada siang matahari akan sangat terik dan pada sore hari cahaya matahari kurang baik diterima oleh tubuh, sehingga diperlukan adanya pelindung pada fasad bangunan. Berdasarkan hal tersebut, sebisa mungkin sisi panjang pada bangunan tidak

menghadap ke arah timur dan barat, dan Pada bagian barat bangunan dilakukan perlakuan khusus dengan menggunakan *sun shading* untuk menghalangi agar matahari tidak langsung masuk ke dalam ruangan.



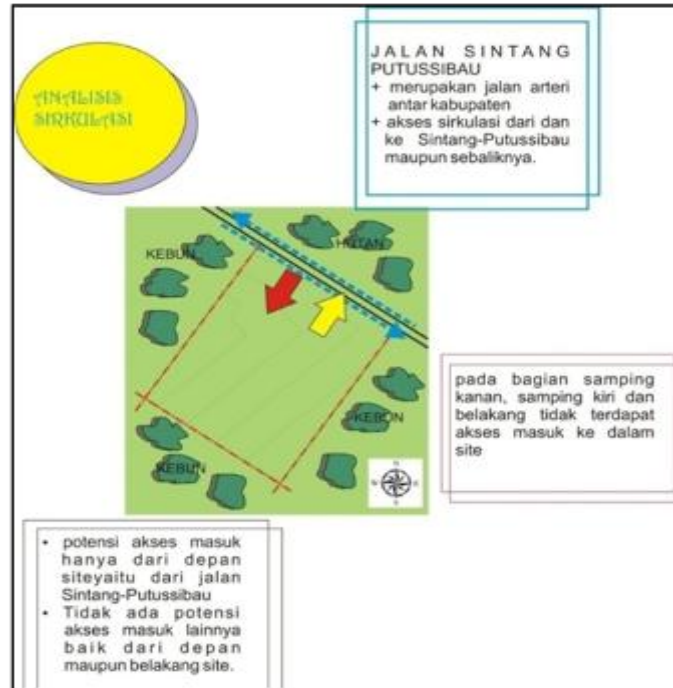
Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 6: Analisis Orientasi Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Analisis Zoning seperti pada gambar 7 merupakan analisis yang bertujuan untuk menentukan zona berdasarkan fungsi pada bangunan. Beberapa zona pada *site* yang diatur yaitu terdiri atas zoning parkir, zoning bangunan utama dan zoning bangunan *service*. Beberapa faktor yang mempengaruhi penzoningan pada *site* antara lain peraturan setempat (GSB), kebisingan lingkungan sekitar, sirkulasi yang mudah dan pemanfaatan lahan yang optimal. Masing-masing zoning saling memiliki keterkaitan, sehingga dibutuhkan adanya sirkulasi yang dapat menghubungkan antar zona.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 7: Analisis Zoning Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

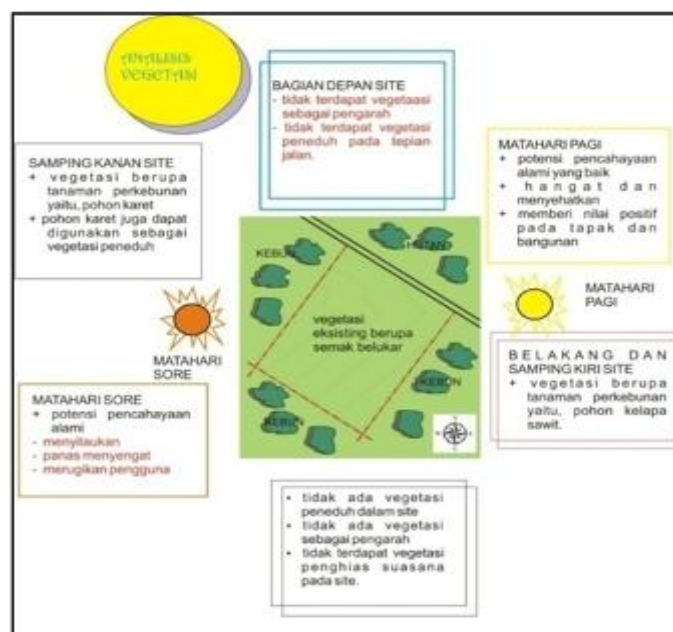
Analisis Sirkulasi seperti pada gambar 8 merupakan analisis yang bertujuan untuk menentukan sirkulasi yang terjadi di dalam site. Kegiatan dari luar dan dalam site, dari dalam dan luar site. Beberapa faktor pertimbangan dalam penentuan sirkulasi entrance masuk dan keluar pada site adalah sirkulasi harus bebas macet, sirkulasi aman, merupakan jalan umum, jauh dari persimpangan untuk menghindari kemacetan dan sirkulasi yang bebas.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 8: Analisis Sirkulasi Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

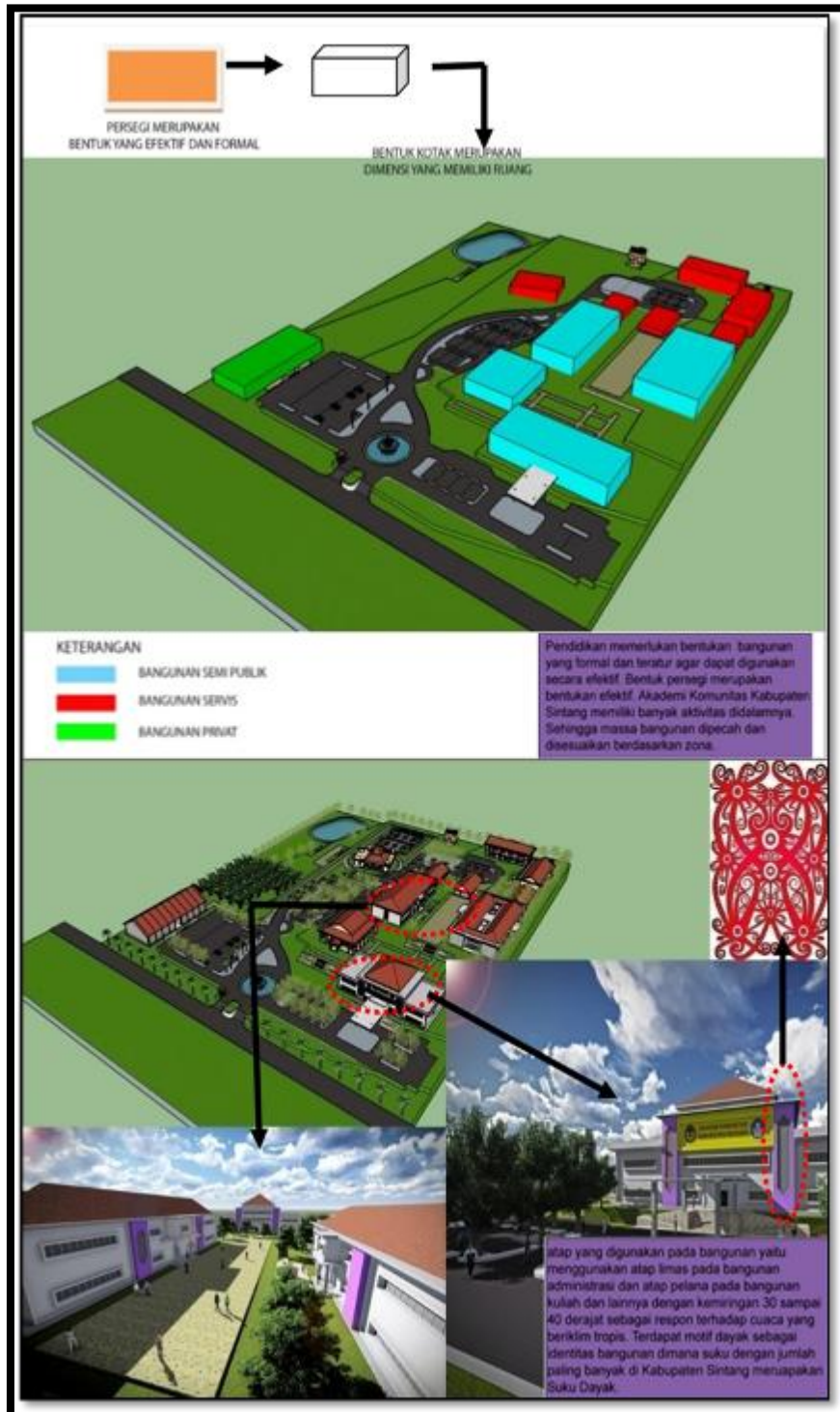
Perletakan vegetasi dan jenis vegetasi seperti pada gambar 9 dapat dilihat berdasarkan faktor kebisingan dan kondisi lingkungan setempat yang memerlukan vegetasi untuk mendukung bangunan. Berdasarkan hal tersebut maka vegetasi harus disesuaikan dengan jenis, karakter fungsi, serta area yang ditanami. Berikut ini beberapa fungsi pohon yaitu fungsi penyaring yang berfungsi sebagai penyaring kebisingan maupun sebagai peneduh. Karakteristik vegetasi jenis ini yaitu vegetasi yang memiliki daun rimbun seperti pohon tanjung dan pohon akasia. Fungsi pengarah merupakan vegetasi yang memiliki karakteristik ramping dan ketinggian antara 5-8 meter seperti pohon palem dan cemara. Pembatas pandangan dan fisik, dengan tanaman vertikal yang bercabang banyak dan rapat. Tanaman bunga, perdu dan rerumputan dapat berfungsi sebagai pelembut suasana.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)

Gambar 9: Analisis Vegetasi Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Akademi Komunitas Kabupaten Sintang merupakan tempat pendidikan untuk mahasiswa dan tempat tugas belajar. Pendidikan memerlukan bentuk bangunan yang formal dan teratur agar dapat digunakan secara efektif. Seperti pada gambar 10 bentuk persegi merupakan bentuk efektif. Akademi Komunitas Kabupaten Sintang memiliki banyak aktivitas didalamnya. Sehingga massa bangunan dipecah dan disesuaikan berdasarkan zona.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 10: Analisis Bentuk Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

5. Hasil Rancangan

Hasil Perancangan terdiri dari *Siteplan*, Tampak Kawasan, Potongan Kawasan dan perspektif kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. Masa Bangunan terpisah terdiri dari gedung administrasi, gedung perkuliahan, gedung laboratorium, mushola, gedung asrama mahasiswa, student center, kantin, gedung praktek dan area olahraga. *Siteplan* dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Siteplan

Siteplan dapat dilihat pada gambar 11 berikut ini. Bangunan akedemi komunitas kabupaten sintang terdiri dari beberapa massa bangunan, terdiri dari gedung administrasi, gedung kuliah, gedung laboratorium, gedung aula, masjid, gedung workshop, masjid, *student center*, asrama mahasiswa, kantin, dan gedung MEE. Tersedia juga lahan parkir motor dan mobil, lapangan olahraga dan juga kebun praktek. Terdapat bundaran jalan yang berfungsi sebagai pemecah sirkulasi menuju area parkir umum, parkir gedung administrasi dan ke area servis yang berada di area belakang.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 11: Siteplan Kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Penggunaan struktur bangunan pada Akademi Komunitas ini didominasi oleh struktur beton. jenis dan sistem struktur yang akan diaplikasikan pada bangunan Akademi Komunitas kabupaten Sintang. Pondasi menggunakan pondasi setempat dengan tiang pancang. Struktur lantai menggunakan lantai beton dengan lapisan lantai menggunakan keramik. Penggunaan material kaca pada jendela sebagai elemen transparan, menciptakan view yang luas. Rangka badan bangunan menggunakan konstruksi beton bertulang untuk mendapatkan kekuatan struktur yang optimal. Dinding rangka atap menggunakan struktur baja, sehingga memudahkan pada bentang yang lebar.



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 12: Tampak Depan Kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 13: Tampak Samping Kanan Kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 14: Tampak Samping Kiri Kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 15: Potongan Kawasan Melintang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Analisis Penulis, 2014)
Gambar 16: Potongan Kawasan Memanjang Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Gambar 17 dan 18 merupakan desain Interior yang terdiri dari interior ruang rapat dan juga interior kelas. Ruang rapat merupakan ruang privat sehingga material yang digunakan pada ruang rapat merupakan material yang dapat meredam suara yang masuk atau suara yang ada di dalam ruangan tersebut. Lantai ruang kelas menggunakan lantai keramik dan dinding menggunakan batako.



Sumber: (Penulis, 2014)

Gambar 17: Interior ruang rapat Akademi Komunitas Kabupaten Sintang



Sumber: (Penulis, 2014)

Gambar 18: Interior ruang kuliah Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

Bangunan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang terdiri dari beberapa massa. Massa bangunan didasarkan dari fungsi yang terdapat di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang. bangunan administrasi mewakili dari fungsi pengelola. Bangunan kuliah dan laboratorium mewakili dari fungsi pendidikan dan informasi.



Sumber: (Penulis, 2014)

Gambar 19: Perspektif Kawasan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang

6. Kesimpulan

Kegiatan Pendidikan Akademi Komunitas Kabupaten Sintang memiliki aktifitas utama yang dibagi menjadi tiga fungsi yaitu, pengelola, pendidikan dan informasi, penunjang, dan pendukung. Akademi Komunitas Kabupaten Sintang melaksanakan pendidikan keahlian yang memiliki 4 program studi yang sesuai dengan keunggulan Kabupaten Sintang yaitu program studi pertambangan, program studi perkebunan, program studi teknologi peternakan dan program studi teknologi informasi dan

informatika. Kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan di Akademi Komunitas Kabupaten Sintang yaitu mata kuliah umum, mata kuliah keahlian, mata kuliah khusus dan praktek. Kegiatan praktek mahasiswa dilaksanakan dengan menjalin kerjasama antara Akademi Komunitas dengan industri. Dampak dengan adanya kerjasama tersebut menjadikan mahasiswa menjadi lulusan yang terampil dan dapat membuka lapangan usaha sendiri. Proyek tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi acuan berbagai pihak yang ingin mencari informasi bahkan meninjau lebih dalam tentang Perancangan Akademi Komunitas. Penulis menyadari proyek tugas akhir ini masih banyak kekurangan sehingga diharapkan pembaca dapat memberikan masukan yang membangun untuk selanjutnya dapat membuat perancangan sejenis menjadi lebih baik lagi.

Ucapan Terima kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Bidik-Misi, Beasiswa penuh Outreaching Universitas Tanjungpura yang telah memberikan beasiswa penuh selama menempuh kuliah, tim dosen pembimbing (Affrilyno, ST, MSc., M. Nurhamsyah, ST, MSc., B. Jumaylinda BR. Gultom, ST, MT dan Yudi Purnomo, ST, MT), dosen-dosen Prodi Arsitektur, rekan-rekan mahasiswa Arsitektur, rekan-rekan Asrama Mahasiswa Kabupaten Sintang, kedua orangtua, abang dan adik tercinta.

Referensi

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang. 2013. *Proposal Pendirian Akademi Komunitas Kabupaten Sintang 2013*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang. Sintang
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang. 2013. *Sintang Dalam Angka 2013*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang. Sintang
- Frick, Heinz; Ardiyanto, Antonius; Darmawan, AMS. 2008. *Ilmu Fisika Bangunan*. Kanisius. Yogyakarta
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2012. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi*. Sekretariat Negara Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2013 tentang Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Akademi Komunitas*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar nasional Pendidikan Tinggi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Jakarta