

KONSEP PERANCANAAN DAN LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR “ WISATA SAVANA BUKIT WAIRIDING DI KABUPATEN SUMBA TIMUR “

by Alexander Teul Ranja Nggili

Submission date: 30-Apr-2020 08:55AM (UTC+0700)

Submission ID: 1311686577

File name: LAPORAN_siap_print_TA_PDF-1-76.pdf (4.61M)

Word count: 10448

Character count: 58664



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Judul Tugas

1. Judul tugas : Wisata Savana Bukit Wairinding adalah sebagai objek wisata alam dan wahana promosi pariwisata yang akan dikembangkan dan diolah karena berada di daerah yang efektif untuk menarik wisatawan baik domestik maupun manca negara. Karena daerah Sumba Timur salah satu kabupaten yang dikhususkan untuk sektor pariwisata sehingga saat ini belum di kelola dan di kembangkan secara optimal dan profesional.
2. Arti Judul :
 - **Wisata** adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan dengan tujuan liburan atau rekreasi, Dan mempelajari keunikan daerah wisata, pengembangan diri dsb dalam kurun waktu yang singkat atau sementara waktu.
 - **Savana** adalah Sabana adalah padang rumput yang dipenuhi oleh semak/perdu dan diselingi oleh beberapa jenis pohon yang tumbuh menyebar, seperti palem dan akasia. Sistem biotik ini biasanya terbentuk di antara daerah tropis dan subtropis. Kurangnya curah hujan menjadi pendorong munculnya sabana. Sehingga sabana dikenal juga padang rumput tropis. Iklimnya tidak terlalu kering untuk menjadi gurun pasir, tetapi tidak cukup basah untuk menjadi hutan.
 - **Bukit** adalah adalah suatu bentuk wujud alam wilayah bentang alam yang memiliki permukaan tanah yang lebih tinggi dari permukaan tanah di sekelilingnya namun dengan ketinggian relatif rendah dibandingkan dengan gunung. Perbukitan adalah rangkaian bukit yang berjajar di suatu daerah yang cukup luas.
 - **Wairinding** adalah nama tempat atau lokasi daerah perbukitan dan lokasi perancangan objek wisata alam.



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



1.2. Latar Belakang

Kabupaten Sumba Timur berada di Nusa Tenggara Timur (NTT), di pulau SUMBA. Sumba terbagi empat kabupaten yaitu, Kabupaten Sumba Timur, Sumba Tengah, Sumba Barat, dan Sumba Barat Daya.

Kabupaten Sumba Timur merupakan salah satu Kabupaten yang memiliki aneka macam jenis wisata baik wisata alam, wisata budaya dan wisata buatan, baik dalam sektor perdagangan, pemerintahan, pendidikan maupun pariwisata. Selain itu, Kabupaten Sumba Timur khusus untuk sektor pariwisata hingga saat ini belum dikelola dan dikembangkan secara optimal dan profesional.

Kabupaten Sumba Timur merupakan bagian dari wilayah Pulau Sumba yang terletak pada $119^{\circ} 45' - 120^{\circ} 52'$ Bujur Timur (BT) dan $9^{\circ} 16' - 10^{\circ} 20'$ Lintang Selatan (LS). Sebagian besar wilayah ini berbukit. Kondisi iklim di wilayah kabupaten ini dipengaruhi oleh arus angin. Pada bulan Juni sampai September arus angin berasal dari Australia dan tidak banyak mengandung uap air sehingga menyebabkan musim kemarau. Sebaliknya, pada bulan Desember sampai Maret arus banyak mengandung uap air dari Asia dan Samudera Pasifik sehingga terjadi musim hujan. Keadaan ini berganti setiap setengah tahun setelah melewati masa peralihan pada bulan April – Mei dan Oktober – November. Pada umumnya masyarakat Sumba Timur dibagi dalam 3 (tiga) tingkat /strata sosial yakni maramba (raja), Kabihu (pejabat adat) dan ata (pelayan). Mayoritas penduduk beragama Kristen Protestan dan Katolik, namun masyarakat Sumba dipedalaman, masih memegang teguh adat istiadat yang berdasarkan kepercayaan asli masyarakat Sumba pada zaman dulu yaitu "Marapu" dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Tanah Sumba memang dianugerahi pesona alam yang berbeda dengan keindahan lainnya di Indonesia. Kondisi topografi alamnya yang didominasi oleh rangkaian pegunungan dan perbukitan kapur, menjadikan alam di Sumba Timur yang unik dan eksotik ini berbeda dengan kabupaten lainnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT)



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



13

Bukit Wairinding merupakan salah satu tempat kunjungan wisata yang menarik di Sumba Timur. Bagi orang Humba (Sumba) disebut Lai Uhuk, karena lokasi bukit tepat berada di jalan yang menikung. Bukit Wairinding terletak di desa Pambota Jara Kecamatan Pandawai Sumba Timur, ditinggikan 100-200 meter diatas permukaan laut dengan formasi vegetasi asli padang rumput savana.

12

Keindahan Bukit Wairinding begitu menakjubkan ditengah gradasi warna padang savana dan hembusan angin yang menenangkan. Keindahan ini dapat Anda nikmati saat Kabupaten Sumba Timur masih berada dalam zona musim hujan, dimana rerumputan tumbuh subur disetiap lengkungan perbukitan. Bukit Wairinding sendiri merupakan satu dari bukit yang banyak menarik perhatian wisatawan. Terletak di Desa Pambota Jara, Kecamatan Pandawai selain itu Lanskap Bukit Wairinding yang begitu elok dan sangat mempesona, Hamparan padang savana yang terhampar luas itu akan berwarna kuning saat musim kemarau dan sebaliknya berwarna hijau pada musim penghujan. Mengunjungi Bukit Wairinding di kedua musim tersebut pastinya akan memberikan kesan yang berbeda. Jika pengunjung datang di musim kemarau, yakni antara Bulan Juli hingga Bulan Oktober maka suasana alam disana akan terasa seperti berada di Afrika, lengkap dengan padang savananya yang eksotik. Lain halnya jika pengunjung datang di musim penghujan, suasana layaknya diperbukitan New Zealand akan Anda rasakan setibanya di bukit ini. Bukit Wairinding merupakan tempat yang tepat bagi para pengunjung yang ingin menikmati kesunyian, keheningan dan keindahan yang masih sangat alami.

14

4

4

4

Keunggulan Bukit Wairinding sebagai objek wisata utamanya pada pesona alamnya bagi pengunjung yang datang ke lokasi ini akan disuguhkan pemandangan langit biru cerah dengan padang rumput hijau bergelombang sungguh seperti lukisan. Selain itu udara di Bukit Wairinding ini juga sangat sejuk karena berada ditinggian. Di samping itu juga akan ditemui anak-anak Sumba yang tengah bermain atau mengembala hewan ternak mereka seperti kuda atau pun domba, rasanya seperti berada di pedesaan Eropa. Semuanya ini bisa di nikmati dari ketinggian.



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

3





1.3. Rumusan Masalah.

- Bagaimana meningkatkan terhadap daya saing dengan wisata-wisata lain yang ada di sumba dengan menjadikan Wisata Bukit Wairinding menjadikan daya tarik wisata domestik maupun mancanegara.
- Bagaimana meningkatkan dan mengembangkan perekonomian di Sumba Timur dengan menciptakan Wisata Savana Bukit Wairinding dengan fasilitas-fasilitas yang mendukung.
- Bagaimana merancang sesuatu wisata alam yang belum ada di Sumba Timur menjadi Wisata alam yang dapat mawadahi masyarakat Sumba Timur.
- Bagaimana merancang sebuah wisata alam bukit Wairinding yang sekaligus bisa berfungsi untuk kegiatan rekreasi dan kegiatan akomodasi untuk masyarakat Sumba.

1.4. Tujuan Perencanaan

- Menyediakan fasilitas-fasilitas penunjang (AKOMODASI, REKREASI, DLL), sebagai media promosi Sumba Timur, sebagai tempat pengembangan diri dan potensi sumber alam di Sumba Timur.
- Memanfaatkan padang Savana Bukit Wairinding yang luas untuk dijadikan objek wisata yang membawa suasana yang nyaman dan tenang bagi pengunjung maupun yang menginap.
- Menjadikan Wisata Savana Bukit Wairinding sebagai kemajuan dan pendapatan perekonomian Sumba Timur.

1.5. Asumsi Kelayakan Proyek.

- Belum adanya tempat wisata alam yang memenuhi standar wisata, dan belum dikembangkan dengan baik di Sumba , khususnya di Sumba Timur.
- Saat ini Sumba Timur sudah mulai dikenal oleh wisata domestik maupun manca negara.
- Sumba Timur terdapat begitu banyak jenis ⁴⁷ wisata, baik wisata alam, wisata budaya dan wisata buatan.
- Untuk meningkatkan kemajuan ekonomi yang ada di Sumba Timur.





1.6. Data Penunjang Gagasan

1. Data Fisik

A. Penjelasan Teknis.



28 **Gambar 1.1 Peta Indonesia**

Sumber : www.google.com/peta-indonesia



Gambar 1.2 Peta Pulau Sumba

Sumber : peta-kota.blogspot.com/pulau-sumba.



28 **Gambar 1.3 Peta Lokasi**

Sumber : www.google-maps



26 **Gambar 1.4 Peta Wilayah Kabupaten Sumba Timur**

Sumber : [Data Sumba Timur 2016](#)

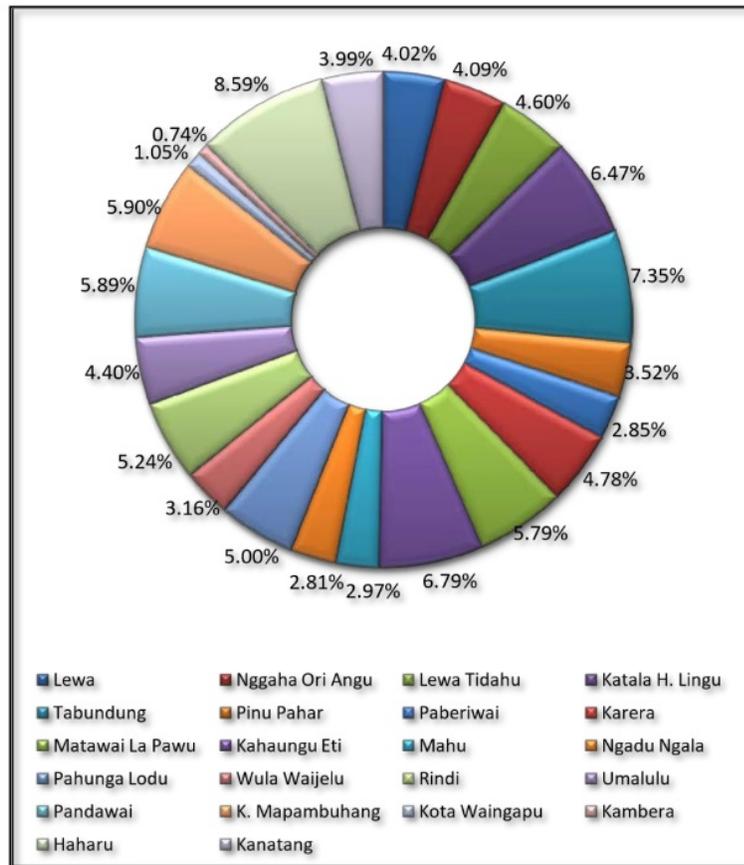
1. Secara astronomis Kabupaten Sumba Timur terletak antara $119^{\circ}45' - 120^{\circ}52'$ Bujur Timur (BT) dan $9^{\circ}16' - 10^{\circ}20'$ Lintang Selatan (LS).
2. Berdasarkan posisi geografisnya, Kabupaten Sumba Timur memiliki batas-batas :
 - Utara berbatasan dengan Selat Sumba
 - Selatan berbatasan dengan Lautan Hindia
 - Timur berbatasan dengan Laut Sabu
 - Barat berbatasan dengan Kabupaten Sumba Tengah



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



B. Geographical And Climate Situation.



Gambar 1.6 Geographical And Climate Situation

Sumber : Data Sumba Timur 2016



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT





2. Data Non Fisik

➤ Wilayah Sumba Timur.

Luas wilayah daratan Sumba Timur 700,50 Ha. Bagian utara Sumba Timur merupakan daerah berbatu yang kurang subur sedangkan bagian selatannya merupakan bukit-bukit terjal yang mencakup 40% dari luas daerah di Sumba Timur dengan lereng-lereng bukit dan merupakan lahan yang cukup subur. Kabupaten Sumba Timur berada pada ketinggian 0-1,225 meter dari permukaan laut. Iklim dipengaruhi oleh laut disekitarnya sehingga cuaca yang terbentuk sangat panas. Temperatur rata-rata paling tinggi pada bulan November dapat mencapai 41°C dan temperatur rata-rata paling rendah pada bulan Juli yaitu sekitar 26,1°C. Seperti halnya daerah lain di Nusa Tenggara Timur (NTT), Sumba Timur memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Pada umumnya Sumba Timur diguyur hujan pada bulan Januari – April, sementara 8 bulan lainnya mengalami kemarau, yang menyebabkan wilayah Sumba Timur tergolong wilayah kering

luas Sumba Timur merupakan daerah yang berbukit-bukit terjal terutama di daerah bagian Selatan, dimana lereng-lereng bukit tersebut merupakan lahan yang cukup subur, sementara daerah bagian Utara berupa dataran yang berbatu dan kurang subur.

➤ Pariwisata Sumba Timur.

Pariwisata di Sumba Timur mempunyai prospek yang baik dan masih dapat dikembangkan secara lebih optimal. Daerah ini memiliki obyek wisata yang beragam, baik wisata alam, agrowisata, maupun wisata budaya. Wisata alam di daerah ini antara lain berupa keindahan laut dan pegunungan yang terbentang luas, sungai-sungai, wisata hutan tropis yang lebat, dengan keanekaragaman jenis flora dan fauna liar, seperti yang terdapat di kawasan Taman Nasional Laiwangi Wanggameti. Wisata budaya di Sumba Timur meliputi peninggalan sejarah dan keanekaragaman tradisi, kesenian lokal/setempat yang spesifik serta menarik.





Dengan potensi wisata seperti itu, sektor pariwisata di Sumba Timur tergolong primadona dalam menghasilkan devisa negara. Selain itu, sektor ini diharapkan dapat berperan sebagai sarana yang dapat meningkatkan perekonomian rakyat dan dapat menyerap tenaga kerja sebanyak-banyaknya. Persyaratan utama yang dibutuhkan adalah keamanan dan ketenangan politik. Kedua hal itu sangat diharapkan oleh para wisatawan asing yang akan berkunjung ke Indonesia, khususnya Sumba Timur. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke Sumba Timur pada tahun 2004 tercatat sebanyak 4.227 orang dan sedikit menurun pada tahun 2005 yakni sebanyak 3.529 orang, dan kembali mengalami kenaikan pada tahun 2006 sebesar 5.228 orang.

➤ **Istila kata dari Wairinding.**

Secara umum orang Humba (Sumba) dan wisatawan menyebut tempat ini Bukit Wairinding, namu sebenarnya dalam bahasa Humba Kambera ³⁹ disebut Lai Uhuk, karena lokasi bukit ini tepat berada di jalan yang menikung tajam; dimana Lai = kata untuk menunjukkan sebuah tempat/lokasi, Uhuk = tikungan, ditujukan untuk jalan yang menikung.

Terkenal akan pemandangan bukit bukit sabanna bagai ³⁴ sedang berbaris dan dipisahkan oleh sebuah lembah. Lokasi ini juga menjadi salah satu lokasi shooting film "Pendekar Tongkat Emas" tetapi hanya *scene timelpas* perbukitan. Bukit Wairinding terletak di Sumba Timur kira kira berjarak 23km dari kota Waingapu arah menuju Sumba Barat. Patokan untuk menuju ke lokasi ini jika dari Waingapu, Anda akan melewati 2 danau di sisi kiri jalan, tidak jauh setelah danau kedua jalanan mulai menikung dan menanjak, tepat di akhir tikungan yang tajam ke kiri Anda akan melihat rumah berwarna biru di sebelah kanan maka Anda sudah sampai di tempat yang benar. Dari rumah itu hanya perlu jalan menaiki bukit yang terlihat di sebelah kiri rumah tersebut.





➤ **Komponen Budaya Sumba**

- Rumah Budaya Sumba.

Rumah adat sumba timur yang bentuk nya sama,bagian kepala yang memanjang ke atas dan akan menjadi fasilitas tempat penginapan bagi para pengunjung dan di jadikan tmpat penyimpanan atau galeri dan lahan yang kosong akan dijadikan taman budaya.



Gambar 1.7 Rumah Budaya Sumba

Sumber : Google Map

- Kain Tenun.

Kekhasan tenun ikat memberikan sumbangan yang sangat berarti bagi ketenaran Sumba Timur di mata dunia. Disebut tenun ikat karena kegiatan mengikat amat berperan. Kekuatan kain tenun Sumba Timur bukan saja terletak pada desain yang unik, penuh simbol-simbol dekoratif bermakna sosial kemasyarakatan hingga keagamaan ataupun tata warna alamiah yang sangat menarik tetapi justru pada proses pembuatan yang melibatkan jiwa penenunnya tersebut, yang memungkinkan waktu berbulan-bulan masa kerja dilalui dengan penuh kesabaran serta ketekunan yang luar biasa.



Gambar 1.8 Kain Sumba Timur

Sumber : Google Map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



- Seni dan Kerajinan Tangan Sumba.

Bagi orang Sumba Timur, semua benda seni primitif memiliki fungsi sosial berkaitan dengan kepercayaan Marapu. Patung dan ukiran (Penji) dari kayu dan batu, anyam-anyaman dari daun pandan dan lontar (tikar, tas, karuku/tempat nasi dan mbuala pahappa/tempat sirih pinang wanita serta kalumbutu/tempat sirih pinang pria) dan kerajinan tembikar dari tanah liat serta berbagai aksesoris logam (Mamuli, Luluamahu dan anting-anting



Gambar 1.9 Kerajinan Tangan Sumba Timur

Sumber : Google Map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



➤ Luas Wilayah Kabupaten Sumba Timur menurut Kecamatan.

Tabel 1.1 Luas Wilayah Kabupaten Sumba Timur

Kecamatan District	Luas Wilayah/Area		
	Km ²	Hektar Hectare	Persentase Percentage
(1)	(2)	(3)	(4)
01. Lewa	281,1	28 110	4,02
02. Waha Ori Angu	286,4	28 640	4,09
03. Lewa Tidahu	322,1	32 210	4,60
04. Katala Hamu Lingu	453,1	45 310	6,47
05. Tabundung	514,4	51 440	7,35
06. Pinu Pahar	246,6	24 660	3,52
07. Paberiwai	199,7	19 970	2,85
08. Karera	334,6	33 460	4,78
09. Matawai La Pawu	405,4	40 540	5,79
10. Kahaungu Eti	475,1	47 510	6,79
11. Mahu	196,6	19 660	2,81
12. Ngadu Ngala	207,9	20 790	2,97
13. Pahunga Lodu	349,8	34 980	5,00
14. Wula Waijelu	221,3	22 130	3,16
15. Rindi	366,5	36 650	5,24
16. Umalulu	307,9	30 790	4,40
17. Pandawai	412,6	41 260	5,89
18. Kambata Mapambuhang	412,7	41 270	5,90
19. Kota Waingapu	73,8	7 380	1,05
20. Kambera	52,0	5 200	0,74
21. Haharu	601,5	60 150	8,59
22. Karang	279,4	27 940	3,99
Sumba Timur	7000,5	700 050	100,00

Sumber : Registrasi Penduduk 2016





➤ **Data³² Pariwisata Sumba Timur.**

- Banyaknya Hotel dan Restoran/Rumah Makan di Sumba Timur, 2011-2015

Tabel 1.2 Number of Hotels and Restaurants in Sumba

Tahun Year	Hotel / Hotel		Restoran/ Rumah Makan Restaurant
	Berbintang Star	Nonbintang Non Star	
(1)	(2)	(3)	(4)
2011	-	8	62
2012	-	8	64
2013	-	8	64
2014	-	8	64
2015	-	8	64

Sumber : Survei Statistik -Jasa Akomodasi Sumba

1. Kawasan Pariwisata

³² Kabupaten Sumba Timur banyak mempunyai potensi pariwisata baik yang sudah dikembangkan maupun yang belum. Keberagaman karakter wilayah daratan, pulau besar dan kecil, pesisir dan karakter budaya masyarakat yang berbeda membuat daya tarik dan ciri khas yang tidak dipunyai dan dimiliki oleh daerah/tempat lainnya. Banyak hal-hal menarik dan unik yang ditemukan di Kabupaten Sumba Timur bisa berpotensi untuk dijadikan obyek wisata.

Keindahan alam Kabupaten Sumba Timur tersaji dalam obyek wisata alam, budaya dan kerajinan. ³¹ Kawasan peruntukan pariwisata ditetapkan dengan kriteria :

- ✓ Memiliki objek dengan daya tarik wisata; dan
- ✓ Mendukung upaya pelestarian budaya, keindahan alam, dan lingkungan.





23

➤ **Banyaknya Tamu Asing dan Tamu Indonesia Menginap di Hotel / Losmen di Sumba Timur Dirinci Per Bulan, 2014- 2015**

Tabel 1.3 Number of Hotel/Inn Foreign Visitors and Domestic

Bulan Month	2014			2015		15 Jumlah Total
	Tamu Asing Foreigner	Tamu Domestik Indonesia	Jumlah Total	Tamu Asing Foreigner	Tamu Domestik Indonesia	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari / January	26	662	688	47	553	600
Februari /February	41	758	799	78	594	672
Maret/ March	37	736	773	53	763	816
April / April	39	798	837	33	942	975
Mei / May	36	966	1 002	56	908	964
Juni / June	32	954	986	31	1000	1031
Juli / July	67	1 039	1 106	130	810	940
Agustus / August	129	1 064	1 193	28	939	967
September / September	81	1 043	1 124	69	986	1 055
Oktober / October	74	1 010	1 084	9	682	691
November / November	85	925	1 010	40	1 530	1 570
Desember / December	45	858	903	26	1 201	1 227
Jumlah/Total	692	10 813	11 505	600	10 908	11 508

Sumber : Survei Statistik -Jasa Akomodasi Sumba



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



BAB II

TINJAUN PROYEK

2.1. Pengertian

- Pengertian Wisata Alam Tempat berkumpulnya masyarakat untuk bersantai dan bersenang – senang bersama keluarga untuk melepaskan penat dari aktifitas sehari – hari dengan cara mendatangi tempat – tempat wisata dan sekaligus mempelajari keunikan daerah wisata, pengembangan diri dalam kurun waktu yang singkat atau sementara waktu, seperti Wisata Alam Savana Bukit Wairinding.
- Pengertian savana adalah sabana adalah padang rumput yang ada pepohonannya, terdapat di padang pasir atau gurun pasir, yang di penuhi oleh semak/perdu dan di selingi oleh beberapa jenis pohon yang tumbuh menyebar, Sehingga sabana dikenal juga padang rumput tropis. Iklimnya tidak terlalu kering untuk menjadi gurun pasir, tetapi tidak cukup basah untuk menjadi hutan
- Pengertian bukit adalah suatu bentuk wujud alam wilayah bentang alam yang memiliki permukaan tanah yang lebih tinggi dari permukaan tanah di sekeliling nya namun dengan ketinggian relatif rendah dibandingkan dengan gunung. Perbukitan adalah rangkaian bukit yang berjajar di suatu daerah yang cukup luas.

2.2. Deskripsi Proyek

Kasus Proyek	: Wisata Alam
Jenis Proyek	: Proposal proyek.
Lokasi Proyek	: Bukit Wairinding, kec,Pandawai, kab, Sumba Timur.
Pemilik Proyek	: Swasta
Sumber Dana	: Swasta
Luas Lahan	: 38.00 m ² (3,800 ha)
Luas lahan yang diperlukan:	5.748. 29 m ² (0.574 ha)





2.3. Program Fungsi

Fungsi Wisata Alam Savana Bukit Wairinding bertujuan menjadikan Bukit Wairinding sebagai tempat wisata alam yang dapat memwadahi masyarakat sumba timur dan para wisatawan luar dengan menonjolkan dan memperkenalkan keindahan alam, sekaligus dapat mempromosikan budaya lokal masyarakat Sumba Timur.

2.4. Penentuan Ragam Fungsi

Penentuan Ragam fungsi dari Wisata Alam Savana Di Bukit Wairinding adalah berikut :

2.4.1. Fungsi Utama.

1. Fungsi Wisata Alam

- Wisata aktif
 - Menikmati pemandangan dengan menaiki kuda.
 - Menikmati pemandangan dengan di khusus kan track wisata.
- Wisata Pasif
 - Menikmati pemandangan dengan cara diam, duduk dan berfoto-foto.
 - Berfoto-foto dengan busana khas Sumba Timur dengan latar View alam.
 - Menikmati pemandangan dengan cara makan dan minum.

2. Fungsi Rekreasi

- Kuda wisata.
- Toko sovenir.
- Mini pasar aneka produk lokal.

2.4.2. Fungsi Pendukung.

1. Fungsi umah makan kuliner
2. Fungsi promosi budaya lokal
3. Fungsi umah wisata.

3.4.3. Fungsi Pelayanan/Service.

1. Sarana
2. Parkir
3. Pelayanan

3.4.4. Fungsi Pengelolaan.





2.5. Program Kegiatan

Berdasarkan ragam fungsi yang telah disebutkan maka program kegiatan yang ada dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Fungsi Utama.

Merupakan inti/fasilitas utama dari Wisata Alam untuk menikmati sambil bersantai dan menikmati pemandangan alam yang ada di Bukit Wairinding dengan fasilitas – fasilitas yang akan direncanakan.

2. Fungsi Pendukung.

Merupakan fungsi dari fasilitas-fasilitas yang akan mendukung fungsi utama Wisata Alam Savana Bukit Wairinding.

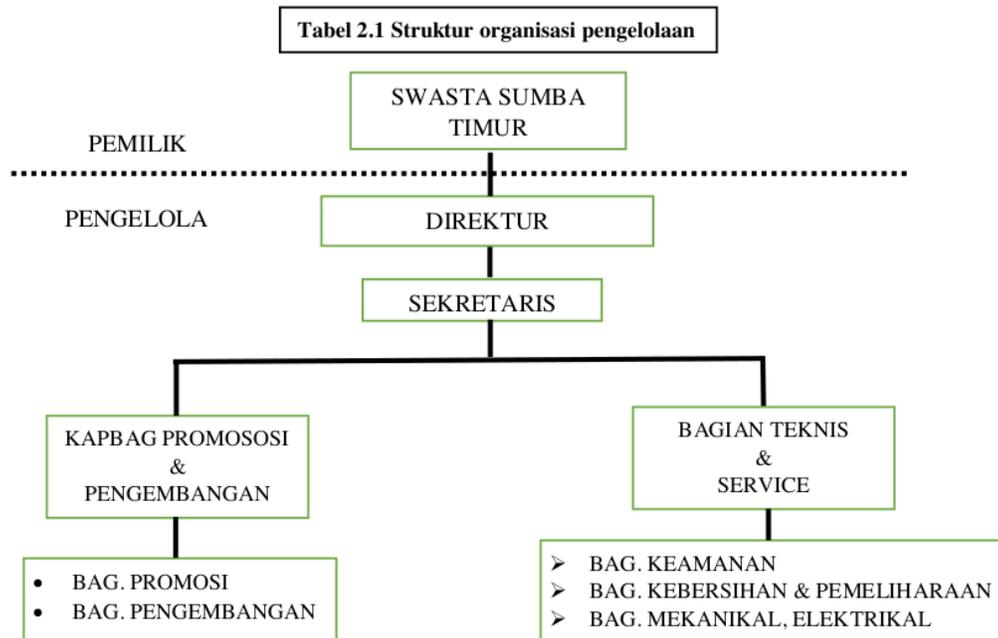
3. Fungsi Pelayanan/Service.

Sebagai sarana untuk mendukung pelayanan dan kenyamanan yang ada di Wisata Savana Bukit Wairinding.

4. Fungsi Pengelolaan.

Sebagai tempat untuk mengakomodasikan administrasi / pengelolaan kelangsungan Wisata Alam Savana Di Bukit Wairinding, sehingga kegiatan yang berlangsung didalamnya dapat berjalan lancar.

2.6. Struktur Organisasi Pengelola





2.7. Pelaku Dan Kegiatan

Penentuan pelaku dan kegiatan di dasarkan atas ragam fungsi yang sudah ditentukan, antara lain :

1. Fungsi Utama.

- Fungsi Wisata Alam

Tabel 2.2 Fungsi Wisata Utama

PELAKU	JENIS KEGIATAN	SETTING
<ul style="list-style-type: none"> • Wisata aktif: dan pasif <p>Pengunjung yaitu masyarakat umum, wisatawan (mancanegara, domestik).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berwisata  <p>Sumber : http://lyladventure.net/wp</p>  <p>Sumber : https://www.indonesiakaya</p>  <p>Sumber https://eksotisjogja.com</p>  <p>Sumber : http://jelajahsumba.co.id/wp</p>  <p>Sumber : http://www.jabarnews.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berjalan-jalan sambil menikmati pemandangan alam pegunungan savana bukit wairinding. • Bersantai dan foto-foto untuk menikmati pemandangan alam pegunungan. Bukit wairinding. • Melihat-lihat fasilitas kerajinan tangan khas sumba timur. • Beristirahat sambil menikmati makanan khas sumba timur. • Berkelilingi lokasi degan menaiki kuda sambil menikmati pemandangan alam pegunungan (wisata aktif). • Menikmati pemandangan dengan melewati tack khusus buat wisatan dan tempat peristirahat khusus (menempatkan beberapa post tempat beristirahat) • Duduk dan bersantai di umah wisata dengan menikmati pemandangan alam sekitar





2. Fungsi Pengelolaan

Tabel 2.3 Fungsi Pengelola

PELAKU	JENIS KEGIATAN	SETTING
Pimpinan Pengelolaan (direktur)	<ul style="list-style-type: none"> Menghandle semua kegiatan pengelolaan 	Mengkoordinasi dan memimpin para pembantunya guna kelangsungan Wisata Alam Savana Bukit Wairinding.
Sekretaris	<ul style="list-style-type: none"> Mengurus surat masuk untuk kegiatan wisata. membuat laporan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengangendakan pertemuan. Menyiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan wisata. Merekrut tenaga petugas untuk bidang yang sesuai dengan wisata. Mengurusi surat – menyurat dalam rangka kerja sama dengan pihak luar. Membuat laporan administrasi kepada pimpinan pengelolaan.
Bagian administrasi	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kegiatan administratif perkantoran 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan identitas dan daftar hadir pengunjung. Melakukan tugas administrasi, rapat antara staff, kepala Bag, dll
Teknisi	<ul style="list-style-type: none"> Perawatan semua fasilitas 	<ul style="list-style-type: none"> Secara berkala melakukan pengecekan berbagai sarana prasarana dan kegiatan pemeliharaan lainnya Melakukan perbaikan sehingga setiap fasilitas dapat berfungsi dengan baik
Staff Bagian persewaan dan pemeliharaan kuda		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan persewaan kuda bagi wisatawan dan melakukan pemeliharaan kuda.

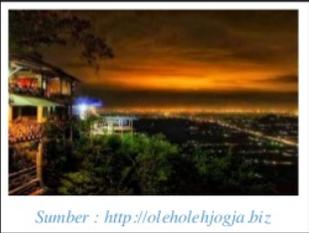




Bagian Keamanan	<ul style="list-style-type: none"> Mengamankan agar daerah wisata terjaga. 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kegiatan pengamanan
Staf toko souvenir	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan transaksi jual-beli cinderamata khas Sumba Timur. 	<ul style="list-style-type: none"> Memajang barang-barang yang akan dijual Melayani calon pembeli dan memberikan penawaran kepada calon pembeli.

3. Fungsi Pendukung.

Tabel 2.4 Fungsi Pendukung

PELAKU	JENIS KEGIATAN	
Pengunjung wisatawan yang makan dan minum.	<ul style="list-style-type: none"> Pengunjung makan dan minum di rumah makan sumba.  <p>Sumber : https://www.familybalitours.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menikmati hidangan di rumah makan, diperlukan ruang yang santai dengan eksploitasi view ke arah luar.
Pengunjung wisatawan yang melihat dan membeli kerajinan khas sumba timur.	<ul style="list-style-type: none"> Melihat – lihat dan membeli kerajinan khas sumba timur di fasilitas yang di sediakan  <p>Sumber : http://oleholehjojga.biz</p>	<ul style="list-style-type: none"> Melihat – lihat dan membeli kerajinan khas sumba timur di perluakan ruang yang khusus dengan view ke arah luar.
Pengunjung wisatawan dengan menunggangi kuda dan menikmati pemandangan wisata alam	<ul style="list-style-type: none"> Melihat-lihat sambil menikmati pemandangan alam pegunungan.  <p>Sumber : https://3.bp.blogspot.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menikmati pemandangan lokasi seikitar wisata dengan menaiki kuda.





Kendaraan pengunjung wisatawan dan pengelola.	<ul style="list-style-type: none"> • Parkir  <p>Sumber : https://4bp.blogspot.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan parkir di lakukan terpisah antara kendaraan pengunjung dan kendaraan pengelola.
Pusat informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan informasi dan arahan yang berkaitan dengan wisata bukit. 	
Staff bagian penjualan produk aneka produk lokal.	<ul style="list-style-type: none"> • Menjual aneka produk lokal 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penjualan buah-buahan dan sayuran makan produk loka.
Penjaga loket	<ul style="list-style-type: none"> • Menjual tiket 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penjualan tiket pada para pengunjung.
Satpam	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan keamanan 	<ul style="list-style-type: none"> • kegiatan pengamanan guna kelancaran aktivitas yang di lakukan para pengunjung dan pengelola.
Mekanikal dan elektrikal	<ul style="list-style-type: none"> • kegiatan mekanikal dan elektrikal 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kegiatan yang berhubungan dengan elektrikal dan mekanikal.
Bagian perawatan	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan perawatan lokasi wisata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penjagaan dan perawatan lokasi wisata.

2.8. Pengelompokan Kegiatan

Dibagi dalam macam kelompok kegiatan utama, yang menggambarkan aktivitas-aktivitas didalamnya, pengguna dan kebutuhan ruang yang akan direncanakan ini, dapat diuraikan menjadi :

1. Kegiatan Wisata Alam sambil rekreasi
 - Menikmati pemandangan alam pegunungan.
 - Berjalan – jalan sambil menikmati pemandangan alam pegunungan.
 - Bersantai sambil berfoto – foto pada view yang bagus.
 - Menikmati pemandangan dari tempat ketinggian.





- Makan dan minum.
 - Membeli aneka Produk lokal.
2. Kegiatan Pengelolaan.
- Pengamatan dan pengawasan
 - Rapat
3. Kegiatan Pelayanan
- Pengamanan dan pemeliharaan.
 - Mempromosikan budaya.
 - Service.
 - Melayani pengunjung.

2.9. Fasilitas Yang Direncanakan

Berdasarkan pemrograman kegiatan, pelaku dan jenis kegiatan serta pengelompokan kegiatan yang telah diuraikan terlebih dahulu, maka fasilitas yang direncanakan pada Wisata Alam Savana Bukit Wairinding ini adalah sebagai berikut :

a. Fasilitas Wisata Alam.

Fasilitas ini berfungsi sebagai fasilitas kegiatan utama wisatanya yaitu dengan menikmati pemandangan alam savana dengan berlatar view yang indah yang ada di sekitar perbukitan yaitu :

- Fasilitas selfi/foto-foto (wisata pasif)
- Fasilitas wisata berkuda dengan menikmati pemandangan alam.(wisata aktif)
- Fasilitas umah wisata (wisata pasif)
- Fasilitas track wisata sehat untuk menikmati pemandangan sekitar, dengan cara jalan kaki (wisata aktif)

b. Fasilitas Pengelolaan

Fasilitas pengelola dirancang sebagai suatu fasilitas formal utama yang dilakukan secara rutin dan diperuntukan hanya untuk para pengelola Wisata Alam Savana Bukit Wairinding dan menampung kegiatan operasional secara administrasi





c. Fasilitas Pendukung.

Fasilitas penunjang berupa fasilitas yang mendukung dan melengkapi kegiatan utama yaitu dari fasilitas wisata alam nya untuk memenuhi kebutuhan dari para pengunjung Yaitu :

- Fasilitas umah makan.
- Fasilitas umah sovenir.
- Fasilitas toko aneka produk lokal.
- Fasilitas wisata Fotografi.
- Home stay/umah istirahat.
- Fasilitas perawatan kuda.
- Fasilitas toilet, pos jaga dan loket.

2.10. Lingkup Dan Jangkauan Pelayanan

1. Lingkup Pelayanan.

Para pengunjung wisatawan dan masyarakat umum yang ingin memanfaatkan fasilitas penunjang, yaitu dengan berbelanja kerajinan khas sumba

2. Jangkauan Pelayanan.

Lokal : Masyarakat disekitar Wisata Bukit Wairinding maupun masyarakat sumba.

Nasional : Masyarakat provinsi NTT dan sekitar nya.

Internasional : masyarakat wisatawan mancanegara.





2.11. Program Ruang

2.11.11. Macam/Jenis Ruan

Tabel 2.5 Macam/Jenis Ruang Pengunjung Wisata.

PELAKU	KEGIATAN	JENIS RUANG
Pengunjung lokal	• menikmati pemandangan sambil fofo- foto (khusus area wisatawan pasif)	• Ruang selvi.
	• menikmati pemandangan alam pegunungan dengan menaiki kuda.(wisata aktif)	• Track wisata kuda.
	• menikmati pemandangan sekitar dengan berjalan kaki (wisata aktif)	• Track sehat.
	• Menikmati pemandangan sambil beristirahat (wisata pasif)	• Home stay/umah wisata.
	• Makan dan minum	• Umah makan Sumba Timur.
	• Membeli sovenir dan berfoto-foto dengan memakai atribut kerajinan sumba (pakaian Sumba Timur, kalung dan gelang Sumba Timur)dengan berlatarkan view perbukitan.	• Rumah sovenir.
	• Membeli aneka produk lokal sumba timur.	• Toko aneka produk lokal.
	• Memesan kuda.	• Umah kuda.
	• Ke Toilet	• Toilet pengunjung
	• Membeli tiket	• Loket
	• Mendengar arahan	• Ruang informasi
	• memarkir	• parkiran kendaraan beroda dua. • Parkiran kendaraan beroda empat • Parkiran bus



" WISATA SAVANA BUKIT WAIRINDING DI KABUPATEN SUMBA TIMUR "



Pengunjung domestik & mancanegara.	<ul style="list-style-type: none"> menikmati pemandangan sambil fofo- foto (khusus area wisatawan pasif) 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang selvi.
	<ul style="list-style-type: none"> menikmati pemandangan alam pegunungan dengan menaiki kuda.(wisata aktif) 	<ul style="list-style-type: none"> Track wisata kuda.
	<ul style="list-style-type: none"> menikmati pemandangan sekitar dengan berjalan kaki (wisata aktif) 	<ul style="list-style-type: none"> Track sehat.
	<ul style="list-style-type: none"> Menikmati pemandangan sambil beristirahat (wisata pasif) 	<ul style="list-style-type: none"> Home stay/umah wisata.
	<ul style="list-style-type: none"> Makan dan minum 	<ul style="list-style-type: none"> Umah makan Sumba Timur.
	<ul style="list-style-type: none"> Membeli sovenir dan berfoto-foto dengan memakai atribut kerajinan sumba (pakaian Sumba Timur, kalung dan gelang Sumba Timur)dengan berlatarkan view perbukitan. 	<ul style="list-style-type: none"> Rumah sovenir.
	<ul style="list-style-type: none"> Membeli aneka produk lokal sumba timur. 	<ul style="list-style-type: none"> Toko aneka produk lokal.
	<ul style="list-style-type: none"> Memesan kuda. 	<ul style="list-style-type: none"> Umah kuda.
	<ul style="list-style-type: none"> Ke Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> Toilet pengunjung
	<ul style="list-style-type: none"> Membeli tiket 	<ul style="list-style-type: none"> Loket
	<ul style="list-style-type: none"> Mendengar arahan 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang informasi
	<ul style="list-style-type: none"> me markir 	<ul style="list-style-type: none"> parkiran kendaraan beroda dua. Parkiran kendaraan beroda empat Parkiran bus



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



Tabel 2.6 Macam/Jenis Ruang Untuk Pengelola

PELAKU	KEGIATAN	JENIS RUANG
Pengelola (kepala pengelola & staff, karyawan.	<ul style="list-style-type: none"> Bekerja & memantau 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang kerja pimpinan. & toilet. Ruang tamu Ruang kerja sekretaris Rg. Staff Administrasi Rg. Arsip Lobby / Hall Rg. Kerja Kabag. Promosi & Pengembangan Rg. Kerja Staff Promosi & Pantry Rg. Kabag. Logistik & Service Rg. Kerja Staff Logistik & Service Ruang rapat
	<ul style="list-style-type: none"> Pengamanan 	<ul style="list-style-type: none"> Pos pengamanan
	<ul style="list-style-type: none"> Istirahat 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang istirahat
	<ul style="list-style-type: none"> memarkit 	<ul style="list-style-type: none"> parkiran motor.pengelola parkiran mobil pengelola
	<ul style="list-style-type: none"> Penjualan tiket 	<ul style="list-style-type: none"> Loket tiket.
	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan informasi dan arahan pada pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang informasi dan hall
	<ul style="list-style-type: none"> Service 	<ul style="list-style-type: none"> Toilet Ruang listrik
	<ul style="list-style-type: none"> Menyimpan barang. 	<ul style="list-style-type: none"> Gudang
	<ul style="list-style-type: none"> Masak 	<ul style="list-style-type: none"> Pantry pengelola
	<ul style="list-style-type: none"> Merawatan kuda 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang perawatan kuda.

36

2.11.2. Pengelompokan Ruang.

Suatu bangunan ruang yang terdiri dari ruang ruang yang fungsi dan karakter yang berbeda dibutuhkan suatu pengelompokan dan pembagian ruang-ruang yang jelas. Untuk itu maka pengelompokan ruang-ruang yang ada didasarkan pada kesamaan fungsi dan karakter.





5. Analisa Pengelompokan Ruang.

a. Ruang Publik.

Merupakan ruang untuk umum atau tempat berkumpulnya masyarakat (orang banyak). Kriteria ruang publik adalah :

- Mudah dicapai dan dimasuki
- Mudah mencapai jalan keluar
- Mudah mencapai ruang terbuka di luar bangunan.

b. Ruang Privat

Ruang privat adalah ruang-ruang individu yang bersifat pribadi atau privat. Kriteria ruang privat adalah sebagai berikut:

- Bersifat tertutup
- Luasannya relatif kecil
- Hubungan dengan ruang lainnya kecil

c. Ruang Semi Publik Atau Semi Privat

Adalah ruang-ruang yang dapat melayani orang umum maupun tertentu dengan kata lain bersifat antara publik dan privat.

d. Ruang Service

Merupakan ruang yang mempunyai fungsi yang cukup penting dalam mengoperasikan suatu bangunan yaitu melayani kebutuhan bangunan.

Tabel 2.7 Analisa Pengelola Ruang

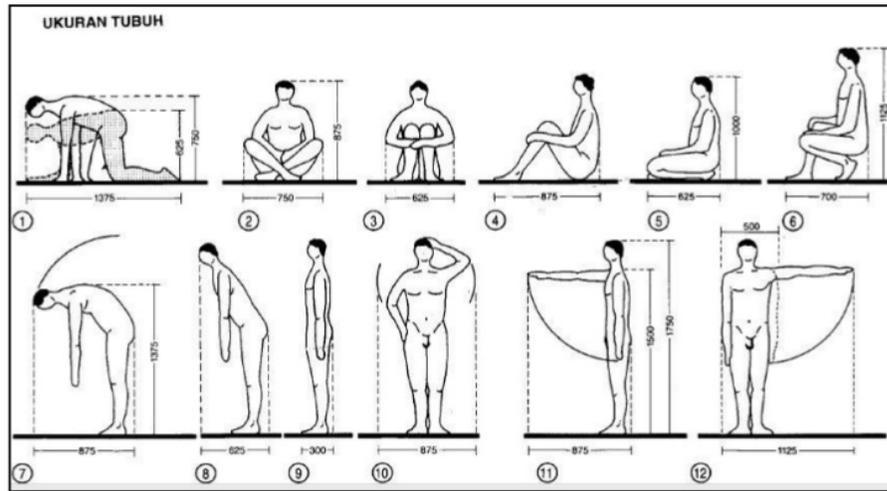
FASILITAS	JENIS RUANG	SIFAT
Wisata alam.	• Wisata selvi.	Semi publik
	• Track wisata kuda.	Semi publik
	• Track sehat.	Semi publik
	• Home stay/umah wisata.	Semi publik
parkir	• Parkir pengunjung	Publik
	• Parkir pengelola.	Publik
pengelola	• Ruang kerja pimpinan	Privat
	• Ruang tamu	Semi publik
	• Ruang istirahat	Semi publik
	• Ruang kerja sekretaris	privat
	• Ruang kerja bagian administrasi.	privat
	• Ruang kerja bagian promosi.	privat
	• Ruang staff bagian pemeliharaan.	privat
	• Lobby & hall.	Semi publik
	• Pantry pengelola.	Semi publik
	• Ruang rapat	Semi publik
	• Toilet pengelola.	privat
	• Parkiran pengelola	Semi publik
	Pendukung	• Umah makan



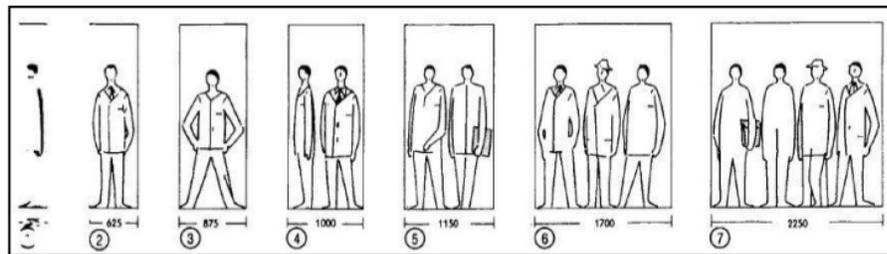


2.11.3. Studi Besaran Ruang

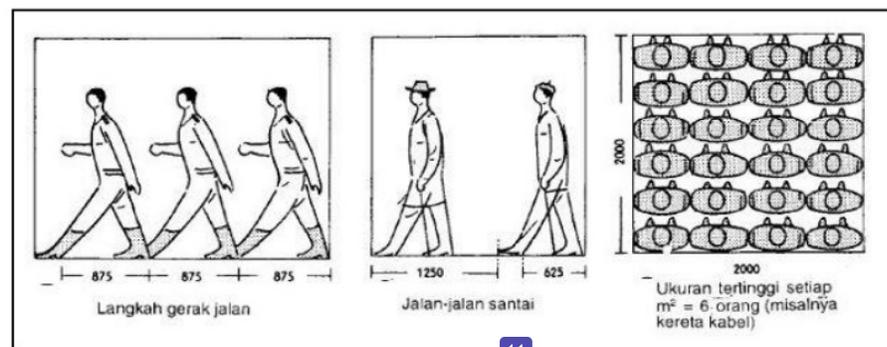
1. Studi Gerak Pengunjung



Gambar 27.1. Studi Gerak Pengunjung
Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal.35



Gambar 27.2. Studi Gerak Pengunjung
Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal.36

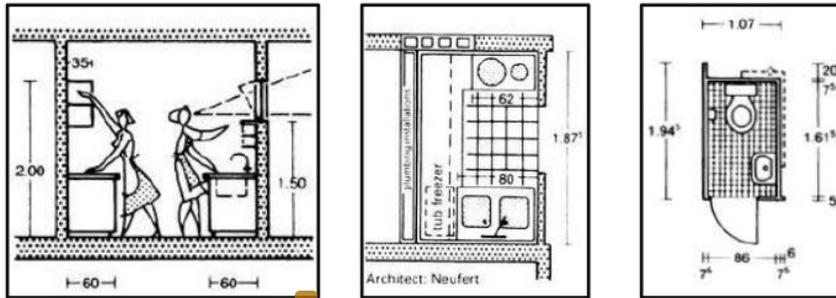


Gambar 27.3. Studi Gerak Pengunjung
Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal.36



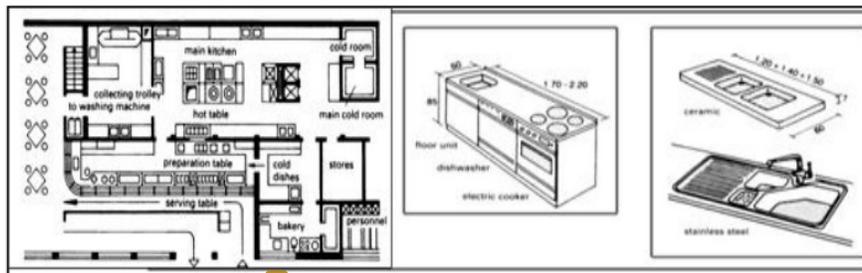


2. Pantry Dan Toilet



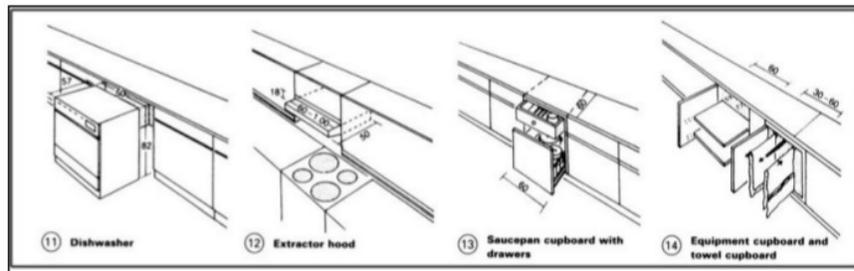
Gambar 2.4. Besaran Ruang Dapur Dan Toilet

Sumber : Neufert *Data Arsitek Jilid 2* Hal. 255, 254, 268



Gambar 2.5. Besaran Ruang Dapur Dan Perabot Dapur

Sumber : Neufert *Data Arsitek Jilid 2*



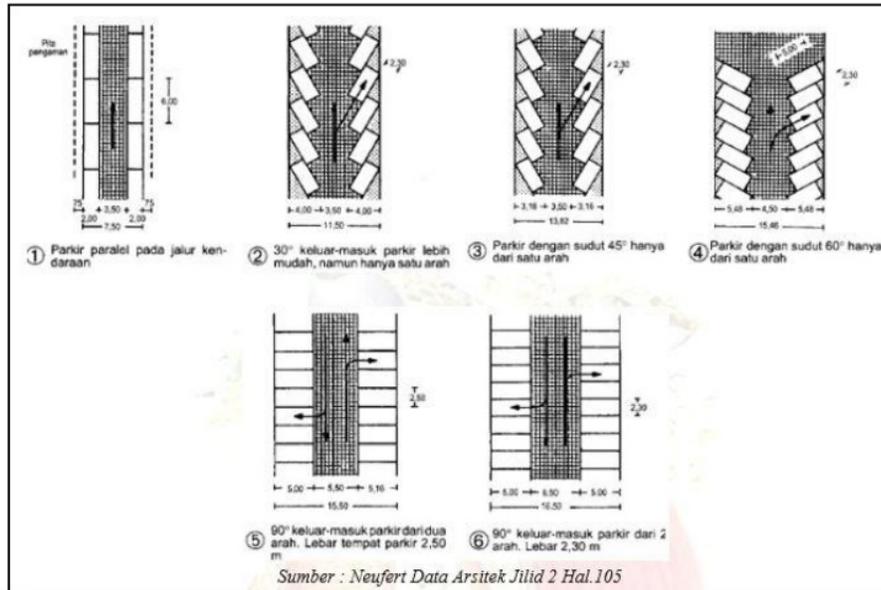
Gambar 2.6. Besaran Ruang Dapur

Sumber : Neufert *Data Arsitek Jilid 2*

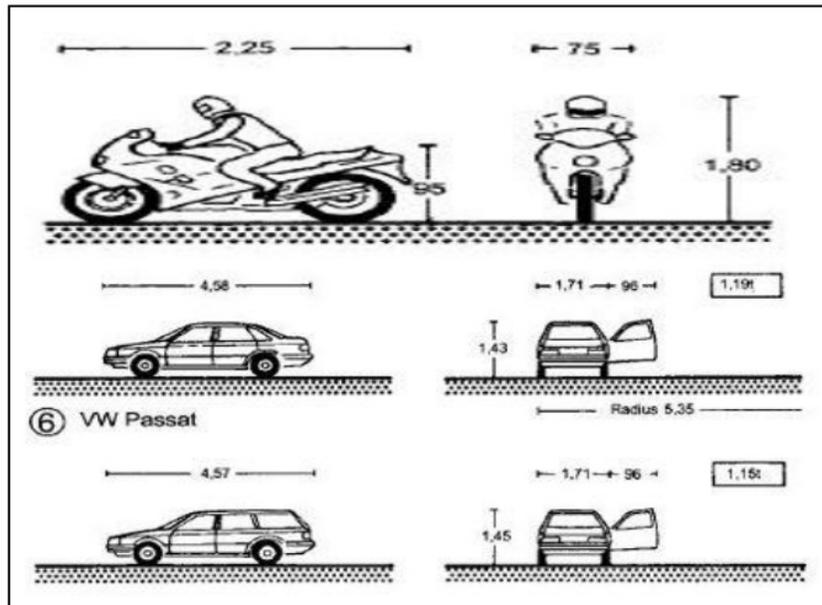




3. Parkir



Gambar 7.7. Besaran Ruang Area Parkir
 Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal 105



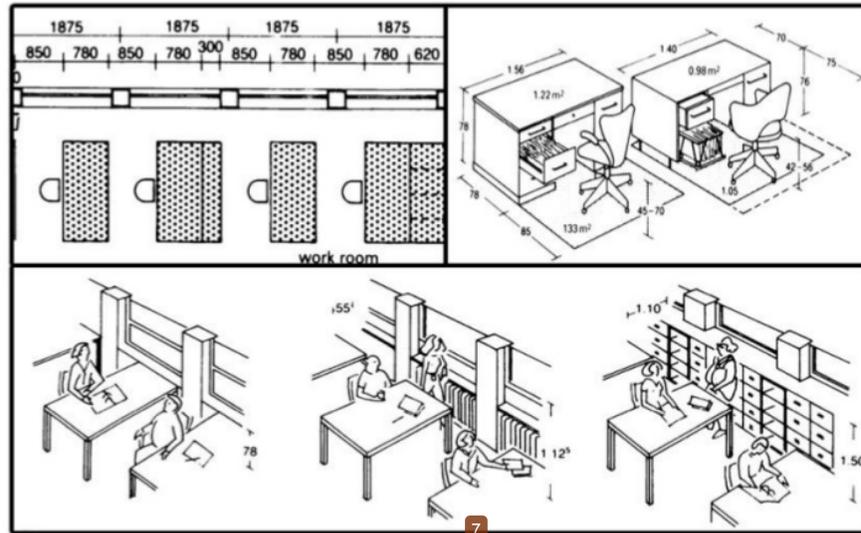
Gambar 2.27. Ukuran Standar Mobil Dan Motor
 Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal 111



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
 SEMESTER GASAL
 TAHUN AKADEMIK 2017/2018
 ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
 MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
 CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



4. Kantor



Gambar 2.9. Besaran Ruang Kantor

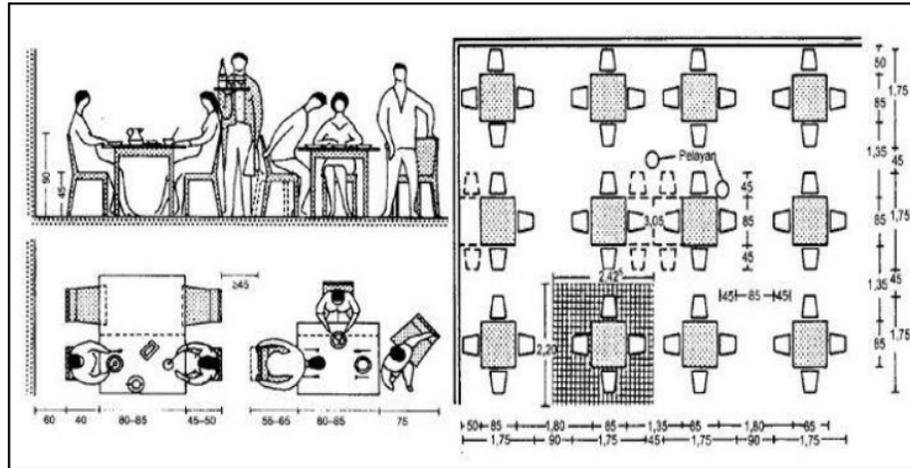
Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 3 Hal 346



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

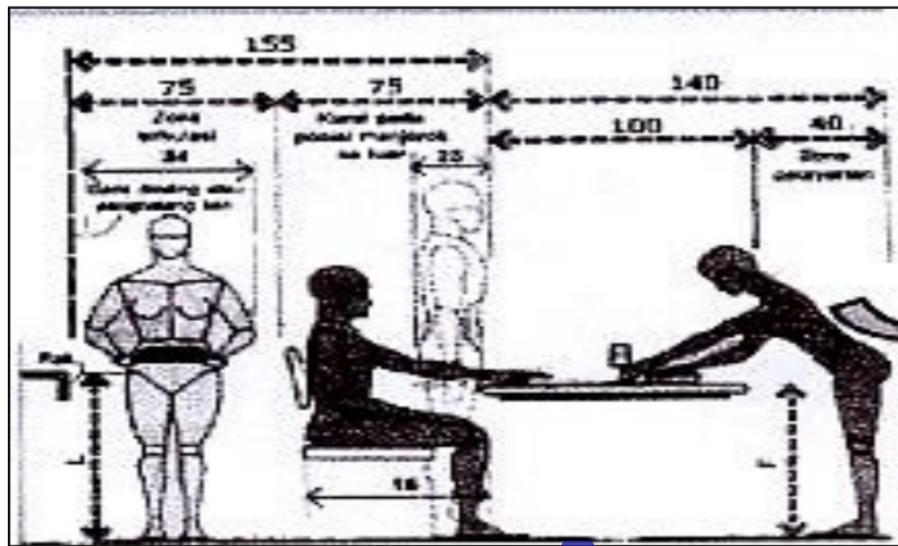


5. Tempat Makan.



46 Gambar 2.10. Besaran Ruang Makan

Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal 130



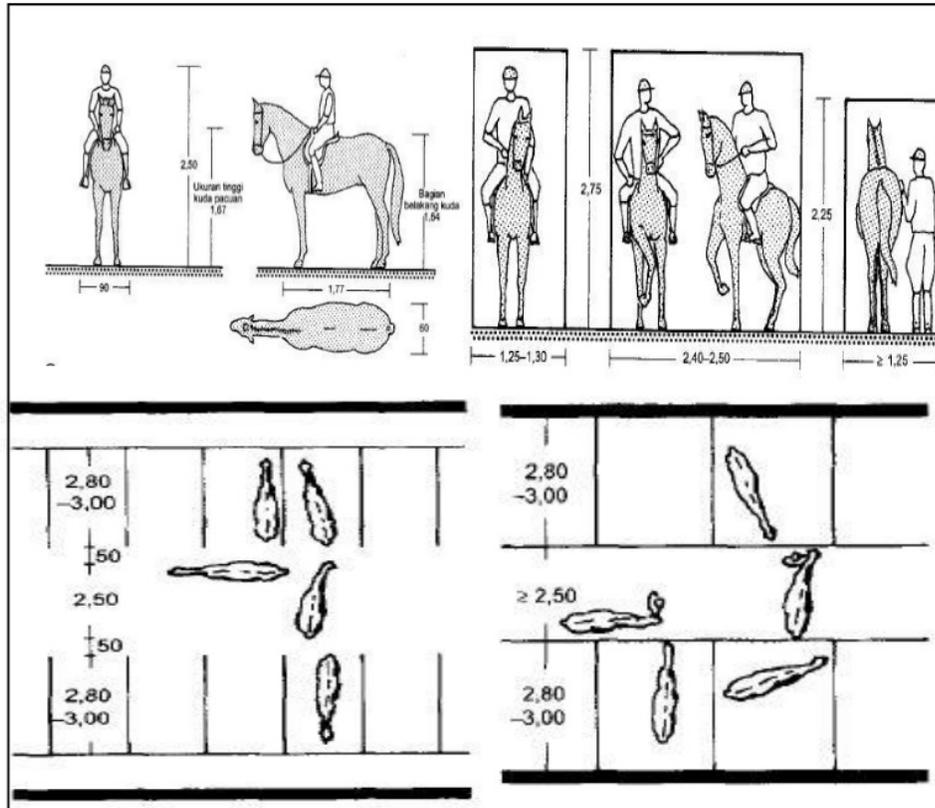
11 Gambar 2.11. Besaran Ruang Makan

Sumber : Neufert Data Arsitek Jilid 2 Hal 130





6. Area track kuda wisata



Gambar 2.12 Studi Gerak Kuda

Sumber : Neufert Data Arsitek



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



2.11.4. Besaran Ruang.

Standar ruang dipergunakan antara lain :

- Neufert architect Data (NAD)

Presentase	Keterangan
5-10%	standar minimum
20%	kebutuhan keluasan sirkulasi
30%	kebutuhan kenyamanan fisik
40%	tuntutan kenyamanan psikologis
50%	tuntutan spesifik kegiatan
70-100%	keterkaitan dengan banyak kegiatan

Tabel 2.8 Persentase Sirkulasi

Sumber : Time Saver Standart of Building Type, 2nd Edition

Tabel 2.9. Fasilitas Wisata Alam

Fasilitas wisata alam			
Jenis ruang	kapasitas	standar	Sumber
Wisata selvi.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ±20 orang ➤ 1 tempat diasumsikan 12,1 m² ➤ perkiraanbertambah 10 % pengunjung. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ (10% x20)+20= 22 orang ➤ 22 x 12,1 m²= 266,2 m² 	Asumsi
Track wisata kuda.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 20 ekor kuda. ➤ 1 ekor 1 orang ➤ Lebar kuda 80 m x 1,72 m = 137.6 ➤ Panjang track kuda 446 m x 2 m = 892 m² ➤ Sirkulasi 20% 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 20 m x 137,6 m=2.752m² ➤ 2.752 m² x 892 m² = 2.454. m² ➤ (30% x 2,454) + 2,454 m² =3.190 m² 	NAD
Wisata fotografi.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Panjang 15 m x 2 m = 30 m² ➤ Max 30 orang ➤ L x T orang 60 m x 180 m = 10800 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 30 m x 10800 m = 32.400 m² ➤ (10 % x 32.400) + 32.400 m² = 35.64 m² 	Asumsi
Umah Makan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Panjang 20 m x 2m =40 m² ➤ Max 20 orang ➤ L x T orang 60 m x 180 m = 10800 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 40 m x 10800 m = 43.200 m² ➤ (10% x 43.200) + 43.200 m² = 47.52 m² 	Asumsi





Home stay/umah wisata.	➤ 6 home stay	➤ $6 \times 24 \text{ m}^2 = 144 \text{ m}^2$	Asumsi
	➤ 1 home stay, 4 orang.	➤ $(20\% \times 144 \text{ m}^2) + 144 \text{ m}^2 = 172,8 \text{ m}^2$	
	➤ Lebar 4 m x 6 m = 24m ²		
	➤ Sirkulasi 20%		
Total Luasan fasilitas pendukung = 525.32 m ²			

Tabel 2.10. Fasilitas Pengelola

➤ Fasilitas Pengelola			
Jenis Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber
Ruang kerja pimpinan & Ruang tamu	<ul style="list-style-type: none"> • 3 org • 1 meja • 3 kursi • Lemari • Seperangkat komputer Ruang Tamu : • Sofa untuk 6 org • Meja tamu 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang kerja = 8,06 m² • Ruang tamu = luas sofa untuk 6 org dan area gerak + meja tamu + sirkulasi = $(6 \times 0,711 \times 1,067) + (0,90 \times 1,80) + \text{sirkulasi}$ = 4,552 + 1,62 + sirkulasi = 6,172 + 25% = 7,715 Luas ruang = ruang kerja + ruang tamu = $8,06 + 7,715 = 15,775 \text{ m}^2$ 	SRG
Ruang kerja sekretaris	<ul style="list-style-type: none"> • 2 org • 2 Kursi • Meja kerja • Meja Komputer • Lemari 	<ul style="list-style-type: none"> • Kursi = $0,68 \times 0,70 \times 2 = 0,952 \text{ m}^2$ • Meja kerja = $0,55 \times 1,20 = 0,66 \text{ m}^2$ • Meja komputer = $0,55 \times 1,00 = 0,55 \text{ m}^2$ • Lemari = $0,60 \times 1,20 = 0,72 \text{ m}^2$ luas total = perabot kursi + perabot meja kerja + perabot meja computer + lemari + sirkulasi = $0,952 + 0,66 + 0,55 + 0,72 + \text{sirkulasi}$ = 2,882 + 30% = $2,882 + 0,865 = 3,747 \text{ m}^2$ 	SRG





Ruang staff administrasi	<ul style="list-style-type: none"> • 5 org • 5 meja • 5 kursi • 2 lemari • 2 perangkat komputer 	<ul style="list-style-type: none"> • Area kerja @ org = luasan meja + zona aktivitas = 0,66 + 2,168 = 2,828 m² • Area kerja 5 org = 5 x 2,828 = 14,14 m² (kedua komputer berada di meja 2 staff) • Lemari = 0,72 x 2 = 1,44 m² luas total = 14,14 + 1,44 + sirkulasi = 15,58 + 30% = 15,58 + 4,674 = 20,254m² 	SRG
Lobby/hall	<ul style="list-style-type: none"> • 10 org • 1 meja • Sofa 	<ul style="list-style-type: none"> • Area aktivitas duduk @ org = 0,62 x 1,0 = 0,62 m² 10 org = 10 x 0,62 = 6,2 m² • Meja = 0,70 x 1,40 x 3 = 2,94 m² luas total = Area aktivitas duduk 10 org + perabot meja + sirkulasi = 6,2 + 2,94 + sirkulasi = 9,14 + 35% = 9,14 + 3,199 = 12,339 m² 	SRG
Ruang kerja bagian promosi & pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> • 3 org • 1 meja • 3 kursi • Lemari • Seperangkat komputer 	8,06 m²	SRG
Ruang kerja staff promosi & pantry	<ul style="list-style-type: none"> • 5 org • 5 meja • 5 kursi • 2 lemari • 2 perangkat computer 	20,254m²	SRG



“ WISATA SAVANA BUKIT WAIRINDING DI KABUPATEN SUMBA TIMUR ”



Ruang staff bagian pemeliharaan.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 org • 2 meja • 2 kursi • Lemari 	12 m²	AS
Ruang rapat.	<ul style="list-style-type: none"> • 20 org • 20 meja • 20 kursi 	40,28 m²	SRG
Pantry pengelola.	<ul style="list-style-type: none"> • 3 org 	18 m²	AS
Ruang kerja bagian logistik & service	<ul style="list-style-type: none"> • 3 org • 1 meja • 3 kursi • Lemari • Seperangkat komputer 	8,06 m²	SRG
Ruang kerja staff logistik & service	<ul style="list-style-type: none"> • 5 org • 5 meja • 5 kursi • 2 lemari • 2 perangkat komputer 	20,254m²	SRG
Toilet pria pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Wc • 3 Urinal • 2 Wastafel 	<ul style="list-style-type: none"> • @ Wc = 2,627 m² 3 Wc = 3 x 2,627 = 7,881 m² • @ Urinal = 30 x 35 Area aktivitas pada urinal = area aktivitas pada wastafel • 3 urinal = 3 x 0,90 x 1,0 + sirkulasi = 1,8 + 1,08 = 2,88 m² • Area aktivitas di wastafel = 0,90 x 1,0 = 2 wastafel 1,8 m² • Luas toilet pria = 7,881 + 2,88 + 1,8 = 12,561 m² 	SRG / NAD



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



Toilet wanita pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Wc • 2 Wastafel 	<ul style="list-style-type: none"> • @ Wc = 2,627 m² 3 Wc = 3 x 2,627 = 7,881 m² • @ Wastafel = 30 x 35 • 2 wastafel = 2 x 0,90 x 1,0 + sirkulasi = 1,8 + 0,72 = 2,52 m² • Luas toilet wanita = 7,881 + 2,52 = 10,401 m² 	SRG / NAD
Total Luasan fasilitas pendukung = 131.705 m²			

Tabel 2.11. Fasilitas Pelayanan

➤ Fasilitas Pelayanan			
Jenis Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber
Ruang antri karcis	• 40 org	<ul style="list-style-type: none"> • Keadaan nyaman untuk 4 org berbaris = 0,625 x 1,875 = 1,172 m² Jika terdapat 4 loket maka = 40 : 4 = 10 org tiap loket • Kebutuhan bergerak untuk 10 org berbaris = keadaan nyaman 4 org berbaris x 2,5 = 1,172 x 2,5 = 2,93 m² Terdapat 4 lokasi antrian = 4 x 2,93 = 11,72 m² • Sirkulasi yang diberikan 100% sehingga jumlah total = 11,72 + (100% 11,72) = 23,44 m² 	NAD
Ruang penjualan karcis	<ul style="list-style-type: none"> • 4 org petugas • 4 kursi • Konter memanjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruangan = (jarak antara kursi petugas x 4) + (2 x jarak dengan dinding) x (lebar kursi x 4) + (lebar konter + zona aktivitas nyaman) = (0,625 x 4) + (2 x 0,625) + (0,68 x 4) + (0,76 + 1,5) = 6,47 x 2,25 = 14,622 m² 	NAD





Tempat periksa karcis.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 org petugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Luas total = $2 \times (1,5 \times 1,5)$ $= 2 \times 2,25$ $= 4,5 \text{ m}^2$ 	SRG
Locker Petugas	<ul style="list-style-type: none"> • 30 org petugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruangan = luas koridor + luas locker $= (1,756 \times 6) + (2 \times 0,62 \times 6)$ $= 10,536 + 7,44$ $= 17,976 \text{ m}^2$ 	NAD
Rg. Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • 2 org petugas • 2 kursi • Konter 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 m^2 	AS
Toilet petugas pria dan wanita.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Km • 3 wastafel 	<ul style="list-style-type: none"> • $4 \text{ Km} = 12 \text{ m}^2$ • $3 \text{ Wastafel} = 2,7 \text{ m}^2$ Luas total = $12 + 2,7$ $= 14,7 \text{ m}^2$ 	AS
Toilet umum pria	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Wc • 6 Urinal • 4 Wastafel 	<ul style="list-style-type: none"> • @ Wc = $2,627 \text{ m}^2$ $4 \text{ Wc} = 4 \times 2,627 = 10,508 \text{ m}^2$ • @ Urinal = 30×35 Area aktivitas pada urinal = area aktivitas pada wastafel • $6 \text{ urinal} = 6 \times 0,90 \times 1,0 + \text{sirkulasi (30\%)}$ $= 5,4 + 1,62 = 7,02 \text{ m}^2$ • Area aktivitas di wastafel = $0,90 \times 1,0$ $= 4 \text{ wastafel } 7,02 \text{ m}^2$ • Luas toilet pria = $10,508 + 7,02 + 7,02$ $= 24,548 \text{ m}^2$ 	SRG / NAD
Toilet umum wanita	<ul style="list-style-type: none"> • 6 Wc • 4 Wastafel 	<ul style="list-style-type: none"> • @ Wc = $2,627 \text{ m}^2$ $6 \text{ Wc} = 6 \times 2,627 = 15,762 \text{ m}^2$ • @ Wastafel = 30×35 • $4 \text{ wastafel} = 4 \times 0,90 \times 1,0 + \text{sirkulasi (30\%)}$ $= 5,4 + 1,62 = 7,02 \text{ m}^2$ • Luas toilet wanita = $15,762 + 7,02$ $= 22,782 \text{ m}^2$ 	SRG / NAD





2.11.5. Persyaratan Ruang.

- Fasilitas Wisata Alam.

Tabel 2.12. Persyaratan Ruang /Wisata Alam

JENIS RUANG	PERSYARATAN RUANG						SIFAT
	View	pencapaian	pencahaya an		penghawaan		
			ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
• Ruang selvi. (wisatawan pasif)	0		0		0		Semi Publik
• Track wisata kuda.(wisata aktif)	0		0		0		Semi publik
• Track sehat.	0		0		0		Semi publik
• Wisata fotografi	0		0	0	0		Semi publik
• Home stay/umah wisata.				0	0		Semi publik
• Toilet pengunjung		0	0		0		Privat

- Fasilitas Pengelolaan.

Tabel 2.13. Persyaratan Ruang / Pengelolaan

JENIS RUANG	PERSYARATAN RUANG						SIFAT
	View	pencapaian	pencahaya an		penghawaan		
			ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
• Ruang kerja pimpinan.		0	0	0	0	0	Privat
• Ruang tamu		0	0	0	0		Semi publik



" WISATA SAVANA BUKIT WAIRINDING DI KABUPATEN SUMBA TIMUR "



		7					
• Ruang istirahat		0	0	0	0		privat
• Ruang kerja sekretaris		0	0	0	0	0	Privat
• Ruang staff administrasi		0	0	0	0	0	Privat
• Lobby/hall		0	0	0	0		Privat
• Pantry pengelolaan		0	0	0	0		Semi Publik
• Ruang rapat		0	0	0	0	0	Semi Publik
• Toilet pengelolaan		0	0	0	0		Privat
• Ruang kerja bag.promosi		42	0	0	0	0	privat
• pantry		0	0	0	0	0	Semi Publik
• Ruang kabag logistik &service		0	0	0	0	0	Privat
• Ruang staff pemeliharaan		0	0	0	0	0	privat



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



➤ Fasilitas Pendukung

Tabel 2.14. Persyaratan Ruang⁷ / Pendukung

JENIS RUANG	PERSYARATAN RUANG						SIFAT
	View	pencapaian	pencahayaan		penghawaan		
			ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
• Rumah makan sumba timur	0	0	0		0		Semi Publik
• Rumah sovenir.	0	0	0		0		Semi Publik
• Tokok aneka produk lokal							
• Umah kuda wisata	0	0	0	0	0	0	Semi publik

➤ Fasilitas Pelayanan

Tabel 2.15. Persyaratan Ruang⁷ / Pelayanan

JENIS RUANG	PERSYARATAN RUANG						SIFAT
	View	pencapaian	pencahayaan		penghawaan		
			ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN	
• Pos pengamatan	0	0	0		0		Semi Publik
• Loket tiket	0	0	0		0		Publik
• Area parkir	0	0	0	0	0	0	Publik



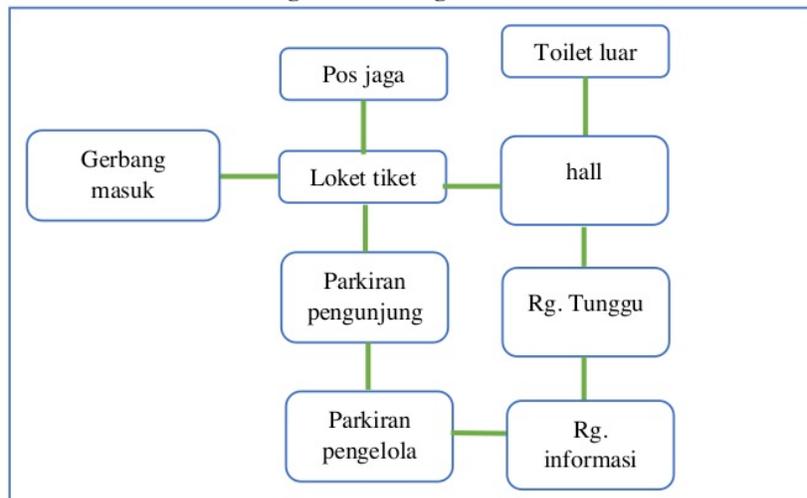


• Ruang makanika l dan elektrikal		0		0		0	privat
• Ruang pemeliharaan kereta gantung		0	0	0		0	Privat
• Gudang perlengkapan		0	7	0		0	Privat
• Toilet luar.	0	0	0		0	0	Publik

2.12. Organisasi Ruang

- Organisasi Ruang Makro Wisata Alam.

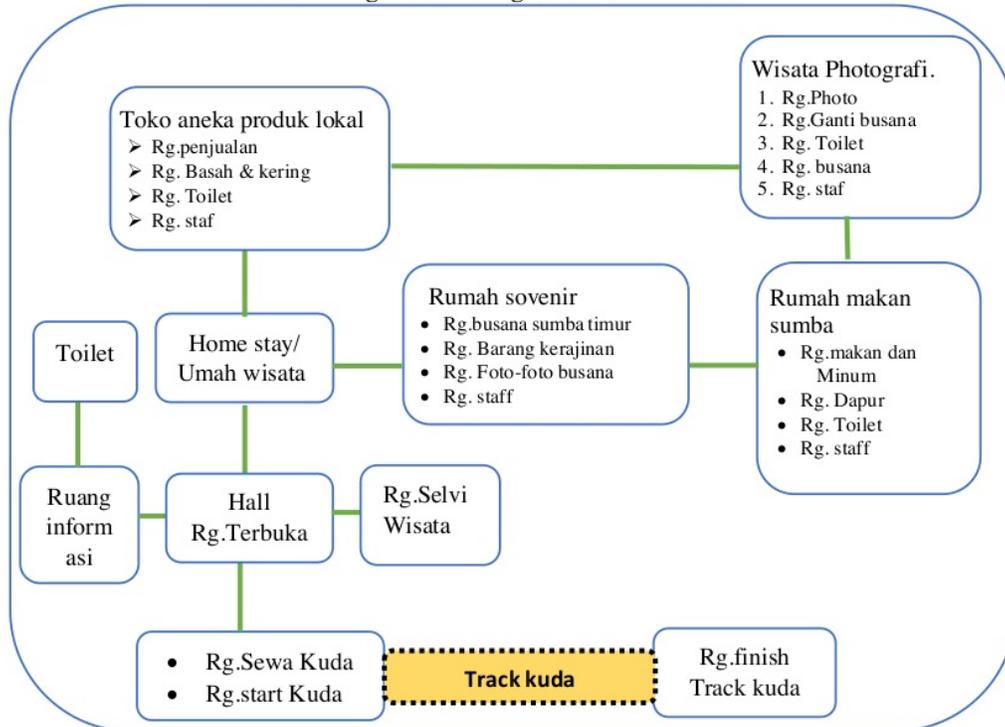
Tabel 2.16. Organisasi Ruang Makro Wisata Alam





➤ Organisasi Ruang Mikro Wisata Alam.

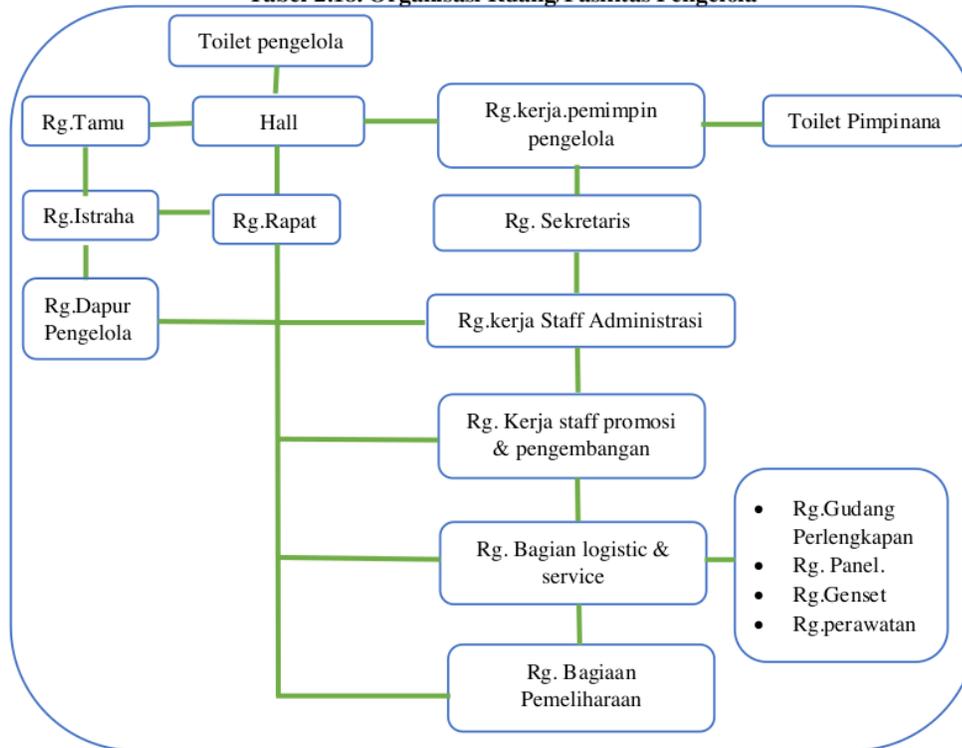
Tabel 2.17. Organisasi Ruang Mikro Wisata Alam





➤ Organisasi Fasilitas Pengelola

Tabel 2.18. Organisasi Ruang/Fasilitas Pengelola



2.12.1 Pola Ruang

Yang dimaksud dengan pola ruang dalam Wisata Savana Bukit Wairinding adalah aturan-aturan penggabungan dari unit-unit ruang yang disusun atas dasar :

- Macam dan sifat kegiatan yang diwadahi
- Pola tata massa yang sesuai dengan peruntukan ruang
- Perzoningan Ruang
- Kemudahan pencapaian

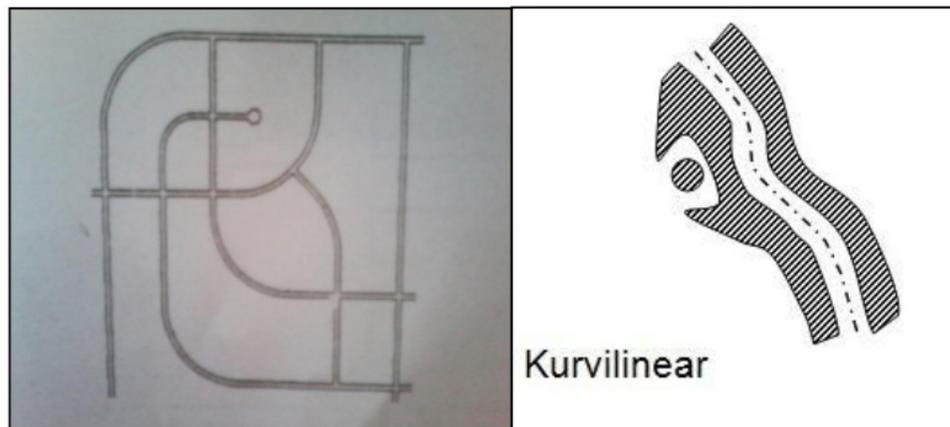




Alternatif perencanaan yang sesuai untuk pola ruang dalam Wisata Savana Bukit Wairinding yang terdiri dari :

➤ Pola Kurvilinear

Pola kurvilinear merupakan penggabungan dari pola garis lurus dan garis lengkung, yang memanfaatkan kondisi topografi, dengan cara mengikuti bentuk lahan sedekat mungkin. Dengan pola ini, suasana jalan menjadi lebih menarik karena karena bervariasinya pemandangan dan mudahnya penyesuaian terhadap bentuk topografi.

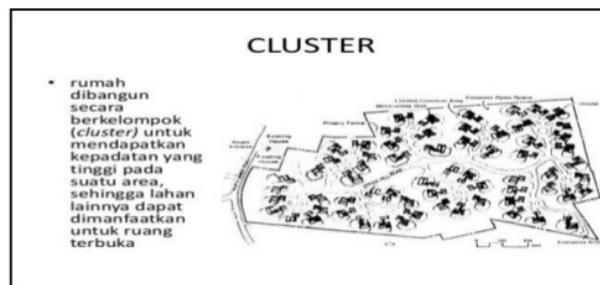


Gambar 2.13. Pola Kurvilinear

Sumber : www.google.com/Pola_kurvilinear

➤ Pola Cluster

Bentuk cluster menggunakan pertimbangan penempatan perletakan sebagai dasar untuk menghubungkan suatu ruang terhadap ruang yang lain. Pola hubungan ruangnya sangat luwes, karena tidak berasal dari konsep geometri yang kaku, sehingga dapat menerima bentuk dan ukuran ruang yang berbeda.



Gambar 2.14. Pola Cluster

Sumber : www.google.com/Pola_Cluster





BAB III

PEMROGRAMAN BANGUNAN.

3.1. Defenisi Dan Deskripsi Berkaitan Tema

A. Defenisi Tema Perancangan

- Arsitektur Green (Arsitektur hijau)

Arsitektur Green adalah konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal. Konsep Arsitektur Green bertanggung jawab terhadap lingkungan, memiliki tingkat keselarasan yang tinggi antara strukturnya dengan lingkungan, dan penggunaan sistem utilitas yang sangat baik.

B. Penjelasan Tema

Wisata ini berada di daerah perbukitan yang menunjukkan alam yang nyata dan pemandangan alam yang hijau, selain itu *Arsitektur green* (arsitektur hijau) berkaitan dengan pariwisata berbasis lingkungan. "Termasuk wisata alam, alam bisa alami dan buatan seperti agro wisata. Wisata alam ini potensinya sangat besar sehingga jika di kelolah dengan baik akan membawa peningkatan dalam perekonomian.

- Arsitektur hijau memiliki beberapa prinsip seperti :

1. menggunakan material lokal.

Pada perancangan Wisata Savana di bukit wairinding akan lebih menerapkan dan menggunakan material lokal pada bangunan seperti pohon bambu, menggunakan struktur kayu pada beberapa bagian stuktur kolom dan atap.

2. Memanfaatkan sumber daya alami untuk meminimalisir penggunaan listrik secara berlebihan.
3. Dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama.
4. Tidak mengeksploitasi lingkungan secara besar – besaran





3.2. Studi Banding Proyek Sejenis

22

A. Green Village.

Green Village Gedangsari merupakan daerah wisata yang terletak di daerah pegunungan. Tepatnya terletak di daerah dusun Guyangan Lor, Mertelu. Yang merupakan perbatasan antara daerah Kabupaten Gunungkidul, DIY dengan Kabupaten Klaten Jawa Tengah.

- Salah satu wisata alam yang berada di daerah perbukitan yang sangat hijau.
- Wisata ini didirikan pada tahun 2012.
- salah satu wisata yang cocok untuk berfoto-foto dan bisa bersantai dengan menikmati pemandangan alam di daerah pegunungan.
- Beberapa gambar foto tentang wisata Green Village :



Gambar 3.1. Tampak Depan Wisata Green Gedangsari

Sumber : <http://Google.blogspot.co.idgreen-village-jogja>.



Gambar 3.2 Beberapa Fasilitas Yang Terdapat Di Green Villagr.

Sumber : <http://Google.blogspot.co.idgreen-village-jogja.html>



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



B Wisata Bukit Panenjoan Purwakarta

Wisata Bukit panenjoan Purwakarta berlokasi di kab. Bandung dengan tebing atau berada didaerah perbukitan.

- kawasan ini sangat asli dan alami sehingga menjadi daya tarik



Gambar 3.3. Tamapak Wisata Bukit Panenjoan Purwakarta.

Sumber: www.google.com/Bukit Panenjoan Purwakarta



Gambar3.4 Salah Satu Fasilitas Jembatan Di Wisata Bukit Panenjoan Perwakarta.

Sumber: Www.Google.Com/Bukit Panenjoan Purwakarta



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



20
C. Grand Puncak Sari Restaurant Kintamani Bali

- Berada di lokasi Puncak Sari di Kintamani
- 20 Salah satu tempat wisata makan di Kintamani Bali, yang memiliki akses langsung pemandangan Gunung Batur dan Danau Batur karena berada di da 20 Puncak Sari Restaurant Kintamani.
- Beberapa Restoran Di Bali – Grand Puncak Sari Restaurant Kintamani
:



Gambar 3.5 Salah Satu Fasilitas Tempat Makan Dengan Pemandangan Bukit.

Sumber: <https://foursquare.com/v/grand-puncak-sari>



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



6

3.3. Pengungkapan Fisik Berdasarkan Tema.

3.4.1. Terkait Fungsi

- Terkait fungsi wisatanya alam adalah untuk dapat memwadi kegiatan wisata menikmati pemandangan alam dengan memanjakan dengan dimanfaatkan kondisi alam yang natural yang hijau membentang luas (savana)
- Dapat memanjakan mata dengan adanya fasilitas-fasilitas yang mendukung dengan sarana berupa benda-benda khas tradisional Sumba Timur.

3.4.2. Terkait Bentuk

- Menggabungkan material lokal dengan material modern yang akan diterapkan pada perencanaan wisata savana di bukit wairinding.
- Bentuk bangunan/fisik bangunan yang tidak merusak alam dengan menerapkan bangunan lokal dengan menggunakan material alam

3.4.3. Terkait Teknologi.

- Dengan menerapkan Teknologi yang tidak merusak lingkungan pada wisata savana bukit wairinding.
- Dengan teknologi yang menghemat energi.

3.4.4. Terkait Citra.

- Suasana alam yang natural yang arsitektur lokal dengan kondisi alam membawa suasana damai dan tenang ketika berwisata di bukit wairinding.





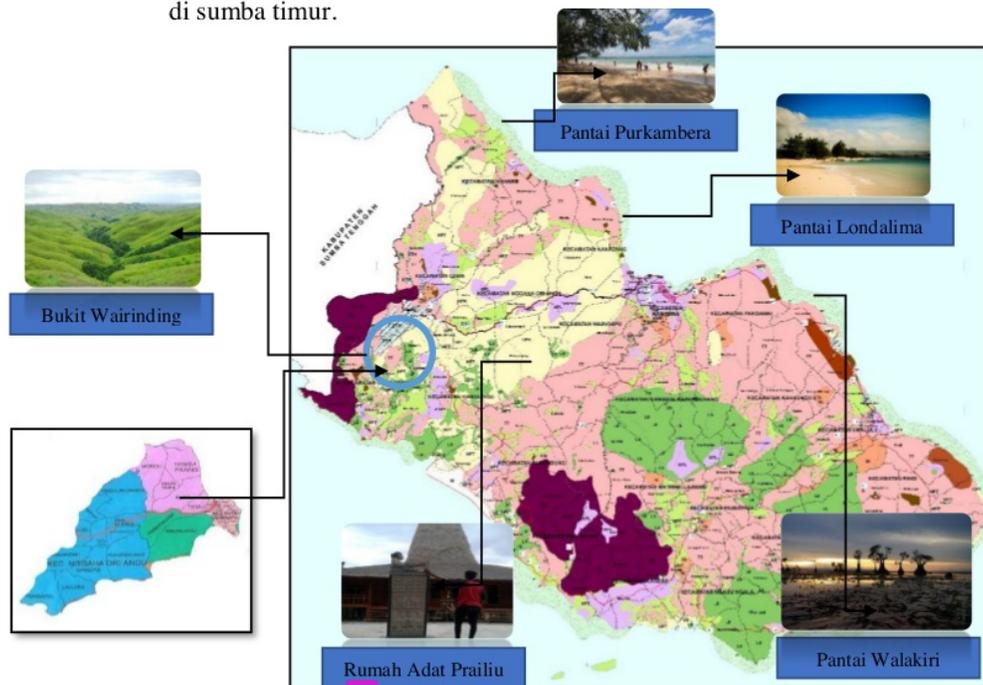
BAB IV

DATA – ANALISIS TAPAK DAN LOKASI

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan

4.1.1 Analisis Rencana Kawasan Makro

34
Proyek ini berada di bukit wairinding, Kabupaten Sumba Timur, NTT (Nusa Tenggara Timur). Bukit Wairinding sendiri merupakan tempat perbukitan alam savana yang luas dan masih sangat terjaga keindahannya. Kekhasan bentang alam ini menjadi Bukit Wairinding menjadi daya tarik bagi wisatawan dan sering dijadikan objek kegiatan wisata alam seperti berfoto-foto sambil menikmati pemandangan alam savana yang luas. Beberapa objek wisata yang ada di Sumba Timur.



26
Gambar 4.1 Peta pola Ruang kawasan Sumba Timur

Sumber : RTRW Kabupaten Sumba Timur 2016

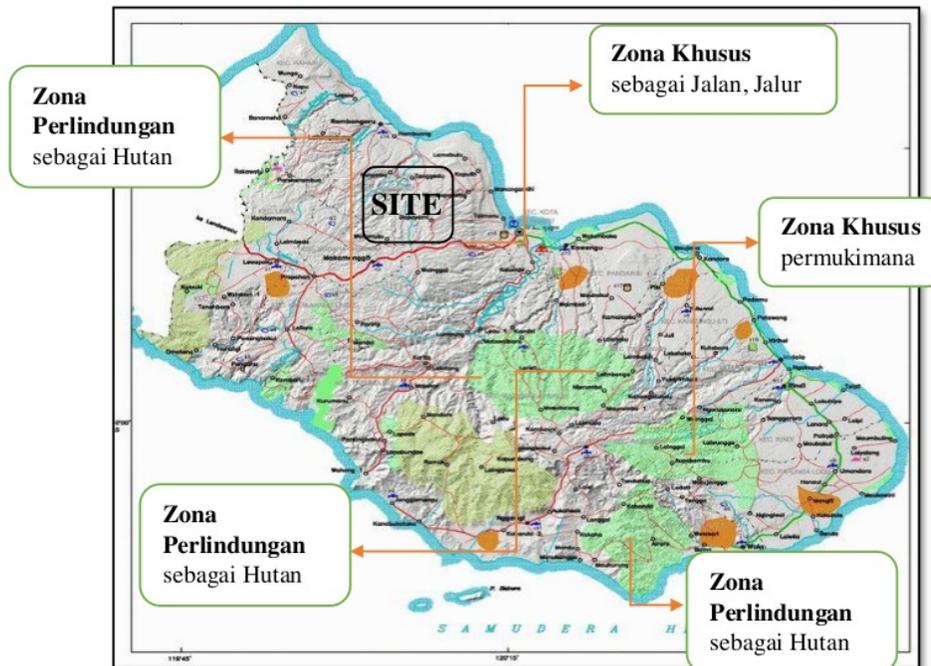


TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



4.1.2 Analisis Peruntukan Lahan

Peruntukan lahan di wilayah kecamatan pambotadjaru di desa wairinding, di sekitar proyek Wisata Alam Savana Bukit Wairinding ini terdapat beberapa perumahan penduduk, dan lokasi yang masih kurang penduduknya, masih lahan kosong.



Gambar 4.2 Analisa Peruntukan Lahan.

Sumber :RTRW Kabupaten sumba timur 2016

KETERANGAN:

Zona Perlindungan Hutan : 

Jalan raya : 



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

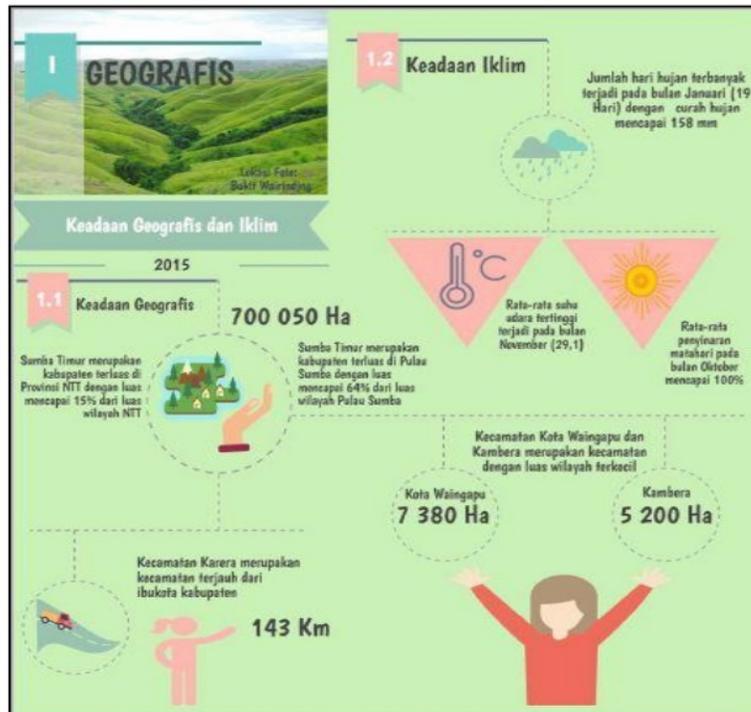


4.1.3. Analisis Fisio – Geograis

a. Topografi

Luas wilayah daratan sumba timur 700.050 Ha yang tersebar pada satu pulau utama (pulau sumba dan dan tiga pulau kecil yaitu pulau prai saluru, pulau mangkudu, dan pulau nuha (belum berpenghuni). Sekitar 40% luas sumba timur merupakan daerah yang berbukit-bukit terjal terutama di daerah bagian selatan, dimana lereng-lereng bukit tersebut merupakan lahan yang cukup subur, sementara daerah bagian utara berupa dataran yang berbatu dan kurang subur.

Seperti halnya daerah lain di Nusa Tenggara Timur (NNT), sumba timur memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan hujan. Pada umumnya sumba timur diguyur hujan pada bulan januari-april, sementara 8 bulan lainnya mengalami kemarau, yang menyebabkan wilayah sumba timur tergolong wilayah kering.



Gambar 4.3 Keadaan Geografis Dan Iklim

Sumber : Data Sumba Timur 2016.



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



b. Geologi Dan Tanah

Jenis tanah yang dominan pada kawasan ini adalah tanah berbatu kapur keputihan. Analisis Jenis tanah yang berbatuan memberi kelebihan terhadap struktur bangunan. Dengan jenis tanah berbatuan dan berkarang, struktur pondasi bangunan menjadi lebih kokoh dan tanah gempu.

4.1.4. Analisis Histori Temporal Atau Strategi

Secara historis kawasan wisata wairinding ini dan sekitarnya terkenal dengan budaya/adat istiadat yang masih kuat dalam zaman dahulu sampai sekarang Respons: Apabila dilestarikan dalam perencanaan dapat meningkatkan kemajuan/pendapatan perekonomian sumba timur.

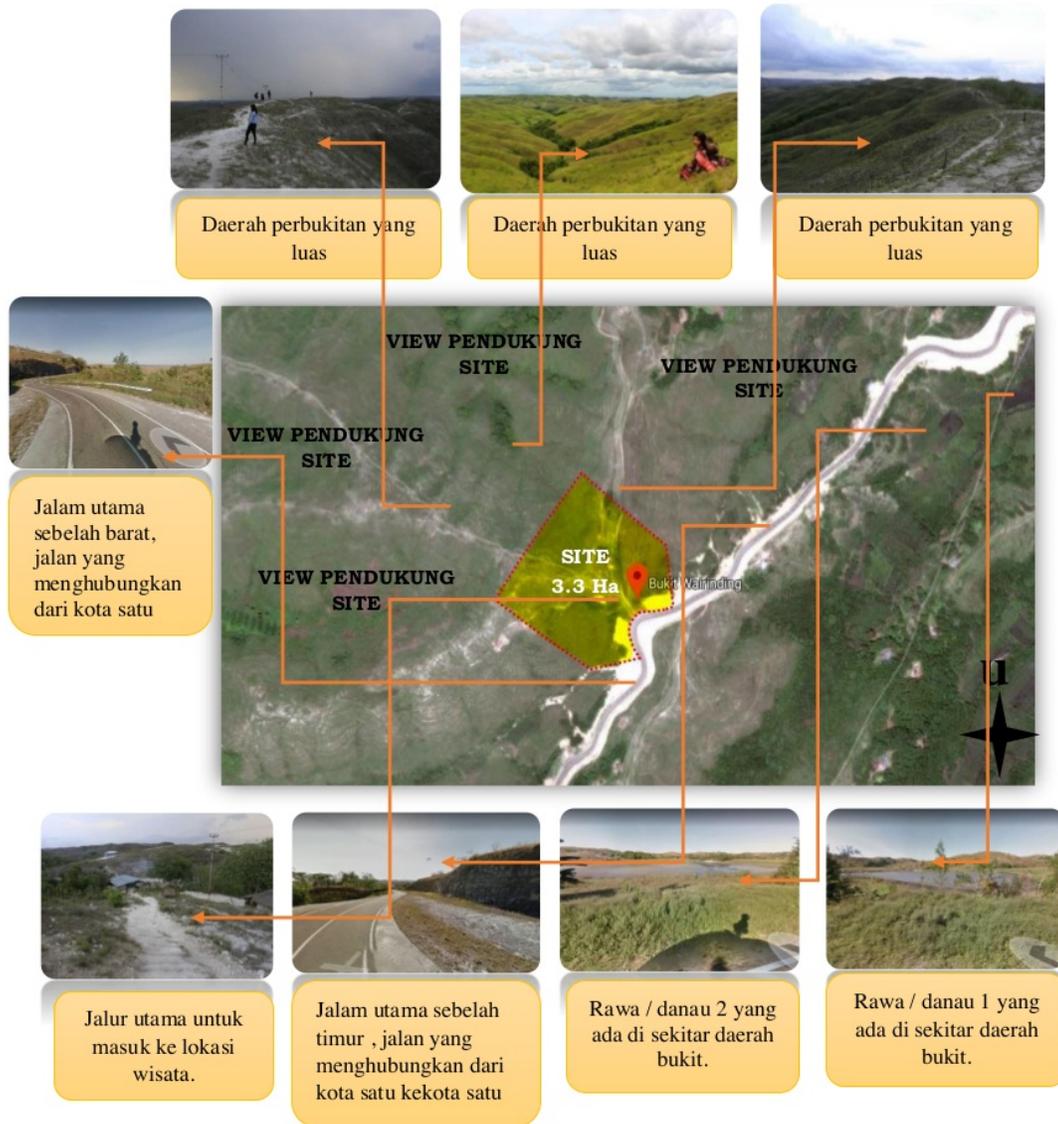
4.2. Analisis Tapak

4.2.1 Analisis Tautan Lingkungan

Lingkungan sekitar yang berbatasan dengan Proyek Wisata Alam Savana Bukit Wairinding dikelilingi oleh lahan kosong yang masih terlihat perbukitan padang savana yang luas, Tapak berada di jalan umum yang menghubungkan antara kota satu ke kota yang lain.

- Di sebelah Utara tapak terdapat perbukitan yang luas.
- Di sebelah Timur site terdapat perbukitan yang luas dan jalan umum yang menghubungkan ke kota ke lain.
- Di sebelah Selatan terdapat perbukitan yang luas.
- Di sebelah Barat terdapat perbukitan yang luas dan terdapat beberapa hutan pinus.





Gambar 4.4 Analisis Tautan Lingkungan

Sumber : Google map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



4.2.2. Analisis Kekhasan Lingkungan.

Beberapa keistimewaan fisik tapak sebagai lokasi perencanaan dari Wisata Alam Savana di Bukit Wairinding antara lain:

- Lokasi yang berada dekat pada jalan utama yang dapat mempermudah pencapaian pengunjung
- Di sekitar lokasi dimanjakan dengan view yang indah dari atas perbukitan.
- Terdapat dua danau/rawa yang dapat mendukung Wisata Alam di Bukit Wairinding



Gambar 4.5 Analisis Kekhasan Lingkungan

Sumber : Google map

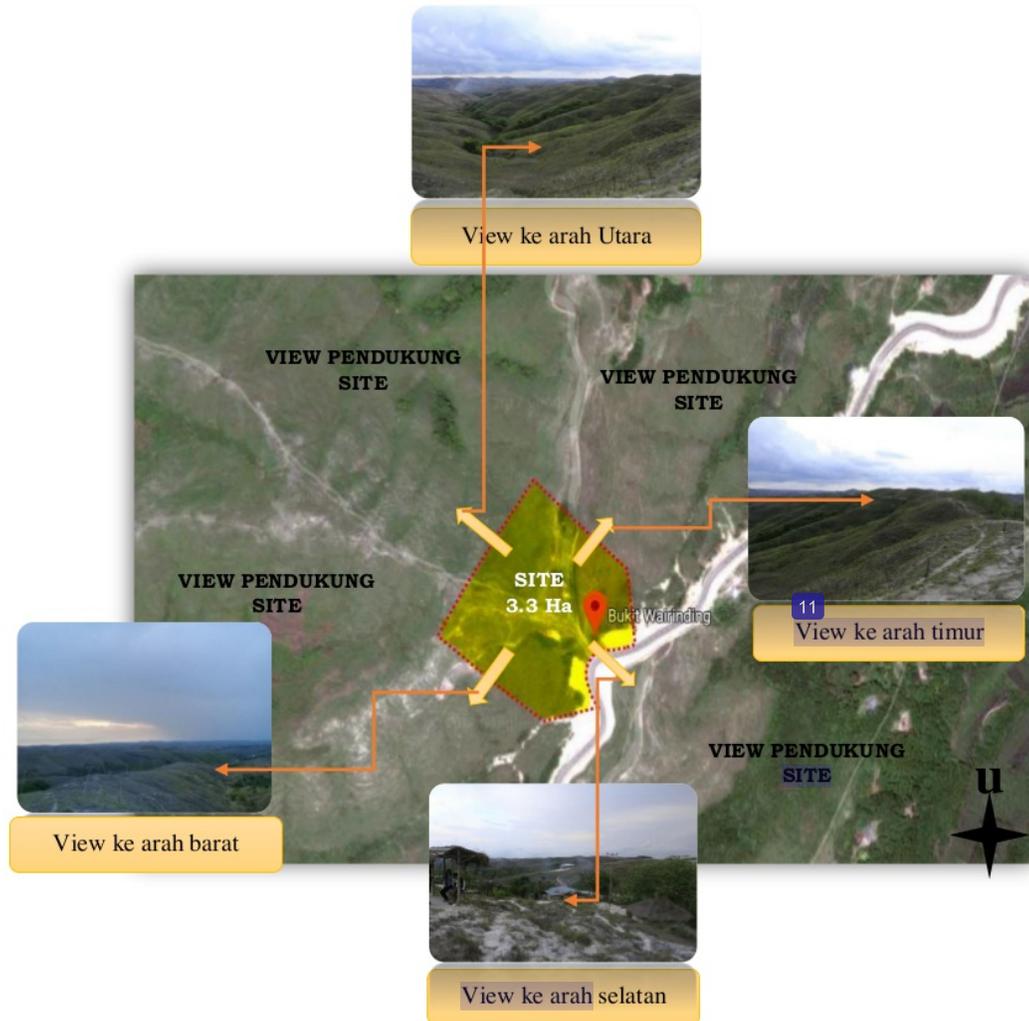


TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



4.2.3. Analisis Pandangan Dari Tapak

Tapak memiliki potensi view yang menarik yaitu dengan potensi alam pegunungan yang mengelilingi bukit wairinding Oleh karena itu keistimewaan site view tapak dimanfaatkan dan diolah sedemikian rupa sehingga tercapai suasana dan view yang diinginkan.



Gambar 4.6 Analisis Pandangan Dari Tapak

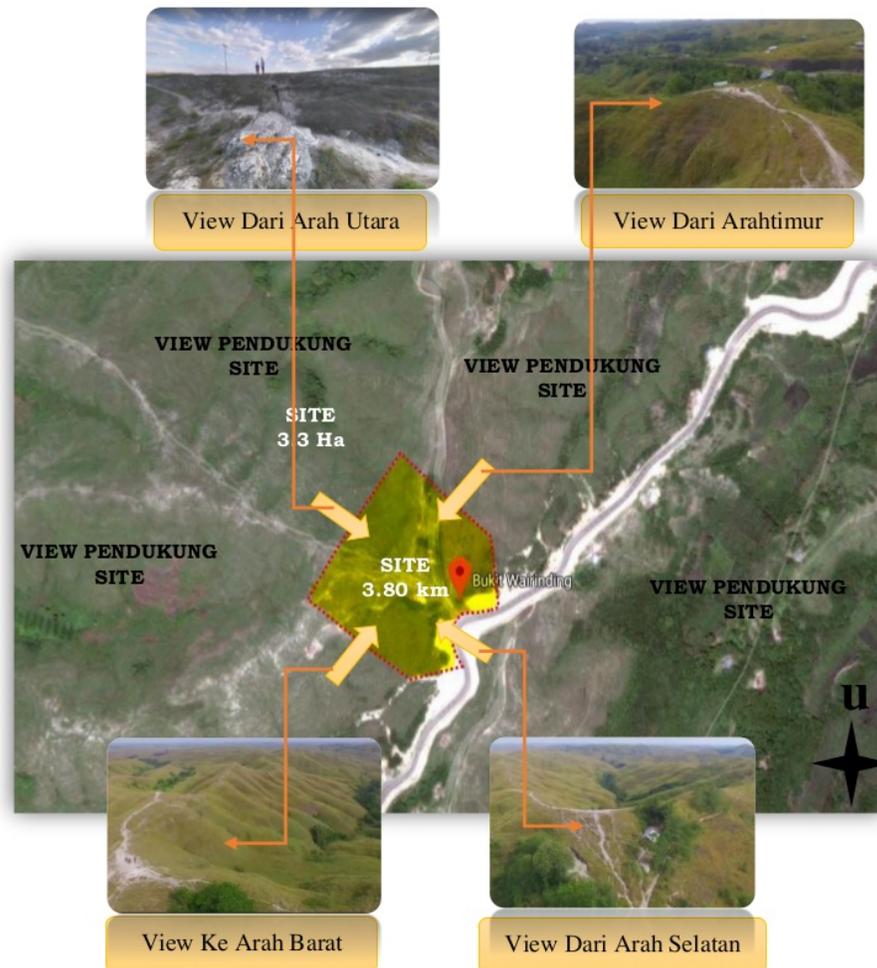
Sumber : Google map





4.2.4. Analisis Pandang Ke Dalam Tapak

Pada area daratan perencanaan fasad bangunan harus dibuat se-menarik mungkin jika dipandang dari luar tapak. Sehingga muncul ketertarikan untuk berkunjung ke Wisata Alam Savana Bukit Wairinding. Perencanaan harus memperhatikan kondisi sekitar sehingga tercipta harmonisasi antara bangunan dengan sekitar.



Gambar 4.7 Analisis Pandangan Kedalam Tapak

Sumber : Google map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

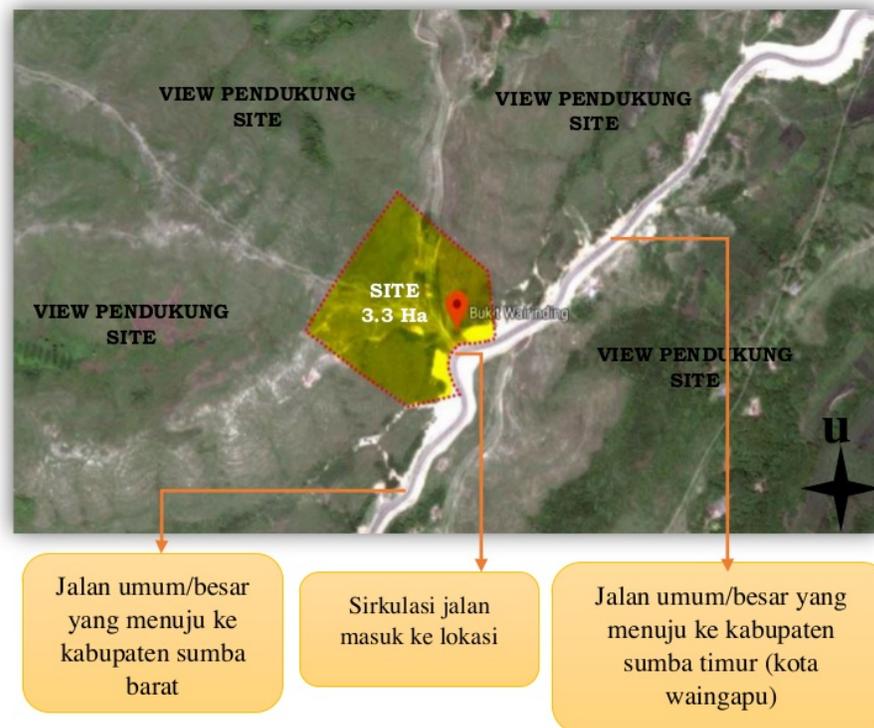


4.2.5. Analisis Pencapaian Dan Building Approach

Jalan yang di tempuh untuk ke site melalui jalan utama yang menghubungkan dari sumba timur ke sumba tengah dengan jarak 54 km dan sangat mudah dilewati oleh kendaraan umum, dan hanya memiliki satu jalan masuk. Pada proyek ini.

Sistem pencapaian ke bangunan di tentukan berdasarkan pada pertimbangan berikut:

- Kemudahan pencapaian ke dalam tapak baik dari segi sirkulasi maupun kejelasan orientasi jalan sebagai daya tarik suatu kawasan melalui jalan yang memadai sehingga wisatawan merasa tertarik untuk masuk ke kawasan wisata



Gambar 4.8 Analisis Pencapaian Dan Buildaing Approach

Sumber : Google map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

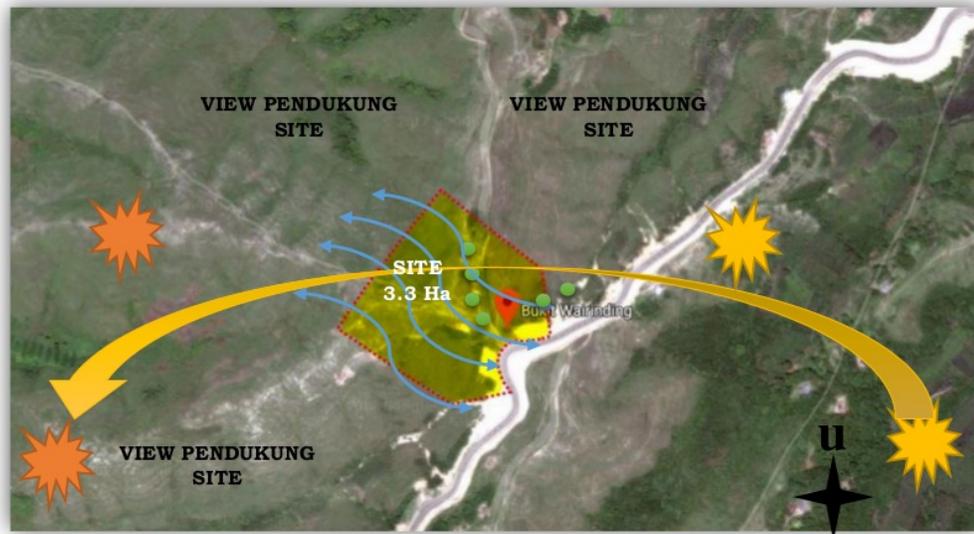


4.2.6. Analisis Klimatologi

11

Pepohonan pada sisi timur dan barat tapak tetap dipertahankan guna mengurangi intensitas cahaya matahari yang lebih tinggi dari sisi tersebut. namun tetap dapat memberikan pencahayaan alami terhadap bangunan.

Angin yang melewati tapak memberikan potensi yaitu penghawaan alami dengan mempertimbangkan kondisi Tapak yang terbuka.



Gambar 4.9 Analisis Klimatologi

Sumber : Google map



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

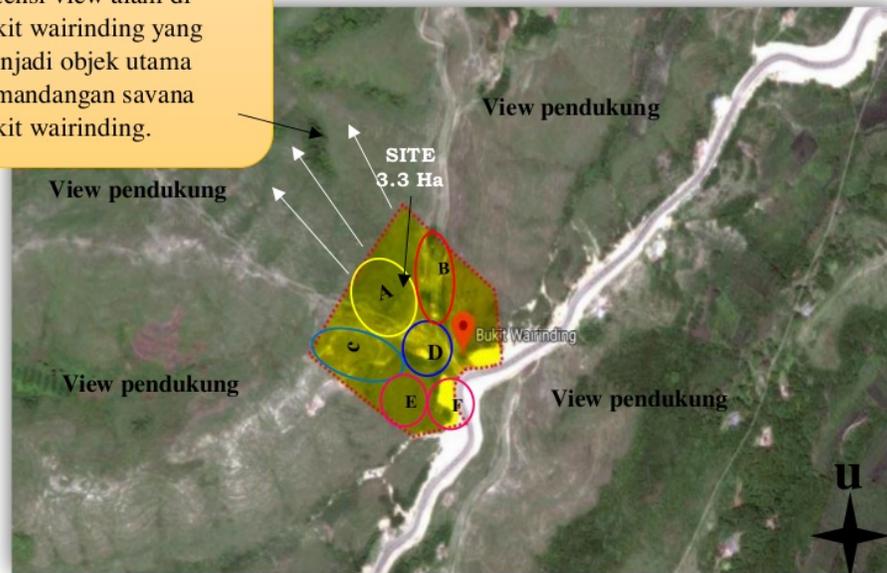


4.2.7. Zoning Akhir

6

Berdasarkan overlay / tumpukan dari analisis pandangan ke luar tapak, analisis pandangan ke dalam tapak, analisis aksesibilitas dan sirkulasi pada tapak, dan analisis klimatologi (Matahari, Angin, Kelembaban), maka disimpulkan zoning akhir sebagai berikut :

Potensi view alam di bukit wairinding yang menjadi objek utama pemandangan savana bukit wairinding.



Gambar 4.2.7.Zoning Akhir

Gambar 4.10 Zoning Akhir

Sumber : Google map

Keterangan :

- A. **Zona Semi Publik** : fasilitas Utama menikmati pemandangan sambil foto-foto (wisata pasif)
- B. **Zona Semi Publik** : Area Khusus fasilitas menaiki Kuda sambil menikmati pemandangan, area khusus tempat penyewaan kuda.
- C. **Zona Semi Publik** : fasilitas rekreasi Umah Makan, toko souvenir kerajinan,Umah Wisata,dan track wisata
- D. **Zona Privat** : kantor pengelolaan.
- E. **Zona Semi Publik** : Area Parkir Pengelola.
- F. **Zona Publik** : Area Parkir Pengunjung.





KONSEP PERANCANGAN

5.1 Tujuan Perancangan.

Tujuan yang ingin di capai dari perancangan "*Wisata Savana Bukit Wairinding Di Sumba Timur*" ini adalah :

- Menyediakan fasilitas-fasilitas penunjang (AKOMODASI, REKREASI, DLL), sebagai media promosi Sumba Timur, sebagai tempat pengembangan diri dan potensi sumber alam di Sumba Timur.
- Memanfaatkan padang Savana Bukit Wairinding yang luas untuk dijadikan objek wisata yang membawa suasana yang nyaman dan tenang bagi pengunjung maupun yang menginap.
- Menjadikan Wisata Savana Bukit Wairinding sebagai kemajuan dan pendapatan perekonomian Sumba Timur.

5.2 Konsep Perancangan.

Konsep perancangan Proyek "*Wisata Savana Bukit Wairinding Di Sumba Timur*" ini di kelompok menjadi dua bagian yaitu :





5.3. Konsep Tapak Dan Lingkungan.

Fasilitas dan ruang yang dibutuhkan dalam perancangan Wisata Savana Di Bukit Wairinding sebagai tempat untuk mempromosikan Nilai budaya lokal dan sekaligus sebagai tempat kunjungan wisata .

Berikut adalah fasilitas dan ruang yang akan dirancang didalam "Wisata Savana Bukit Wairinding " :

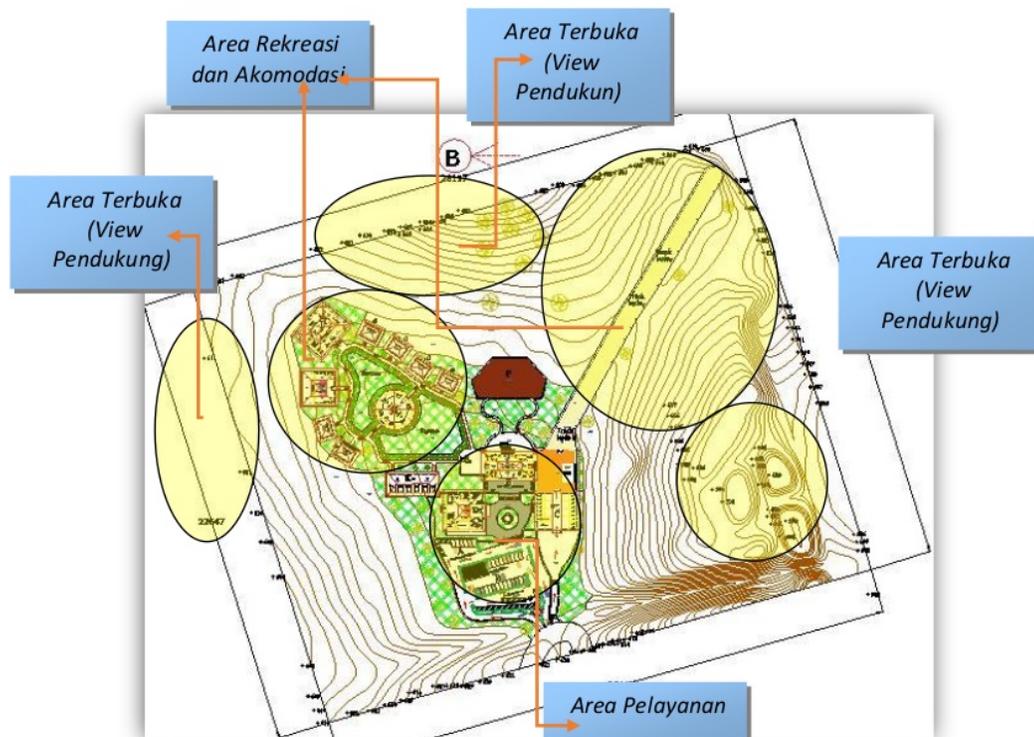
- Fasilitas utama
 - Fasilitas utama dalam perancangan Wisata Savana Bukit Wairinding adalah area wisata di sekitar nya perbukitan yang diperuntukan para pengunjung lokal maupun pengunjung dari luar Sumba untuk menikmati indah nya pemandangan disekitar perbukitan wairinding yang begitu luas, dengan adanya wisata ini para wisatawan dapat bersantai, berekreasi di bukit wairinding sambil menikmati fasilitas yang ada.
 - Umah kayu adalah salah satu area yang diperuntukkan untuk para wisatawan yang berpergian di hari libur dengan membawa keluarga berkreasi di bukit wairinding sambil menikmati dan bersantai sambil melihat di sekitar bukit wairinding yang begitu memanjakan mata.
 - Umah adalah salah satu area yang di khususkan untuk mengunjung wisata yang menikmati pemandangan di sekitar bukit wairinding dengan di sediakan satu fasilitas tempat makan yang terdapat makanan – makanan khas sumba timur sekaligus mempromosikan makanan khas Sumba Timur.
 - Museum adalah area yang di sediakan untuk pengunjung yang mau melihat kerajinan – kerajinan khas Sumba Timur sekalian tempat untuk memperkenalkan budaya-budaya sumba bagi pengunjung domestik.
- Fasilitas rekreasi adalah area rekreasi yang dapat membawa pengunjung dengang menikmati pemandangan wisata bukit wairinidng dengan cara menaiki kuda seperti tersedianya wisata berkuda,umah kayu.
- Fasilitas pengelola merupakan area pengelola Wisata Savana Bukit Wairinding dalam menjalankan, mengawasi dan merawat kawasan ini . fasilitas yang terdapat dalam area ini yaitu kantor pengelola, ruang teknis dan lain-lainnya.





- Fasilitas Pelayanan merupakan area pendukung aktivitas pasola cultural park sepertinya toilet, bak sampah, parkir , bongkar muat dan lain-lain.
- Konsep Permintaan Horizontal.

Pemintakan horisontal dibuat berdasarkan pertimbangan jenis dan sifat kegiatan yang dilakukan pada masing-masing zona, sehingga kegiatan di dalam bangunan maupun diluar bangunan memiliki ciri khas masing - masing. Pola perletakan masing-masing fungsi ditata atau dikelompokkan berdasarkan hubungan keterkaitan antar masing-masing fasilitas. seperti pada gambar di bawah tergambar dari fasilitas pelayanan mereka di arahkan ke area rekreasi.



Gambar 5.1 Konsep Permintaan Horizontal

Sumber : Data analisis pribadi



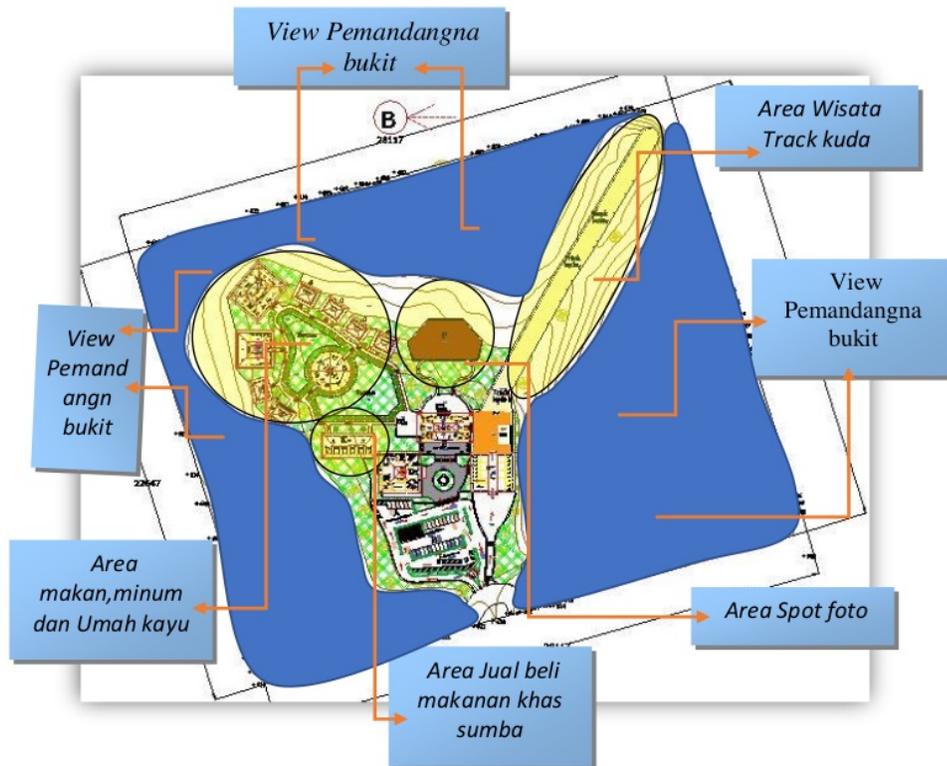
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



5.4. Konsep Bangunan Dan Konfigurasinya.

Konsep Masa Bangunan dan Konfigurasinya

Bentuk massa bangunan dan konfigurasiya dibuat berdasarkan pertimbangan hubungan keterkaitan antar masing-masing fasilitas khususnya zona tempat makan dan minum, kegiatan Jual beli, dan Fasilitas spot foto yang diletakan pada daerah yang menghadap pada point view pemandangan bukit savana.



Gambar 5.2 Konsep Masa Bangunan Dan Konfigurasi

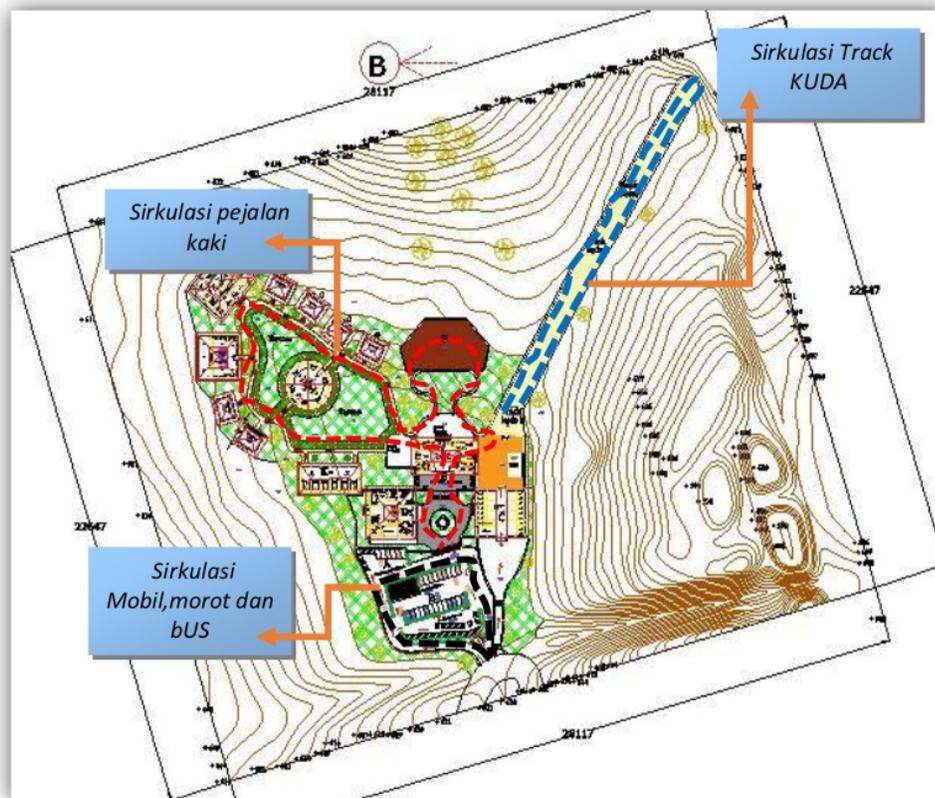
Sumber : Data analisis pribadi



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



5.5. Konsep Sirkulasi Dan Pencapaian.



9

Gambar 5.3 Konsep Sirkulasi

Sumber : Data analisis pribadi

Pola sirkulasi pada sirkulai Wisata Savana Bukit Wairinding menyesuaikan kondisi lingkungan bukit sekitar .selain itu terdapat pemisahan antara sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki sehingga tidak terjadi percampuran sirkulasi manusia dan kendaraan.

49



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



5.6. Konsep Site Development.

Pada Proyek Wisata Savana Bukit Wairinding di Sumba dengan merancang site yang tidak merusak alam dengan konsep yang mengikuti bentuk site aslinya.



9

Gambar 5.4 Konsep Site Development

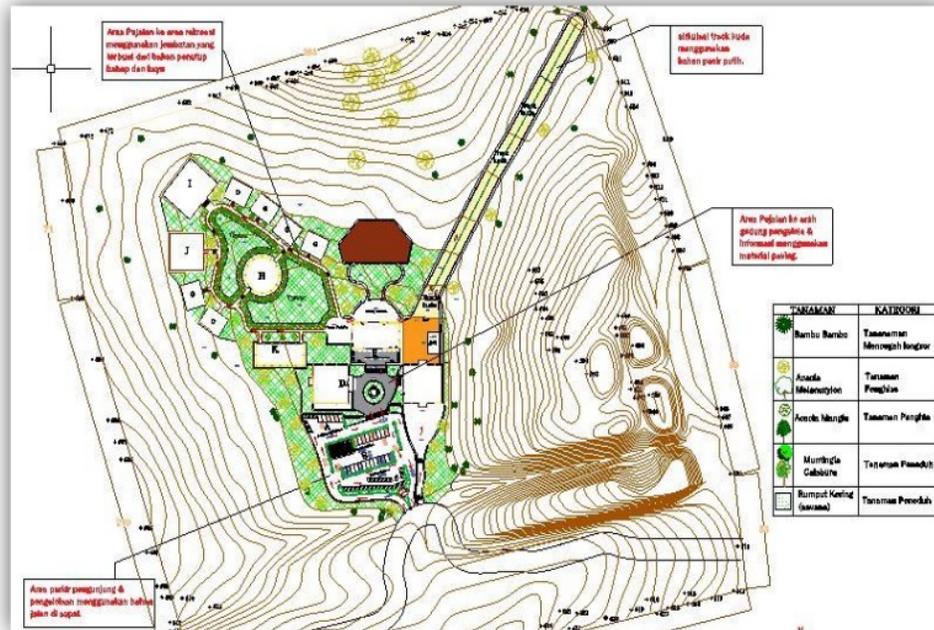
Sumber : Data analisis pribadi



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



5.7. Konsep Lanskap dan Konsep Ruang Luar.

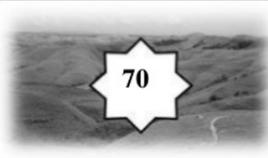


Gambar 5.5 Konsep Lanskap dan Konsep Ruang Luar

Sumber : Data analisis pribadi



TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT

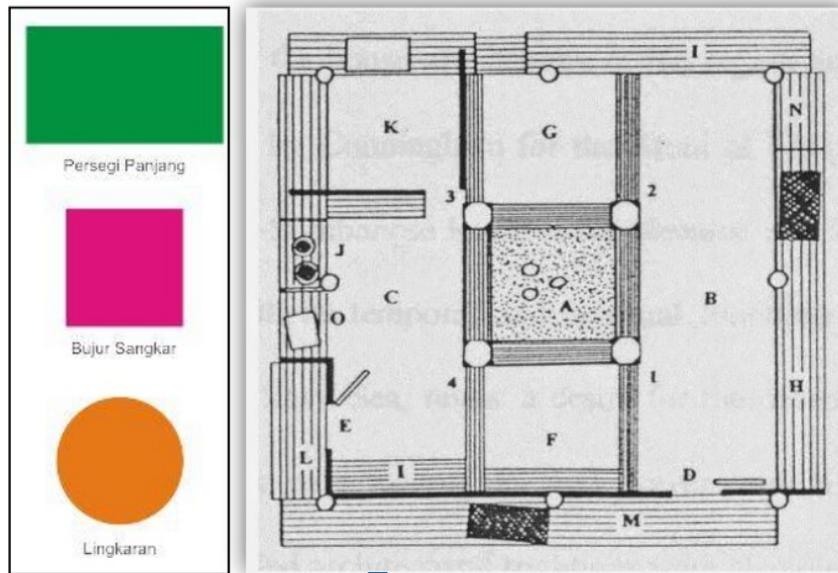




5.8. Konsep Gagasan Struktur dan Detail Bangunan

Konsep bentuk bangunan mempertimbangkan bentuk denah bangunan adat sumba timur yang bertuk persegi panjang, kotak dan lingkaran yang terkesan kaku

1. Bentuk bangunan



⁸
Gambar 5.6 Denah Rumah Adat Sumba Di Daerah Sumba.
Sumber : Mross, 19955

2. Rumah Sumba Modern



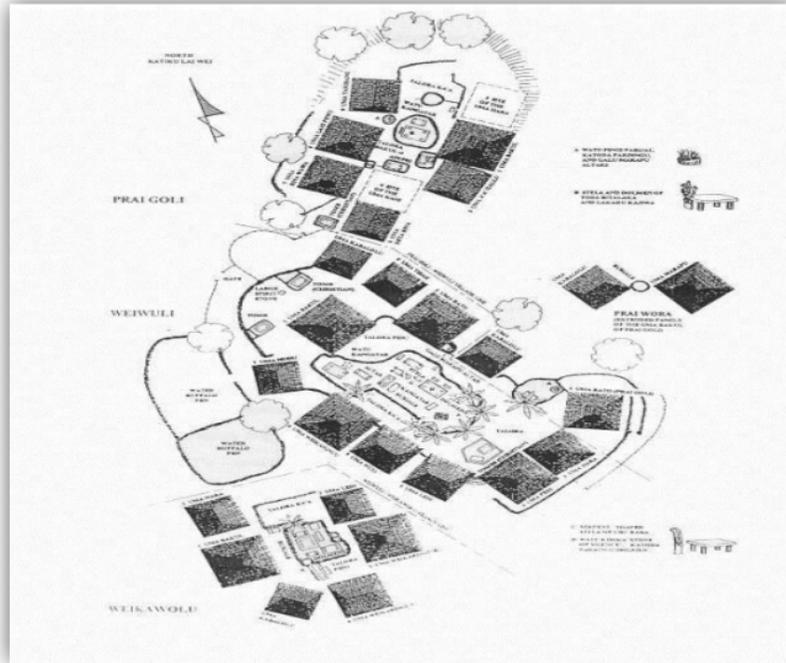
Gambar 5.7 Rumah Sumba Modern
Sumber : Google map





3. Konsep Bentuk Tapak.

Bentuk tapak yang di terapkan dalam perancangan ini adalah bentuk yang mengikuti kondisi lingkungan permukiman suku sumba :



Gambar 5.8 Pola pemukiman suku sumba-dusun prai goli
Sumber : Mross, 1995

pola pemukiman Sumba terdiri dari rumah-rumah yang diorganisir mengelilingi suatu ruang terbuka (plasa) yang disebut *Talora*. Di dalam *talora* terdapat kubur batu, dolmen, meja altar, monument batu yang berfungsi untuk upacara-upacara adat. Rumah dengan status tertinggi selalu berhubungan dengan *talora* dan terletak di posisi tanah yang terbaik, biasanya di posisi yang tertinggi.





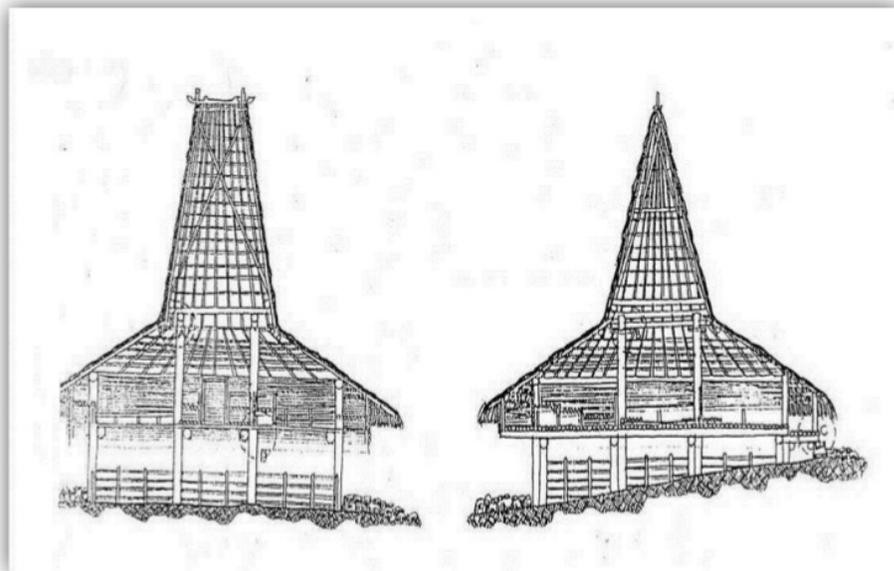
4. Konsep Struktur

Sistem struktur dan bahan bangunan yang dipakai pada bangunan mempertimbangkan:

- Fungsional bangunan
- Estetika
- Kekuatan bangunan

5. Struktur Pendukung.

Dinding bangunan menggunakan dinding material papan, batu bata merah, dengan dikombinasikan beberapa material kaca karena dengan lingkungan view pemandangan bukit, struktur kolom dan balok dengan bahan kayu/pohon jati atau mahoni.



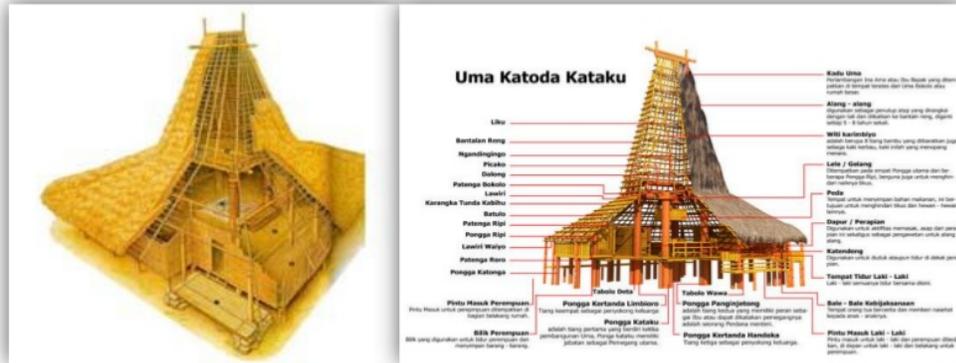
Gambar 5.9 Potongan rumah adat sumba

Sumber : Google map



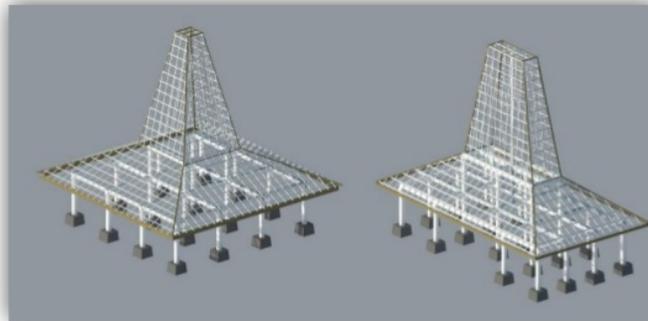


6. Detail struktur



Gambar 5.10 Detail Struktur Rumah Adat sumba

Sumber : ,Mross 1995



Sumber : Data analisis pribadi

7. Struktur Atap.

Struktur atap menggunakan rangka berbahan material kayu karena bangunan berada di daerah perbukitan dan akan di kombinasikan baja ringan dan materia atap menggunakan alang.



Gambar 5.11 Struktur atap rumah adat Sumba

Sumber : Google map



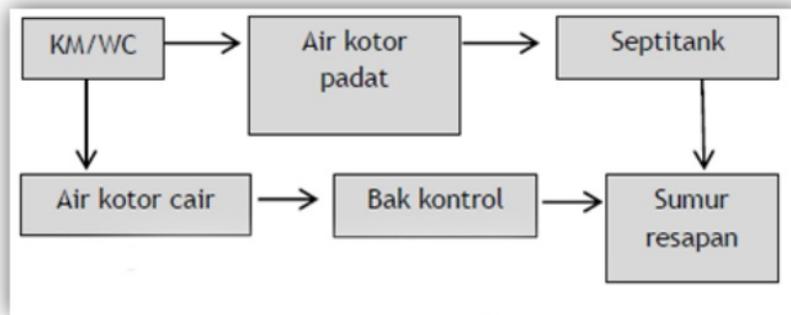
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2017/2018
ALEXANDER TEUL RANJA NGGILI
MENTOR : Dr. Hery Budiyanto, MSA, Ph.D.
CO.MENTOR : Dr. Dina Poerwoningsih, ST. MT



5.9. Konsep Gagasan Penataan pelayanan sistem bangunan.

- Utilitas air bersih : Air bersih di dapatkan dari dua sumber yaitu yaitu dari PDAM dan sumber air tanah yang di tampung kedalam roservior bawah selanjutnya di pompa ke roseervior atas untuk di distribusikan keruang – ruang dengan sistem gravitsi karena lebih efisien dan terjamin distribusi ketika aliran listrik terputus.
- Sistem Air Kotor, Air Bekas Dan Air Hujan.: Air kotor yang berasal dari westafel dan toilet dialirkan ke tempat resapan sedangkan kotoran yang berasal dari wc dimasukkan kedalam septictank. Untuk air hujan yang jatuh dari atap bangunan dialirkan melalui talang vertikal kemudian ditampung dalam tandon air hujan yang nantinya dapat diolah kembali ataupun digunakan untuk menyiram taman

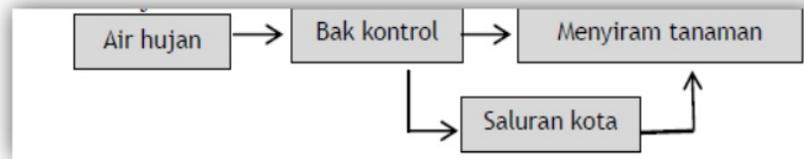
1. Air Kotor.



Gambar 5.12 Distribusi Air Kotor KM/WC

Sumber :Data Analisis Pribadi

2. Air Hujan



Gambar 5.13 Distribusi air hujan

Sumber :Data Analisis Pribadi





3. Pengudaraan Alami.

Pengudaraan alami digunakan secara optimal dengan memberi pembuka, membuat ventilasi dan beberapa jendela terbuka supaya aliran udara dapat mengalir dengan bebas, dan di atur dengan sedemikian rupa agar tidak memengaruhi aktifitas kegiatan, sedangkan pengeudaraan buatan menggunakan fan dan AC untuk ruang-ruang tertentu dengan kriteria sebagai berikut :

- Hemat energi
- Ramah lingkungan
- Temperatur dapat di atur sesuai kebutuhan
- Kontrol individu disetiap ruang (untuk ruang pimpinan)

Sistem AC yang di gunakan central unit dengan AHU, Namun untuk menghemat digunakan pula AC split , pada ruang seperti ruang pimpinan.

4. Sistem Listrik

Sistem instalasi listrik pada bangunan yang direncanakan menggunakan :

- Sistem listrik utama dari PLN
- Sistem listrik cadangan menggunakan genset.

5. Sistem Keamanan.

Sistem keamanan dan pengawasan menggunakan kamera CCTV , dan di dukung dengan penjagaan oleh satpam yang ada di depan pintu keluar masuk gerbang.

6. Sistem Pembuangan Sampah.

- Sistem organik.
- Sampah non organik.



Gambar 5.14 Bagan sistem penampungan dan pembuangan sampah

Sumber :Data Analisis Pribadi



KONSEP PERANCANAAN DAN LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR “ WISATA SAVANA BUKIT WAIRIDING DI KABUPATEN SUMBA TIMUR “

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to iGroup Student Paper	3%
2	yudiumburawambaku.wordpress.com Internet Source	2%
3	www.sumbatimurkab.go.id Internet Source	2%
4	mulpix.com Internet Source	1%
5	wisata.nttprov.go.id Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Merdeka Malang Student Paper	1%
7	Submitted to Universitas Warmadewa Student Paper	1%
8	www.scribd.com Internet Source	1%

9	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
10	herlinajun.blogspot.com Internet Source	1%
11	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	1%
12	www.adutop.com Internet Source	1%
13	limakaki.com Internet Source	<1%
14	jelajahsumba.com Internet Source	<1%
15	docplayer.info Internet Source	<1%
16	kkp.go.id Internet Source	<1%
17	andika15valent.blogspot.com Internet Source	<1%
18	pengertianipaku.blogspot.com Internet Source	<1%
19	myridemyadventure.blogspot.com Internet Source	<1%
20	www.water-sport-bali.com Internet Source	

<1%

21

Submitted to Unika Soegijapranata

Student Paper

<1%

22

www.firdaus45.com

Internet Source

<1%

23

vdocuments.site

Internet Source

<1%

24

www.berbagaireviews.com

Internet Source

<1%

25

eprints.unm.ac.id

Internet Source

<1%

26

Submitted to Binus University International

Student Paper

<1%

27

Submitted to State Islamic University of
Alauddin Makassar

Student Paper

<1%

28

Submitted to Politeknik Negeri Bandung

Student Paper

<1%

29

tentormenjawab.blogspot.com

Internet Source

<1%

30

fr.scribd.com

Internet Source

<1%

pt.slideshare.net

31	Internet Source	<1%
32	repo.apmd.ac.id Internet Source	<1%
33	worldblog-id.blogspot.com Internet Source	<1%
34	campatour.com Internet Source	<1%
35	rendysapta.com Internet Source	<1%
36	Submitted to Lambung Mangkurat University Student Paper	<1%
37	Submitted to Padjadjaran University Student Paper	<1%
38	dokumen.tips Internet Source	<1%
39	travelinkmagz.com Internet Source	<1%
40	rekreasii.blogspot.com Internet Source	<1%
41	bimakab.go.id Internet Source	<1%
42	Han, Jung-Gu, Inbok Park, Jiho Cha, Suhyeon	<1%

Park, Sewon Park, Seungjun Myeong, Woograe Cho, Sung-Soo Kim, Sung You Hong, Jaephil Cho, and Nam-Soon Choi. "Interfacial architectures derived by lithium difluoro(bisoxalato) phosphate for Li-rich cathodes with superior cycling stability and rate capability", ChemElectroChem, 2016.

Publication

43

supeerblog.blogspot.com

Internet Source

<1%

44

www.anugerahdino.com

Internet Source

<1%

45

repository.unika.ac.id

Internet Source

<1%

46

Submitted to Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Student Paper

<1%

47

media.neliti.com

Internet Source

<1%

48

id.123dok.com

Internet Source

<1%

49

Submitted to Trisakti University

Student Paper

<1%

50

deyaig.gr

Internet Source

<1%

pulauseribu.co.id

51

Internet Source

<1%

52

Submitted to Defense University

Student Paper

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off