

**EVALUASI KARAKTERISTIK FISIK LAHAN UNTUK
PERMUKIMAN DI KECAMATAN SITINJAU LAUT
KABUPATEN KERINCI
PROVINSI JAMBI**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu
(S1)*



Oleh

**JONI SATRIAWAN
(73479/2006)**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2012

ABSTRAK

JONI SATRIAWAN (2012) : **Evaluasi Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis serta mendeskripsikan tentang : satuan bentuklahan, satuan lahan, karakteristik fisik lahan, dan kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan satuan lahan sebagai satuan evaluasi. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampel wilayah (*area sampling*) yang didasarkan pada variasi satuan lahan. Pengambilan sampel dengan cara berdasarkan tujuan tertentu (*purposive sampling*), sehingga diperoleh sebanyak 11 titik pengamatan. Satuan lahan diperoleh dari tumpang susun (*overlay*) peta bentuk lahan dengan peta kemiringan lereng, peta geologi, peta tanah, dan peta penggunaan lahan. Pelaksanaan penelitian dengan metode survey dan analisa deskriptif kualitatif dengan satuan pengukuran lahan, analisa data primer maupun data sekunder dilakukan dengan *scoring* dan *matching* data karakteristik lahan daerah penelitian dengan kriteria kesesuaian lahan untuk permukiman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuklahan di daerah penelitian adalah bentuklahan asal proses vulkanik (V) yang terdiri dari dataran aluvial vulkanik (V1), lerengkaki vulkanik (V2), lerengtengah vulkanik (V3) dan lerengatas vulkanik (V4). Satuan lahan yang diperoleh dari *overlay* peta bentuklahan, tanah, geologi, kelas lereng dan penggunaan lahan sehingga diperoleh 21 satuan lahan yaitu V4.IV.Ht.Qyu.And, V4.IV.Ht.Qtk.And, V3.III.Ht.Qyu.And, V2.II.Ht.Qyu.And, V3.III.Ht.Qtk.And, V3.III.Tt.Qtk.And, V2.II.Ht.Qtk.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V2.II.Tt.Qyu.And, V2.II.Sw.Qyu.And, V2.II.Sb.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyu.And, V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Pr.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat, V2.II.Sb.Qyl.Lat dan V1.II.Kc.Qtp.Lat.

Berdasarkan hasil penilaian karakteristik fisik lahan berupa kemiringan lereng, sebaran bahan kasar, singkapan batuan, kedalaman air tanah dangkal, tekstur tanah, drainase, permeabilitas dan lamanya genangan banjir tingkat kesesuaian lahan untuk lokasi permukiman di kategorikan **cukup sesuai** adalah pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And. Untuk kategori **sesuai** terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyu.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Pr.Qyl.Lat dan V1.I.Sw.Qyl.Lat sedangkan untuk kategori **sangat sesuai** terdapat pada satuan lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qtp.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “EVALUASI KARAKTERISTIK FISIK LAHAN UNTUK PERMUKIMAN DI KECAMATAN SITINJAU LAUT KABUPATEN KERINCI PROVINSI JAMBI”.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak menemukan kesulitan baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan tetapi berkat bantuan dari semua pihak kesulitan tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dedi Hermon, MP selaku pembimbing satu dan Bapak Triyatno, Spd, M.si selaku pembimbing dua yang telah memberikan arahan, dorongan, informasi, petunjuk, serta bimbingan yang memperkaya pengetahuan wawasan penulis kearah pengembangan intelektualitas.
2. Bapak Drs. Daswirman, M.si selaku PA dan penguji pada ujian skripsi.
3. Bapak Drs. Sutarman Karim, M.si selaku penguji pada ujian skripsi.
4. Bapak Drs. Helfia Edial, MT selaku penguji pada ujian skripsi.
5. Ibu Ketua dan sekretaris jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial yang telah memberikan bantuan, motivasi, petunjuk, dan kemudahan sehingga skripsi dapat terselesaikan.
6. Seluruh Dosen dan Staf jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial.
7. Bapak Ardizal. Spd.MM.MBA Kepala KESBANGPOL Kabupaten Kerinci yang telah memberikan rekomendasi dan izin dalam melaksanakan penelitian.
8. Bapak Camat Sitinjau Laut Nasrul, S.Sos, M.si beserta staf dan seluruh Kepala Desa selingkungan Kecamatan Sitinjau Laut yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian.

9. Ketua dan staf Laboratorium Jurusan Tanah UNAND, terutama kepada Bapak Dr. Ir. Adrinal, MS. Yang telah membantu uji sampel tanah di Laboratorium Jurusan Tanah UNAND.
10. Teristimewa buat orang tuaku Fahmi (ayah), Kartini (ibu), Nimi Suspita (kakak), Firdaus (kakak) serta abang, adik, dan keluarga seluruh nya yang telah berkorban baik moril maupun materil serta doanya.
11. Sahabat-sahabat yang telah memberikan dorongan dan kekuatan dalam penyusunan skripsi ini, terutama Yuli Widya Putri dan Riki Afrizal.
12. Serta rekan-rekan seperjuangan Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu saran dan kritikan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini dimasa mendatang. Serta skripsi ini bermanfaat untuk semuanya.

Padang, Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Balakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	7
A. Kajian Teori	7
1. Bentuklahan	7
2. Satuan Lahan	8
3. Karakteristik Lahan	9
a. Tekstur Tanah	9
b. Permeabilitas	11
c. Drainase	12
d. Kemiringan Lereng	12
e. Kedalaman Air Tanah Bebas	13
f. Lamanya Genangan Banjir	13
g. Sebaran Bahan Kasar	13
h. Singkapan Batuan	14
i. Kedalaman Hamparan Batuan Dasar	14
4. Evaluasi Lahan Untuk Permukiman	15

B. Kajian Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Alat dan Bahan	22
C. Cara Penarikan Sampel	24
D. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data	28
1. Jenis Data	28
2. Cara Pengumpulan Data	28
E. Tahap-tahap Penelitian	34
F. Teknik Analisis Data	35
BAB IV DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN	38
A. Kondisi Fisik Daerah Penelitian	38
B. Iklim	40
C. Topografi	42
D. Geologi	44
E. Tanah	47
F. Penggunaan Lahan	49
BAB II HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
1. Bentuklahan dan Satuan Lahan	51
a. Klasifikasi Bentuklahan	51
b. Klasifikasi Satuan Lahan	54
2. Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman di Daerah Penelitian	56
3. Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman	70
B. Pembahasan	79
BAB II PENUTUP	87
A. Kesimpulan	87

B. Saran 88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Segitiga Tekstur Tanah Menurut USDA	10
2. Diagram Alir Penelitian	21
3. Peta Sampel Penelitian	27
4. Peta Administrasi Kecamatan Sitinjau Laut	39
5. Peta Kelas Kemiringan Lereng Kecamatan Sitinjau Laut	43
6. Peta Geologi Kecamatan Sitinjau Laut	46
7. Peta Jenis Tanah Kecamatan Sitinjau Laut	48
8. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Sitinjau Laut	50
9. Peta Satuan Bentuklahan	53
10. Peta Satuan Lahan	55
11. Foto Pengukuran Kemiringan Lereng di Lapangan	57
12. Foto Penilaian Drainase di Lapangan	59
13. Foto Sampel Permeabilitas Tanah dan Tekstur Tanah	61
14. Foto Sebaran Bahan Kasar	68
15. Foto Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyu.And	71
16. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyu.And	71
17. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.And	72
18. Foto Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyl.And	73
19. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.And	73
20. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat	74
21. Foto Satuan Lahan V1.I.Pr.Qyl.And	74
22. Foto Satuan Lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat	75
23. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.Lat	76
24. Foto Satuan Lahan V1.I.Kc.Qtp.Lat	76
25. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyu.And	77
26. Peta Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Penduduk Kec. Sitinjau Laut Tahun 2006-2010	3
2. Luas Lahan Dirinci Menurut Penggunaannya Tahun 2010	4
3. Proporsi Fraksi Menurut Kelas Tekstur Tanah	11
4. Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman	18
5. Kajian Relevan	19
6. Satuan Lahan Daerah Penelitian	25
7. Sampel Penelitian	26
8. Kelas dan Kriteria Kemiringan Lereng	29
9. Kelas dan Kriteria Permeabilitas Tanah	29
10. Kelas dan Kriteria Air Tanah Bebas	30
11. Klasifikasi Drainase Tanah	31
12. Klasifikasi Bahaya Banjir/Genangan	31
13. Kelas dan Kriteria Tekstur Tanah	32
14. Kelas dan Kriteria Singkapan Batuan	33
15. Kelas dan Kriteria Kedalaman Hampan Batuan Dasar	33
16. Kelas dan Kriteria Sebaran Bahan Kasar	34
17. Tingkat Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman	37
18. Curah Hujan Bulanan Stasiun Depati Parbo Kerinci Tahun 2002-2011 .	40
19. Tipe Iklim Menurut Schmidt dan Ferguson	41
20. Satuan Lahan Daerah Penelitian	54
21. Kelas Kemiringan Lereng Daerah Penelitian	56
22. Kelas Drainase Tanah Daerah Penelitian	58
23. Kelas Permeabilitas Tanah Daerah Penelitian	60
24. Singkapan Batuan di Daerah Penelitian	62
25. Kedalaman Air Tanah Bebas Daerah Penelitian	63
26. Lamanya Genangan Banjir Pada Daerah Penelitian	64
27. Klasifikasi Tekstur Tanah Pada Daerah Penelitian	65
28. Kedalaman Hampan Batuan Dasar Pada Daerah Penelitian	66
29. Sebaran Bahan Kasar Pada Daerah Penelitian	67

30. Kesesuaian Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman	69
31. Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Foto Pengukuran Ketinggian Tempat Dengan Altimeter
- Lampiran 2. Pengukuran Kedalaman Tanah
- Lampiran 3. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyu.And yang Telah Dibangun Rumah
- Lampiran 4. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyu.And yang Telah Dibangun Rumah
- Lampiran 5. Foto Satuan Lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat yang Telah Dibangun Rumah
- Lampiran 6. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.And yang Telah Dibangun Rumah
- Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Ilmu Sosial
- Lampiran 8. Surat Rekomendasi Penelitian Dari KESBANGPOL Kabupaten Kerinci
- Lampiran 9. Surat Izin Melakukan Penelitian Dari Kantor Camat Sitinjau Laut
- Lampiran 10. Hasil Uji Sampel di Laboratorium Jurusan Tanah UNAND
- Lampiran 11. Curah Hujan Kabupaten Kerinci Tahun 2002-2011

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Geografi sebagai ilmu pengetahuan yang berhubungan erat dengan keruangan dan wilayah mempunyai andil yang besar dalam pemanfaatan lahan. Dalam pelaksanaannya hal tersebut memerlukan informasi baik yang berkaitan dengan kondisi fisik lahan maupun kondisi non fisik lahan.

Lahan merupakan salah satu sumber daya alam yang terbatas, oleh karena itu lahan harus dimanfaatkan secara bijaksana dalam mempertimbangkan azas optimalisasi, serasi, seimbang, dan lestari untuk keperluan pembangunan bagi kesejahteraan masyarakat dari generasi ke generasi. Sekarang ini lahan-lahan yang dianggap subur telah tergeser oleh pembangunan gedung-gedung dan permukiman penduduk. Pemanfaatan lahan di luar usaha pertanian pada kenyataannya merubah fungsi lahan, lahan yang sesuai untuk kegiatan pertanian diubah fungsinya untuk lahan-lahan permukiman. Permukiman tidak akan berhenti sebagai masalah dalam sejarah kehidupan manusia dari zaman purba yang hidup dalam gua-gua sampai zaman sekarang yang hidup di gedung-gedung pencakar langit. Masalah permukiman selalu muncul bahkan semakin kompleks.

Pemilihan lokasi yang tepat untuk permukiman mempunyai arti penting dalam aspek keruangan, karena ini akan menentukan keawetan bangunan, nilai ekonomis, dan dampak permukiman terhadap lingkungan di sekitarnya. Perencanaan pembangunan pada suatu lahan dan tata ruang bagi suatu lokasi permukiman perlu didasari dari berbagai bidang dengan pertimbangan persyaratan dasar fisik seperti topografi, sumber daya alam,

lokasi tanah, letak geografis, iklim, dan bencana alam. Selain itu dalam penentuan lokasi permukiman harus memperhatikan segi teknis pelaksanaan, tata guna lahan, kesehatan, dan kemudahan serta politis. Dalam penentuan lokasi permukiman perlu adanya evaluasi fisik lahan guna mengetahui apakah persyaratan untuk lokasi permukiman yang aman dan sehat bagi kelangsungan hidup masyarakat.

Permukiman yang menempati suatu lahan, di mana dalam suatu permukiman terdapat manusia sebagai penghuni dan lingkungan sebagai ruang tempat untuk beraktifitas. Dalam merencanakan lokasi permukiman harus diperhatikan karakteristik fisik lahan, karena antara lingkungan alam, dan manusia mempunyai hubungan timbal balik, artinya bahwa segala sesuatu yang berhubungan dengan aktivitas penduduk/manusia dipengaruhi oleh lingkungan dan sebaliknya lingkungan juga dapat dipengaruhi oleh manusia.

Sekarang tiap-tiap daerah yang ada di Indonesia dituntut untuk melakukan pemerataan pembangunan atau pemekaran daerah, hal ini berdasarkan UU No 32 tahun 2004. Undang-undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 Pasal 3 menyebutkan masyarakat wajib menyelenggarakan perumahan atau permukiman, dan pasal 50 menyebutkan setiap orang berhak untuk bertempat tinggal atau menghuni rumah. Dengan adanya UU ini berdampak terhadap menjamurnya pembangunan fisik, baik itu rumah sebagai tempat hunian maupun bangunan gedung-gedung.

Begitu pula dengan Kecamatan Sitinjau Laut yang ada di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi, pemilihan lokasi permukiman yang sesuai sangat diperlukan karena di daerah ini terdapat kebutuhan lahan yang sangat besar untuk lokasi permukiman. Kecamatan Sitinjau Laut yang berada di Kabupaten Kerinci mempunyai luas 3.950 Ha

yang terdiri dari 15 desa. Kecamatan Sitinjau Laut memiliki morfologi dataran rendah dan perbukitan dengan ketinggian antara 500 sampai 1.500 meter dari permukaan laut.

Menurut data BPS Kabupaten Kerinci tahun 2012, Kecamatan Sitinjau Laut merupakan salah satu kecamatan yang memiliki kepadatan penduduk terpadat, yaitu dengan kepadatan 353 penduduk/km². Tahun 2006 sampai tahun 2010 laju pertumbuhan penduduk Kecamatan Sitinjau Laut selalu bertambah dengan signifikan dengan laju pertumbuhan penduduk 1,3% pertahun. Bertambahnya jumlah penduduk sedikit tidaknya sangat mempengaruhi penggunaan akan lahan yang ada, baik untuk pertanian maupun untuk permukiman. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk Kecamatan Sitinjau Laut dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini ;

Tabel 1. Jumlah Penduduk Kecamatan Sitinjau Laut Dari Tahun 2006

Sampai Tahun 2010.

Tahun	Jumlah Penduduk
2006	13.940 jiwa
2007	14.043 jiwa
2008	14.150 jiwa
2009	14.246 jiwa
2010	14.249 jiwa

Sumber : Data BPS Kab.Kerinci tahun 2006-2010

Berdasarkan tabel di atas terlihat jelas pertambahan penduduk selalu terjadi mulai dari tahun 2006 sampai tahun 2010, pada tahun 2006 jumlah penduduk 13.940 jiwa sedangkan pada tahun 2010 adalah 14.249 jiwa. Pertambahan penduduk terbanyak terjadi pada tahun 2007 ke tahun 2008 yaitu sebanyak 107 jiwa.

Di daerah Kecamatan Sitinjau Laut mulai terlihat banyak kawasan yang dialihfungsikan untuk pengembangan permukiman, dan pusat-pusat pelayanan. Keterbatasan luas lahan untuk permukiman akan menyebabkan banyak bangunan

didirikan pada lokasi yang masih efektif untuk lahan pertanian secara langsung akan menyebabkan kondisi fisik tanah rusak. Penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Sitinjau Laut dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini ;

Tabel 2. Luas Lahan Dirinci Menurut Penggunaannya Di Kecamatan Sitinjau Laut Tahun 2010.

Uraian	Luas (Ha)	% Terhadap total
1. Sawah	1565	39,6
2. Perkebunan	312	7,9
3. Bangunan dan halaman sekitar	300	7,6
4. Tegal, ladang, kebun, huma	485	12,3
5. Padang rumput	160	4,1
6. Tambak, kolam, tebat dan empang	15	0,4
7. Hutan TNKS	500	12,7
8. Hutan adat dan hutan tanaman rakyat	225	5,7
9. Lahan kering yang sementara tidak diusahakan	240	6,1
10. Lainnya/sungai/jalan	148	3,8
Jumlah	3950	100

Sumber : Data BPS Kec.Sitinjau Laut tahun 2011.

Berdasarkan tabel di atas, lahan yang ada di Kecamatan Sitinjau Laut sebagian besar digunakan untuk sawah yaitu dengan luas 39,6% terhadap total luas Kecamatan Sitinjau Laut, luas hutan 12,7% untuk hutan TNKS, dan 5,7% untuk hutan adat, dan hutan tanaman rakyat. Untuk permukiman luasnya adalah 7,6% terhadap total luas Kecamatan Sitinjau Laut dimungkinkan akan selalu bertambah mengingat tingginya kebutuhan lahan untuk lokasi permukiman di daerah ini.

Sebelum terjadi masalah akibat pemilihan lokasi permukiman yang salah, maka perlu dilakukan evaluasi lahan untuk menentukan mana lahan yang sesuai atau cocok untuk dijadikan lokasi permukiman.

Sughandy, (1989) menyatakan dalam pemanfaatan sumber daya alam perlu memperhatikan patokan-patokan sebagai berikut: (1) daya guna dan hasil guna yang dikehendaki harus dilihat dalam batas-batas yang optimal sehubungan dengan kelestarian sumber daya alam yang mungkin dicapai, (2) tidak mengurangi kemampuan dan kelestarian sumber daya alam lain yang berkaitan dalam suatu ekosistem, (3) memberikan kemungkinan untuk mengadakan pilihan penggunaan dalam pembangunan di masa depan.

Penggunaan lahan secara tepat guna dan berhasil guna hanya akan terjadi bila dilakukan berdasarkan kemampuan alami yang dimiliki lahan itu. Usaha memperoleh apakah lahan yang telah, sedang, dan akan dimanfaatkan mempunyai kemampuan tertentu, yang berarti lahan itu mempunyai potensi dan kendala, maka perlu dilakukan evaluasi lahan (Effendi, 2000).

Berdasarkan faktor-faktor di atas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Evaluasi Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah klasifikasi satuan bentuklahan dan satuan lahan di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci ?
2. Bagaimana karakteristik fisik lahan untuk pengembangan permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci ?
3. Bagaimana kelas kesesuaian lahan untuk pengembangan permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci

C. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan latar belakang dan masalah yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data, menganalisis, serta membahas tentang:

1. Satuan bentuklahan dan satuan lahan yang ada di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci.
2. Karakteristik fisik lahan untuk pengembangan permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci.
3. Kelas kesesuaian lahan untuk pengembangan permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat penulis untuk menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) di jurusan geografi fakultas ilmu sosial UNP padang.
2. Sebagai pengembangan khazanah ilmu pengetahuan bagi penulis tentang satuan bentuklahan, satuan lahan, karakteristik fisik lahan, dan kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi.
3. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang lahan yang mana sesuai dijadikan lokasi permukiman.
4. Sebagai masukan kepada pemerintah atau instansi terkait dalam mengambil kebijakan tentang pengembangan lokasi permukiman.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Bentuklahan dan Satuan Lahan Daerah Penelitian

a. Klasifikasi Bentuklahan

Berdasarkan hasil *overlay* dari beberapa peta yaitu peta kelas lereng dan peta geologi serta dengan survey lapangan maka bentuklahan didaerah penelitian terdapat satu macam asal proses bentuklahan yaitu bentuklahan asal proses vulkanik. Bentuklahan asal proses vulkanik (V) terbentuk karena adanya aktivitas gunung api dan instusi magma yang batuan penyusunnya batuan vulkanis dengan berbagai jenisnya berupa material lepas seperti lahar, dan batuan. Bentuklahan asal proses vulkanik (V) terdiri dari empat satuan bentuklahan yaitu dataran aluvial vulkanik (V1), lerengkaki vulkanik (V2), lerengtengah vulkanik (V3), dan lerengatas vulkanik (V4).

1) Satuan bentuklahan dataran aluvial vulkanik (V1)

Daerah yang berada pada satuan bentuklahan dataran aluvial vulkanik terdapat di Desa Hiang Karya, Hiang Tinggi, Betung Kuning, Koto Baru Hiang, Pendung Tengah, Pendung Hilir, Tanjung Mudo, Sebukar, Semerah, Pondok Beringin, Bungo Tanjung, Kayu Aro Ambai, Ambai Atas dan Ambai Bawah. Jenis tanahnya Latosol dan Andosol, satuan litologinya Qyu, Qtp dan Qyl, topografi datar dengan

kemiringan lereng 0-3%, dengan penggunaan lahan sawah, permukiman, kebun campuran dan semak belukar.

2) Satuan bentuklahan lerengkaki vulkanik (V2)

Daerah yang berada pada satuan bentuklahan lerengkaki vulkanik terdapat di Desa Hiang Karya, Muara Air Dua, Semerah, Pondok Beringin, Bungo Tanjung, Ambai Atas dan Ambai Bawah. Jenis tanahnya Andosol, satuan litologinya Qyu, Qyl dan Qtk, topografi landai/berombak dengan kemiringan lereng 3-8%, dengan penggunaan lahan sawah, kebun campuran, tanaman tahunan dan semak belukar.

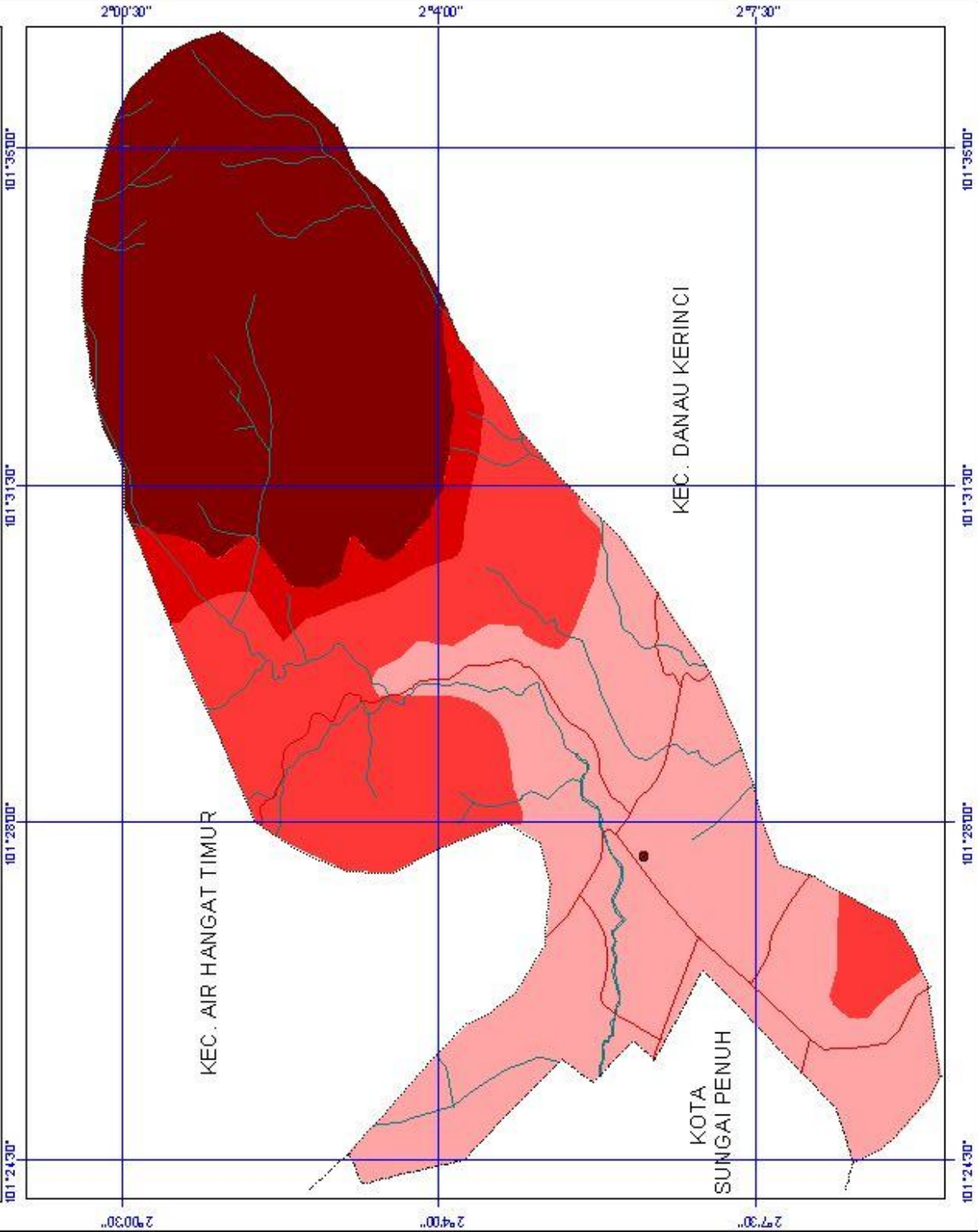
3) Satuan bentuk lahan lerengtengah vulkanik (V3)

Daerah yang berada pada satuan bentuklahan lerengtengah vulkanik terdapat di Desa Muara Air Dua, Ambai Atas dan Ambai Bawah. Jenis tanahnya Andosol, satuan litologinya Qyu dan Qtk, topografi agak miring atau bergelombang dengan kemiringan lereng 8-15%, dengan penggunaan lahan hutan dan tanaman tahunan.

4) Satuan bentuklahan lerengatas vulkanik (V4)

Daerah yang berada pada satuan bentuklahan lerengatas vulkanik terdapat di Desa Muara Air Dua, Ambai Atas dan Ambai Bawah. Jenis tanahnya Andosol, satuan litologinya Qyu dan Qtk, topografi miring berbukit dengan kemiringan lereng 15-30%, dengan penggunaan lahan hutan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini ;

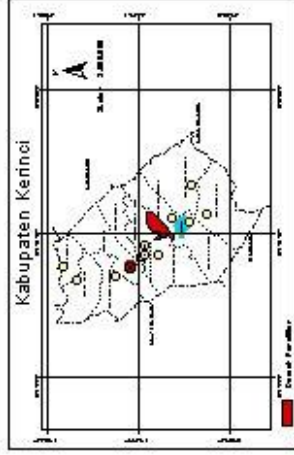
PETA SATUAN BENTUK LAHAN
KECAMATAN SITINJAU LAUT
KABUPATEN KERINCI



Skala 1 : 80.000

KETERANGAN

- : Pusat kecamatan
- : Batas Kabupaten
- : Batas Kecamatan
- : Jalan
- : Sungai
- V1 (Dataran Aluvial Vulkanik)
- V2 (Lerengaki Vulkanik)
- V3 (Lerengengah Vulkanik)
- V4 (Lerengatas Vulkanik)



Disalin Oleh :
Joni satriawan 2006/73478



Jurusan Geografi
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012

Sumber :
Overlay dari Peta Kemiringan Lereng,
dan Geologi

b. Klasifikasi Satuan Lahan

Berdasarkan hasil *overlay* peta bentuklahan, kelas kemiringan lereng, penggunaan lahan, geologi dan jenis tanah serta survey lapangan maka penelitian terdiri dari 21 satuan lahan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 20 di bawah ini ;

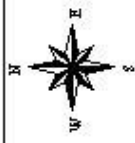
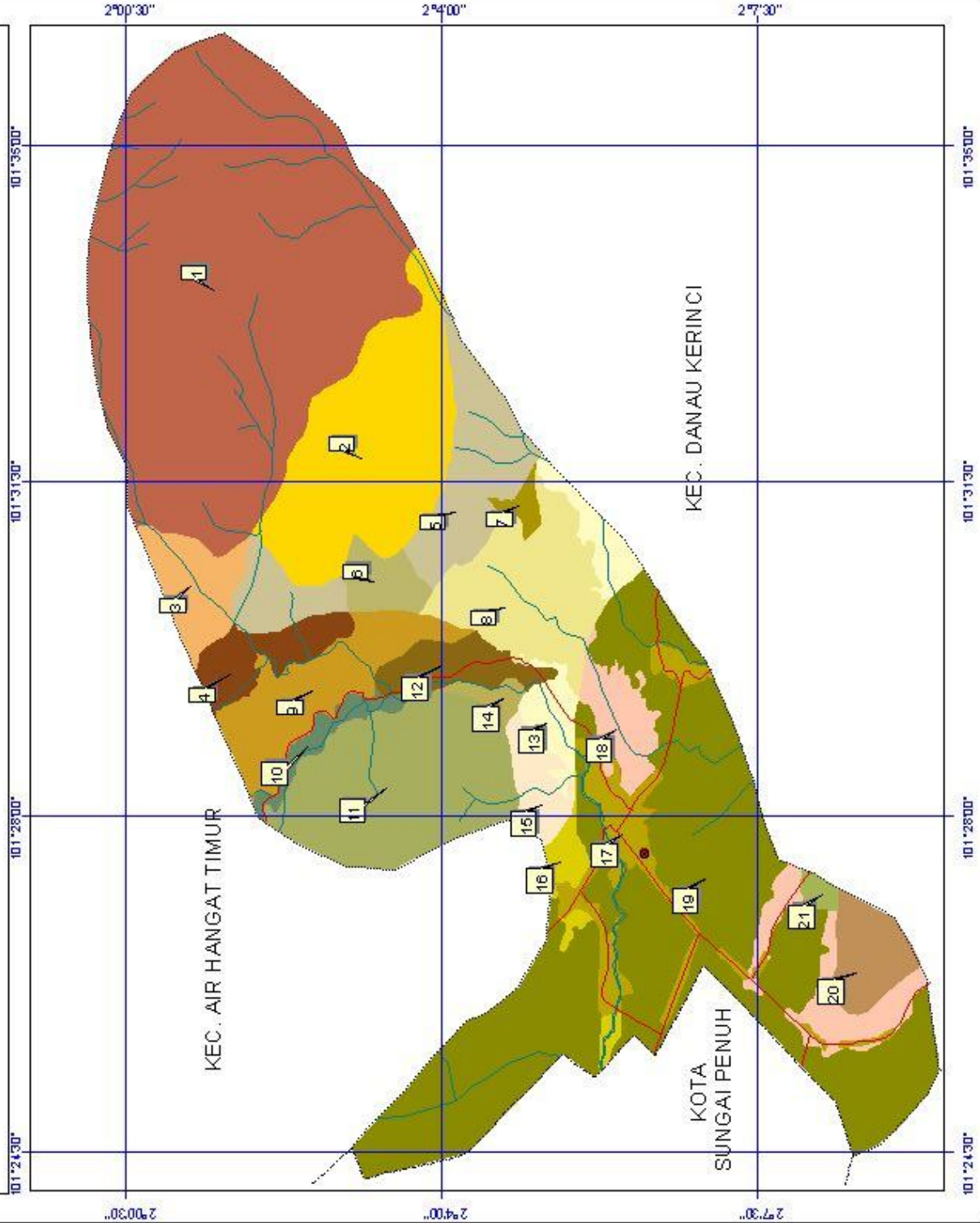
Tabel 20. Satuan Lahan Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan Penelitian	Bentuklahan	Lereng	Penggunaan lahan	Geologi	Tanah	Luas (Ha)
1	V4.IV.Ht.Qyu.And	Lerengatas vulkanik	15-30%	Hutan	Breksi gunung api	Andosol	460
2	V4.IV.Ht.Qtk.And	Lerengatas vulkanik	15-30%	Hutan	Tuff batu apung	Andosol	171
3	V3.III.Ht.Qyu.And	Lerentengah vulkanik	8-15%	Hutan	Breksi gunung api	Andosol	73
4	V2.II.Ht.Qyu.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Hutan	Breksi gunung api	Andosol	60
5	V3.III.Ht.Qtk.And	Lerengtengah vulkanik	8-15%	Hutan	Tuff batu apung	Andosol	173
6	V3.III.Tt.Qtk.And	Lerengtengah vulkanik	8-15%	Hutan	Tuff batu apung	Andosol	61
7	V2.II.Ht.Qtk.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Hutan	Tuff batu apun	Andosol	12
8	V2.II.Tt.Qyl.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Tanaman tahunan	Lava gunung api	Andosol	193
9	V2.II.Tt.Qyu.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Tanaman tahunan	Breksi gunung api	Andosol	173
10	V2.II.Sw.Qyu.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Sawah	Breksi gunung api	Andosol	64
11	V2.II.Sb.Qyu.And	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Semak belukar	Breksi gunung api	Andosol	181
12	V1.I.Sw.Qyu.And	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Sawah	Breksi gunung api	Andosol	71
13	V1.I.Sw.Qyl.And	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Sawah	Lava gunung api	Andosol	78
14	V1.I.Sb.Qyu.And	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Semak belukar	Breksi gunung api	Andosol	13
15	V1.I.Sb.Qyl.And	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Semak belukar	Lava gunung api	Andosol	54
16	V1.I.Sb.Qyl.Lat	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Semak belukar	Lava gunung api	Latosol	63
17	V1.I.Pr.Qyl.Lat	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Permukiman	Lava gunung api	Latosol	300
18	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Kebun campuran	Lava gunung api	Latosol	345
19	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Sawah	Lava gunung api	Latosol	1352
20	V2.II.Sb.Qyl.Lat	Lerengkaki vulkanik	3-8%	Semak belukar	Lava gunung api	Latosol	89
21	V1.II.Kc.Qtp.Lat	Dataran aluvial vulkanik	0-3%	Kebun campuran	Andesit	Latosol	14

Sumber : Overlay Peta tanah, Geologi, Lereng, Penggunaan lahan, dan Bentuklahan tahun 2012.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10 di bawah ini ;

**PETA SATUAN LAHAN
KECAMATAN SITINJAU LAUT
KABUPATEN KERINCI**

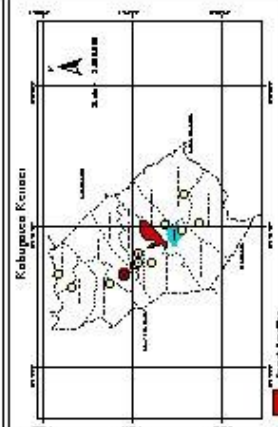


Skala 1 : 80 000

KETERANGAN

- : Pusat Kecamatan
- - - - - : Sempadan Sungai
- - - - - : Sempadan Jalan
- - - - - : Sempadan Desa
- : Jalan
- : Sungai

1	V4 IV.Ht.Qyu.Aad	12	V1 I.Sw.Qyu.Aad
2	V4 IV.Ht.Qyu.Aad	13	V1 I.Sw.Qyu.Aad
3	V3 III.Ht.Qyu.Aad	14	V1 I.Sw.Qyu.Aad
4	V3 III.Ht.Qyu.Aad	15	V1 I.Sw.Qyu.Aad
5	V3 III.Ht.Qyu.Aad	16	V1 I.Sw.Qyu.Aad
6	V3 III.Ht.Qyu.Aad	17	V1 I.Sw.Qyu.Aad
7	V3 III.Ht.Qyu.Aad	18	V1 I.Sw.Qyu.Aad
8	V2 II.Ht.Qyu.Aad	19	V1 I.Sw.Qyu.Aad
9	V2 II.Ht.Qyu.Aad	20	V1 I.Sw.Qyu.Aad
10	V2 II.Ht.Qyu.Aad	21	V1 I.Sw.Qyu.Aad
11	V2 II.Ht.Qyu.Aad		



Disalin Oleh :
Joni satriawan 2006/73479



Jurusan Geografi
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012

Sumber :
Overlay dari Peta Satuan Bentuk Lahan,
Peta Kemiringan Lereng, Jenis Tanah,
Penggunaan Lahan dan Geologi

2. Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman di Daerah Penelitian

a. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi permukiman karena pada lahan yang miring di butuhkan tambahan biaya penggalian dan penimbunan untuk meratakan lokasi permukiman. Pengukuran kemiringan lereng di lapangan dilakukan pada setiap satuan lahan yang menjadi sampel dengan cara pengamatan dan perhitungan garis kontur pada peta topografi dan peta kontur Kecamatan Sitinjau Laut pada lembar Sungai Penuh dengan Skala 1:50.000, dan pengukuran dengan *abney level* di lapangan. Hasil pengukuran kemiringan lereng di peroleh seperti pada Tabel 21 di bawah ini ;

Tabel 21. Kelas Kemiringan Lereng Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Kemiringan lereng (%)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	3-8%	4	Baik
2	V1.I.Sw.Qyu.And	0-3%	5	Sangat baik
3	V1.I.Sw.Qyl.And	0-3%	5	Sangat baik
4	V2.II.Tt.Qyl.And	3-8%	4	Baik
5	V1.I.Sb.Qyl.And	0-3%	5	Sangat baik
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	0-3%	5	Sangat baik
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	0-3%	5	Sangat baik
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	0-3%	5	Sangat baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	0-3%	5	Sangat baik
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	0-3%	5	Sangat baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	3-8%	4	Baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan kelas lereng pada tiap-tiap satuan lahan daerah penelitian, kelas lereng yang sangat baik (0-3%) terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Pr.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat dan V1.I.Kc.Qtp.Lat sedangkan satuan lahan dengan kelas

lereng baik (3-8%) adalah V2.II.Tt.Qyu.And, V2.II.Tt.Qyl.And dan V2.II.Sb.Qyu.And. Pengukuran kemiringan lereng di lapangan dapat dilihat pada Gambar 11 di bawah ini ;



Gambar 11. Foto Pengukuran Kemiringan Lereng di Lapangan Menggunakan *Abney Level*. (Dokumentasi Pribadi, 2012).

b. Drainase

Penentuan kelas drainase permukaan dilakukan secara kualitatif di lapangan dengan melakukan pengamatan terhadap bercak-bercak pada tanah. Warna merah menandakan drainase yang baik sedangkan warna kelabu yang pucat dengan bintik-bintik menandakan drainase buruk. Drainase dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi permukiman karena drainase mempengaruhi genangan air sehingga apabila drainase baik maka air tidak tergenang maka terhindar dari banjir. Hasil pengamatan drainase di lapangan dapat dilihat pada Tabel 22 di bawah ini ;

Tabel 22. Kelas Drainase Tanah Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Drainase	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	Tanah memiliki peredaran udara (aerasi) yang baik. Seluruh profil tanah dari atas sampai kebawah (>150cm) berwarna terang yang seragam dan tidak terdapat karatan (bercak-bercak kuning, coklat dan kelabu).	5	Baik
2	V1.I.Sw.Qyu.And	Lapisan atas tanah beraerasi baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna kuning, coklat atau kelabu. Bercak-bercak terdapat pada keseluruhan lapisan bagian bawah (sekitar 40cm dari permukaan tanah)	3	Agak buruk
3	V1.I.Sw.Qyl.And	Bagian bawah lapisan atas (dekat permukaan) terdapat warna atau bercak-bercak berwarna kelabu coklat dan kekuningan	2	Buruk
4	V2.II.Tt.Qyl.And	Tanah memiliki peredaran udara (aerasi) yang baik. Seluruh profil tanah dari atas sampai kebawah (>150cm) berwarna terang yang seragam dan tidak terdapat karatan (bercak-bercak kuning, coklat dan kelabu).	5	Baik
5	V1.I.Sb.Qyl.And	Lapisan atas tanah beraerasi baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna kuning, coklat atau kelabu. Bercak-bercak terdapat pada keseluruhan lapisan bagian bawah (sekitar 40cm dari permukaan tanah)	3	Agak buruk
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	Lapisan atas tanah beraerasi baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna kuning, coklat atau kelabu. Bercak-bercak terdapat pada keseluruhan lapisan bagian bawah (sekitar 40cm dari permukaan tanah)	3	Agak buruk
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	Lapisan atas tanah beraerasi baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna kuning, coklat atau kelabu. Bercak-bercak terdapat pada keseluruhan lapisan bagian bawah (sekitar 40cm dari permukaan tanah)	3	Agak buruk
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Tanah memiliki peredaran udara (aerasi) yang baik. Seluruh profil tanah dari atas sampai kebawah (>150cm) berwarna terang yang seragam dan tidak terdapat karatan (bercak-bercak kuning, coklat dan kelabu).	5	Baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Bagian bawah lapisan atas (dekat permukaan) terdapat warna atau bercak-bercak berwarna kelabu coklat dan kekuningan	2	Buruk
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	Tanah memiliki peredaran udara (aerasi) yang baik. Seluruh profil tanah dari atas sampai kebawah (>150cm) berwarna terang yang seragam dan tidak terdapat karatan (bercak-bercak kuning, coklat dan kelabu).	5	Baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	Tanah memiliki peredaran udara (aerasi) yang baik. Seluruh profil tanah dari atas sampai kebawah (>150cm) berwarna terang yang seragam dan tidak terdapat karatan (bercak-bercak kuning, coklat dan kelabu).	5	Baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas kelas drainase tanah pada daerah penelitian adalah untuk kategori baik (tidak terdapat bercak karatan) terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qtp.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And. Untuk kategori agak buruk (bercak karatan terdapat pada 40 cm di bawah permukaan tanah) terdapat pada satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat dan V1.I.Pr.Qyl.Lat sedangkan untuk

kategori buruk (dekat permukaan terdapat bercak karatan) terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And dan V1.I.Sw.Qyl.Lat. Penilaian drainase tanah di lapangan dapat dilihat pada Gambar 12 di bawah ini ;



Gambar 12. Foto Penilaian Drainase di Lapangan (Dokumentasi Pribadi, 2012).

c. Permeabilitas

Permeabilitas berkaitan dengan drainase tanah, apabila drainase kurang baik dan permeabilitas rendah maka air akan cenderung tergenang, sehingga dapat menyebabkan banjir dan akan menimbulkan longsor pada lereng yang miring di lokasi permukiman. Penentuan kelas permeabilitas tanah dilakukan pengambilan sampel tanah dan pengujian laboratorium dengan mengikuti cara yang dikemukakan oleh Daney (Adetrisia, 2002), yaitu :

$$K = \frac{Q \times L \times I}{T \times h \times A}$$

Dimana : L = tebal contoh tanah (cm)
 K = permeabilitas (cm/jam)
 Q = banyaknya air yang mengalir setiap pengukuran (ml)
 T = waktu pengukuran (jam)
 h = “water head” ialah tinggi permukaan air dari permukaan air dari permukaan contoh tanah (cm)
 A = luas permukaan contoh tanah (cm²)

Hasil uji permeabilitas tanah di laboratorium dapat dilihat pada Tabel 23 di bawah ini ;

Tabel 23. Kelas Permeabilitas Tanah Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	(Cm/jam)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	33,76	5	Sangat baik
2	V1.I.Sw.Qyu.And	35,56	5	Sangat baik
3	V1.I.Sw.Qyl.And	0,11	2	Buruk
4	V2.II.Tt.Qyl.And	16,76	5	Sangat baik
5	V1.I.Sb.Qyl.And	0,94	2	Buruk
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	2,44	3	Sedang
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	0,97	2	Buruk
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	9,86	4	Baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	10,51	4	Baik
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	9,48	4	Baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	33,98	5	Sangat baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan kelas permeabilitas tanah pada tiap-tiap satuan lahan daerah penelitian, kelas permeabilitas yang sangat baik terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyu.And, V2.II.Tt.Qyl.And dan V2.II.Sb.Qyu.And. Untuk kelas permeabilitas tanah baik terdapat pada satuan lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat dan V1.I.Kc.Qtp.Lat. Untuk kelas permeabilitas tanah sedang terdapat pada satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat sedangkan untuk kelas permeabilitas tanah buruk terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And dan V1.I.Sb.Qyl.And. Adapun contoh tanah yang akan di uji labor untuk permeabilitas dan tekstur tanah dapat dilihat pada Gambar 13 di bawah ini ;



Gambar 13. Foto Sampel Permeabilitas dan teksurt tanah Untuk Uji Labor (Dokumentasi Pribadi, 2012).

d. Singkapan Batuan

Singkapan batuan merupakan bagian batuan yang mempunyai ukuran besar yang terbenam dalam tanah dan muncul kepermukaan, sehingga mengganggu dalam penggalian pondasi maupun perataan tempat bangunan permukiman. Semakin banyak singkapan batuan muncul ke permukaan lahan semakin sukar penggalian pondasi bangunan sehingga memperbesar faktor pembatasnya. Singkapan batuan diamati langsung di lapangan dan dinyatakan dengan persentase. Hasil pengamatan singkapan batuan induk dapat dilihat pada Tabel 24 di bawah ini ;

Tabel 24. Singkapan Batuan Di Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Singkapan batuan induk (%)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	<2%	5	Tidak ada
2	V1.I.Sw.Qyu.And	<2%	5	Tidak ada
3	V1.I.Sw.Qyl.And	<2%	5	Tidak ada
4	V2.II.Tt.Qyl.And	<2%	5	Tidak ada
5	V1.I.Sb.Qyl.And	<2%	5	Tidak ada
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	<2%	5	Tidak ada
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	<2%	5	Tidak ada
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	<2%	5	Tidak ada
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	<2%	5	Tidak ada
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	<2%	5	Tidak ada
11	V2.II.Sb.Qyu.And	<2%	5	Tidak ada

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bagaimana singkapan batuan di daerah penelitian, pada semua satuan lahan tidak ada singkapan batuan.

e. Kedalaman Air Tanah Bebas

Timbulnya kerusakan konstruksi-konstruksi di bawah tanah dapat terjadi karena tata air tanah yang buruk, semakin dalam air tanah maka semakin dalam pondasi rumah yang dapat dibangun dan semakin baik pula untuk keawetan konstruksi bangunan. Kedalaman muka air tanah diukur di lapangan dengan pengukuran sumur-sumur penduduk, melihat gejala fisik lahan, dan dengan penggalian profil tanah. Adapun hasil pengukuran di lapangan dapat dilihat pada Tabel 25 di bawah ini ;

Tabel 25. Kedalaman Air Tanah Bebas Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Kedalaman air tanah bebas (cm)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	90	3	Sedang
2	V1.I.Sw.Qyu.And	70	2	Buruk
3	V1.I.Sw.Qyl.And	90	3	Sedang
4	V2.II.Tt.Qyl.And	>150	5	Sangat baik
5	V1.I.Sb.Qyl.And	120	4	Baik
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	140	4	Baik
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	>150	5	Sangat baik
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	>150	5	Sangat baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	130	4	Baik
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	>150	5	Sangat baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	150	4	Baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan kedalaman air tanah bebas pada daerah penelitian, klasifikasi kedalaman air tanah bebas sangat baik terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Pr.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qyl.Lat dan V1.I.Kc.Qtp.Lat. Untuk kategori baik terdapat pada satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And. Untuk kategori sedang terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And dan V1.I.Sw.Qyl.And sedangkan kategori buruk terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And.

f. Lamanya Genangan banjir

Genangan air di suatu lahan akan mempengaruhi terhadap keawetan konstruksi bangunan dan disamping itu akan mempengaruhi rasa ketentraman dan kenyamanan bagi penghuninya terhadap aktivitas sehari-hari. Kerentanan terhadap banjir berhubungan dengan drainase dan permeabilitas yang kurang baik. Penelitian untuk lamanya genangan banjir didasarkan pada hasil pengamatan di lapangan dan wawancara dengan penduduk setempat.

Lamanya genangan banjir pada satuan lahan yang dijadikan sampel di daerah penelitian dapat di lihat pada Tabel 26 di bawah ini ;

Tabel 26. Lamanya Genangan Banjir Pada Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Lamanya genangan banjir	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
2	V1.I.Sw.Qyu.And	Tanah kebanjiran >24jam dan terjadinya tidak teratur dalam periode <1tahun.	4	Kadang-kadang
3	V1.I.Sw.Qyl.And	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
4	V2.II.Tt.Qyl.And	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
5	V1.I.Sb.Qyl.And	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Tanah kebanjiran >24jam dan terjadinya tidak teratur dalam periode <1tahun	4	Kadang-kadang
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah
11	V2.II.Sb.Qyu.And	Dalam periode satu tahun tanah tidak pernah kebanjiran selama >24 jam.	5	Tidak pernah

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan lamanya genangan banjir pada tiap-tiap satuan lahan daerah penelitian, lamanya genangan banjir dengan klasifikasi tidak pernah terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Pr.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qtp.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And sedangkan dengan klasifikasi kadang-kadang terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And dan V1.I.Sw.Qyl.Lat.

g. Tekstur Tanah

Tekstur tanah dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi permukiman karena tekstur tanah dapat mempengaruhi permeabilitas, drainase, dan

genangan air tanah serta mempengaruhi kembang kerut tanah yang berpengaruh terhadap kekuatan pondasi bangunan. Tekstur tanah yang baik untuk permukiman adalah tanah yang banyak mengandung pasir. Untuk menentukan tekstur tanah pada setiap satuan lahan daerah penelitian dilakukan secara kuantitatif yang hasilnya di peroleh dari uji labor maka tekstur tanah untuk setiap satuan lahan yang dijadikan sampel dapat di lihat pada Tabel 27 di bawah ini.

Tabel 27. Klasifikasi Tekstur Tanah Pada Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Tekstur tanah	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	Lempung	3	Sedang
2	V1.I.Sw.Qyu.And	Lempung	3	Sedang
3	V1.I.Sw.Qyl.And	Lempung	3	Sedang
4	V2.II.Tt.Qyl.And	Lempung berdebu	3	Sedang
5	V1.I.Sb.Qyl.And	Liat	1	Sangat buruk
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	Lempung liat berpasir	2	Buruk
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	Lempung berpasir	4	Baik
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Lempung berdebu	3	Sedang
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Lempung berliat	2	Buruk
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	Lempung liat berdebu	2	Buruk
11	V2.II.Sb.Qyu.And	Lempung	3	Sedang

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan kelas tekstur tanah pada tiap-tiap satuan lahan daerah penelitian, kelas tekstur tanah baik terdapat pada satuan lahan V1.I.Pr.Qyl.Lat. Untuk kelas tekstur sedang terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Kc.Qyl.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And. Untuk kelas tekstur tanah buruk terdapat pada satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat dan V1.I.Kc.Qtp.Lat dan untuk kelas tekstur tanah sangat buruk terdapat pada satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.And.

h. Kedalaman Hambaran Batuan Dasar

Kedalaman hambaran batuan dasar mempengaruhi seberapa dalam pondasi bangunan dibuat sehingga pondasi bangunan menjadi kuat. Cara pengukuran di lapangan dengan mengukur kedalaman tanah dari permukaan tanah sampai batuan dasar, mengukur dinding tebing, sungai, dan sumur-sumur penduduk. Hasil pengukuran kedalaman hambaran batuan dasar di lapangan dapat di lihat pada Tabel 28 di bawah ini ;

Tabel 28. Kedalaman Hambaran Batuan Dasar Pada Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Kedalaman hambaran batuan dasar (cm)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	≥ 200	5	Sangat baik
2	V1.I.Sw.Qyu.And	120	3	Sedang
3	V1.I.Sw.Qyl.And	48	1	Sangat buruk
4	V2.II.Tt.Qyl.And	≥ 200	5	Sangat baik
5	V1.I.Sb.Qyl.And	≥ 200	5	Sangat baik
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	≥ 200	5	Sangat baik
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	≥ 200	5	Sangat baik
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	≥ 200	5	Sangat baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	110	4	Baik
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	≥ 200	5	Sangat baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	≥ 200	5	Sangat baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan kedalaman hambaran batuan dasar pada tiap-tiap satuan lahan yang dijadikan sampel pada daerah penelitian, kelas kedalaman hambaran batuan dasar yang sangat baik terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qyl.Lat dan V1.I.Kc.Qtp.Lat. Untuk kategori baik terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.Lat. Untuk kategori sedang terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And. Untuk kategori buruk terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V1.I.Sb.Qyl.And, V1.I.Pr.Qyl.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And

sedangkan untuk kategori sangat buruk terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And.

i. Sebaran Bahan Kasar

Bahan kasar terbagi atas kerikil, batu kecil, dan batu lepas. Pengukuran sebaran bahan kasar diamati secara langsung di lapangan dengan cara menghitung perbandingan sebaran bahan kasar dengan luas permukaan tanah yang dinyatakan dalam persentase. Hasil pengamatan dapat dilihat pada Tabel 29 di bawah ini ;

Tabel 29. Sebaran Bahan Kasar Pada Daerah Penelitian

No	Satuan Lahan	Sebaran bahan kasar (%)	Harkat	Kategori
1	V2.II.Tt.Qyu.And	0,19	3	Sedang
2	V1.I.Sw.Qyu.And	Tidak ada	5	Sangat baik
3	V1.I.Sw.Qyl.And	Tidak ada	5	Sangat baik
4	V2.II.Tt.Qyl.And	0,11	3	Sedang
5	V1.I.Sb.Qyl.And	0,12	3	Sedang
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	0,03	4	Baik
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	0,002	5	Sangat baik
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Tidak ada	5	Sangat baik
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Tidak ada	5	Sangat baik
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	Tidak ada	5	Sangat baik
11	V2.II.Sb.Qyu.And	0,01	5	Sangat baik

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat perbedaan sebaran bahan kasar di daerah penelitian, pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And, V1.I.Sw.Qyl.And, V1.I.Kc.Qyl.Lat, V1.I.Sw.Qyl.Lat, V1.I.Kc.Qtp.Lat dan V2.II.Sb.Qyu.And sedangkan pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And, V2.II.Tt.Qyl.And, V1.I.Sb.Qyl.Lat, V2.II.Tt.Qyl.And dan V1.I.Pr.Qyl.Lat. Adapun sebaran bahan kasar di lapangan dapat dilihat pada Gambar 14 di bawah ini ;



Gambar 14. Foto Sebaran Bahan Kasar di Lapangan (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Untuk lebih jelasnya kesesuaian karakteristik fisik lahan untuk permukiman dapat dilihat pada Tabel 30 di bawah ini ;

Tabel 30. Kesesuaian Karakteristik Fisik Lahan Untuk Permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi

No	Satuan lahan	Karakteristik Fisik Lahan																		Jumlah skor	Tingkat Kesesuaian Lahan
		Lereng (%)		Permeabilitas (cm/jam)		Tekstur Tanah		Drainase		Lamanya Genangan Banjir		Singkapan Batuan (%)		Kedalaman Hambaran Batuan Dasar (cm)		Sebaran Kasar (%)		Kedalaman Air Tanah Bebas (cm)			
		Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor	Data	Skor		
1	V2.II.Tt.Qyu.And	3-8	4	33,76	5	Lmp	3	Baik	5	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,19	3	90	3	38	Sesuai
2	V1.I.Sw.Qyu.And	0-3	5	35,56	5	Lmp	3	Agak buruk	2	Kk	3	<2	5	120	3	Ta	5	70	2	33	Sesuai
3	V1.I.Sw.Qyl.And	0-3	5	0,11	2	Lmp	3	Buruk	2	Tp	5	<2	5	48	1	Ta	5	90	3	31	Cukup sesuai
4	V2.II.Tt.Qyl.And	3-8	4	16,76	5	Lbu	3	Baik	5	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,11	3	>150	5	40	Sesuai
5	V1.I.Sb.Qyl.And	0-3	5	0,94	2	Lt	1	Agak buruk	3	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,12	3	120	4	33	Sesuai
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	0-3	5	2,44	3	Llbr	2	Agak buruk	3	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,03	4	140	4	36	Sesuai
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	0-3	5	0,97	2	Lbr	4	Agak buruk	3	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,00 2	5	>150	5	39	Sesuai
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	0-3	5	9,86	4	Lbu	3	Baik	5	Tp	5	<2	5	≥200	5	Ta	5	>150	5	43	Sangat sesuai
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	0-3	5	10,51	4	Lbt	2	Buruk	2	Kk	4	<2	5	110	4	Ta	5	130	4	35	Sesuai
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	0-3	5	9,48	4	Llbu	2	Baik	5	Tp	5	<2	5	≥200	5	Ta	5	>150	5	41	Sangat sesuai
11	V2.II.Sb.Qyu.And	3-8	4	33,98	5	Lmp	3	Baik	5	Tp	5	<2	5	≥200	5	0,01	5	150	4	41	Sangat sesuai

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

Keterangan :

Lmp = lempung

Lt = liat

Llbu = lempung liat berdebu

Kk = kadang-kadang

Lbr = lempung berpasir

Lbt = lempung berliat

Tp = tidak pernah

Lbu = lempung berdebu

Llbr = lempung liat berpasir

Ta = tidak ada

Kc = kebun campuran

Sw = sawah

Pr = permukiman

Sb = semak belukar

Tt = tanaman tahunan

Qyu = breksi gunung api

Qyl = lava gunung api

Qtp = andesit

Sb = semak belukar

And = andosol

Lat = latosol

3. Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman

Setelah penilaian karakteristik fisik lahan dari 11 (sebelas) satuan lahan yang telah diuraikan di atas maka untuk melihat tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman serta faktor pembatas dan pendukungnya maka setiap karakteristik fisik lahan yang telah dilakukan pengharkatan di cocokkan dengan kriteria kesesuaian lahan untuk permukiman.

Berdasarkan hasil pengharkatan dan pencocokkan karakteristik fisik lahan berupa kemiringan lereng, tekstur tanah, permeabilitas, drainase, singkapan batuan, sebaran bahan kasar, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, dan kedalaman air tanah bebas maka diperoleh tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut yang dapat dikategorikan tiga tingkat kesesuaian yaitu **cukup sesuai** dengan banyak faktor penghambat, **sesuai** tanpa atau dengan beberapa faktor penghambat dan **sangat sesuai**.

Pada satuan lahan **V2.II.Tt.Qyu.And** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Muara Air Dua dengan luas 173 Ha, dapat diketahui faktor pendukung untuk permukiman adalah kelas lereng, tekstur tanah, singkapan batuan, drainase, permeabilitas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar serta sebaran bahan kasar sedangkan faktor penghambatnya adalah kedalaman air tanah bebas. Keadaan daerah satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And dapat dilihat pada Gambar 15 di bawah ini ;



Gambar 15. Foto Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyu.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Sw.Qyu.And** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Muara Air Dua dengan luas 71 Ha, dapat diketahui faktor pendukung untuk permukiman adalah kelas lereng, tekstur tanah, drainase, kedalaman hamparan batuan dasar, lamanya genangan banjir, permeabilitas, singkapan batuan dan sebaran bahan kasar sedangkan faktor penghambatnya adalah kedalaman air tanah bebas. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And dapat dilihat pada Gambar 16 di bawah ini ;



Gambar 16. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyu.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Sw.Qyl.And** kategorinya **cukup sesuai** terdapat di desa Hiang Karya dengan luas 78 Ha, dapat diketahui faktor pendukung untuk permukiman adalah kelas lereng, singkapan batuan, lamanya genangan banjir dan tekstur tanah sedangkan faktor penghambatnya adalah permeabilitas, drainase, kedalaman air tanah bebas dan kedalaman hamparan batuan dasar. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And dapat dilihat pada Gambar 17 di bawah ini ;



Gambar 17. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V2.II.Tt.Qyl.And** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Muara Air Dua, Ambai, Hiang Karya dan Hiang Tinggi dengan luas 193 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, drainase, permeabilitas, singkapan batuan, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, tekstur tanah, kedalaman hamparan batuan dasar dan sebaran bahan kasar sedangkan faktor penghambatnya tidak ada. Keadaan daerah satuan lahan V2.II.Tt.Qyl.And dapat dilihat pada Gambar 18 di bawah ini ;



Gambar 18. Foto Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyl.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Sb.Qyl.And** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Hiang Tinggi dengan luas 54 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, singkapan batuan, sebaran bahan kasar, drainase, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir dan kedalaman hamparan batuan dasar sedangkan faktor penghambatnya adalah permeabilitas, dan tekstur tanah. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.And dapat dilihat pada Gambar 19 dibawah ini ;



Gambar 19. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Sb.Qyl.Lat** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Betung Kuning, Pendung Tengah, Pendung Hilir dan Tanjung Mudo dengan luas 63 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng,

singkapan batuan, kedalaman air tanah bebas, drainase, permeabilitas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar dan sebaran bahan kasar sedangkan faktor penghambatnya adalah tekstur tanah. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat dapat dilihat pada Gambar 20 dibawah ini ;



Gambar 20. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Pr.Qyl.Lat** kategorinya **sesuai** terdapat di semua desa dengan luas 300 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, tekstur tanah, singkapan batuan, drainase, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar dan sebaran bahan kasar sedangkan faktor penghambatnya adalah permeabilitas. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Pr.Qyl.Lat dapat dilihat pada Gambar 21 dibawah ini ;



Gambar 21. Foto Satuan Lahan V1.I.Pr.Qyl.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Kc.Qyl.Lat** kategorinya **sangat sesuai** terdapat di desa Betung Kuning dan Hiang Tinggi dengan luas 345 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, tekstur tanah, singkapan batuan, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, sebaran bahan kasar, drainase dan permeabilitas sedangkan faktor penghambatnya tidak ada. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat dapat dilihat pada Gambar 22 dibawah ini ;



Gambar 22. Foto Satuan Lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Sw.Qyl.Lat** kategorinya **sesuai** terdapat di desa Koto Baru Hiang, Ambai, Pendung Hilir, Tanjung Mudo, Semerah, Sebukar, Pondok beringin, Bungo Tanjung dan Kayu Aro Ambai dengan luas 1352 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, singkapan batuan,

kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, sebaran bahan kasar dan permeabilitas sedangkan faktor penghambatnya adalah drainase, dan tekstur tanah. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.SwQyl.Lat dapat dilihat pada Gambar 23 di bawah ini ;



Gambar 23. Foto Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.Lat (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V1.I.Kc.Qtp.Lat** kategorinya **sangat sesuai** terdapat di desa Sebukar dan Semerah dengan luas 14 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, singkapan batuan, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, sebaran bahan kasar, drainase dan permeabilitas sedangkan faktor penghambatnya adalah tekstur tanah. Keadaan daerah satuan lahan V1.I.Kc.Qtp.Lat dapat dilihat pada Gambar 24 dibawah ini ;



Gambar 24. Foto Satuan Lahan V1.I.Kc.Qtp.Lat (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Pada satuan lahan **V2.II.Sb.Qyu.And** kategorinya **sangat sesuai** terdapat di desa Muara Air Dua dengan luas 181 Ha, dapat diketahui faktor pendukungnya adalah kelas lereng, tekstur tanah, singkapan batuan, kedalaman air tanah bebas, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, sebaran bahan kasar, drainase dan permeabilitas sedangkan faktor penghambatnya tidak ada. Keadaan daerah satuan lahan V2.II.Sb.Qyu.And dapat dilihat pada Gambar 25 dibawah ini ;



Gambar 25. Foto Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyu.And (Dokumentasi Pribadi, 2012).

Untuk lebih jelasnya tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman serta faktor pembatasnya dapat dilihat pada Tabel 31 di bawah ini ;

Tabel 31. Tingkat Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi

No	Satuan lahan	Lereng		Permeabilitas		Kedalaman air tanah bebas		Drainase		Lamanya genangan banjir		Tekstur tanah		Singkapan batuan		Kedalaman hamparan batuan dasar		Sebaran bahan kasar		Tingkat kesesuaian lahan
		Skoring	Matching	Skoring	Matching	Skoring	matching	Skoring	Mat ching	Skoring	Mat ching	Skoring	Mat ching	Skoring	Mat ching	Skoring	Mat ching	Skoring	mat ching	
1	V2.II.Tt.Qyu.And	Baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Baik	Baik	Tidak pernah	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Kedalaman air tanah bebas.
2	V1.I.Sw.Qyu.And	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Buruk	Buruk	Agak buruk	Sedang	Kadang - kadang	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sedang	Baik	Sangat baik	Baik	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Kedalaman air tanah bebas.
3	V1.I.Sw.Qyl.And	Sangat baik	Baik	Buruk	Buruk	Sedang	Sedang	Buruk	Buruk	Tidak pernah	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sangat buruk	Buruk	Sangat baik	Baik	Cukup sesuai (S3) Faktor pembatas : Drainase, kedalaman air tanah bebas, kedalaman hamparan batuan dasar, dan permeabilitas.
4	V2.II.Tt.Qyl.And	Baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Baik	Baik	Tidak pernah	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Tidak ada.
5	V1.I.Sb.Qyl.And	Sangat baik	Baik	Buruk	Buruk	Baik	Baik	Agak buruk	Sedang	Tidak pernah	Baik	Sangat buruk	Buruk	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Tekstur, dan permeabilitas.
6	V1.I.Sb.Qyl.Lat	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Baik	Baik	Agak buruk	Sedang	Tidak pernah	Baik	Buruk	Buruk	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Baik	Baik	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Tekstur
7	V1.I.Pr.Qyl.Lat	Sangat baik	Baik	Buruk	Buruk	Sangat baik	Baik	Agak buruk	Sedang	Tidak pernah	Baik	Baik	Baik	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Permeabilitas.
8	V1.I.Kc.Qyl.Lat	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Sangat baik	Baik	Agak baik	Baik	Tidak pernah	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat sesuai (S1) Faktor pembatas : Tidak ada.
9	V1.I.Sw.Qyl.Lat	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Baik	Baik	Buruk	Buruk	Kadang - kadang	Baik	Buruk	Buruk	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sesuai (S2) Faktor pembatas : Drainase, dan tekstur tanah.
10	V1.I.Kc.Qtp.Lat	Sangat baik	Baik	Sedang	Sedang	Sangat baik	Baik	Baik	Baik	Tidak pernah	Baik	Buruk	Buruk	Tidak ada	Baik	Baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat sesuai (S1) Faktor pembatas : Tekstur tanah.
11	V2.II.Sb.Qyu.And	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Tidak pernah	Baik	Sedang	Sedang	Tidak ada	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat baik	Baik	Sangat sesuai (S1) Faktor pembatas : Tidak ada.

Sumber : pengolahan data primer, 2012.

B. Pembahasan

Berikut ini adalah analisa dan pembahasan hasil temuan penelitian dari tiap aspek karakteristik fisik lahan pada setiap titik pengamatan di daerah penelitian.

1) Bentuklahan dan satuan lahan di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi

a. Bentuklahan

Pada daerah penelitian terdapat satu asal proses bentuklahan yaitu bentuklahan asal proses vulkanik (V), dengan 3 bentuklahan yaitu dataran aluvial vulkanik (V1), lerengkaki Vulkanik (V2), lerengengah vulkanik (V3), dan lerengatas vulkanik (V4).

b. Satuan lahan

Pada daerah penelitian terdapat 21 jenis satuan lahan, yaitu :

- | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. V4.IV.Ht.Qyu.And | 8. V2.II.Tt.Qyl.And | 15. V1.I.Sb.Qyl.And |
| 2. V4.IV.Ht.Qtk.And | 9. V2.II.Tt.Qyu.And | 16. V1.I.Sb.Qyl.Lat |
| 3. V3.III.Ht.Qyu.And | 10. V2.II.Sw.Qyu.And | 17. V1.I.Pr.Qyl.Lat |
| 4. V2.II.Ht.Qyu.And | 11. V2.II.Sb.Qyu.And | 18. V1.I.Kc.Qyl.Lat |
| 5. V3.III.Ht.Qtk.And | 12. V1.I.Sw.Qyu.And | 19. V1.I.Sw.Qyl.Lat |
| 6. V3.III.Tt.Qtk.And | 13. V1.I.Sw.Qyl.And | 20. V2.II.Sb.Qyl.Lat |
| 7. V2.II.Ht.Qtk.And | 14. V1.I.Sb.Qyu.And | 21. V1.II.Kc.Qtp.Lat. |

2) Karakteristik fisik lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi

a. Pada Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyu.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi landai/berombak dengan kelas lereng 3-8% ketinggian dari permukaan laut 840 meter yang dimanfaatkan

untuk tanaman tahunan, tekstur tanah lempung, drainase tanah baik. Kedalaman air tanah bebas 90 cm dari permukaan tanah, permeabilitas tanah 33,76 cm/jam, lamanya genangan banjir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya sedang 0,19%, kedalaman hamparan batuan dasar sangat baik.

b. Pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyu.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 720 meter yang dimanfaatkan untuk sawah, tekstur tanah lempung, drainase tanah agak buruk. Kedalaman air tanah bebas 70 cm dari permukaan tanah, permeabilitas tanah 33,56 cm/jam, lamanya genangan banjir kadang-kadang, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya tidak ada, kedalaman hamparan batuan dasarnya 1,2 m.

c. Pada Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 780 meter yang dimanfaatkan untuk sawah, tekstur tanah lempung, drainase tanah buruk. Kedalaman air tanah bebas 90 cm dari permukaan tanah, permeabilitas tanah 0,11 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya tidak ada, kedalaman hamparan batuan dasar 48 cm.

d. Pada Satuan Lahan V2.II.Tt.Qyl.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi landai/berombak dengan kelas lereng 3-8% ketinggian dari permukaan laut 810 meter yang dimanfaatkan

untuk tanaman tahunan, tekstur tanah lempung berdebu, drainase tanah baik. Kedalaman air tanah bebas sangat dalam, permeabilitas tanah 16,76 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya sedang yaitu 0,11% dari luas lahan, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

e. Pada Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 780 meter dengan penggunaan lahan untuk semak belukar, tekstur tanah liat, drainase tanah agak buruk. Kedalaman air tanah bebas 1,2 m, permeabilitas tanah 0,94 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya sedang yaitu 0,12% dari luas lahan, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

f. Pada Satuan Lahan V1.I.Sb.Qyl.Lat

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 760 meter yang belum di manfaatkan (semak belukar), tekstur tanah lempung liat berpasir, drainase tanah agak buruk. Kedalaman air tanah bebas 1,4 m, permeabilitas tanah 2,44 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya baik yaitu 0,03% dari luas lahan, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

g. Pada Satuan Lahan V1.I.Pr.Qyl.Lat

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 790 meter yang digunakan untuk pemukiman, tekstur tanah lempung berpasir, drainase tanah agak buruk. Kedalaman air tanah bebas sangat dalam, permeabilitas tanah 0,97 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya sangat baik yaitu 0,002% dari luas lahan, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

h. Pada Satuan Lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 800 meter yang di manfaatkan untuk kebun campuran, tekstur tanah lempung berdebu, drainase tanah baik. Kedalaman air tanah bebas sangat dalam, permeabilitas tanah 9,86 cm/jam, lamanya genangan banjir hampir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya tidak ada, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

i. Pada Satuan Lahan V1.I.Sw.Qyl.Lat

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 760 meter yang di manfaatkan untuk persawahan, tekstur tanah lempung berliat, drainase tanah buruk. Kedalaman air tanah bebas 1,3 m, permeabilitas tanah 10,51 cm/jam, lamanya genangan banjir kadang-kadang, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya tidak ada, kedalaman hamparan batuan dasarnya 1,1 m.

j. Pada Satuan Lahan V1.I.Kc.Qtp.Lat

Satuan lahan ini mempunyai topografi datar dengan kelas lereng 0-3% ketinggian dari permukaan laut 805 meter yang dimanfaatkan untuk kebun campuran, tekstur tanah lempung liat berdebu, drainase tanah baik. Kedalaman air tanah bebas sangat dalam, permeabilitas tanah 9,48 cm/jam, lamanya genangan banjir tidak pernah, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya tidak ada, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

k. Pada Satuan Lahan V2.II.Sb.Qyu.And

Satuan lahan ini mempunyai topografi landai/berombak dengan kelas lereng 3-8% ketinggian dari permukaan laut 890 meter yang belum di manfaatkan (semak belukar), tekstur tanah lempung, drainase tanah baik. Kedalaman air tanah bebas 1,5 m, permeabilitas tanah 33,98 cm/jam, lamanya genangan banjir kadang-kadang, singkapan batuan tidak ada, sebaran bahan kasarnya 0,01% dari luas lahan, kedalaman hamparan batuan dasarnya sangat baik.

3. Tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut dapat dikategorikan tiga tingkat kesesuaian yaitu **cukup sesuai**, **sesuai** dan **sangat sesuai**. Untuk pembahasan masing-masing tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman diuraikan sebagai berikut ;

- a. Satuan lahan kategori **cukup sesuai** untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut

Berdasarkan analisa, maka satuan lahan yang termasuk dalam kategori cukup sesuai untuk permukiman terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And yang berada pada desa Muara Air dua.

- b. Satuan lahan kategori **sesuai** untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut

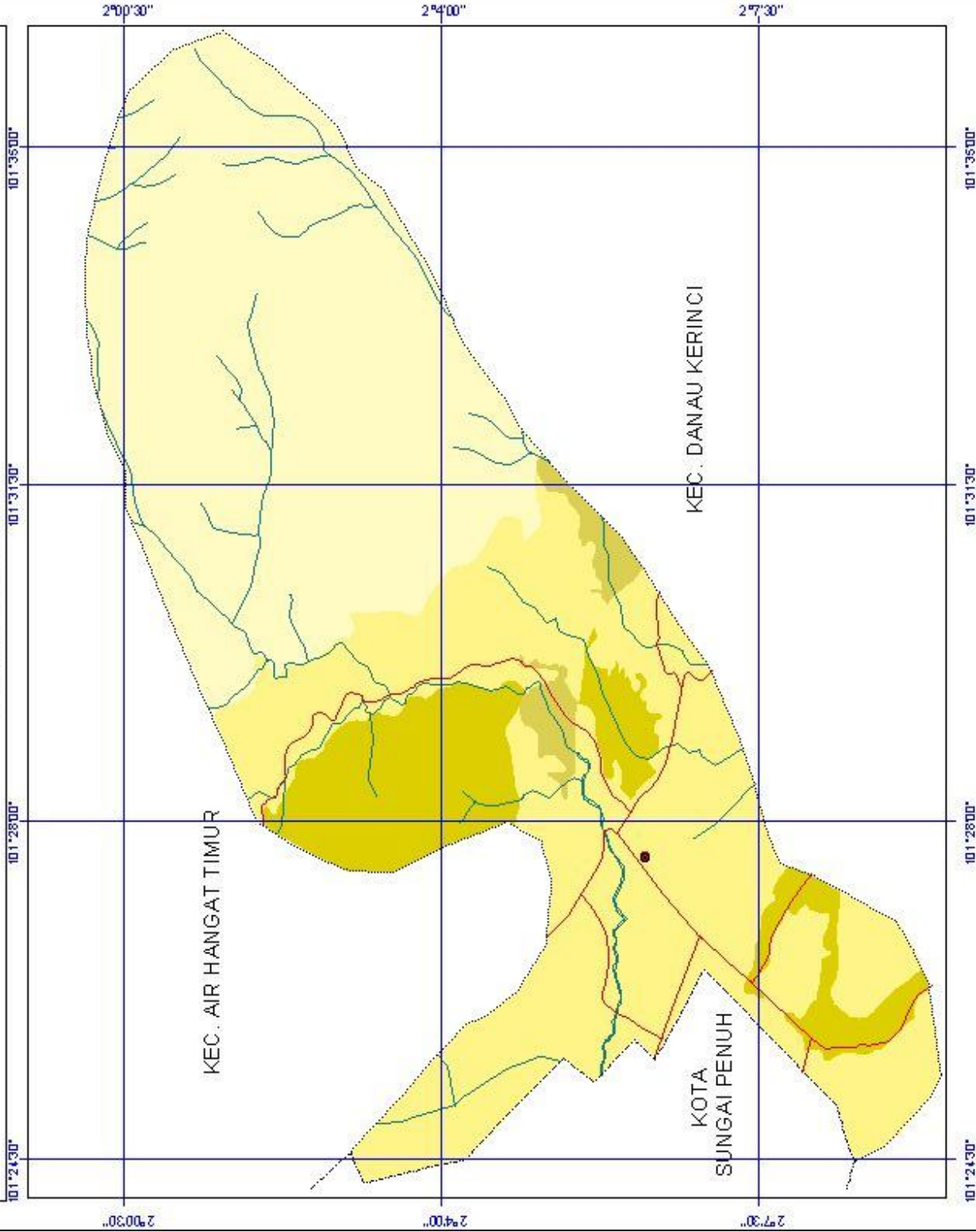
Berdasarkan analisa, maka satuan lahan yang termasuk dalam kategori sesuai untuk permukiman terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And yang berada pada desa Muara Air Dua, V1.I.Sw.Qyu.And yang berada pada desa Muara Air Dua, V2.II.Tt.Qyl.And yang berada pada desa Muara Air Dua, Ambai, Hiang Karya dan Hiang Tinggi, V1.I.Sb.Qyl.And yang terdapat pada desa Hiang Tinggi, V1.I.Sb.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Betung Kuning, Pendung Tengah, Pendung Hilir dan Tanjung Mudo, V1.I.Pr.Qyl.Lat yang terdapat pada semua desa dan V1.I.Sw.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Koto Baru Hiang, Ambai, Pendung Hilir, Tanjung Mudo, Semerah, Sebukar, Pondok beringin, Bungo Tanjung dan Kayu Aro Ambai.

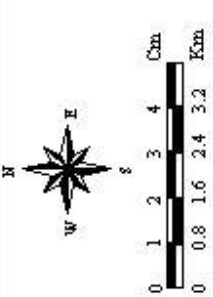
- c. Satuan lahan **sangat sesuai** untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut

Berdasarkan analisa, maka satuan lahan yang termasuk kedalam kategori sangat sesuai untuk permukiman terdapat pada satuan lahan

V1.I.Kc.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Betung Kuning dan Hiang Tinggi, V1.I.Kc.Qtp.Lat yang terdapat pada desa Sebukar dan Semerah dan V2.II.Sb.Qyu.And yang terdapat pada desa Muara Air dua. Untuk lebih jelasnya persebaran kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut dapat dilihat pada Gambar 26 di bawah ini ;











**PETA KESESUAIAN LAHAN UNTUK PERMUKIMAN
KECAMATAN SITINJAU LAUT
KABUPATEN KERINCI**

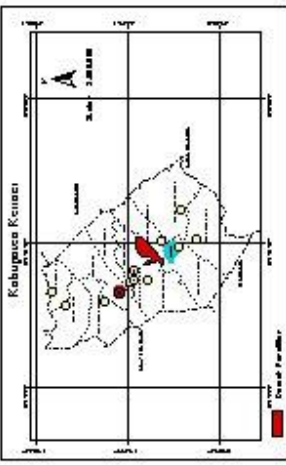




 Skala 1 : 80.000

KETERANGAN

-  : Pusat Kecamatan
-  : Batas Kabupaten
-  : Batas Kecamatan
-  : Batas Desa
-  : Jalan
-  : Sungai
-  : Cukuh Scaun
-  : Sangat Scaun
-  : Scaun
-  : Tidak Scaun



Disalin Oleh :
 Joni satriawan 2008/73479

 Jurusan Geografi
 UNIVERSITAS NEGERI PADANG
 2012

Sumber :
 Overlay dari Peta Satuan Bentuk Lahan,
 Peta Kemiringan Lereng, Jenis Tanah,
 Penggunaan Lahan dan Geologi

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah :

Bentuklahan pada daerah penelitian berupa bentuklahan asal proses vulkanik (V) terbentuk karena adanya aktivitas gunung api dan instusi magma yang batuan penyusunnya batuan vulkanis dengan berbagai jenisnya berupa material lepas seperti lahar, dan batuan. Bentuklahan asal proses vulkanik (V) terdiri dari empat satuan bentuklahan yaitu dataran aluvial vulkanik (V1), lerengkaki vulkanik (V2), lerengtengah vulkanik (V3) dan lerengatas vulkanik (V4). Hasil overlay peta bentuklahan, lereng, penggunaan lahan, geologi, dan jenis tanah maka diperoleh 21 (dua puluh satu) satuan lahan.

Berdasarkan karakteristik fisik lahan berupa kemiringan lereng, tekstur tanah, permeabilitas, drainase, singkapan batuan, sebaran bahan kasar, lamanya genangan banjir, kedalaman hamparan batuan dasar, dan kedalaman air tanah bebas maka diperoleh tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman di Kecamatan Sitinjau Laut yang dapat dikategorikan tiga tingkat kesesuaian yaitu **cukup sesuai** dengan banyak faktor penghambat, **sesuai** dengan beberapa faktor penghambat dan **sangat sesuai**. Satuan lahan yang termasuk dalam kategori **cukup sesuai** untuk permukiman terdapat pada satuan lahan V1.I.Sw.Qyl.And yang berada pada desa Muara Air dua. satuan lahan yang termasuk dalam kategori **sesuai** untuk permukiman terdapat pada satuan lahan V2.II.Tt.Qyu.And yang berada pada desa Muara Air Dua, V1.I.Sw.Qyu.And

yang berada pada desa Muara Air Dua, V2.II.Tt.Qyl.And yang berada pada desa Muara Air Dua, Ambai, Hiang Karya dan Hiang Tinggi, V1.I.Sb.Qyl.And yang terdapat pada desa Hiang Tinggi, V1.I.Sb.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Betung Kuning, Pendung Tengah, Pendung Hilir dan Tanjung Mudo, V1.I.Pr.Qyl.Lat yang terdapat pada semua desa dan V1.I.Sw.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Koto Baru Hiang, Ambai, Pendung Hilir, Tanjung Mudo, Semerah, Sebukar, Pondok beringin, Bungo Tanjung dan Kayu Aro Ambai. satuan lahan yang termasuk kedalam kategori **sangat sesuai** untuk permukiman terdapat pada satuan lahan V1.I.Kc.Qyl.Lat yang terdapat pada desa Betung Kuning dan Hiang Tinggi, V1.I.Kc.Qtp.Lat yang terdapat pada desa Sebukar dan Semerah dan V2.II.Sb.Qyu.And yang terdapat pada desa Muara Air dua.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

- a. Dalam pemilihan lokasi untuk permukiman, penduduk harus memperhatikan faktor penghambat agar lokasi permukiman jauh dari bencana dan dalam pembuatan bangunan penduduk tidak menemukan hambatan yang berarti
- b. Hutan sedapatnya tidak dijadikan lokasi permukiman
- c. Sekarang sudah banyak teknik supaya lahan bisa digunakan untuk berbagai macam aktifitas, sehendaknya penduduk harus paham dan mengerti mana lahan yang mesti didirikan bangunan dan mana lahan yang masih efektif untuk pertanian atau perkebunan.

- d. Pemerintahan yang terkait dengan permukiman dan perumahan penduduk, hendaknya memberi pengetahuan tentang pembangunan bangunan yang lestari, berguna untuk manusia, dan tidak mengganggu lingkungan hidup.
- e. Bagi para peneliti, penelitian ini bisa dijadikan bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya, pada daerah penelitian ini peneliti hanya meneliti beberapa variabel saja, untuk variabel lainnya dapat diteliti oleh peneliti lainnya baik pada daerah ini atau pada daerah lainnya sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Sinatala .1989. *koservasi Tanah dan Air*. Bandung : IPB
- Adetrisia, Rini. 2002. *Karakteristik Tanah Pada Lahan Tidur Sawah Tinggal di Kecamatan Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman*. Skripsi jurusan Geografi UNP.
- Dibiyosaputro, Suprpto. 1998. *Geomorfologi Dasar*. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM
- Effendi, supply. 2000. *Pengendalian Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Firdaus. 2007. *Analisis Geomorfologi Untuk Arah Pengembangan Permukiman di Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Solok*. Skripsi jurusan Geografi UNP.
- Hermon, Dedi. 2006. *Penyajian Mata Kuliah Geografi Tanah*. Jurusan geografi : FIS UNP.
- Hardjowiwigeno, Sarwono. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta : Akademika pressindo
- Hermon, Dedi. Dkk. 2008. *Metode dan Teknik Penelitian Geografi Tanah*. Padang : Yajikha.
- Hanafiah, Kemas Ali. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : Rajawali Grafindo Persada.
- Putra, Arki. 2011. *Erosi Yang Diperbolehkan (Edp) dan Degradasi Fisik Tanah DAS Balubus Bagian Hulu Kabupaten Lima Puluh Kota*. Skripsi jurusan Geografi UNP.
- Reyes, Luthfi. 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. Yogyakarta : Andi
- Rafi'i, Suryatna. 1994. *Ilmu Tanah*. Bandung : Angkasa
- Sarief, E. Saifudin . 1986. *Ilmu Tanah Pertanian*. Bandung : Pustaka buana
- Sughandy, AcA. 1989. *Penataan Ruang Berwawasan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM.
- Walidain, Nursakinah. 2006. *Evaluasi Medan Untuk Arah Pengembangan Permukiman di Kota Jambi Bagian Barat*. Skripsi jurusan Geografi UNP.