

**KONSERVASI LANSEKAP PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG
TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK
WISATA DI PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR**

TESIS

**Oleh
ISAK FERIDIKSON ALELANG
156090100011011**



**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
2018**

**KONSERVASI LANSEKAP PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG
TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK
WISATA DI PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR**

TESIS

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains dalam Bidang Biologi**

**oleh
ISAK FERIDIKSON ALELANG
156090100011011**



**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
2018**

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

**KONSERVASI LANSEKAP PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG
TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK WISATA DI
PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR**

**ISAK FERIDIKSON ALELANG
156090100011011**

Telah dipertahankan di depan Majelis Penguji
pada tanggal 16 Januari 2018
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains dalam Bidang Biologi

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Luchman Hakim, S.Si., M.Agr.Sc., Ph.D.
NIP. 197108081998021001

Dr. Jati Batoro, M.Si.
NIP. 195704251986011001

Mengetahui

Ketua Program Studi Magister Biologi
Fakultas MIPA Universitas Brawijaya

Nia Kurniawan, S.Si., MP., D.Sc.
NIP.197810252003121002

SUSUNAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

Judul Tesis :

**KONSERVASI LANSEKAP PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG
TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK WISATA DI
PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR**

Nama : Isak Feridikson Alelang

NIM : 1560901000110011

KOMISI PEMBIMBING :

Ketua : Luchman Hakim, S.Si., M.Agr.Sc., Ph.D.

Anggota : Dr. Jati Batoro, M.Si.

TIM DOSEN PENGUJI :

Dosen penguji I : Dr. Bagyo Yanuwiadi

Dosen Penguji II : Dr. Serafinah Indriyani, M.Si.

Tanggal Ujian : 16 Januari 2017

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya yang diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan di sebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Tesis (Magister) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 19 Desember 2017

Isak Feridikson Alelang
NIM. 156090100011011

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Aillelang pada tanggal 16 Februari 1988, putra pertama dari Bapak Jakobus Alelang dan Ibu Martha Lafuil-Alelang. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar (SD GMIT Pitumbang) pada tahun 2000, Sekolah Menengah Pertama (SMP N 3) pada tahun 2003 dan Sekolah Menengah Atas (SMA Kristen 2) Pada tahun 2006 di Kalabahi-Alor, Nusa Tenggara Timur.

Penulis melanjutkan studi S1 tahun 2008 pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Jurusan Pendidikan Biologi, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, dan menyelesaikannya pada tahun 2013 dengan judul skripsi "Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Biologi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kupang Tengah". Pengalaman kerja sebagai guru Indonesia cerdas daerah 3T Indonesia pada tahun 2014-2015. Tahun 2016 penulis melanjutkan Studi Magister Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya, Malang dan berhasil menyelesaikan pada tahun 2018 dengan judul tesis "Konservasi Lanskap Permukiman Suku Abui di Kampung Takpala dalam Perspektif Etnobotani Sebagai Objek Wisata di Pulau Alor, Nusa Tenggara Timur".

Malang 19 Desember 2017

Penulis

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS

Tesis ini tidak dipublikasikan namun terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Daftar pustaka diperkenankan untuk dicatat, tetapi pengutipan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertakan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkannya.

RINGKASAN

Konservasi Lanskap Permukiman Suku Abui di Kampung Takpala Dalam Perspektif Etnobotani Sebagai Objek Wisata di Pulau Alor, Nusa Tenggara Timur

Isak Feridikson Alelang, Luchman Hakim, Jati Batoro
Program Magister Biologi, Jurusan Biologi ,
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya.
2017

Atraksi yang dibentuk pada bentang alam oleh berbagai suku sebagai lingkungan tempat hidup memiliki keunikan masing-masing. Keunikan lanskap merupakan manifestasi pengelolaan lahan dan sumber daya dengan pendekatan kultural untuk menjamin keberlangsungan hidup komunitas di dalamnya. Suku Abui di Kampung Takpala Pulau Alor, NTT adalah salah satu suku di Timur Indonesia yang memiliki keunikan tersebut. Keunikannya menjadi daya tarik tersendiri sehingga distatuskan oleh pemerintah menjadi kampung tradisional untuk tujuan wisata. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lanskap permukiman Suku Abui di Kampung Takpala ditinjau dari perspektif etnobotani pada pola tata ruang dan pemanfaatan lahan permukiman, bangunan suku Abui, jenis tumbuhan dan pemanfaatannya di lingkungan permukiman serta perspektif wisatawan dalam melestatikan lanskap permukiman sebagai objek wisata. Metode yang digunakan untuk memperoleh data adalah dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dengan teknik wawancara *open-ended* dan *semistructure* secara *snowball sampling* dan *purposive sampling*, sedangkan data kuantitatif sebagai pendukung data kualitatif dengan pendekatan etnobotani yaitu analisis ICS (*Index Of Cultural Significance*) untuk mengetahui manfaat dan nilai kepentingan tiap-tiap jenis tumbuhan berguna berdasarkan kebutuhan penduduk setempat. Persepsi wisatawan dianalisis menggunakan skala Liker, selanjutnya dilakukan *focus group discussion* (FGD) dan dirumusan strategi konservasi berdasarkan analisis SWOT. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pola tata ruang permukiman Suku Abui di Takpala dapat direpresentasikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya. Struktur penataan ruang permukiman serta pemanfaatannya berdasarkan kebutuhan adat dengan komponen seperti *masang*, *hok*, dan perumahan tradisional dengan berbaris pola linier serta pembagian ruang berdasarkan kearifan lokal masyarakat dengan cara terasering. Desain bangunan berbentuk bujur sangkar dengan atap limas segi empat. Bangunan di Takpala tergolong atas dua tipe yaitu *Falah* atau gudang sebagai rumah tinggal orang Abui dan rumah adat dengan nama *Kolwat dan Kanuarwat* yang disakralkan. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pembangunan rumah suku Abui terdiri dari 26 spesies dari 15 famili yang merupakan jenis tumbuhan pilihan dengan kualitas yang tinggi. Jenis tumbuhan yang terdapat pada pekarangan rumah warga Abui terdiri dari 133 spesies dari 55 famili. Tanaman tersebut dimanfaatkan warga sebagai makanan, obat, tanaman hias, teknologi lokal dan kayu bakar. Berdasarkan persepsi wisatawan, ditemukan bahwa lanskap permukiman Suku Abui di Kampung Takpala merupakan objek yang menarik bagi wisatawan yang perlu dilestarikan. Hasil FGD serta analisis SWOT dalam upaya konservasi, bahwa pelibatan para pihak dipandang perlu berkontribusi langsung dalam mengoptimalkan kekhasan dan sumber daya lanskap berdasarkan kearifan lokal sebagai aset wisata yang berkelanjutan.

SUMMARY

LANDSCAPE CONSERVATION SETTLEMENT OF ABUI ETHNIC AT TAKPALA VILLAGE IN ETHNOBOTANY PERSPECTIVE AS TOURISM IN ALOR ISLAND, EAST NUSA TENGGARA

Isak Feridikson Alelang, Luchman Hakim, Jati Batoro
Biology Master Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences,
Brawijaya University, Malang, Indonesia
2018

Attraction which is formed in landscape by various ethnics as living environment has a unique each other. The unique of landscape is area management manifestation and resource by cultural approach to ensure community life. Abui ethnic at Takpala village, Alor Island, East Nusa Tenggara is one of ethnics in the East of Indonesia that has the unique. The unique becomes attractiveness, so it is stated by government as traditional village for tourism destination. The research aims is to know settlement landscape of Abui ethnic at Takpala village observed from ethno-botany perspective on spatial pattern and settlement area resource, Abui ethnic building, plant species and its utilization in settlement environment also tourist perspective to conserve settlement landscape as tourism. The research method is qualitative and quantitative. Qualitative data is collected by *open-ended interview technique* and *semistructure in snowball sampling* and *purposive sampling*. Quantitative data as qualitative supported data by ethno-botany approach is ICS (*Index Of Cultural Significance*) analysis to know benefit and importance value in every plant species as local population needs. Tourist perspective is analyzed by Likert scale, *focus group discussion* (FGD) and SWOT analysis. The research result is settlement spatial pattern Abui ethnic at Takpal village is represented as region that still preserve custom value and culture. Spatial pattern structure of settlement and its utilization based on custom needs such as *masang*, *hok* and traditional residents by linier pattern also room division based on local society wisdom by terrace. Building design formed square by rectangular pyramid on the roof. Building in Takpala has two types; *Falah* or warehouse as living of Abui people and custom house named *Kolwat* and *Kanuarwat* which is sacred. Plant species which is utilized to build Abui ethnic house consist of 26 species of 15 plant species family that selected with high quality. In the yard Abui society, there are 133 species plant of 55 family. The plant is utilized by society as medicine, ornamental plant, local technology and firewood. According to tourist perspective is founded that settlement landscape Abui ethnic at Takpala village is interesting object for tourist that must be preserve. FDG and SWOT analysis result showed that everyone has direct contribution in optimizing the uniqueness and landscape resource related to local wisdom as continued tourism asset.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas penyertaan dan berkatnya yang melimpah sehingga tesis yang berjudul “Konservasi Lansekap Permukiman Suku Abui di Kampung Takpala dalam Perspektif Etnobotani sebagai Objek Wisata di Pulau Alor, Nusa Tenggara Timur” yang merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister di Fakultas MIPA Universitas Brawijaya, Malang dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini pula, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Luchman Hakim, S.Si., M.Agr.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak ilmu, pengarahan, dan dengan sabar membimbing penulis selama ini ditengah kesibukan beliau selaku Ketua Jurusan Biologi.
2. Bapak Dr. Jati Batoro, M.Si. yang telah meluangkan waktu dengan sabar membimbing dan memberikan masukan kepada penulis.
3. Dosen penguji, Bapak Dr. Bagyo Yanuwadi dan Ibu Dr. Serafinah Indriyani, M.Si. atas kritik dan saran yang membangun dan sangat bermanfaat bagi penulis.
4. Bapak Nia Kurniawan, S.Si., MP., D.Sc. selaku ketua Program Magister Biologi, fakultas MIPA, Universitas Brawijaya, Malang.
5. Seluruh staf pengajar dan administrasi Jurusan Biologi Fakultas MIPA yang sangat berjasa dalam perjalanan masa studi penulis
6. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Republik Indonesia sebagai pemberi beasiswa Afirmasi.
7. Kedua orang tua, Bapak Jakobus Alelang dan Ibu Martha Lafuil-Alelang, Istri Tercinta “Jeni” dan adik-adikku: Miako, Unq, Ina serta keluarga besar yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik moril maupun material kepada penulis.
8. Pemuka adat Suku Abui dan Pemerintah Desa Lembur Barat, Bapak Melkiur Fanata, Bapak Abner Yetimau, Bapak Martinus Kafelkay, Bapak Martinus Padama Kafelkay, Oma Amelia. Alm, Kakak Maku Ansel, dan semua pihak terkait yang dilibatkan dalam penelitian.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan Henri, M.Si dan Wahyu Kusumayanti Putri, M.Si.
10. Semua rekan-rekan Program Magister 2015 dan 2016.
11. Amanda Blake Lee sebagai rekan peneliti di Kampung Takpala serta seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penelitian hingga terselasaikannya penulisan tesis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan karitik yang bersifat membangun demi penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Malang, 19 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
JUDUL	
RINGKASAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Suku Abui.....	5
2.2 Lensekap Budaya Permukiman.....	6
2.2.1 Pola tata ruang permukiman.....	8
2.2.2 Bentuk bangunan dan bahan bangunan.....	9
2.2.3 Etnobotani.....	10
2.3 Konservasi.....	11
2.4 Objek dan Daya Tarik Wisata.....	14
2.5 Kerangka Konsep Penelitian.....	15
BAB III. METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.2 Deskripsi Area Penelitian.....	17
3.3 Kerangka Operasional Penelitian.....	18
3.4 Definisi Operasional Konsep.....	20
3.5 Jenis Penelitian.....	21
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.6.1 Persiapan penelitian lapangan dan pengumpulan data sekunder	21
3.6.2 Pengumpulan data lansekap permukiman Suku Abui.....	21
3.7 <i>Focus Group Discussion</i> (FGD).....	24
3.8 Analisis Data.....	24

3.8.1 Analisis Etnobotani	24
3.8.2 Analisis persepsi wisatawan dan masyarakat Suku Abui	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Gambaran Umum Takpala.....	27
4.1.1 Asal mula permukiman Takpala	27
4.1.2 Kependudukan dan sosial budaya	28
4.1.3 Pengembangan destinasi wisata Kampung Takpala	30
4.2 Pola Tata Ruang dan Pemanfaatan Lahan	33
4.2.1 Komponen pemanfaatan kawasan permukiman.....	33
4.2.2 Pola tata ruang permukiman	38
4.3 Etnobotani Bangunan Khas Suku Abui Sebagai Potensi Objek Wisata ...	40
4.3.1 Bangunan Tradisional Suku Abui	40
4.3.2 Jenis tumbuhan material bangunan khas Suku Abui di Takpala	44
4.3.3 Pemeliharaan dan peramuan bahan bangunan sebelum digunakan.	49
4.4 Jenis dan Pemanfaatan Flora di Lingkungan Permukiman Suku Abui di Takpala.....	51
4.4.1 Keanekaragaman flora pada pekarangan warga	51
4.4.2 Analisis etnobotani (ICS).....	56
4.4.3 Perioditas masa panen tubuhan pekarangan.....	61
4.5 Analisis Persepsi Wisatawan	62
4.6 Strategi Konservasi Lanskap Permukiman Suku Abui di Takpala	66
4.6.1 Hasil <i>Focus Group discussion</i> (FGD)	66
4.6.2 Strategi konservasi lanskap permukiman Suku Abui berdasarkan analisis SWOT	68
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Profil warga Suku Abui di Kampung Takpala tahun 2017.....	29
2.	Jenis-jenis tumbuhan material bangunan suku Abui	45
3.	Dua puluh nilai tertinggi dari 133 spesies	57
4.	Perioditas masa panen 6 jenis tanaman pekarangan	61
5.	Persepsi wisatawan terhadap lansekap permukiman Suku Abui di Takpala....	63
6.	Analisis SWOT lansekap permukimanSuku Abui Kampung Takpala.....	68

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Kerangka konsep penelitian.....	16
2. Peta letak permukiman Suku Abui, Kampung Takpala.....	17
3. Kerangka operasional penelitian.....	19
4. Modifikasi siklus destinasi wisata Takpala berdasarkan <i>Butlers Model</i> <i>Tourist area life cycle</i>	32
5. Tata guna kawasan permukiman Suku Abui di Takpala	34
6. <i>Menhir, Masang, Mok</i>	35
7. Fungsi <i>Mok</i> sebagai tempat tarian dalam upacara adat	36
8. Tata ruang pekarangan rumah warga Suku Abui di Takpala	37
9. Penataan ruang	39
10. Sketsa trasering pada permukiman Suku Abui di Takpala.....	39
11. Bagunan khas Suku Abui di Takpala.....	41
12. Bagian-bagian <i>Falah</i>	43
13. Beberapa contoh jenis tumbuhan material bangunan	47
14. Beberapa jenis tumbuhan pada pekarangan rumah warga Suku Abui Takpala	51
15. Presentase jumlah spesies lokal dan eksotik	52
16. Dua belas family tumbuhan terbanyak pada pekarangan rumah	53
17. Keterkaitan antara pihak (<i>Stakeholder</i>)	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jenis tumbuhan pada pekarangan warga Suku Abui di Takpala	81
2. Urutan famili dengan jumlah spesies tumbuhan tertinggi hingga terendah	90
3. Nilai ICS pemanfaatan tumbuhan dari yang tertinggi hingga terendah	96
4. Perioditas masa panen	102
5. Dokumentasi kegiatan penelitian	105
6. Surat izin dan rekomendasi penelitian.....	108

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikenal kaya akan keanekaragaman hayati, baik flora maupun fauna. Selain keanekaragaman hayati, Indonesia juga memiliki ragam budaya dan suku. Menurut Na'im dan Syaputra (2010), jumlah suku bangsa di Indonesia secara keseluruhan mencapai lebih dari 1.300. Berragam budaya dipengaruhi oleh ragamya ekologi dan ekosistem di mana suatu komunitas berada. Keanekaragaman tersebut akan menjadi faktor yang turut mempengaruhi masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya alam pada lingkungan fisik maupun sosial yang ditempati. Keunikan ragam budaya dalam mengelola lingkungan hidup, memiliki nilai positif karena merupakan daya tarik tersendiri bagi para wisatawan baik itu wisatawan nasional dan juga wisatawan mancanegara. Menurut para pakar, selain tertarik dengan pemandangan alam, wisatawan yang berkunjung ke Indonesia tertarik dengan pengetahuan tradisional masyarakat lokal dalam pandangan, pemeliharaan dan pemanfaatan flora dan fauna sesuai budaya masing-masing (Paramita dkk., 2013; Putri, 2016).

Sesuai data Kementerian Pariwisata RI (2017), Jumlah kunjungan wisatawan mancanegara terus meningkat di mana pada tahun 2014 tercatat 9.435.411 kunjungan, meningkat menjadi 10.406.759 kunjungan pada tahun 2015 dan pada tahun 2016 menjadi 12.023.971 kunjungan. Peningkatan jumlah wisatawan ini dimungkinkan akan terus meningkat jika objek-objek yang berpotensi secara cermat digali, didokumentasi dengan pengelolaan yang baik serta diekspos dengan bijak dalam seluruh aspek pada sektor wisata alam, flora, fauna serta wisata budaya dan kearifan lokal masyarakat yang tersebar di tanah air. Berkaitan dengan objek wisata budaya yang juga menjadi potensi menarik, Indonesia memiliki keunggulan dengan potret kebudayaan yang lengkap namun tidak dimungkiri bahwa keunggulan ini belum dapat disikapi dengan baik. Di lain sisi menurut Attamimi (1997) bahwa dengan pesatnya perkembangan iptek generasi muda cenderung menganggap kebudayaan leluhur mencirikan masyarakat yang terbelakang yang menyebabkan rasa rendah diri (*inferiory complex*) terhadap kebudayaan tersebut yang kemudian menjadi ancaman terhadap budaya itu sendiri. Hal ini selayaknya menjadi perhatian dengan segala upaya dalam melestarikan baik pemerintah maupun seluruh lapisan masyarakat sesuai amanat UUD 1945 pasal 32 yang menyatakan bahwa 'memajukan kebudayaan nasional Indonesia'.

Untuk mewujudkan amanah undang-undang tersebut diatas, diperlukan studi atau kajian dalam upaya pelestarian dengan berbagai pendekatan untuk memperoleh data dan pendalaman etnis tertentu agar tidak hilang ditelan modernisasi. Menurut Nugroho (2015) nilai-nilai warisan budaya yang mencangkup cagar alam, lansekap, bangunan prasejarah, arsitektur, seremoni, bahasa, dan seni tradisional harus mampu dikaji dalam kerangka aspek legal. Mengingat pengembangan dan pendayagunaan obyek wisata budaya secara optimal mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi maka lansekap suatu budaya yang merupakan situs yang rentan terhadap ancaman (Canbay, 2016) menjadi penting untuk dilestarikan apabila dikaitkan dengan pembangunan wisata. Selanjutnya Nugroho (2015) menambahkan desain fisik bangunan yang berorientasi kultural menjadi komponen penting sebagai layanan jasa ekowisata. Hal ini tentunya tidak terlepas dari penataan pada lahan bangunan fisik sebagai manifestasi kearifan lokal masyarakat atau etnik yang tentunya mempengaruhi tampilan sebuah wilayah atau perkampungan. Penataan pekarangan yang baik, dengan diversitas tanaman yang tinggi akan mengubah lansekap suatu wilayah dan atraksi visual yang unik khususnya bagi wisatawan (Hakim & Nakagoshi, 2007).

Atraksi yang ditampilkan pada suatu bentang alam oleh berbagai suku di tanah air, tentunya memiliki keunikan masing-masing salah satunya adalah Suku Abui. Suku Abui merupakan salah satu suku yang mendiami Pulau Alor di ujung timur Indonesia tepatnya di Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Suku Abui atau biasa disebut “*Abuimani*” adalah suku terbesar yang tersebar di bagian selatan Pulau Alor (*gunung besar*). Hingga kini, kekhasan Suku Abui dengan seluruh aspek budaya yang masih dijaga keasliannya adalah Suku Abui yang mendiami sebuah kampung yang disebut “Takpala”. Keunikan kampung Takpala menjadi daya tarik tersendiri sehingga distatuskan oleh pemerintah menjadi Kampung Tradisional pada tahun 1993 untuk tujuan destinasi wisata. Suku Abui di Kampung Takpala kental dengan adat budayanya dengan menjunjung tinggi budaya para leluhur. Kehidupan masyarakat di kampung ini bergantung pada alam dengan pengelolaan hasil alam secara tradisional. Masyarakat Suku Abui di Takpala memiliki lansekap permukiman yang khas. Hakim (2014) menyatakan bahwa peran budaya dalam pengaturan lansekap sekitar permukiman diketahui dipengaruhi oleh kepercayaan dan persepsi masyarakat setempat. Masyarakat Abui dengan pola pemikirannya membentuk lansekap permukiman yang terlihat dari karakter unik dengan dilengkapi jejeran bangunan tradisional yang didasari atas pengetahuan tidak tertulis beserta filosofinya dan pemanfaatan tumbuhan pada lahan permukiman dengan kearifan lokal yang diturunkan dari para leluhurnya.

Kekhasan lansekap budaya permukiman Suku Abui merupakan potensi kebudayaan daerah yang ikut memperkaya khasanah kebudayaan nasional. Sangat disayangkan jika keunikan lansekap ini hilang begitu saja tanpa dikaji dan didalami mengingat sifatnya yang rentan terhadap ancaman perkembangan modern. Kajian terhadap lansekap permukiman merupakan upaya konservasi terhadap lingkungan bentang alam permukiman itu sendiri baik pada lahan permukiman, bangunan, jenis tumbuhan dan pemanfaatannya serta aspek sosial yang berperan di dalamnya sehingga tetap menjadi objek penting sebagai aset nasional sekaligus memegang peran dalam pertumbuhan ekonomi melalui wisata. Mengingat minimnya studi dan informasi terkait berbagai atraksi budaya Suku Abui yang belum dikenal secara luas khususnya lansekap budaya permukiman Suku Abui maka hal ini menjadi penting untuk digali dan didokumentasikan melalui kajian ilmiah dalam penelitian ini sebagai aset penting dalam upaya konservasi untuk keberlanjutan keberadaannya sebagai identitas sekaligus memiliki nilai jual tinggi dan primadona wisata di Pulau Alor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana pola tata ruang dan pemanfaatan lahan pada permukiman warga Suku Abui?
2. Bagaimana bentuk bangunan dan jenis-jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan dalam konstruksi bangunan Suku Abui?
3. Bagaimana jenis-jenis dan pemanfaatan tumbuhan yang terdapat pada pekarangan rumah warga Suku Abui?
4. Bagaimana perspektif wisatawan dalam melestarikan lansekap budaya permukiman Suku Abui di kampung Takpala?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pola tata ruang, pemanfaatan lahan dan jenis tanaman pada permukiman masyarakat Suku Abui.

2. Mengkaji bentuk bangunan dan jenis-jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan dalam konstruksi bangunan Suku Abui.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis pemanfaatan tumbuhan yang ada di lingkungan permukiman Suku Abui.
4. Menganalisis potensi dalam melestarikan lanskap budaya permukiman Suku Abui di Kampung Takpala.

1.4 Manfaat penelitian

1. Lembaga Akademisi

Sebagai basis data dalam memperkaya wawasan dan ilmu pengetahuan serta penelitian lanjutan khususnya di Pulau Alor, Nusa Tenggara Timur.

2. Lembaga Pemerintah

Memberikan informasi dan dokumentasi kepada pemerintah setempat terkait kajian Suku Abui yang selama ini belum terkaji dengan baik untuk pengelolaan yang berkelanjutan.

3. Masyarakat Setempat dan Umum

Menambah informasi dan pengetahuan kepada masyarakat Suku Abui di Takpala agar terus memelihara potensi yang dimiliki sebagai obyek wisata yang berkelanjutan serta memberikan gambaran dan informasi kepada masyarakat luas terkait kekhasan Suku Abui di Takpala dalam peningkatan wisatawan di Pulau Alor.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Suku Abui di Kabupaten Alor

Suku Abui atau biasa disebut *Abuimani* oleh petuah Alor merupakan suku terbesar yang tersebar di bagian selatan pulau Alor (*gunung besar*). Menurut cerita yang beredar di masyarakat Alor, kerajaan tertua di Kabupaten Alor adalah kerajaan Abui di pedalaman pegunungan Alor. Namun karena bukti puing-puing kerajaan yang tersisa seperti kumpulan mesbah dan gerbang kerajaan terletak di pinggir pantai tepatnya di Desa Padailaka Kecamatan Mataru Selatan yang menurut masyarakat setempat bahwa peninggalan tersebut merupakan bekas kerajaan Abui sehingga kebenarannya masih diperdebatkan. Meski pada akhirnya kerajaan Abui berakir, namun Suku Abui tetap eksis. Warga Suku Abui yang mendiami wilayah Takpala sekarang dimungkinkan merupakan keturunan dari penduduk kerajaan Abui (Iswara, 2010).

Suku Abui yang mendiami wilayah Kampung Takpala masih menjaga keaslian seluruh aspek budayanya termasuk dengan pola permukiman yang tidak berbeda dengan peninggalan kerajaan Abui lama di Mataru, hal ini terlihat dari kearifan lokal pola tata ruang dengan berbagai tumbuhan dan lansekap permukiman dengan penyusunan batu yang terlihat unik serta keberadaan Mezbah (*Masang*) dalam bahasa Abui sebagai tempat yang disakralkan dan tempat perkumpulan warga serta hunian khas yang masih terjaga. Jumlah rumah di Kampung Takpala adalah sebanyak 15 rumah. Tiga belas di antaranya adalah berbentuk gudang (*Falah*) yang dihuni oleh dua belas kepala keluarga, dan dua rumah adat lainnya sebagai tempat pertemuan dan tempat penyimpanan benda-benda pusaka leluhur Suku Abui. Selain itu penduduk Takpala juga masih menjaga dan selalu memperagakan atraksi budaya berupa tarian *lego-lego*, *cakalele* dan atraksi lainnya termasuk ritual adat. Masyarakat Suku Abui sangat santun dalam menerima tamu. Simbol penerimaan yang khas yang telah mengakar adalah dengan pemberian sirih pinang sebagai tanda dan merupakan bentuk komunikasi non-verbal. Makan sirih pinang sudah menjadi budaya bagi masyarakat pada umumnya di Kabupaten Alor. Penduduk setempat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Abui sebagai bahasa lokal dan bahasa Indonesia sebagai bahasa nasional. Hampir seluruh penduduk Suku Abui di wilayah Takpala dapat berbahasa Indonesia. Penduduk mengantungkan hidupnya dengan alam dengan pola hidup tradisional dan menjaga aspek budaya peninggalan para leluhur. Mata pencaharian penduduk adalah

petani dengan mengandalkan pola perkebunan musiman dan berpindah serta penentuan waktu berburu yang terorganisir dengan pola kearifan lokal setempat.

Seiring perkembangan dan tata kelola wilayah oleh pemerintah, Kampung Takpala masuk dalam administratif Desa Lembur Barat. Kabupaten Alor memiliki luas 2.864,60 Km² yang secara geografis terletak pada 123,48° - 125°8' BT dan 8°6' - 8°36' LS. Keadaan iklim di Kabupaten Alor adalah *semiarid*. Cukup klasik karena periode pergantian musim yang tidak seimbang, musim hujan terjadi sangat singkat antara 3 - 5 bulan serta kemarau yang panjang yaitu antara 7 - 8 bulan dalam setahun. Keadaan geomorfologi Kabupaten Alor meliputi 64,25 % kawasan pegunungan dan bukit, serta memiliki kemiringan 15 - 40 % seluas 67.691,44 ha dan kemiringan di atas 40 % seluas 183.993,83 ha. Secara umum, jenis tanah di daerah ini adalah tanah litosol, dan batu vulkanis lainnya (Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Alor, 2016).

Sesuai data Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Alor (2016), bahwa Kabupaten Alor memiliki 15 pulau yang membentuk suatu kesatuan yang unik. Dari 15 pulau tersebut, 9 di antaranya berpenghuni dan sisanya belum dihuni oleh manusia. Selain memiliki banyak pulau, daerah ini memiliki ragam suku, antara lain *Suku Abui, Alor, Belagar, Deing, Kabola, Kawel, Kalong, Kameng, Kramang, Lemma, Mauta, Seboda, Wersin, Wuwuli* dan sub-sub suku lainnya dengan memiliki bahasa daerah sebanyak 42 jenis bahasa, 12 di antaranya adalah yang tersebar di setiap pulau, wilayah atau suku tertentu. Potensi destinasi wisata yang dimiliki di daerah ini di antaranya *taman nasional bawah laut selat pantar* yang mencapai 42 titik, *air panas tuti, pasir 3 warna, Al-Quran tertua dari kulit kayu, hutan nostalgia, ranch mini peternakan rusa timor*, serta beberapa *pantai indah* dengan alamnya yang masih natural dan beberapa kampung adat yang masih terjaga keasliannya oleh suku-suku asli, termasuk Kampung Takpala yang didiami oleh Suku Abui. Potensi menarik ini oleh wisatawan dijuluki "*hidden paradise*" di Timur Indonesia.

2.2 Lansekap Budaya Permukiman

Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (UU No. 4 Tahun 1992). Eckbo (1992) mengemukakan bahwa keseluruhan elemen fisik secara kompleks di suatu wilayah tertentu disebut lansekap. Lansekap menjadi istilah yang digunakan untuk memvisualisasikan pemandangan dengan acara tertentu

(Canbay, 2016). Persepsi lansekap cenderung berfokus pada apa, dari mana, mengapa dan bagaimana seharusnya lingkungan yang dirasakan oleh masyarakat (Solehin dkk., 2013). Lansekap digambarkan sebagai bentang alam dengan karakteristik tersendiri sebagai obyek yang mampu dinikmati oleh indra manusia, dengan karakter penyatuan secara harmoni dan alami sebagai suatu kapasitas karakter lansekapnya (Simonds, 2006). Berkaitan dengan lansekap budaya, Terkenli (2001) mengemukakan bahwa lansekap budaya merupakan ekspresi yang terlihat dari lingkungan dan dirasakan dari proses sensorik dan kognitif sebagai model dari tindakan manusia itu sendiri. Menurut Hakim (2014) lansekap budaya (*cultural landscape*) diterjemahkan sebagai bentang alam yang terinduksi pengaruh manusia. Lansekap budaya merupakan manifestasi dari pengelolaan lahan dan sumber daya dengan pendekatan kultural untuk menjamin keberlangsungan hidup komunitas masyarakat setempat. Wardiningsih (2005) mengemukakan lansekap budaya sebagai istilah yang menunjukkan suatu kawasan yang tersusun oleh budaya manusia, dan dapat dikatakan juga sebagai konfigurasi secara keseluruhan dari topografi, penutupan vegetasi, tata guna lahan dan terdiri atas permukiman yang membatasi keterkaitan dari proses budaya, alam serta aktivitasnya. Lansekap budaya juga diterjemahkan sebagai suatu wilayah yang dilengkapi dengan kebudayaan dan sumber daya alam serta kehidupan satwa di dalamnya yang terkait dengan suatu peristiwa bersejarah dan aktivitas manusia dengan mencerminkan suatu kebudayaan atau nilai keindahan (Aguilar, 1996). Potret lansekap budaya sebagai aktivitas manusia dan pengalaman masa lalunya sebagai elemen yang membentuk identitas, tradisi, kepercayaan, nilai-nilai, norma dan makna budaya daerah itu sendiri (Jani dkk., 2014).

Lansekap budaya permukiman dapat diartikan sebagai suatu wilayah atau area yang ditempati oleh seseorang atau kelompok manusia dengan karakter sosial-kultur yang memiliki kaitan yang erat dengan kondisi alam tersebut. Menurut Sasongko (2005) lansekap budaya permukiman tradisional di suatu wilayah tertentu direpresentasikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya yang berhubungan dengan nilai kepercayaan atau agama yang bersifat khusus atau unik pada suatu masyarakat tertentu yang tentunya harus dilestarikan dan dipertahankan

2.2.1 Pola tata ruang permukiman

Lingkungan permukiman dibentuk oleh berbagai faktor, di antaranya adalah budaya masyarakat setempat (Sasongko, 2005). Menurut Sabrina dkk. (2010) mengemukakan bahwa struktur ruang permukiman juga dapat dilihat dari sisi lain seperti pada pelaksanaan

ritual dan acara keagamaan. Penataan ruang diorganisasikan tergantung pada tujuan manusia itu sendiri dalam seluruh aspek kegiatan pada lingkungannya. Pola tata ruang permukiman merupakan peletakan objek tertentu sesuai karakteristik pemikiran terhadap tata guna lahan atau area tertentu yang dibatasi secara alamiah atau buatan. Daldjoeni (2003) mengklasifikasikan bentuk-bentuk suatu wilayah secara sederhana, sebagai berikut:

a. Pola permukiman menyebar (*dispersed*)

Pola permukiman menyebar dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan lokasi sebarannya, yakni (1) *Farmstead*: rumah petani terpencil di area persawahan atau perkebunan yang dilengkapi gudang alat mesin, penggilingan gandum, lumbung dan kandang ternak, (2) *Homestead*: rumah tinggal terpencil di tengah hutan, dan (3) *Road site*: bangunan terpencil di tepi jalan (restoran, pompa bensin, motel, dan lain-lain). Ciri-ciri dari pola permukiman menyebar adalah jarak antara permukiman penduduk yang satu dengan yang lain terlalu jauh. Hal ini menyebabkan tipe permukiman pola menyebar tidak kondusif bagi perhubungan suatu wilayah perkampungan atau desa. Pola permukiman tersebar umumnya ditemukan pada kawasan luas yang bertanah kering. Pola ini dapat terbentuk karena penduduk mencoba untuk bermukim di dekat suatu sumber air, terutama air tanah sehingga rumah dibangun pada titik-titik yang memiliki sumber air baik.

b. Pola permukiman terpusat (*nucleated*)

Pola permukiman terpusat adalah peletakan bangunan rumah pada kawasan permukiman secara mengelompok (*agglomerated rural settlement*) yang disebut dusun (*hamlet*) dengan jumlah kurang dari 40 rumah, serta *village* atau kampung yang meliputi lebih dari 40 rumah. Pola permukiman ini biasanya terdapat di daerah pegunungan dan jauh dari pusat kota. Pada pola ini umumnya diduduki oleh warga yang masih memiliki kekerabatan dan gotong royong merupakan dorongan tersendiri atas terbentuknya pola *nucleated*. Apabila penduduk semakin bertambah, terjadi pemekaran permukiman yang akan mengarah secara luas tanpa direncanakan. Dengan adanya pemekaran, akan terjadi pergeseran pusat kegiatan mengikuti kondisi tersebut. Pola permukiman terpusat memiliki ciri seperti plot rumah saling berhubungan, jarak lahan pertanian dengan rumah penduduk agak jauh. Pola ini memiliki kelebihan yaitu pada umumnya dapat terjadi perluasan areal pertanian pribadi.

c. Pola permukiman memanjang (*linier*)

Pola permukiman penduduk dikatakan linier apabila rumah-rumah yang dibangun membentuk pola berderet-deret hingga panjang. Pola memanjang umumnya ditemukan

pada kawasan permukiman yang berada di tepi sungai, jalan raya, atau garis pantai. Pola ini dapat terbentuk karena kondisi lahan di kawasan tersebut memang menuntut adanya pola tersebut. Seperti diketahui bahwa sungai, jalan, maupun garis pantai memanjang dari satu titik tertentu ke titik lainnya, sehingga masyarakat yang tinggal di kawasan tersebut pun membangun rumah dengan menyesuaikan diri pada keadaan tersebut.

2.2.2 Bentuk dan bahan bangunan

Bentuk suatu bangunan tradisional merupakan cerminan dari manifestasi kultur budaya setempat. Karakteristik bangunan tradisional pada umumnya adalah bangunan ramah lingkungan (Asadi dkk., 2016). Bentuk, ruang atau tempat rumah tradisional pun memiliki aturan tersendiri. Menurut Primadewi (2014) bahwa struktur dan konstruksi tradisional umumnya sangat terbatas menurut pengalaman dan teknik pertukangan maupun oleh faktor-faktor metafisis (adat, mitos, religi) menurut bentuk, lebar bentang, serta bahan bangunan yang digunakan secara tradisional. Berdasarkan penelitian arsitektur tradisional Nusa Tenggara Timur, diketahui bahwa dalam membangun bangunan tradisional didasari atas pengetahuan tidak tertulis dan bersifat *local genius* (BPTPT Denpasar, 2008).

Bangunan tradisional memiliki karakteristik yang spesifik sesuai dengan ketersediaan bahan bangunan, penguasaan teknologi struktur, yang dipengaruhi oleh peran masyarakat dalam pembangunan dengan bergotong-royong (Damayanti & Suprijanto, 2012). Alit (2003) mengatakan bahwa bangunan tradisional bukanlah produk barang jadi, namun sangat dipengaruhi peran pemakai, masyarakat, dan perencana. Dalam perkembangannya, bentuk bangunan tradisional kemudian menjadi sumber inspirasi yang digunakan sebagai dasar untuk perencanaan bentuk arsitektur modern (Irsa & Masdar, 2013). Sebuah bangunan tentunya memiliki konstruksi yang berhubungan dengan metode, teknik atau cara. Konstruksi pada bangunan tradisional, antara lain: mengikat, mengangkat, menyambung dan lain sebagainya, sedangkan struktur berkaitan erat dengan pemahaman anatomi bangunan, yang dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu: struktur bawah (*sub-structure*), struktur tengah (*super structure*) dan struktur atas (*upperstructure*) (Frick & Widmer, 2006).

Struktur bangunan tradisional umumnya sederhana, terdiri dari struktur rangka kayu atau bambu berupa kolom dan balok, serta dinding non-struktural (hanya pengisi). Konstruksi kolom dan balok dirakit tanpa menggunakan paku, tetapi menggunakan teknologi sambungan seperti balok-balok yang dengan teknik saling mengikat menggunakan tali dan bahan lain dari alam sekitar dengan kearifan lokal atau pengalaman

empiris, pengetahuan intuitif, dan teknik lain yang diwariskan secara turun temurun. Sebagian besar material bangunan tradisional adalah kayu (Rumiawati & Prasetyo, 2013). Menurut Sinar (1993), bahwa kayu untuk pembangunan rumah tradisional berasal dari kayu yang tahan lama dan tahan air. Jenis-jenis kayu yang digunakan antara lain kayu cengal, merbau, damar laut, kulim, petaling, cingkam, damuli, lagan, dan sebagainya.

2.2.3 Etnobotani

Etnobotani merupakan pendekatan yang digunakan untuk memahami interaksi manusia dengan tumbuhan secara langsung (Alexiades, 1997). Istilah etnobotani untuk pertama kali digagas pada tahun 1895 oleh Harsberger dan diinterpretasikan sebagai pengetahuan tradisional masyarakat lokal tentang keragaman tanaman dan pemanfaatannya oleh suku bangsa tertentu (Abbasi dkk., 2012). Anderson (2005) mengemukakan bahwa studi etnobotani meliputi pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan oleh warga lokal untuk pengobatan, bahan bangunan, pangan, makanan ternak, ritual, dan lain sebagainya. Dalam kajian etnobotani, perlu diperluas dengan pendekatan interdisipliner antara ilmu botani dan disiplin ilmu lain seperti ilmu-ilmu sosial dengan maksud untuk mendalami secara utuh pemanfaatan tumbuhan dalam kelompok masyarakat (Heinrich dkk., 2006). Salah satu keunggulan dari studi etnobotani adalah dapat mengungkapkan pengetahuan yang dimiliki kelompok masyarakat atau etnik tertentu dalam pengelolaan dan memanfaatkan sumber daya alam lingkungannya (Barreau dkk., 2016). Batoro (2015) mengemukakan bahwa sangat disayangkan jika dalam penelitian etnobotani tidak secepatnya dilakukan sehingga sumber pengetahuan dari generasi tua yang belum terdata hilang begitu saja. Kajian etnobotani dapat dilakukan dengan suatu studi yang mencakup cara mengumpulkan tanaman bernilai guna, mengidentifikasi serta mengetahui pemanfaatannya yang bertujuan untuk konservasi jenis tumbuhan (Brush & Meng, 1998). Sebagai contoh kajian terhadap pemanfaatan tumbuhan dalam pembangunan rumah tradisional etnis tertentu yang merupakan upaya konservasi lingkungan khususnya pelestarian jenis-jenis tumbuhan sebagai bahan bangunan agar tetap terjaga keberadaanya.

Salah satu kajian etnobotani yang umum dilakukan adalah kajian etnobotani pekarangan ruman. Menurut Soemarwoto dkk. (1985), pekarangan didefinisikan sebagai suatu area kebun, sederhana yang letaknya di belakang, di depan, atau mengelilingi rumah. Hakim (2014) mendefinisikan pekarangan rumah adalah area terbuka (*open space*) dalam lingkungan rumah yang disediakan untuk memfasilitasi berbagai kegiatan sosial dan ekonomi yang terkait dengan pemilik rumah. Lebih lanjut dijelaskan bahwa masyarakat

seringkali menanam aneka ragam tumbuhan untuk maksud tertentu, seperti membuat pagar hidup, meningkatkan keindahan lingkungan rumah, menyediakan tempat berteduh dari panas matahari dan sebagainya.

Dari beberapa pendapat yang di atas, etnobotani pekarangan rumah dapat dipahami sebagai keragaman tumbuhan baik ditanam maupun tumbuh secara liar pada suatu area sekitar rumah dengan batasan tertentu dan pemanfaatannya yang dipengaruhi oleh pengetahuan dan keadaan masyarakat lokal setempat. Dalam penelitian terdahulu, dijelaskan tanaman pekarangan memberi andil besar dalam kehidupan masyarakat. Beberapa penelitian yang dimaksud di antaranya: tanaman pekarangan sebagai pendukung ketahanan pangan (Ashari dkk., 2012), tanaman pekarangan memberikan keuntungan ekonomis, terjangkau dengan kondisi pekarangan yang mudah diurus, (Ni,1985; Bagson dan Beyuo, 2012), konservasi tanaman secara *ex situ* (Ijnu dkk.,2011; Amberber dkk., 2014; Rahu dkk., 2014), konservasi tanaman secara *in situ* (Saikia dkk., 2012; Reinhardt dkk., 2014), memberikan nuansa menarik sebagai objek wisata (Amberber dkk., 2014), tanaman obat tradisional (Yang dkk., 2014) dan manfaat lainnya sekaligus memiliki nilai konservasi yang tinggi.

2.3 Konservasi

Secara umum, konservasi mempunyai arti pelestarian yaitu melestarikan, mengawetkan daya dukung, mutu, fungsi, dan kemampuan lingkungan secara seimbang. Berdasarkan UU RI No. 5 Tahun 1990, konservasi sumber daya alam hayati adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya. Pengelolaan sumber daya alam hayati merupakan upaya untuk melindungi meliputi seluruh proses yang berjalan dalam ekosistem. Sumber daya alam meliputi hal yang abstrak yaitu lokasi, tapak atau posisi (*site position*), situasi (keberadaan yang berhubungan dengan wilayah yang lebih luas), bentuk, jarak, waktu dan sumber daya alam yang nyata yaitu daratan (*land-form*), air, iklim, tanah, vegetasi, hewan, mineral sebagai sumber dari kegiatan sosial ekonomi (Jayadinata, 1992). Konservasi dipandang penting mengingat semakin meningkatnya kerusakan lingkungan yang tidak terlepas dari ulah manusia mulai dari spesies, komunitas dan ekosistemnya (Soule, 1985).

Jauh sebelum istilah konservasi dikenalkan kepada masyarakat, sebenarnya makna konservasi tersebut telah diaplikasikan turun temurun oleh nenek moyang lewat pandangan

atau kepercayaan yang kemudian mengakar dalam masing-masing etnis dalam pemeliharaan alam. Sebagai contoh bahwa hampir semua daerah di Jawa, dan beberapa wilayah lain di Indonesia, memiliki budaya yang menganggap suatu tempat atau pohon besar adalah tempat yang keramat. Pandangan ini memberikan dampak positif bagi lingkungan di mana lingkungan tersebut tetap terjaga keberadaannya (Maridi, 2015). Contoh lain oleh Thamrin (2013) mengungkapkan bahwa dukun Melayu menganalogikan tiap makhluk hidup memiliki penjaganya, makhluk hidup berupa binatang liar dan burung dikawal oleh makhluk halus bernama *sikodi*, sedangkan pohon di hutan belantara dihuni oleh orang bunian. Dari pandangan tradisional serupa masyarakat setempat tidak berani begitu saja mengambil, dan memanfaatkan dengan sembarangan. Untuk beberapa kalangan petuah dari suku di Timor mempercayai bahwa wangi cendana dapat mengusir makhluk halus selain itu kulitnya dapat digunakan menggantikan posisi pinang sewaktu-waktu jika terjadi kepunahan pinang sehingga ketersediaan cendana tetap terjaga. Hal serupa juga diberlakukan pada benda-benda pusaka peninggalan berupa bangunan, tugu dan lain sebagainya yang disakralkan masyarakat setempat sehingga dapat mempertahankan keberadaannya dari ancaman sebagai sebuah aplikasi dari konservasi itu sendiri.

Wardiningsih (2005) menjelaskan bahwa sistem ekologi dan konservasi sumber daya alam serta penggunaan lahan dibagi menjadi jalur cagar atau perlindungan bagi ekosistem alam (*zone of preservation*) yaitu penggunaan tanah kawasan pada umumnya dibiarkan secara alamiah, namun tetap dalam pengawasan, dan jalur lindung atau konservasi (*zone of concervation*) berkaitan dengan kegiatan perlindungan dan pemeliharaan seluruh elemen pendukungnya guna mempertahankan nilai budayanya. Pelestarian lansekap budaya, menurut Fowler dan Centre (2002) bahwa konservasi diartikan sebagai konsep pengelolaan suatu tempat agar makna kultur yang dikandungnya terpelihara dengan baik. Konservasi dapat meliputi seluruh kegiatan pemeliharaan sesuai dengan situasi dan kondisi setempat.

Pelestarian lansekap budaya dapat dilatarbelakangi oleh kebutuhan masyarakat untuk mempertahankan rasa identitas, sebagai individu dan sebagai anggota masyarakat dan melindungi peninggalan atau sisa-sisa budaya dan atau sejarah terdahulu (Arntzen, 2002). Seiring gencarnya upaya pemeliharaan lansekap permukiman dalam kaitannya dengan cagar budaya, menurut Budihardjo (1997) bahwa konsep dari konservasi saat ini sudah beranjak dari pelestarian bangunan secara individual, meluas menjadi *conservation area* atau *historis districts*, *history landscapes*, sampai dengan *histories towns*.

Menurut Nurisjah & Pramukanto (2001) dan Rasyid (2008) pelestarian lansekap yang berkaitan dengan komponen sejarah dan budaya bertujuan untuk:

1. Mempertahankan karakter spesifik suatu kawasan berdasarkan warisan budaya atau sejarah yang dimiliki.
2. Menjamin terwujudnya ragam atraksi menarik yang khas dan kontras dari suatu area atau suatu objek dengan objek yang lain.
3. Memenuhi kebutuhan psikis manusia dalam melihat, dan merasakan eksistensi dalam hubungannya dengan masa lampau, masa kini, masa depan yang dapat direpresentasikan dalam objek/karya taman/lansekap untuk selanjutnya dikaitkan dengan harga diri, percaya diri, atau identitas dari suatu bangsa dan kelompok masyarakat tertentu.
4. Menjadi mesin pendorong dalam perkembangan ekonomi, terpeliharanya peninggalan budaya dan sejarah dalam mendukung perekonomian apabila dikembangkan sebagai kawasan tujuan wisata (*cultural and historical type of tourism*).
5. Menciptakan simbolisme sebagai cerminan fisik dari identitas dari suatu kelompok masyarakat tertentu.

Lebih lanjut dijelaskan bahwa dalam upaya pengelolaan pelestarian lansekap budaya atau sejarah, terdapat beberapa tindakan yang umumnya dilakukan, antara lain:

1. Mempertahankan dan memperkuat lansekap dengan mengakomodasikan berbagai penggunaan, kebutuhan, dan kondisi masa kini (*adaptive use*)
2. Rekonstruksi atau pembangunan ulang suatu bentuk lansekap, baik secara keseluruhan atau sebagian dari tapak asli.
3. Rehabilitasi atau memperbaiki utilitas, fungsi, atau penampilan suatu lansekap sejarah dalam kaitannya dengan keutuhan lansekap dan strukturnya secara fisik maupun visual serta nilai yang terkandung didalamnya.
4. Restorasi atau pengembalian penampilan lansekap pada kondisi aslinya sehingga atraksi khas lansekap tersebut tetap ada.
5. Stabilisasi atau suatu tindakan strategis dalam melestarikan karya dan objek lansekap yang ada melalui upaya memperkecil pengaruh negatifnya,
6. Konservasi atau tindakan yang bertujuan untuk melestarikan apa yang telah ada, mengendalikan tapak sedemikian rupa untuk mencegah penggunaan lahan yang tidak sesuai kemampuan dan daya dukung serta mengarahkan perkembangan yang berkelanjutan.

7. Interpretasi atau tindakan pelestarian yang mendasar dalam mempertahankan keaslian lansekap secara terpadu dengan segala upaya yang juga dapat menampung kebutuhan dan kepentingan baru serta berbagai kondisi yang akan dihadapi masa kini dan masa yang akan datang.
8. *Periode setting, replikasi, imitasi*, yaitu menciptakan suatu tipe lansekap pada tapak tertentu yang *non original site*.
9. *Release* yaitu suatu strategi pengelolaan yang memperbolehkan suksesi alam yang asli.
10. *Replacement*, yaitu substitusi atas suatu komunitas biotik dengan lainnya.

Konservasi budaya merupakan tindakan penyelamatan atau pemeliharaan satu budaya guna mempertahankan nilai kebudayaan dari suatu area perkampungan, pedesaan maupun perkotaan baik besar atau kecil yang mempunyai batas tertentu dan memiliki sekumpulan bangunan, tapak dan ruang terbuka yang saling berkaitan. Dengan demikian konservasi tidak terlepas dari memelihara elemen lansekap, tanaman-tanaman, area pekarangan, jalan raya, serta hubungan tradisional dengan bentuk bangunan dan kondisi alamnya.

2.4 Objek dan Daya Tarik Wisata

Obyek wisata adalah salah satu komponen yang penting dalam industri pariwisata. Sesuai Peraturan Pemerintah RI Nomor 67 Tahun 1996 bahwa objek dan daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran wisata. Objek dan daya tarik wisata dapat mensukseskan program pemerintah dalam melestarikan adat dan budaya bangsa sebagai aset yang dapat dijual kepada wisatawan. Objek dan daya tarik wisata dapat berupa alam, budaya, tata hidup dan sebagainya yang memiliki daya tarik dan nilai jual untuk dikunjungi ataupun dinikmati oleh wisatawan. Objek dan daya tarik wisata menurut Undang-Undang No. 9 tahun 1990 tentang Kepariwisataannya terdiri atas:

1. Objek dan daya tarik wisata ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, yang berwujud keadaan alam, serta flora dan fauna.
2. Objek dan daya tarik wisata hasil karya manusia yang berwujud museum, peninggalan purbakala, peninggalan sejarah, seni budaya, wisata buru, wisata petualangan alam, taman rekreasi dan tempat hiburan.

Yoeti (1997) menyatakan bahwa suatu daerah untuk menjadi daerah tujuan wisata (DTW) yang baik harus mengembangkan 3 hal agar daerah tersebut menarik untuk dikunjungi yakni:

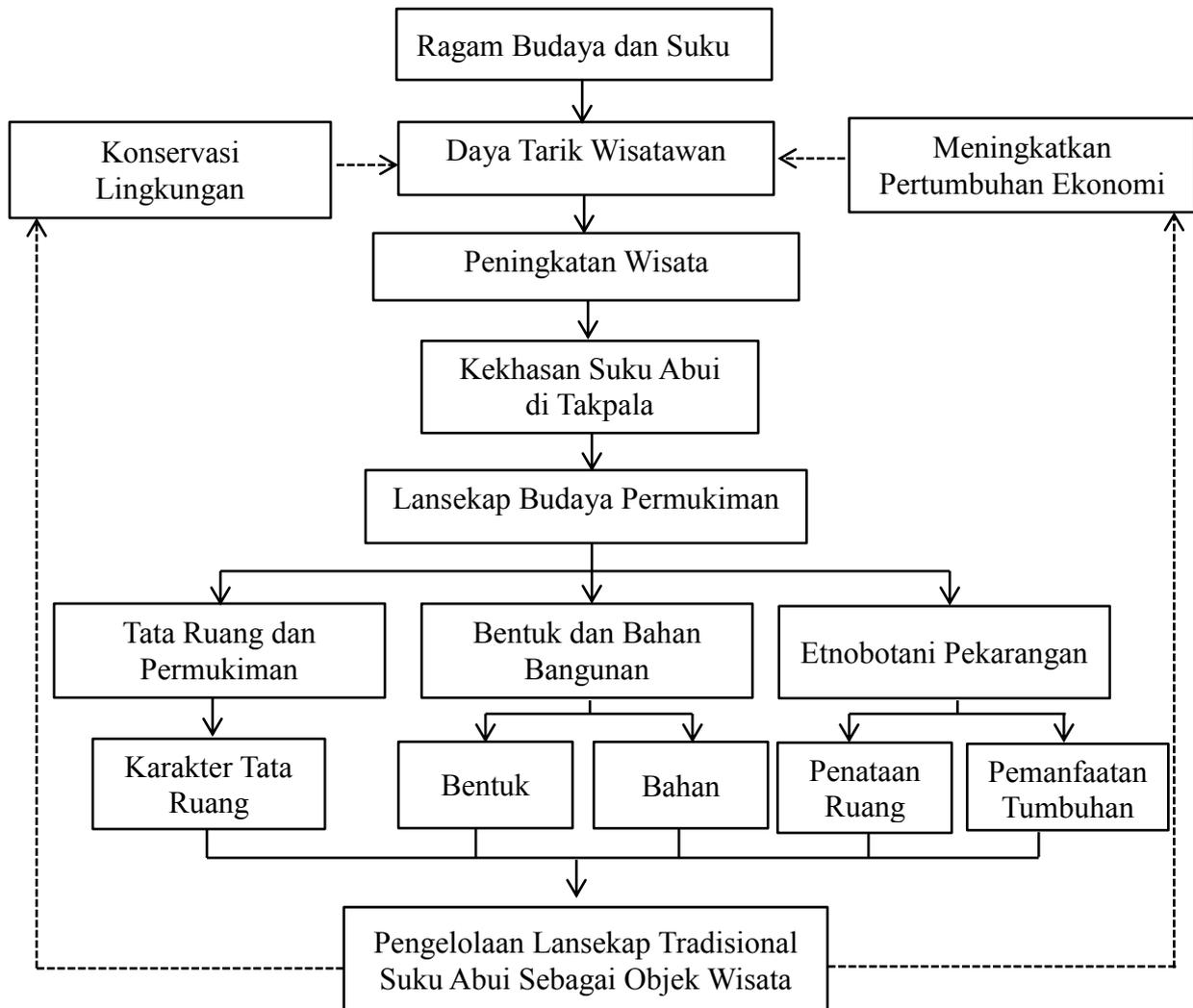
1. *Something to see* yaitu adanya sesuatu yang menarik untuk dilihat yang dalam hal ini objek wisata yang berbeda dengan tempat-tempat lain (mempunyai keunikan tersendiri).
2. *Something to buy* yaitu terdapat sesuatu yang menarik untuk dibeli. Dalam hal ini dijadikan cinderamata untuk dibawa pulang ke tempat masing-masing sehingga di daerah tersebut harus ada fasilitas untuk dapat berbelanja atau *shopping* yang menyediakan *souvenir* maupun kerajinan tangan lainnya.
3. *Something to do* yaitu suatu aktivitas yang dapat dilakukan di tempat itu yang dapat membuat orang yang berkunjung merasa betah di tempat tersebut.

Suwantoro (1997) menyatakan bahwa objek wisata alam adalah sumber daya alam yang berpotensi dan berdaya tarik bagi wisatawan serta ditujukan untuk pembinaan cinta alam, baik dalam kegiatan alam maupun setelah pembudidayaan. Berkaitan dengan wisata budaya, objek wisata budaya merupakan daya tarik terhadap seni, pengetahuan, gaya hidup atau warisan yang ditawarkan oleh suatu komunitas, etnis, kelompok atau institusi tertentu yang berkaitan dengan peninggalan budaya atau tempat-tempat bersejarah dengan penekanan pada aspek pendidikan dan pengalaman spiritual. Objek wisata dalam dunia pariwisata pada saat ini menjadi harapan bagi banyak negara termasuk Indonesia sebagai sektor yang dapat diandalkan dalam pembangunan berkelanjutan.

2.5 Kerangka Konsep Penelitian

Selain merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati, Indonesia memiliki ragam budaya dan suku. Keragaman budaya dan suku ini menjadi daya tarik yang dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan. Salah satu suku yang memiliki nilai-nilai kekhasan adalah Suku Abui di Kampung Takpala Kabupaten Alor. Kekhasan suku ini nampak pada karakter lansekap budaya permukiman baik itu karakter fisik yang berkaitan dengan bentuk lansekap budaya permukiman dan karakter non fisik yang berkaitan dengan pengaruh sosial budaya penduduk Suku Abui yang kemudian diterjemahkan dalam sebuah lansekap budaya permukiman yang nyata. Karakter lansekap permukiman dimaksud dapat dilihat dari kearifan lokal pola tata ruang permukiman yang kemudian membentuk karakter tersendiri sebagai ciri khas Suku Abui, dengan bentuk bangunan khas yang didesain dari bahan-bahan alam serta lahan pekarangan dengan ditanami berbagai tanaman serta pemanfaatannya. Berbagai aspek yang diuraikan di atas menjadi suatu kesatuan utuh sebagai potensi menarik yang terus dipayakannya dan diharapkan dapat

mendorong konservasi yang berkelanjutan dan juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat setempat (Gambar 1).



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian

Keterangan : —> Hubungan saling mendukung
 -.-> Hubungan yang diharapkan

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei - Agustus 2017 di Kampung Tradisional Takpala Desa Lembur Barat, Kecamatan, Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor, Nusa Tenggara Timur.

3.2 Deskripsi Area penelitian

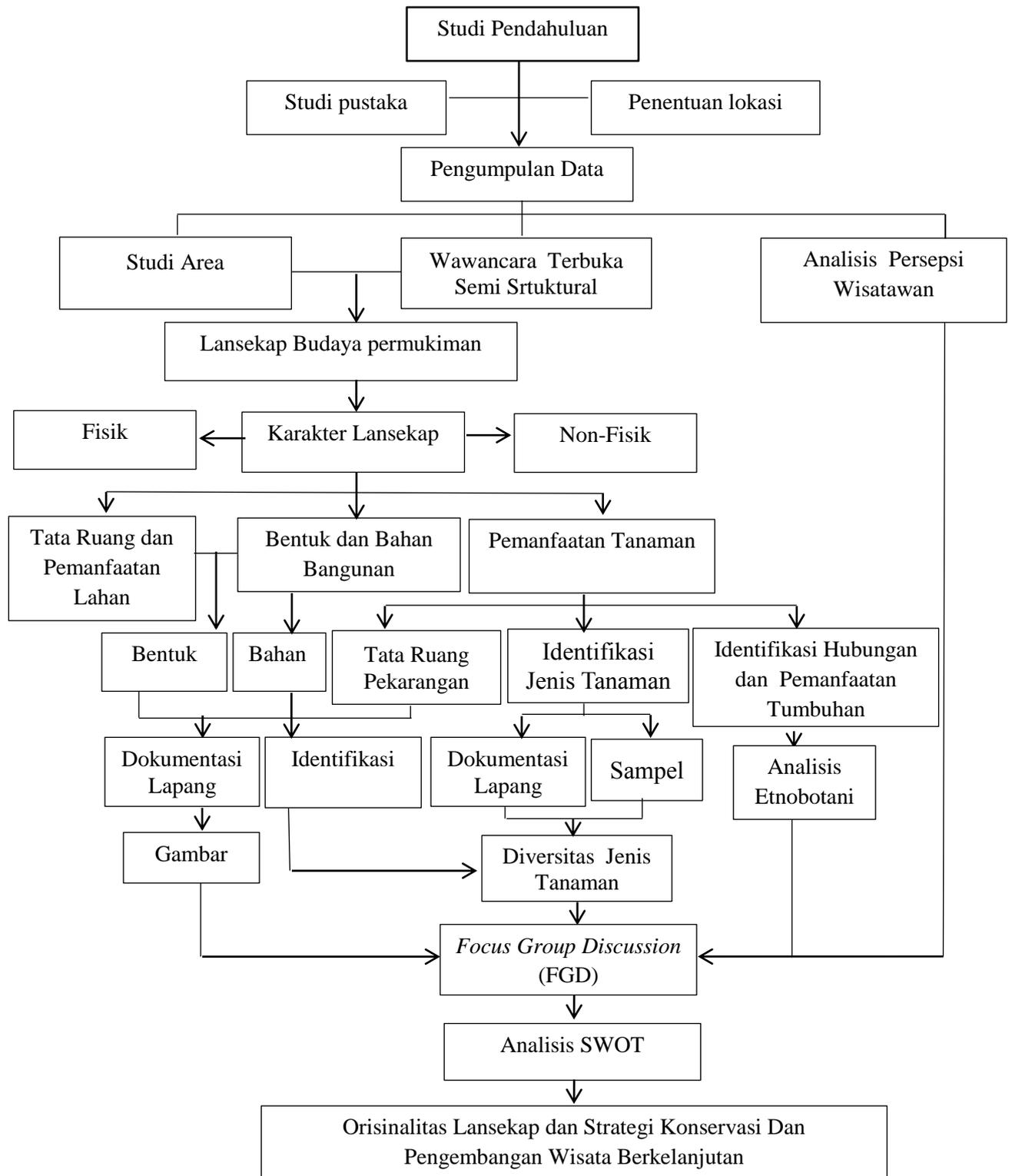
Kampung Takpala merupakan kampung yang didiami oleh suku asli Abui. Kampung ini terletak di pedalaman Desa Lembur Barat, bagian selatan dan dikelilingi oleh kebun warga dengan ketinggian ± 131 m di atas permukaan laut serta memiliki kemiringan antara $5 - 40^{\circ}$. Secara administratif Kampung Takpala termasuk dalam wilayah dusun III Desa Lembur Barat, Kecamatan Alor Tengah Utara (ATU) dengan luas area permukiman $\pm 0,727$ ha. Adapun jumlah rumah penduduk di Kampung Takpala sebanyak 15 rumah. Empat belas di antaranya adalah berbentuk gudang (*Falah*) yang dihuni oleh 12 kepala keluarga, dan dua lainnya sebagai tempat pertemuan dan tempat penyimpanan benda-benda pusaka leluhur Suku Abui (Gambar 2).



Gambar 2. Peta letak permukiman Suku Abui di Kampung Takpala, Pulau Alor Nusa Tenggara Timur

3.3 Kerangka Operasional Penelitian

Penelitian ini diawali dengan dilakukannya studi pendahuluan yang meliputi studi pustaka dan penentuan lokasi yaitu pada Kampung tradisional Takpala sebagai tempat yang didiami Suku Abui. Kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data yaitu studi area, survei holistik melalui wawancara serta analisis data. Studi area dan wawancara dilakukan untuk menggali data terkait lansekap budaya permukiman Suku Abui yang meliputi karakter fisik maupun non fisik atau sosial budaya masyarakat yang mempengaruhi pola tata ruang permukiman, bentuk bangunan dan bahan yang digunakan, serta pemanfaatan tumbuhannya. Untuk pengamatan pola tata ruang permukiman, akan dikaji karakter bentuk dan bahan apa saja yang digunakan dalam penataan ruang permukiman tersebut. Hal yang sama dilakukan untuk mengkaji bentuk dan bahan bangunan yang digunakan dalam pembangunan. Bahan bangunan kemudian diidentifikasi dan didokumentasikan. Untuk pemanfaatan tanaman oleh masyarakat Suku Abui, akan dilihat secara dekat karakter tata ruang pekarangan, dan identifikasi tanaman pekarangan. Data identifikasi kemudian didokumentasikan sebagai informasi diversitas jenis tanaman di Kampung Takpala. Dilakukan pula kajian mendalam terkait hubungan dan pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Suku Abui selanjutnya dianalisis dengan pendekatan etnobotani melalui analisis ICS (*index of cultural significance*) untuk mengetahui nilai dan manfaat jenis tanaman yang digunakan oleh suatu kelompok masyarakat atau budaya daerah dalam hal ini adalah Suku Abui. Analisis dilakukan pula untuk mengetahui persepsi wisatawan. Dari keseluruhan data tersebut kemudian dilakukan *focus group discussion* (FGD) untuk membahas dan memperoleh informasi kelengkapan data, keinginan, kebutuhan, sudut pandang, kepercayaan dan pengalaman baik itu peneliti, warga masyarakat Suku Abui, wisatawan dan pemerintah sehingga diperoleh orisinalitas data dan rumusan strategi konservasi dalam pengembangan wisata berkelanjutan (Gambar 3).



Gambar 3. Kerangka operasional penelitian

3.4 Definisi Operasional Konsep

Defenisi operasional konsep dalam penelitian ini meliputi:

1. Suku Abui (*Abuimani*) merupakan suku tertua yang tersebar di bagian selatan Pulau Alor (*gunung besar*). Suku Abui dalam kaitanya dengan penelitian ini adalah Suku Abui yang mendiami Kampung Takpala di Pulau Alor.
2. Kampung tradisional Takpala adalah sebuah kampung yang dihuni oleh Suku Abui yang terletak di pedalaman Desa Lembur Barat Kecamatan Alor Tengah Utara. Oleh karena penduduk Kampung Takpala masih memegang teguh adat budaya dengan segala aspek yang orisinal maka Kampung Takpala distatuskan oleh pemerintah pusat menjadi kampung tradisional pada tahun 1993 untuk tujuan wisata budaya.
3. Konservasi adalah upaya melestarikan/mengawetkan daya dukung, mutu, fungsi, dan kemampuan lingkungan secara seimbang sehingga dapat meningkatkan kualitas jasa lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.
4. Lansekap budaya permukiman adalah wilayah atau area yang ditempati oleh seseorang atau kelompok manusia dengan karakter sosial-kultur yang memiliki kaitan yang erat dengan kondisi alam tersebut.
5. Bangunan rumah tradisional merupakan bangunan yang dirancang dengan kearifan lokal masyarakat sesuai dengan kondisi ekologi area yang dipengaruhi oleh faktor sosial budaya masyarakat setempat.
6. Pekarangan adalah suatu area kebun, sederhana yang letaknya di belakang, di depan, atau mengelilingi rumah.
7. Etnobotani didefinisikan sebagai suatu ilmu yang mempelajari pengetahuan tentang pemanfaatan, pengelolaan, tumbuhan secara tradisional atau lokal oleh suatu etnis atau suku atau masyarakat tertentu.
8. Perioditas adalah suatu kondisi yang ritmis dalam siklus tumbuhan dengan ditunjukkan bunga dan buah sebagai tanda tanaman melakukan reproduksi dan penuaian yang di tunjukkan dengan kematangan pada ciri morfologi dan umur suatu tanaman tertentu.
9. Objek wisata merupakan sesuatu yang mempunyai daya tarik bagi wisatawan baik itu keindahan alam, seni, budaya, warisan sejarah, tradisi atau hiburan yang merupakan daya tarik wisatawan di daerah tujuan wisata.

3.5 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif dengan maksud untuk menjelaskan fakta dan fenomena yang ditemukan dari kegiatan penelitian lapangan. Subana & Sudraja (2005) mendefinisikan deskriptif eksploratif merupakan jenis penelitian yang menjelaskan gambaran suatu peristiwa dengan cara mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti terlibat langsung dalam kegiatan masyarakat untuk mengamati dan memahami kondisi wilayah perkampungan sehingga mendapat gambaran tentang karakter lansekap permukiman yang melibatkan pola tata ruang permukiman, bentuk dan bangunan, serta pemanfaatan pemanfaatan tumbuhan yang ada di lahan permukiman Suku Abui di Kampung Takpala. Penelitian ini juga melibatkan analisis kuantitatif untuk mendukung data kualitatif.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Persiapan penelitian lapangan dan pengumpulan data

Sebelum melakukan penelitian lapang secara langsung untuk terlebih dahulu peneliti melakukan pengamatan terhadap kondisi lapangan melalui peta Desa Lembur Barat untuk mengetahui kondisi topografi Kampung Takpala sebagai Kampung Suku Abui yang merupakan bagian dari Desa Lembur Barat. Selanjutnya mencari informasi terkait keadaan dan keseharian Suku Abui kepada kepala desa dan petuah di luar Kampung Takpala serta peneliti yang telah melakukan penelitian terlebih dahulu, yang dianggap mengetahui seluk beluk Suku Abui dan sekaligus mengurus perijinan penelitian dari pihak pemerintah Desa. Berdasarkan informasi kondisi Suku Abui menjadi acuan untuk kesuksesan dan kenyamanan dalam penelitian. Dari acuan tersebut, kemudian dilakukan survei awal ke lapangan, menemui kepala suku/adat dan atau petuah untuk penyampaian maksud kedatangan, permohonan penerimaan dan selanjutnya melakukan pengamatan konsisi dan karakter lansekap permukiman, bentuk bangunan, tumbuhan dan pekarangan rumah penduduk. Melalui survei awal, diperoleh gambaran lansekap permukiman secara garis besar untuk melakukan kegiatan penelitian.

3.6.2 Pengumpulan data lansekap permukiman Suku Abui

Dalam penelitian ini, kajian lansekap budaya permukiman Suku Abui di Kampung Takpala meliputi:

3.6.2.1 Sejarah

Sejarah merupakan bagian yang tak terpisahkan untuk menggambarkan secara utuh lansekap budaya suatu permukiman pada etnis tertentu. Terkait kajian tentang sejarah, dalam penelitian ini dibatasi hanya pada sejarah perpindahan dari pedalaman hingga ke tempat permukiman saat ini yaitu Kampung Takpala, serta pengembangannya menjadi objek wisata. Untuk tujuan itu, dilakukan teknik wawancara terbuka (*open-ended*) kepada narasumber secara *snowball sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel sumber data yang pada awalnya jumlahnya sedikit kemudian menjadi besar atau bertambah jumlahnya (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini, yang menjadi sumber data awal adalah kepala suku dan orang yang dianggap paling tua dalam suku tersebut. Jika dalam menggali informasi sejarah, data yang diperoleh belum lengkap, maka dilanjutkan dengan menggali informasi dengan narasumber lain di luar Kampung Takpala sesuai amanah dan keterangan narasumber awal baik itu yang masih termasuk dalam Suku Abui ataupun yang bukan termasuk Suku Abui yang diyakini mempunyai data terkait sejarah Suku Abui. Adapun dilakukan penjelajahan lokasi pemukiman Suku Abui terdahulu bersama narasumber untuk mengetahui titik koordinatnya dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*).

3.6.2.2 Pola tata ruang dan pemanfaatan lahan permukiman

Pola tata ruang dan pemanfaatan lahan pada permukiman Suku Abui di Kampung Takpala, diketahui dengan dilakukannya observasi langsung pada area permukiman Suku Abui untuk melihat secara dekat karakter penataan ruang serta pemanfaatannya seperti penataan pekarangan rumah dan penataan lahan dengan fungsi lainnya pada area permukiman. Dengan observasi tersebut diperoleh data berupa dokumentasi lapangan baik itu sketsa gambar dan foto, selanjutnya akan dibuat diagram struktur ruang atau gambaran karakter tata ruang permukiman tersebut. Adapun dilakukan wawancara terbuka (*open-ended*) secara *purposive sampling* untuk menggali faktor sosial budaya yang mempengaruhi tata ruang permukiman penduduk Suku Abui dengan narasumber yaitu kepala suku, petuah dan atau kelompok masyarakat lainnya yang turut terlibat dalam tata ruang permukiman dimaksud. Hasil wawancara dicatat untuk selanjutnya dideskripsikan secara sistematis.

3.6.2.3 Bentuk dan bahan bangunan

Untuk menggambarkan bentuk bangunan penduduk Suku Abui di Kampung Takpala, dilakukan dengan pengamatan langsung baik pada bentuk fisik bangunan tampak

luar (*exterior*) maupun bagian dalam (*interior*) dengan pembagian ruang serta fungsinya secara teliti dan didokumentasi berupa foto dan sketsa karakter bangunan tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui bahan atau tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pembangunan dilakukan dengan teknik wawancara semi struktural secara *purposive sampling* kepada petuah adat dan ahli bangunan tradisional sebagai narasumber terkait jenis tumbuhan apa saja yang digunakan, umur atau kematangan bahan bangunan dan proses pemanfaatan berdasarkan kearifan lokal etnis Abui dan filosofi kerakter bangunan khas Suku Abui di Kampung Takpala.

3.6.2.3 Survei pemanfaatan flora di lingkungan permukiman Suku Abui

Untuk mengetahui pemanfaatan flora di lingkungan permukiman Suku Abui, terlebih dahulu dilakukan penentuan jenis-jenis tumbuhan. Mengingat luas permukiman Suku Abui merupakan area yang kecil, maka penentuan jenis-jenis tanaman dilakukan pada setiap area pekarangan warga dengan jumlah rumah secara keseluruhan adalah sebanyak 15 rumah. Dengan demikian, semua pekarangan rumah dijadikan sampel serta narasumbernya adalah penduduk Suku Abui yang memiliki pekarangan rumah tersebut sebagai plot sampling. Dalam penentuan jenis-jenis tumbuhan, tumbuhan yang dikenali kemudian langsung dicatat berdasarkan identifikasi ciri morfologinya, sedangkan yang tidak dapat diidentifikasi secara langsung ditanyakan nama lokalnya kepada penduduk (Batoro, 2015) dan didokumentasikan menggunakan kamera digital serta diambil sebagai spesimen untuk pembuatan herbarium (Montagnini, 2006), selanjutnya diidentifikasi dengan menggunakan buku *flor of java* (Baker & Bakhuizen., 1968) dan *The Tropical Look An Encyclopedia of Dramatic Landscape Plants* (Riffle, 2002).

Dalam mengkaji pemanfaatan tanaman oleh masyarakat Suku Abui di Kampung Takpala, dilakukan wawancara semi struktural kepada warga Suku Abui dan hasil wawancaranya dicatat dalam tabel pengamatan. Flora yang didata adalah keseluruhan jenis tumbuhan pada pekarangan beserta kegunaannya berupa tanaman pangan, obat-obatan, ritual, tanaman hias atau dekorasi dan lain sebagainya. Selain itu, data perioditas masa panen atau berbunganya tanaman-tanaman tersebut turut dikaji. Dari data tersebut dapat diketahui jenis-jenis tumbuhan yang dipanen pada musim kemarau, musim hujan atau sepanjang musim. Data tersebut juga menjadi informasi tentang keberadaan dan pengelolaan tumbuhan pekarangan oleh warga Suku Abui di Takpala. Untuk keperluan mendapatkan data atau informasi yang lebih akurat, wawancara dilakukan kepada penduduk Suku Abui yang dianggap berpengalaman dengan kisaran umur di atas 38 tahun,

dukun kampung atau petuah Suku Abui. Data dari hasil wawancara tersebut, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis ICS (*index of cultural significance*), untuk mengetahui indeks kepentingan budaya.

3.7 Focus Group Discussion (FGD)

Keseluruhan data penelitian yang diperoleh, kemudian dibawa dalam *Focus Group Discussion* (FGD). FGD merupakan salah satu teknik pengumpulan data kualitatif yang didesain untuk memperoleh informasi keinginan, kebutuhan, sudut pandang, kepercayaan dan pengalaman peneliti, warga masyarakat dan sebagainya dengan tujuan memperoleh informasi, dalam pengembangan, perbaikan objek wisata kearah yang lebih baik dan berkelanjutan (Aviyanti, 2008). Dalam melaksanakan kegiatan FGD, jumlah individu yang dibutuhkan cukup bervariasi untuk satu kelompok diskusi. Satu kelompok diskusi dapat terdiri dari 4 sampai 8 individu (Twinn, 1998; Afiyanti 2008) atau 7-12 orang (Paramita dan Kristiana, 2013) dengan maksud setiap peserta mempunyai kesempatan yang sama dalam menyampaikan pendapat atau pikirannya dan idealnya peserta memiliki ciri-ciri sama yang di tunjukkan dalam tujuan atau topik diskusi. Dalam penelitian ini, FGD dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pertama pada kelompok kecil yang terdiri dari beberapa petuah, masyarakat Abui dengan maksud untuk membahas hipotesis dan data awal penelitian dan dilanjutkan dengan kelompok besar *final discussion* sebagai upaya lanjutan untuk menemukan hasil yang diharapkan dalam menambah kekayaan informai dengan melibatkan kepala adat dan petuah Suku Abui serta instansi pemerintah terkait dalam diskusi untuk menyampaikan pendapat, informasi, dan sebagainya dalam menunjang kelengkapan data penelitian serta pengembangan dan pelestarian objek wisata di Kampung Takpala yang berkelanjutan.

3.8 SWOT Analisis

Analisis SWOT merupakan suatu pendekatan dalam menggambarkan kondisi dan mengevaluasi suatu masalah, atau konsep berdasarkan faktor internal dan eksternal untuk menentukan strategi konservasi dan pengembangan berdasarkan faktor kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*), (Zakrie & Habib, 2013). Untuk menentukan strategi konservasi pengembangan lansekap permukiman Suku Abui di Takpala dilakukan dengan menggunakan matriks SWOT yaitu dengan menyusun faktor-faktor strategis yang menggambarkan bagaimana peluang dan ancaman yang dihadapi sehingga disesuaikan dengan kelemahan dan kekuatan yang

dimiliki. SWOT disusun berdasarkan kondisi lapang, hasil analisis data jenis tumbuhan, pemanfaatan, potensi atau persepsi yang dihubungkan dengan hasil *Focus Group Discussion* (FGD).

3.9 Analisis Data

3.9.1 Analisis etnobotani

Analisis kualitatif untuk pendalaman data pada aspek kajian etnobotani dilakukan berdasarkan hasil survei dan wawancara yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan *index of cultural significance* (ICS) untuk mengetahui nilai kepentingan tiap-tiap jenis tumbuhan berguna sekaligus untuk mengetahui manfaatnya berdasarkan kebutuhan penduduk setempat. Angka atau nilai hasil penghitungan ICS menunjukkan tingkat kepentingan pada setiap jenis tumbuhan berguna oleh masyarakat. Melalui analisis ini, dapat ditentukan dan diketahui jenis-jenis paling penting, penting, kurang penting bahkan tidak diketahui dalam kehidupan sebuah etnik (Batoro, 2015). Untuk menghitung ICS dilakukan dengan persamaan (Turner, 1988):

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q \ x \ i \ x \ e)_{ni}$$

Karena tumbuhan mempunyai lebih dari satu kegunaan, maka persamaannya menjadi (Batoro, 2015):

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q_1 x i_1 x e_1)_{n1} + (q_2 x i_2 x e_2)_{ni} \dots + (q_n x i_n x e_n)_{ni}$$

Keterangan:

ICS: Jumlah dari perhitungan pemanfaatan suatu jenis tumbuhan dari satu pemanfaatan hingga pemanfaatan selanjutnya.

q : Nilai kualitas (*quality value*) dihitung dengan cara memberikan skor atau nilai kualitas dari suatu jenis tumbuhan: 5 = makanan pokok; 4 = makanan sekunder/tambahan + material primer; 3 = bahan pokok; 2 = ritual, mitologi, rekreasi dan sebagainya; 1 = pengakuan lebih.

i : Nilai intensitas (*intensity value*) menggambarkan intensitas pemanfaatan dari jenis tumbuhan berguna dengan memberikan nilai: 5 = sangat tinggi intensitasnya; 4 = secara moderat tinggi intensitasnya; 3 = sedang intensitas penggunaannya; 2 = rendah intensitas penggunaannya; 1 = intensitas penggunaannya sangat jarang.

e : Nilai eksklusivitas (*exclusive value*) dengan nilai: 2 = paling disukai, merupakan pilihan utama dan tidak ada duanya; 1 = terdapat beberapa jenis yang ada kemungkinan menjadi pilihan; 0,5 = sumber sekunder atau merupakan bahan yang sifatnya sekunder.

3.7.2 Analisis persepsi wisatawan

Analisis persepsi wisatawan dilakukan dengan membuat kuesioner berupa pertanyaan yang membutuhkan jawaban persepsi masing-masing terkait lansekap permukiman dan dianalisis menggunakan skala Likert (*likert scale*) dengan ketentuan skor:

Skor 1 = Sangat tidak setuju/tidak baik

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 3 = Cukup

Skor 4 = Setuju/baik

Skor 5 = Sangat setuju/sangat baik

Skor yang telah didapat, selanjutnya dilakukan penghitungan dengan rumus (Likert, 1932) sebagai berikut:

$$A_i = \frac{(a.5)+(b.4)+(c.3)+(d.2)+(e.1)}{a+b+c+d+e}$$

Keterangan: A_i = Persepsi wisatawan untuk pernyataan ke-i

a = Jumlah responden yang memberi jawaban a

b = Jumlah responden yang memberi jawaban b

c = Jumlah responden yang memberi jawaban c

d = Jumlah responden yang memberi jawaban d

e = Jumlah responden yang memberi jawaban e

Berdasarkan skor masing-masing persepsi wisatawan yang telah dihitung, kemudian dikelompokkan untuk mengetahui tingkat persepsi yang ditandai dengan:

$1 < x \leq 1,8$ = Sangat tidak setuju/sangat tidak baik

$1,9 < x \leq 2,5$ = Tidak setuju/tidak baik

$2,6 < x \leq 3,4$ = Cukup

$3,5 < x \leq 4,2$ = Setuju/baik

$4,3 < x \leq 5$ = Sangat setuju/sangat baik.

Adapun responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 80 responden wisatawan yaitu terdiri dari 60 responden wisatawan lokal dan 20 responden wisatawan mancanegara.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Takpala

4.1.1 Asal mula permukiman Takpala

Kampung tradisional Takpala merupakan bagian kecil dari kampung Takalelang di Desa Lebur Barat kecamatan Alor Tengah Utara (ATU) Kabupaten Alor. Takpala berada di atas perbukitan dengan ketinggian 131 mdpl dan jauh dari keramaian dengan jarak kurang lebih 1 km dari tempat permukiman warga Takalelang yang berdomisili di pinggiran pantai. Sebelum mendiami kampung Takalelang (kampung baru di pinggir pantai) nenek moyang Suku Abui bermukim di pegunungan bagian selatan Desa Lembur Barat, dengan sebutan “Kampung *Tak’lelang*” (kampung lama). Kampung *Tak’lelang* terletak pada ketinggian 584 mdpl dengan titik koordinat pada pusat kegiatan warga yang ditandai dengan *mezbah* adalah $-8^{\circ},19792$ BT dan $124^{\circ},636$ LS. Dahulu lokasi Takalelang (kampung baru) yang kini telah dihuni adalah kawasan perladangan/perkebunan sebagian warga Suku Abui yang dialih statuskan menjadi kawasan permukiman.

Informasi yang dihimpun dari tetua Suku Abui di Takpala bahwa warga yang dahulu mendiami kampung *Tak’lelang* merupakan kumpulan dari berbagai sub-sub suku dari suku besar Abui. Sebelum bergabung pada satu kawasan permukiman di *Tak’lelang* tahun 1800-an, sub-sub suku tersebut bermukim di lembah dan lereng gunung Takalelang dan menata kawasan mereka menjadi perkampungan kecil. Adapun perkampungan lama tersebut adalah: Kampung *Lumelang*, *Kanafeng*, *Memfui*, *Lakafeng*, *Tifolafeng*, dan kampung *Padakbeka*.

Takpala yang kini menjadi salah satu destinasi wisata andalan di Kabupaten Alor pada awalnya hanya memiliki satu buah rumah yang fungsinya sebagai tempat penyimpanan/lumbung hasil kebun oleh warga yang berkebun di area dataran rendah yang tidak jauh dari pantai dan sekaligus sebagai tempat peristirahatan bagi warga yang melintas ke kampung *Tak’lelang*. Pembangunan rumah tersebut merupakan buah pikir pemecahan masalah oleh nenek moyang Suku Abui dengan budaya gotong royong yang dalam bahasa Abui disebut *sama kariang* dalam melaksanakan pembangunan sebagai sebuah alternatif mengingat jarak dari perkebunan warga ke perkampungan ditempuh melewati pendakian dengan jarak lima hingga belasan kilometer. Bangunan pertama di Kampung Takpala dibangun pada akhir masa penjajahan Jepang atau sebelum kemerdekaan Republik Indonesia yaitu antara tahun 1942-1945. Tidak diketahui secara pasti tahun

pembangunannya namun diperkirakan bangunan khas yang berbentuk *Falah* (gudang) tersebut telah mendekati usia seratus tahun dengan kondisi tiang yang masih utuh, sedangkan pada atapnya telah diganti pada tahun 2012 silam dan terus terpelihara hingga sekarang.

Perpindahan penduduk Suku Abui dari kampung *Tak'lelang* (permukiman lama) ke Takpala dan kampung *Taklelang* (permukiman baru) dimulai pada tahun 1965-1966. Migrasi dipicu oleh beberapa faktor yaitu: perladangan yang jauh dari permukiman warga, kewajiban membayar pajak, akses memperoleh hasil laut dan akses ke perkotaan yang sulit dijangkau, serta penyebab utama dari perpindahan tersebut adalah kebakaran kampung *Tak'lelang* pada tahun 1954 yang menghancurkan seluruh permukiman warga. Seluruh perumahan warga di kampung lama *Tak'lelang* hangus terbakar dengan mudah karena bangunannya yang tua dengan material bangunan yang juga mudah terbakar seperti alang-alang (*Imperata cylindrica* Raeusch) dan bambu (*Bambusa* sp.) serta jarak antara rumah yang tergolong berdekatan dengan kisaran 2 - 5 meter. Setelah bencana kebakaran, warga tidak lagi membuat kembali rumah gudang (*Falah*) namun memilih tempat sementara dengan membuat rumah/gubuk berbahan bambu dan alang-alang berukuran kecil yang di sebut rumah kebun "*Aha tova*", hingga akhirnya memutuskan pindah. Warga yang meninggalkan kampung lama menyebar ke dataran rendah, sebagian warga menempati pinggiran pantai yang kini disebut Takalelang dan sebagian memilih menetap di kampung Takpala. Kehidupan masyarakat berubah seiring perkembangan jaman, bangunan-bangunan rumah di Kampung Takalelang (kampung baru) berubah mengikuti pola perkembangan pembangunan di perkotaan namun kampung Takpala tetap pada keaslian budayanya.

4.1.2 Kependudukan dan sosial budaya

Kelompok yang mendiami Kampung Takpala terdiri atas tiga suku kecil yang hidup berdampingan satu sama lain. Ketiga suku tersebut adalah Suku *Aweni* atau kaum bangsawan, Suku *Marang* atau suku pengantara dan Suku *Kapitang* atau prajurit. Ketiga suku ini berada pada payung suku besar Abui sebagai salah satu suku tertua yang dahulu dikenal dengan kerajaan Abui. Pada umumnya, masyarakat Alor memiliki hubungan keturunan yang bersifat patrilineal (Gomang, 1993), termasuk warga Suku Abui di Takpala. Warga Abui di Takpala mengikuti garis keturunan dari sang ayah sebagai kepala keluarga. Marga seseorang yang berasal dari suku besar Abui, dapat ditebak dengan mudah oleh sesama orang Abui tentang dari mana asalnya, sukunya bahkan keluarganya tanpa

harus menjelaskan panjang lebar garis keturunannya. Warga yang mendiami Kampung Takpala bekerja sebagai petani dan hidup secara tradisional mengandalkan hasil hutan, ladang pertanian musiman dan berburu. Jumlah warga Abui yang mendiami Kampung Takpala sebanyak 12 kepala keluarga dengan total penduduk 43 jiwa (Tabel 1).

Tabel 1. Profil warga Suku Abui di Kampung Takpala tahun 2017

No	Karakteristik	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	Jenis kelamin		
	Pria	19	44
	Wanita	24	56
2	Umur (Tahun)		
	0 – 6	5	12
	7 – 12	6	14
	13 – 18	9	21
	19 – 25	-	-
	26 – 35	3	7
	35 – 45	10	23
	45 >	10	23
3	Tingkat Pendidikan		
	SD	30	70
	SMP	5	12
	SMA	3	7
	Perguruan Tinggi	-	-

Data demografi penduduk yang ditunjukkan pada Tabel di atas menunjukkan jumlah penduduk Abui di Takpala dengan rincian 56 % wanita dan 44 % pria, dengan presentase rentangan umur didominasi oleh warga yang berumur >35 tahun dengan presentase 23 %. Jika dilihat dari tingkat pendidikan, diketahui bahwa tingkat pendidikan warga Abui masih tergolong rendah di mana jumlah yang mendominasi adalah Sekolah Dasar (SD) dengan nilai 70 %. Sesuai wawancara bahwa penduduk yang berumur di atas 35 tahun tidak dapat melanjutkan pendidikan karena berbagai faktor baik itu akses pendidikan yang sulit dijangkau, faktor ekonomi serta motivasi sekolah yang rendah, sedangkan generasi muda Abui di Takpala yang berumur 7 - 18 Tahun, kini telah mengenyam pendidikan atas motivasi dan dukungan keluarga. Rendahnya tingkat pendidikan dapat menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia yang berakibat buruk pada kemajuan bangsa (Widodo, 2015). Tingkat pendidikan yang rendah berdampak pada manajemen pengembangan destinasi wisata Takpala yang lamban serta kerjasama antara *stakeholder* yang tidak terjalin dengan baik. Hal itu terlihat dari usia destinasi Kampung Tradisional Takpala yang terbilang cukup lama

sejak ditetapkan pada tahun 1985 namun hingga saat ini belum tercapai pembangunan yang signifikan baik dari infrastruktur, promosi, atau manajemen yang baik.

Sistem adat Suku Abui dikepalai oleh “orang yang dituakan “ atau anak sulung dari keluarga tertua pada masing-masing suku kecil yang tersebar di Suku Abui pada umumnya. Tua Adat atau orang yang dituakan adalah orang-orang yang memiliki kecerdasan tinggi tentang seluruh aspek adat istiadat serta bertanggung jawab atas masalah-masalah yang timbul dan peduli terhadap seluruh fenomena pada lingkungan fisik maupun non fisik. Warga Abui melalui ketua adat dan para tetua lainnya mengatur hukum adat, baik dalam bersosial maupun dalam pemeliharaan lingkungan fisik serta menetapkan sanksi adat bagi yang melanggarnya. Suatu kepercayaan Abui kuno yang masih melekat dalam diri tiap-tiap orang tua Abui adalah matahari dan bulan dipercayai sebagai mata bumi yang selalu memantau tindakan setiap orang Abui sehingga semua niat dan tindakan yang merusak lingkungan menjadi penghalang tujuan dan kehidupannya. Bentuk kepercayaan seperti ini termasuk dalam kepercayaan animisme oleh leluhur Abui sebelum pengenalan akan agama dalam menjaga kelestarian lingkungan Abui.

Perilaku gotong royong (*sama kariang*) menjadi kebiasaan sebagai bentuk kepedulian terhadap sesama dalam menuntaskan berbagai pekerjaan fisik. Kepedulian masyarakat yang begitu tinggi dengan sesamanya menjadikan kampung ini harmonis, namun bukan berarti tidak ada konflik sama sekali. Konflik bagi sebagian besar warga Abui merupakan hal yang biasa saja. Bahkan beberapa masalah harus diselesaikan dengan didahului konflik. Sesuai pandangan warga setempat bahwa melalui konflik warga lebih cepat memahami watak dan keinginan sesamanya dan kemudian menyelesaikannya dengan sistem kekeluargaan. Warga Abui memiliki pola komunikasi yang baik dalam menerima tamu. Keramahan dan kehangatan terhadap orang asing sangat diutamakan, pintu rumah mereka terbuka untuk siapa saja dan biasanya tamu diperlakukan dengan istimewa dengan mengutamakan segala kebutuhan yang diperlukan khususnya makanan dan minumannya. Menyapa, menawarkan sirih pinang, memberikan tumpangan dan lain sebagainya secara cuma-cuma adalah bagian nilai-nilai adat budaya yang melekat pada orang Abui di Takpala.

4.1.3 Pengembangan destinasi wisata Kampung Takpala

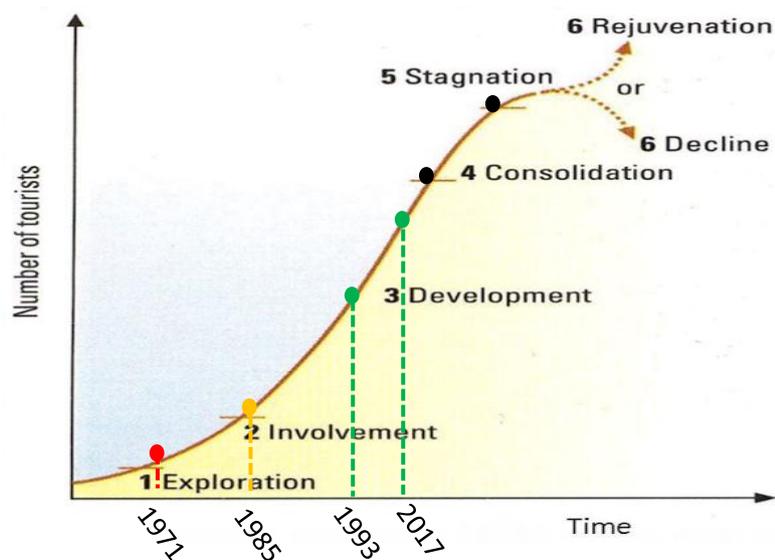
Sesuai Informasi yang terhimpun dari beberapa tokoh Abui bahwa tidak pernah terpikirkan sebelumnya bahwa Kampung Takpala akan menjadi suatu objek yang dapat dinikmati keunikannya oleh banyak orang. Masyarakat Suku Abui di Takpala menjalani

keseharian mereka secara tradisional dengan menjunjung tinggi budaya tanpa pengaruh konsep kepariwisataan yang kala itu belum diketahui. Pengelolaan lingkungan permukiman dilakukan dengan cara sederhana seperti menyusun batu dan menanam pepohonan sebagai pembatas sekaligus penahan erosi. Warga memanfaatkan hasil alam dengan bercocok tanam atau berburu untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Ritual, gotong royong, penataan ruang, tarian dan berbagai aspek budaya menjadi bagian yang tidak terpisahkan dan mengakar dalam kehidupan warga Abui.

Kebiasaan ritual dan tarian yang terus dilakukan orang Abui menjadi pintu awal dalam sejarah pengembangan wisata Takpala. Pada tahun 1971 pemerintah daerah menyelenggarakan even kebudayaan pertama yang menghadirkan berbagai suku untuk melakukan pentas budaya. Kabupaten Alor yang memiliki 9 pulau berpenghuni dengan 42 bahasa dan memiliki ragam budaya serta tarian dilibatkan dalam ajang tersebut yang diselenggarakan di kampung *Mahut*, Desa Petleng Kecamatan Alor Tengah Utara. Adapun terselenggaranya even tersebut merupakan permintaan beberapa wisatawan mancanegara yang sebelumnya telah mengunjungi beberapa wilayah pedalaman di pulau Alor dengan ketertarikannya pada atraksi budaya daerah setempat. Dari even tersebut, atraksi budaya kampung Takalelang yang melibatkan warga Suku Abui Takpala terpilih menjadi “yang terbaik” dari berbagai penilaian oleh rombongan wisatawan mancanegara. Kampung Takpala yang unik dengan natural lansekapnya dan segala aspek keaslian budayanya menjadi spot penting yang kemudian mulai dikunjungi setelah kegiatan pentas tersebut. Keberadaan kampung Takpala saat itu yang letaknya masih dalam kawasan hutan dengan kehidupan tradisionalnya menyebabkan Kampung Takpala menjadi lebih eksotis, bahkan menurut penuturan warga bahwa Kampung Takpala dipromosikan di Eropa sebagai kampung yang masih primitif di pulau Alor oleh wisatawan asal Belanda pada tahun 1973, sehingga Kampung Takpala mulai dikenal dan dikunjungi oleh turis asal Eropa. Selanjutnya pada tahun 1985 pemerintah daerah melalui kepala daerah tingkat II Alor “Teddy Sutdejo” meresmikan Kampung Takpala sebagai kampung Tradisional untuk tujuan wisata budaya. Namun demikian kunjungan wisatawan sangat terbatas dalam kurun waktu tersebut hingga pada tahun 1993 Kampung Takpala disahkan oleh pemerintah RI melalui SK Mendikbud No.180/C/A/5/93 menjadi destinasi wisata dan dilindungi Undang-Undang No. 5 tahun 1992 tentang benda cagar budaya. Destinasi wisata Takpala terus mengalami siklus perkembangan dari tahun ke tahun dengan menawarkan berbagai potensi sumber daya baik itu keunikan bangunan tradisional, tata ruang permukiman, potensi flora pekarangan, atraksi tarian budaya Abui yang telah terorganisir, sajian panorama indah

bentang laut yang terlukis jelas dari ketinggian perkampungan Takpala, pakaian adat dan lain sebagainya.

Proses pengembangan destinasi kampung wisata telah melalui beberapa tahap, namun sangat disayangkan, pemerintah daerah dalam hal ini dinas pariwisata dan kebudayaan tidak memiliki dokumen dan arsip destinasi Takpala dengan baik. Sesuai observasi lapang berturut-turut sebanyak 2 kali pada kedua instansi tersebut, tidak terdapat arsip yang jelas terkait proses, SK peresmian atau dokumentasi lain yang menjadi landasan pijak pengambilan keputusan. Alasan yang mendasari kurangnya data pada kedua instansi dimaksud adalah ketersediaan sarana dan prasarana yang minim serta profesionalisme kerja pegawai yang rendah. Namun demikian, dari hasil wawancara kepada tetua Suku Abui dan pemerintah Desa, dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pengembangan destinasi telah mengalami siklus hidup dari tahun ke tahun. Siklus hidup dimaksud apabila dikaitkan dengan siklus pariwisata berdasarkan *Butlers Model Tourist area life cycle* (Butler, 2006) maka dapat digambarkan seperti pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Modifikasi siklus destinasi wisata Takpala berdasarkan *Butler's Model Tourist area life cycle*

1. *Exploration* tahun 1971: Jelajah dan penemuan Kampung Takpala sebagai objek menarik oleh wisatawan asing
2. *Involvement* pada tahun 1985: Peresmian Kampung Takpala menjadi kampung Tradisional oleh pemerintah Kabupaten Alor
3. *Development* pada tahun 1993: Penetapan Kampung Takpala menjadi destinasi wisata oleh Kementerian pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia
4. Tahun 2017: Keberlanjutan destinasi Kampung tradisional Takpala, (*Development*)

Tourist area life cycle (TLC) seperti pada gambar diatas memiliki enam tahapan yaitu: (1) *Ekspolaration* atau ekspolarasi, (2) *Involement* (keterlibatan), (3) *Development* atau pengembangan, (4) *Consolidation* (konsolidasi), (5) *Stagnation* atau kestabilan dan (6) *Decline* (penurunan kualitas) atau *Rejuvenation* (peremajaan kembali). Berdasarkan hasil wawancara, dapat dijelaskan bahwa destinasi Takpala telah melalui tiga titik tahapan dari keenam siklus *Butlers Model*, artinya destinasi wisata Takpala telah melewati beberapa tahapan pengembangan. Tahapan yang telah dilewati adalah eksplorasi pada tahun 1971 oleh wisatawan asing yang menjelajah pulau Alor dan menemukan Kampung Takpala yang memiliki atraksi menarik, baik dari pola kehidupan secara tradisional, keunikan lansekap permukiman dengan komponen-komponen tertentu serta kultur sosial budayanya. Tahapan pengembangan selanjutnya adalah *Involement* atau keterlibatan pemerintah yang diikuti oleh *local control* 1985 dengan adanya penyelenggaraan kegiatan peresmian atau penetapan area permukiman Suku Abui di Takpala menjadi kampung Tradisional oleh pemerintah kabupaten Alor, dan tahapan *Development* atau pengembangan yang dimulai sejak disahkan pada tahun 1993 menjadi destinasi wisata oleh pemerintah pusat melalui kementerian pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia, serta pengembangan yang terus berlanjut hingga tahun 2017. Jumlah kunjungan wisatawan dua tahun terakhir ke Kampung Takpala berdasarkan daftar kunjungan (buku tamu) di Takpala, tercatat 317 kunjungan wisata domestik dan 712 wisatawan lokal pada tahun 2016 dan mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2017 di mana tercatat pada 8 Agustus 2017 Kampung Takpala telah dikunjungi oleh 429 wisatawan domestik dan 1015 wisata lokal. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat jika sarana prasarana penunjang wisata di tingkatkan secara optimal untuk mendukung destinasi wisata Kampung tradisional Takpala.

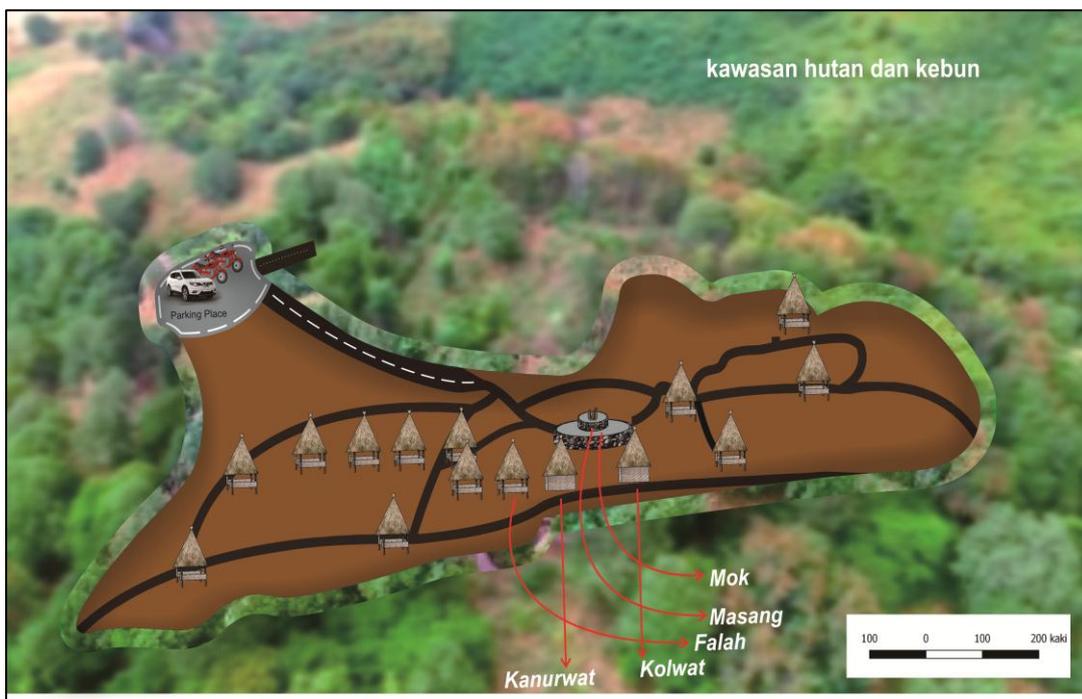
4.2 Pola Tata Ruang dan Pemanfaatan Lahan Permukiman

4.2.1 Komponen pemanfaatan lahan permukiman

Sesuai observasi pada permukiman Suku Abui di Takpala bahwa, pola tata ruang permukiman tradisional Takpala dapat direpresentasikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya serta memiliki hubungan dengan nilai kepercayaan orang Abui yang bersifat khusus. Hal ini dapat dilihat dari struktur penataan atau pembagian ruang permukiman serta pemanfaatannya berdasarkan kebutuhan adat yang penataannya merupakan tindakan nyata dari warisan kearifan para leluhur sebelumnya. Konsep tata ruang yang diturunkan oleh leluhur Abui tergambar jelas dari kemiripan konsep tata ruang pada bekas kerajaan Abui di Desa Padailaka, bagian selatan Pulau Alor.

Tata ruang tersebut, ditandai dengan penyusunan lempengan batu jenis andesit sebagai pembatas serta keberadaan mezbah sebagai tempat yang disakralkan.

Pemanfaatan lahan permukiman Takpala diatur berdasarkan beberapa komponen yang menekankan pada kepentingan tertentu. Harris (2015) menjelaskan bahwa pola tata ruang selalu dihubungkan dengan aspek ekonomi, sosial budaya dan spiritual sebagai kebutuhan individu atau kelompok pada suatu kawasan. Aspek yang disebutkan diatas, terapkan dalam konsep tata ruang pada permukiman Suku Abui. Kawasan permukiman Suku Abui di Takpala dikelilingi oleh hutan dan perkebunan warga. Lanskap permukiman di Takpala di tata berdasarkan atas beberapa komponen penting yaitu; mezbah (*masang*), *mok* dan *kawasan perumahan* (Gambar 5).



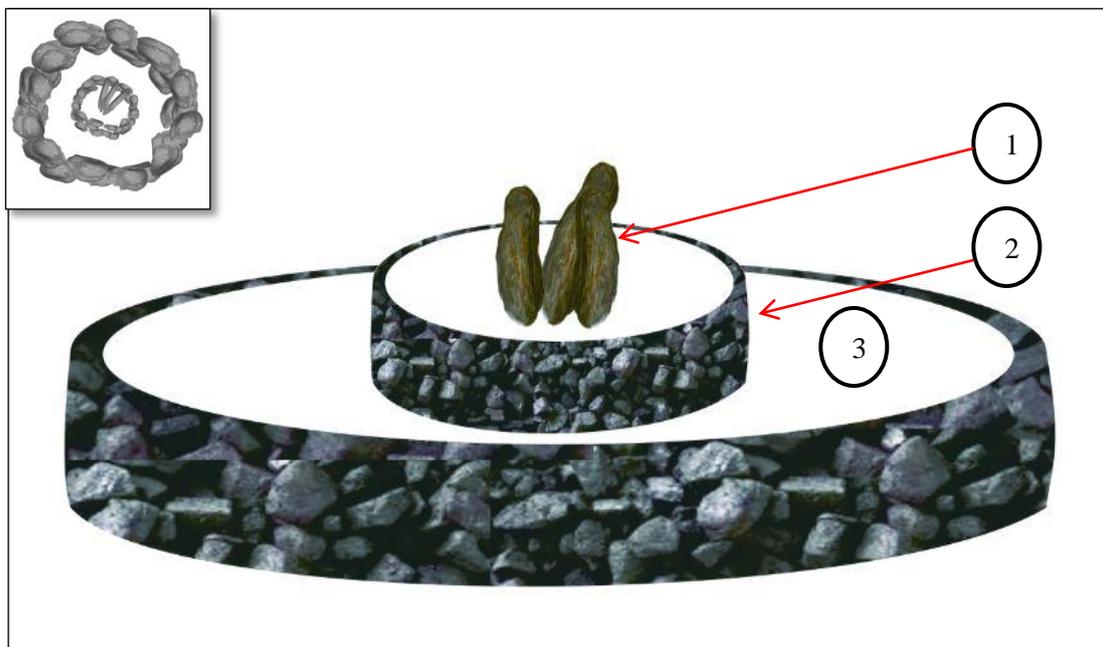
Gambar 5. Tata guna kawasan permukiman Suku Abui di Takpala

1. Mezbah (*Masang*)

Mezbah atau *masang* dalam bahasa Abui adalah tempat yang sakral bagi Suku Abui. Mezbah merupakan pusat segala kegiatan adat sebagai tradisi Abui dan merupakan pusat penempatan rumah-rumah di Takpala. Mezbah terletak di atas *mok* dan tersusun dari batuan andesit atau lempengan batu yang ditumpuk atau disusun secara melingkar atau oval dengan isian tanah di tengahnya (Gambar 6). Pada bagian atas/puncak, persis di tengah mezbah ditanam beberapa batu dalam posisi berdiri seperti tugu batu (*menhir*) sesuai jumlah suku pada kawasan mukim tersebut. Di kampung Takpala terdapat tiga suku (*Suku Marang, Aweni dan Kapitang*) sehingga pada bagian tengah mezbah ditanam tiga

batu yang disebut *masang hiang*. Ketiga batu tersebut menandakan jumlah suku di Takpala dan sebagai simbol persatuan dimana letak ketiga batu tersebut dikelilingi lingkaran batu yang disebut mezbah.

Masang dan *mok* memiliki hubungan yang erat, menurut Fanlehi (2005) dua perangkat ini merupakan simbol persatuan serta pusat pembentukan mental dan spiritual orang Abui. Mezbah yang diyakini sebagai salah satu produk peradaban megalitikum (zaman batu besar) memiliki ukuran bervariasi. Menurut para ahli arkeologi (Rema & Prihatmoko, 2016), ukuran mezbah di bagi dalam 3 tipe yaitu tipe kecil dengan ukuran 0-350, tipe sedang berukuran 351-500 cm; dan tipe besar berukuran 501-1.000 cm. Tipe mezbah di Takpala memiliki ukuran tinggi 75 cm dengan diameter 185 cm (Gambar 6). sehingga ukuran mezbah tersebut termasuk dalam Tipe mezbah yang kecil.



Gambar 6. Sketsa mezbah Kampung Takpala, (1) *Menhir*, (2) *Mezbah (masang)*, (3) *Mok*

Mesbah memiliki fungsi sebagai tempat upacara adat atau altar pemujaan yang sifatnya sangat sakral, seperti upacara pembukaan “potong kebun” atau pembukaan lahan baru pada bulan purnama, upacara tolak bala atau mengusir wabah, upacara memohon keberhasilan dalam perang (pada jaman dahulu), tempat pertemuan atau rapat para tetua adat, dan lain sebagainya. Menurut penuturan tetua bahwa mezbah yang dibangun pada jaman prasejarah dilakukan dengan mengorbankan manusia sebagai tumbal, mezbah digunakan sebagai tempat menanam kepala musuh yang kalah dalam perang dengan diiringi tarian lego-lego mengelilingi mezbah, sehingga Mezbah menjadi benda yang

dikeramatkan Suku Abui. Pandangan terhadap mezbah sebagai tempat keramat sebenarnya tidak hanya berlaku di Takpala saja, melainkan dikenal juga di beberapa suku atau tempat lain di Kabupaten Alor. Meskipun penduduk Alor telah memeluk agama, peran mezbah sebagai tempat ritual adat masih belum dapat tergantikan hingga saat ini.

2. *Mok*

Dalam kawasan permukiman Suku Abui di Takpala, terdapat ruang publik yang disebut *mok*. *Mok* terdapat pada pelataran terbuka dan letaknya sangat strategis di tengah-tengah kawasan permukiman. Komponen ini dibentuk dari susunan berbagai jenis batu secara melingkar dengan diameter 12 meter dan tinggi 115 cm. Pada *mok* inilah terdapat mezbah yang keberadaannya persis pada bagian tengahnya. *Mok* yang merupakan tempat terbuka tersebut digunakan sebagai tempat duduk, tempat melakukan pementasan seni budaya, seperti tari *lego-lego*, *cakalele*, dan kegiatan umum maupun khusus lainnya yang berkaitan dengan warga Abui. Selain berfungsi sebagai ruang publik, *mok* juga merupakan altar suci yang digunakan untuk menyelenggarakan upacara-upacara adat yang bersifat religius (Gambar 7).

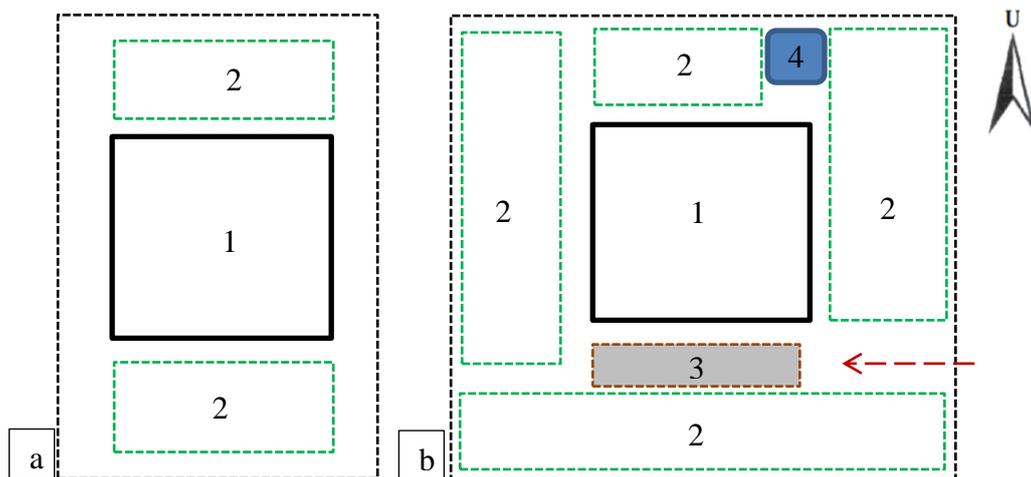


Gambar 7. Salah satu fungsi *mok* sebagai tempat tarian dalam upacara adat Suku Abui.

3. Kawasan perumahan

Bangunan-bangunan Tradisional di Takpala merupakan komponen penyusun utama suatu permukiman. Terdapat dua jenis bangunan di Takpala sebagai bangunan khas yang memiliki nilai budaya yang tinggi. Kedua bangunan tersebut adalah *falah* atau rumah gudang yang digunakan sebagai tempat tinggal orang Abui, sedangkan rumah yang lain

adalah rumah adat Suku Abui (*kadang falah*) yang diberi nama *kolwat* dan *kanurwat*. Keberadaan bangunan tradisional Suku Abui di Takpala didirikan atas pengolahan kawasan yang sebelumnya merupakan area dengan kondisi tanah yang memiliki kemiringan antara 5 - 40 derajat. Jika dilihat dari gerbang masuk kampung maka lansekap susunan rumah terlihat bertingkat dengan penyusunan tiga baris dari arah timur ke barat. Jejeran rumah masing-masing dari arah timur ke barat adalah tujuh bangunan rumah pada tingkat pertama (satu bangunan terletak pada pojok di bagian timur, tak terlihat) lima rumah pada baris atau tingkat ke dua dan dua unit rumah pada baris ke tiga serta tampilan lansekap Kampung Takpala dengan pepohonan besar seperti *Tamarindus indica*, *Mangifera indica* dan *Ficus benjamina*. Bangunan rumah di Kampung Takpala masing-masing memiliki ukuran pekarangan yang bervariasi (Gambar 8) dengan penataannya masing-masing.



Gambar 8. Tata ruang pekarangan rumah warga Suku Abui: (a) pekarangan rumah dengan ukuran kecil: (1) rumah, (2) pekarangan rumah depan dan belakang, (b) pekarangan rumah berukuran luas: (1) rumah, (2) pekarangan rumah depan, belakang dan samping kiri kanan, (3) tempat istirahat/balai-balai bambu (4) kandang ternak.

Pekarangan rumah atau disebut *kifiling/ falah balekna* oleh warga Abui di Takpala, ditata dengan ukuran yang berbeda dan tidak dibatasi oleh pagar pembatas. Ukuran jarak antar rumah yang berjejer horisontal dari timur keberkisar 2 - 4 meter, lebih sempit dengan jejeran bangunan berdekatan, sedangkan untuk ukuran utara ke selatan merupakan pekarangan dengan area yang lebih luas dengan batas antar rumah adalah susunan batu dan aneka tumbuhan hias sebagai pembatas pekarangan. Pada beberapa pekarangan rumah terdapat toilet umum dan kandang ternak yang diletakkan di belakang rumah. Pekarangan rumah *Falah* dengan ukuran yang lebih luas, dilengkapi dengan tempat duduk dari bambu

(*Bambusa* sp.) yang disebut *liktaha* atau balai-balai bambu sebagai tempat beristirahat. Warga memanfaatkan pekarangan sebagai tempat menanam dan memelihara aneka tumbuhan seperti tanaman hias, tanaman obat, umbi-umbian dan lain sebagainya. Desain dan pengelolaan pekarangan rumah merupakan kearifan lokal masyarakat setempat yang memiliki daya tarik tersendiri. Hakim & Nakagoshi, (2007) mengemukakan bahwa Penataan pekarangan yang baik, dengan diversitas tanaman yang tinggi merupakan atraksi visual yang unik khususnya bagi wisatawan.

4.2.2 Pola tata ruang permukiman

Pengelolaan lingkungan pada suatu suku atau daerah tertentu memiliki keunikan pada pola tata ruangnya masing-masing yang dipengaruhi oleh sistem sosial dan budaya. Rapoport (1997), menjelaskan bahwa konsep tata ruang dalam lingkungan permukiman, berkaitan erat dengan manusia dengan cara pandang dan tindakannya yang bertindak sebagai subjek dalam memanfaatkan ketersediaan ruang untuk kepentingan kehidupannya. Persepsi warga Suku Abui terhadap tata ruang dan pemanfaatan lahan sesungguhnya tidak terlepas dari kebiasaan, ajaran dan keyakinan turun temurun. Bagi warga Abui alam semesta diciptakan untuk dikelola dengan baik. Alam telah menopang kehidupan leluhur Abui, dan dari alam pula generasi muda dapat bertahan hidup, sehingga alam perlu di jaga dengan tata kelolanya sebagai bentuk rasa syukur kepada sang pencipta. Upaya pengelolaan lingkungan dapat dilihat dari kesepakatan bersama pembagian lahan atau hak kepemilikan tanah, warisan, dan tempat-tempat sakral, kebun umum dan lain sebagainya dengan maksud agar lingkungan dapat terkelola dengan mudah dan terpelihara.

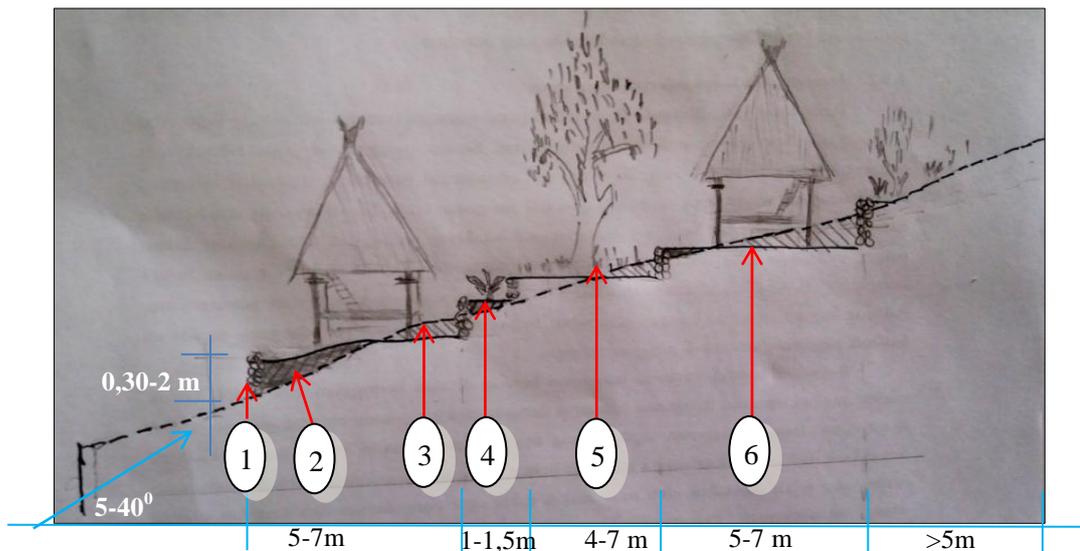
Konsep penataan ruang, merupakan aplikasi nyata sesuai karakteristik pemikiran terhadap tata guna lahan berupa peletakan objek tertentu secara sengaja atau alamiah (Sabrina dkk., 2010). Berdasarkan pengamatan pada penempatan bangunan-bangunan di Takpala, dapat dikatakan bahwa pola tata ruang permukiman tersebut dikategorikan pola linier (Gambar 9a). Menurut Daldjeoni (2003), pola linier merupakan pola peletakan bangunan secara berderet-deret sehingga terlihat memanjang. Lebih lanjut dikatakan bahwa pola linier biasanya ditemukan pada kawasan permukiman yang terletak di pinggir sungai, jalan raya, garis pantai, dan sebagainya. Konsep permukiman linier pada permukiman Suku Abui di Takpala merupakan pola linier yang tertata mengikuti topografi tanah yang miring karena letaknya diatas perbukitan, bangunan di tempatkan secara berbaris mengikuti kondisi tanah tersebut. Bangunan-bangunan rumah di Takpala,

didirikan pada area yang telah didesain khusus oleh warga setempat dengan pembagian ruang berdasarkan susunan batu (Gambar 9b).



Gambar 9. Penataan ruang (a) Pola penempatan bangunan rumah tradisional berbaris linier (b) Pembagian ruang dengan susunan batu

Warga Suku Abui di Takpala, memiliki pengetahuan lokal tentang konsep penataan lensekap permukiman yang tidak di turunkan melalui suatu tulisan namun murni dari pengalaman, baik itu pada lingkungan permukiman, tata ruang pekarangan, area kebun dan lain sebagainya. Suryanto (2015), menjelaskan bahwa pengetahuan dalam penataan ruang erat kaitannya dengan budaya dan kondisi lingkungan. Kondisi kawasan permukiman Takpala yang terletak pada lereng perbukitan, menyebabkan tata ruang permukiman didesain bertingkat, mengikuti keadaan kemiringan lahan (Gambar 10), sebagai upaya adaptasi terhadap lingkungan dengan pemanfaatan lahan yang tidak berlebihan.



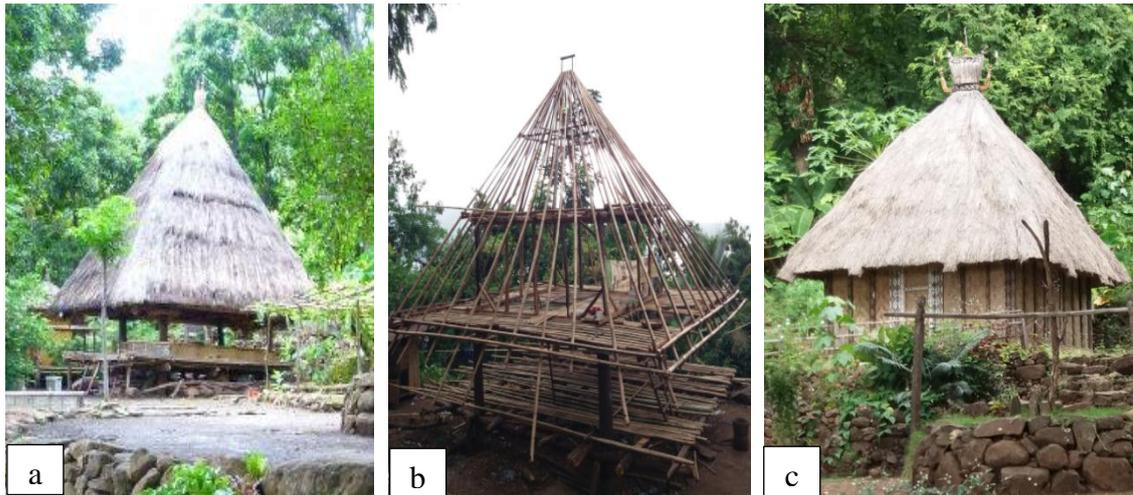
Gambar 10. Sketsa trasering pada permukiman Suku Abui di Takpala: (1) Terasering dengan susunan batu, (2) Timbunan Tanah, (3) Galian tanah, (4) Tempat tanaman hias, (5) Pekarangan rumah dengan aneka tanaman, (6) Area galian rata sebagai tempat bangunan.

Desain tata ruang kawasan permukiman Takpala dibuat seperti trasering pada lahan pertanian di daerah lereng gunung. Trasering adalah bangunan konservasi tanah dan air secara mekanis yang dibuat untuk memperpendek panjang lereng dan atau memperkecil kemiringan lereng dengan jalan penggalian dan pengurugan tanah melintang lereng (Chen, 2017). Seperti halnya trasering pada kawasan ladang, kawasan permukiman warga di Takpala juga desain seperti pola trasering dengan penyusunan batu serta galian pada tanah yang memiliki kemiringan (Gambar 10). Warga mengolah tanah dengan cara menggali menggunakan alat seadanya dan meratakannya sejajar dengan penyusunan batu sebagai pembatas. Rancangan trasering juga dilakukan dengan cara penyusunan berbagai jenis batu tanpa galian tanah dan dibiarkan terisi tanah secara alami oleh erosi saat musim penghujan. Kawasan permukiman dengan desain tersebut menampilkan pemandangan unik seperti barisan batu bertingkat. Menurut pandangan warga Takpala bahwa dengan teknik seperti itu, kondisi lingkungan tersebut dapat terhindar dari erosi serta keberadaan tanah lebih terjaga kesuburannya. Upaya tersebut merupakan teknik konservasi tanah sebagai aplikasi pengetahuan lokal orang Abui.

4.3 Etnobotani Bangunan khas Suku Abui Sebagai Potensi Objek Wisata

4.3.1 Bangunan tradisional Suku Abui

Bangunan rumah Suku Abui merupakan salah satu objek menarik bagi wisatawan yang berkunjung ke kampung Takpala karena kekhasannya. Kekhasan suatu bangunan tradisional merupakan warisan kearifan leluhur berdasarkan pemahaman dan penyesuaian terhadap kosmos (Hermawan, 2014). Bangunan tradisional di Takpala yang menampilkan atraksi unik, tidak terjadi begitu saja namun telah melalui proses yang panjang, mulai dari persiapan hingga pembangunannya. Tradisi pembangunan rumah di Takpala selalu diawali dengan ritual adat seperti doa-doa niatan serta tarian adat seperti teri *lego-lego* mengelilingi mezbah dan *cakalele*. Tradisi yang juga merupakan ungkapan syukur ini telah lama dipraktikkan oleh leluhur Abui hingga generasi sekarang. Bangunan rumah orang Abui dikerjakan dari pengetahuan lokal turun temurun dengan model desain yang berbeda dari bangunan-bangunan tradisional lain, seperti bangunan Suku Boti yang disebut *ume kbubu* di pulau Timor dengan bentuk bulat (Suddin, 2017) atau bangunan rumah tradisional Wae rebo di Flores yang berbentuk kerucut (Louis, 2015), rumah tradisional Suku Abui di Takpala disesain berbentuk bujur sangkar dengan atap limas segi empat (Gambar 11).



Gambar 11. Bangunan khas Suku Abui di Takpala. (a) *Falah*/gudang, (b) Rangka *Falah* (c) rumah Adat *Kolwat*

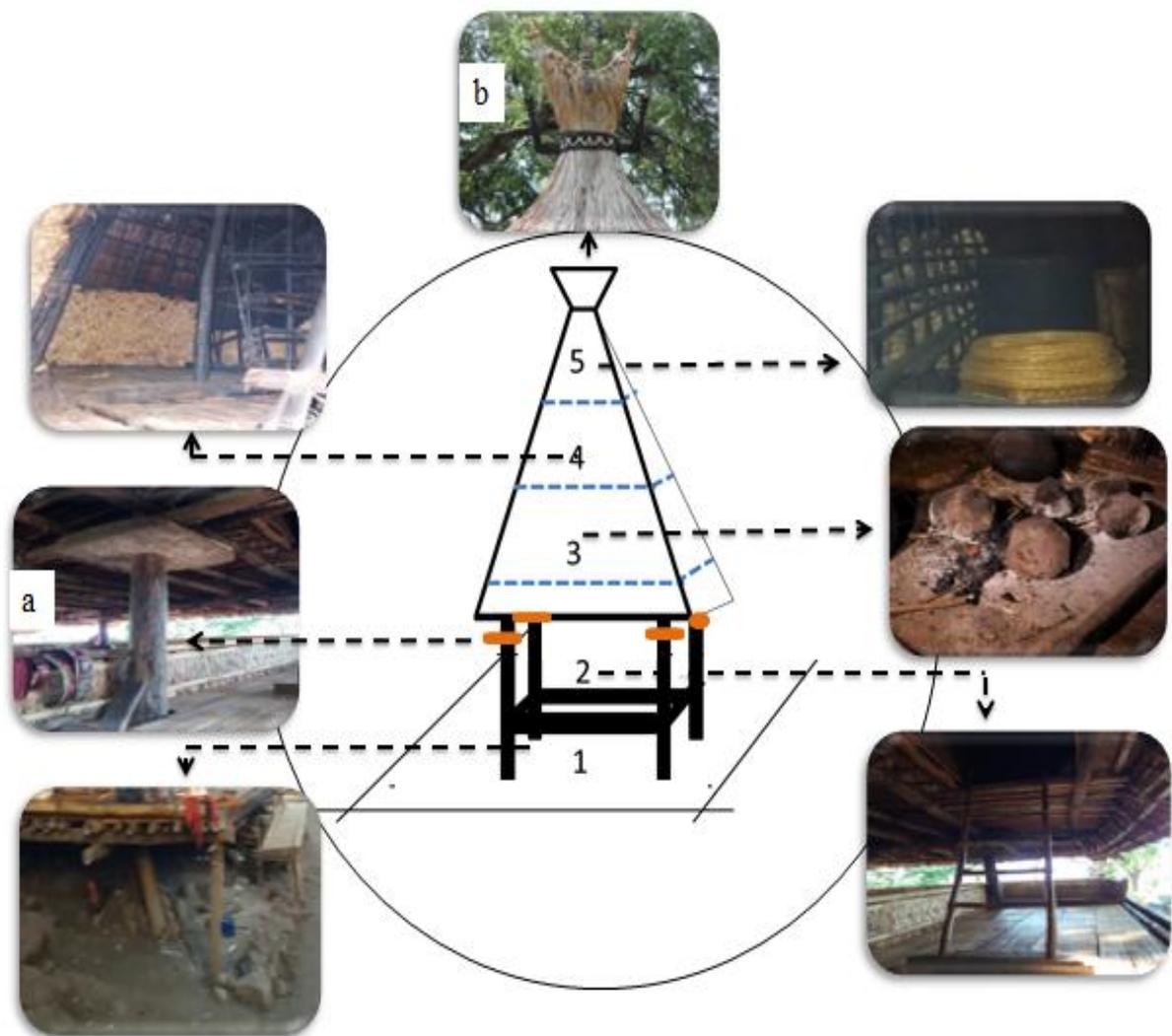
Bangunan tradisional Suku Abui di Takpala tergolong atas dua tipe bangunan seperti yang dijelaskan sebelumnya yaitu pertama *falah* atau gudang (Gambar 11a & 11b), sebagai rumah tinggal orang Abui, yang disebut juga “gudang” karena salah satu fungsinya sebagai lumbung tempat penyimpanan hasil pertanian, dan yang kedua adalah rumah adat (*kadang*) dengan nama *kolwat* dan *kanuarwat* (Gambar 11c). Seluruh proses pengerjaannya dilakukan secara bergotong royong (*sama kariang*) dengan mempercayakan petuah sebagai pengarah jalannya pembangunan. Material bangunan didatangkan dari alam sekitar Abui dan dikerjakan secara tradisional, dari pengolahan bahan hingga pembangunannya. Bangunan orang Abui dikerjakan bukan dengan menggunakan alat pengukur seperti meteran untuk panjang, lebar dan tingginya namun menggunakan ukuran “depa dan jengkal”, sebagai geometri dengan pendekatan kultural. Ukuran depa dan jengkal pada pembangunan rumah oleh orang Abui selalu pada hitungan angka ganjil yang ditentukan oleh kepala keluarga atau pemilik rumah. Misalnya hitungan depa pada ukuran luas suatu bangunan adalah 2 depa + 1 jengkal, (dua depa adalah hitungan genap sehingga harus ditambah satu jengkal agar hitungannya menjadi ganjil) tidak diperkenankan pada angka genap. Menurut kepercayaan suku setempat bahwa apabila menggunakan ukuran genap pada hitungan depa atau jengkal, dapat mengakibatkan malapetaka atau musibah bagi penghuni rumah seperti terserang penyakit yang berkepanjangan, sehingga ukuran menjadi hal yang krusial bagi orang Abui dalam pembangunan.

Konsep pengukuran menggunakan “depa dan jengkal” banyak ditemukan untuk rumah tradisional di Indonesia dengan filosofinya masing-masing. Sebagai contoh, rumah adat Banjar menggunakan ukuran depa dan jengkal yang ditentukan oleh kepala keluarga

atau pemilik rumah dalam jumlah ganjil, dengan maksud agar tiap rumah di Banjar terlihat berbeda dalam ukurannya meskipun memiliki bentuk yang sama dengan meyakini bahwa ukuran ganjil memiliki nilai magis dan sakral bagi pemilik rumah (Aqli, 2011). Alat ukur pada rumah tradisional khususnya pada bangunan rumah di Takpala, menjadi hal yang menarik karena ukuran yang dipakai ternyata tidak mengikuti kaidah geometri yang dianggap dapat menciptakan suatu yang proporsional. Ukuran yang dipakai walaupun merupakan cara sederhana dengan pengetahuan seadanya, yang secara matrik tidak dapat dipastikan keakuratannya, namun rumah tradisional Suku Abui di Takpala dibangun dengan baik dalam artian tidak ada masalah yang diakibatkan dari kesalahan ukuran. Menurut Franzia dkk. (2015) Geometri dianggap dapat mempresentasikan pandangan hidup masyarakat atau nilai-nilai yang dianut oleh suatu golongan masyarakat tertentu. Pandangan hidup orang Abui disimbolkan kedalam bentuk-bentuk tertentu dan dijadikan sebagai bagian dari kekhasan bangunan Abui. Peran geometri dapat dikatakan sebagai penerjemah simbol-simbol budaya Abui kedalam bentuk visual.

Ukuran bangunan rumah di Takpala dalam ukuran meter berkisar antara 3 x 3 m hingga 4,5 x 4,5 m, dengan tinggi antara 6 - 9 m. Perbedaan mencolok pada *eksterior* bangunan *falah* dan rumah adat adalah *falah* (gudang) berbentuk panggung dan tidak ber dinding, dilengkapi dengan kayu berbentuk bundar sebagai penghalau hama tikus yang ditempatkan pada bagian ujung atas keempat tiang utama dengan sebutan *fala* 'atau *dulang*, sedangkan pada rumah adat tidak terdapat *dulang* (*fala* '), atau terbungkus dinding anyaman batang aur (*Schizostachyum jaculans*), dan bukan merupakan rumah panggung. Pada *interior falah* dirancang tiga hingga empat tingkat, sedangkan pada rumah adat hanya terdapat satu tingkat (loteng), dan lebih dikhususkan pada rumah yang berkaitan dengan urusan adat yang disakralkan. Rumah adat Suku Abui (*kolwat* dan *kanuarwat*) memiliki bentuk yang sama dan berlantai tanah. Ciri umum yang membedakan keduanya adalah pada warna dan corak ornamen dan fungsinya. Rumah adat *kolwat* terdapat ornamen berwarna hitam pada dinding dan ornamen di ujung atapnya yang memiliki filosofi sebagai bagian dunia dari sisi gelap serta fungsinya adalah tempat penyimpanan benda-benda pusaka peninggalan leluhur Suku Abui, sedangkan pada *kanurwat* memiliki corak warna putih pada dinding dan ornamen pada ujung atapnya dengan filosofi sebagai bagian dunia dari sisi terang yang memiliki fungsinya sebagai tempat membawa doa atau menyampaikan niat yang telah disepakati bersama dalam pertemuan adat. Kedua rumah ini hanya dibuka satu kali dalam satu tahun oleh Suku *Marang* sebagai suku perantara di suku besar Abui.

Pada bangunan *Falah* yang juga merupakan simbol atau lambang pemerintah Kabupaten Alor, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara bagian depan rumah sebagai ruang berkumpul atau ruang tamu dengan bagian belakang rumah atau dapur karena merupakan ruang terbuka yang tidak dipisahkan oleh dinding secara keseluruhan. Obyek yang menjadi penanda ruang tamu adalah dengan adanya anak tangga berbahan bambu dan kayu, atau balai-balai berlantai bambu yang diletakkan di depan sebagai tangga masuk kedalam rumah. *Falah* dirancang atas beberapa tingkat (Gambar 12) dengan fungsi yang berbeda.



Gambar 12. Bagian-bagian *Falah* (1) *Siwo*, (2) *Liktaha*, (3) *Falah omi*, (4) *Akui taha*, (5) *Akui kiding*, (a) *Fala/ Dulang*. (b) *Tanga beka/Ornamen* atap rumah.

Fungsi bagian-bagian bangunan *falah* yang merupakan hunian orang Abui di Takpala seperti pada gambar 12 adalah: (1) *Siwo* atau kolong merupakan bagian paling dasar rumah yang berlantai tanah, berfungsi sebagai tempat ternak. Pada bagian atau

tingkat ke (2) disebut *liktaha* yang merupakan balai-balai terbuka sebagai tempat duduk dan ruang tamu. Ukuran tinggi tiang antara *siwo* dan *liktaha* bervariasi antara 70 - 150 cm disesuaikan dengan kemiringan tanah. Tingkat ke (3) disebut *falah omi*. Bagian ruangan ini dimanfaatkan sebagai tempat masak dan ruang keluarga yang telah dilengkapi dengan pembatas berinding anyaman dari batang aur (*Schizostachyum jaculan*). Tingkat ke (4) adalah *akui taha*. *Akui taha* dijadikan sebagai tempat penyimpanan hasil pangan atau lumbung padi, dan jagung serta hasil kebun lainnya. Pada tingkat ke (5) merupakan lantai paling terakhir yang disebut *akui kiding* yang fungsinya sebagai tempat penyimpanan bahan pangan hasil berkebun anak laki-laki pertama atau sebagai tempat penyimpanan benda-benda pusaka/berharga. Ruang antara *liktaha* (tingkat ke 3) hingga ke *akui kiding* (tingkat ke 5) adalah ruang yang terdapat di dalam atap bangunan sedangkan penghubung antar ruang-ruang tersebut, dihubungkan dengan tangga berbahan bambu jenis *Schizostachyum funghomii* McClure. Pada gambar yang ditunjukkan dengan huruf (a) disebut *fala* atau *dulang*. *Fala* atau *dulang* merupakan kayu yang dibentuk menjadi bundar dan diletakkan pada setiap ujung tiang utama bangunan dengan fungsi sebagai penghalang hama tikus pada rumah orang Abui. Selain itu, pada bagian yang ditunjukkan oleh huruf (b) adalah ornamen pada atap rumah yang disebut *tanga beka*. *Tang beka* dirancang mirip kedua tangan manusia sedang terbuka dan diangkat menghadap langit yang difilosofikan sebagai permintaan berkat serta perlindungan kepada sang pencipta alam semesta.

4.3.2 Jenis tumbuhan material bangunan

Sesuai pengamatan pada bentuk fisik bangunan rumah Suku Abui dan dilanjutkan dengan wawancara kepada warga terkait material bangunan, diperoleh informasi bahwa sebagian besar jenis tumbuhan material bangunan tidak dibudidayakan atau bersifat liar dan hanya dikenal dengan nama lokalnya, sedangkan nama dalam bahasa Indonesia belum banyak diketahui oleh warga Abui. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan bangunan didatangkan dari lokasi yang jauh dari permukiman warga dengan rata-rata habitat material bangunan berada di atas ketinggian 200 mdpl. Adapun hasil identifikasi dari spesimen tumbuhan material bangunan Suku Abui (Tabel 2), yang diambil bersama warga dari beberapa kawasan hutan dan kebun baik di lembah dan pegunungan Abui menunjukkan bahwa terdapat 26 spesies tumbuhan dari 15 famili sebagai material bangunan rumah tradisional Suku Abui di Kampung Takpala.

Tabel 2. Jenis-jenis tumbuhan material bangunan Suku Abui

No	Family	Nama ilmiah	Nama Lokal	Manfaat	Ket. Asal	Status Konservasi
1	Arecaceae	<i>Calamus burckianus</i> Beccari	<i>Lee</i>	TA	LK	LC
2	Burseraceae	<i>Canarium zeylanicum</i> Blume	<i>Kanai</i>	DU	EK	VU
3	Combretaceae	<i>Terminalia copelandii</i> Elmer	<i>Kalisai</i>	TU, BL	LK	DD
4	Fabaceae	<i>Intsia acuminata</i>	<i>Mitai</i>	TU, BL	EK	VU
		<i>Intsia bijuga</i> Colebr. O. K	<i>Palai</i>	TU, BL	LK	VU
		<i>Derris trifoliata</i>	<i>Makiling kul</i>	DU	LK	LC
		<i>Derris</i> sp.	<i>Fat'Kafee</i>	TA	LK	DD
5	Flagellariaceae	<i>Flagellaria indica</i> L.	<i>Lawai</i>	TA	LK	LC
6	Lamiaceae	<i>Vitex parviflora</i> A. Juss	<i>Ilik</i>	TU, BL	LK	VU
7	Menispermaceae	<i>Anamirta cocculus</i>	<i>Malei</i>	TA	LK	LC
8	Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> L.	<i>Song</i>	TU, BL	EK	LC
		<i>Ficus racemosa</i>	<i>Malika kul</i>	TA	LK	LC
9	Myrtaceae	<i>Eucalyptus polyanthemos</i>	<i>Pokday</i>	TU, BL	EK	LC
10	Pittosporaceae	<i>Pittosporum</i> sp.	<i>Limanheasi</i>	TPL, BL	LK	LC
11	Poaceae	<i>Imperata cylindrica</i> Raeusch	<i>Ameng</i>	AT	LK	LC
		<i>Schizostachyum jaculans</i>	<i>Kela</i>	DI	LK	LK
		<i>Schizostachyum</i>	<i>Tiwol</i>	RA	EK	LK
		<i>Funghomii</i> McClure				
		<i>Schizostachyum</i>	<i>Tivol</i>	TA	EK	LC
		<i>Funghomii</i> McClure				
		<i>Bambusa bambos</i>	<i>May</i>	RA	LK	LC
		<i>Dendrocalamus asper</i>	<i>Pesing</i>		LK	LC
		<i>Dendrocalamus giganteus</i>	<i>Ton may</i>	PL	EK	LC
12	Sapindaceae	<i>Alectryon</i> sp.	<i>Lala</i>	TPL	LK	DD
		<i>Schleichera oleosa</i>	<i>Kalang</i>	TU	LK	DD
13	Sterculiaceae	<i>Helicteres isora</i> L.	<i>Raifungah</i>	TA	EK	LC
14	Tetramelaceae	<i>Tetrameles nudiflora</i>	<i>Afal</i>	DU	LK	LC
15	Ulmaceae	<i>Celtis timorensis</i>	-	TPL	LK	LC

Keterangan:

Keterangan Asal : EK (Eksotik); LK (Lokal)

Status Konservasi : DD (*Data Deficient*), LC (*Least Concern*), VU (*Vulnerable*)

Manfaat Tumbuhan: TU (Tiang Utama), TP (Tiang penyangga loteng), BL (Balok Lantai), RA(Rangka Atap), AT (Atap), DI (Dinding), L (Lantai/Pelupu), DU (Dulang), TA (Tali).

Ketepatan pemilihan jenis bahan untuk bangunan sesungguhnya memerlukan pengetahuan tentang sifat dasarnya (Lempang & Asdar, 2008). Pengetahuan tentang sifat dasar material bangunan oleh Suku Abui diperoleh dari pengalaman dan kearifan orang-orang terdahulunya yakni pemahaman tentang kekuatannya terhadap beban, maupun keawetannya terhadap serangan hama. Secara umum material bangunan yang digunakan dalam membentuk struktur rangka rumah orang Abui terdiri dari tumbuhan berkayu, bambu dan tumbuhan penghasil tali temali.

Sesuai data yang disajikan pada Tabel 2, diketahui material bangunan berkayu meliputi 6 famili (Combretaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Moraceae, Myrtaceae dan Sapindaceae). Anggota famili tumbuhan ini memiliki kegunaan pemanfaatannya masing-masing, seperti untuk tiang utama (TU) dengan jumlah 7 spesies yaitu *Intsia Acuminata*, *Terminalia copelandii* Elmer, *Intsia bijuga* Colebr. O. K, *Vitex parviflora* A. Juss, *Artocarpus heterophyllus* L, *Eucalyptus polyanthemos*, *Schleichera oleosa*, *Tetrameles nudiflora.*, Tiang penyangga loteng (TPL) dengan jumlah 3 spesies (*Pittosporum* sp., *Alectryon* sp., *Vitex parviflora* A. Juss.), Bahan lantai (BL) yang disebut *beng* dengan jumlah 7 spesies yaitu *Terminalia copelandii* Elmer, *Intsia Acuminata*, *Intsia bijuga* Colebr. O. K, *Vitex parviflora* A. Juss, *Artocarpus heterophyllus* L., *Eucalyptus polyanthemos*, *Pittosporum* sp. dan pemanfaatan tumbuhan sebagai penghalang hama tikus yang disebut *fala* atau dulang (DU) dengan jumlah 3 spesies yaitu *Canarium zeylanicum* Blume, *Derris trifoliata* dan *Tetrameles nudiflora*. Jenis-jenis tumbuhan diatas adalah tumbuhan berkayu. Kayu merupakan bagian batang atau cabang serta ranting tumbuhan yang mengeras karena mengalami lignifikasi (Barnett & Jeronimidis, 2003). Kayu sebagai material bangunan merupakan bahan pilihan yang berkualitas dengan salah satu sifatnya adalah memiliki berat jenis yang tinggi. Makin tinggi berat jenis kayu, umumnya makin kuat kayunya. Berat jenis pada kayu dapat ditentukan oleh tebal dinding sel, kecilnya rongga sel yang membentuk pori-pori (Lempang & Asdar, 2008). Penggunaan kayu berkualitas berdampak pada bangunan khas Suku Abui tetap kokoh dan bertahan lama bahkan dapat mencapai lebih dari seratus tahun.

Jenis tumbuhan lain yang digunakan adalah beberapa jenis anggota famili poaceae seperti bambu (*Bambusa* sp.) Batang bambu diketahui memiliki zat silika dan lignin yang menyebabkan strukturnya menjadi kokoh dan lentur (Jain dkk., 1992, Winandy dan Rowell 2005). Jenis tanaman ini dimanfaatkan untuk kerangka atap bangunan (RA) dengan jumlah 3 spesies (*Schizostachyum funghomii* McClure, *Bambusa bambos*, *Schizostachyum jaculans*). Selain itu dimanfaatkan untuk pembuatan dinding (DI) yang terdiri dari 2 spesies yaitu *Schizostachyum jaculans* dan *Schizostachyum funghomii* McClure. Untuk bahan lantai (LA) menggunakan spesies *dendrocalamus giganteus* yaitu jenis bambu dengan struktur batang yang besar namun berinding tipis dan cocok untuk dijadikan lantai atau disebut *pelupu*.

Pemanfaatan tumbuhan selanjutnya dalam struktur bangunan rumah orang Abui di Takpala adalah tumbuhan penghasil tali (TA) untuk mengikat dan menyatukan material lain yang terdiri dari 4 jenis tumbuhan yaitu *Calamus burckianus* Beccari, *Ficus racemosa*,

Schizostachyum funghomii McClure, *Helicteres isora* L. Tumbuhan penghasil tali umumnya memiliki ciri memanjat dan memiliki sel serabut dengan kandungan lignin dan selulosa yang dapat memberikan kekuatan dan keawetan dalam pemanfaatannya (Brink & Escobin, 2003, Handayani dkk., 2014). Bangunan Suku Abui di Takpala yang dikerjakan tanpa menggunakan paku atau bahan pertukangan moderen lain, telah menempatkan keberadaan tumbuhan penghasil tali pada posisi yang sangat penting. Untuk bahan atap rumah Suku Abui adalah alang-alang (*Imperata cylindrica* Raeusch), jenis ini merupakan bahan bangunan ramah lingkungan (*enviroment friendly*) yang lasim digunakan untuk atap bangunan tradisional di pulau Alor. *Imperata cylindrica* Raeusch adalah anggota famili poaceae atau suku-suku rumput-rumputan yang mampu berkembang dengan cepat. Tanaman tahunan ini tumbuh dengan tegak dengan ketinggian antara 30-180 cm. Daun *Imperata cylindrica* Raeusch yang berbentuk pita, tegak berujung runcing (MacDonald, 2002) mampu memberi kesejukan dalam bangunan. Beberapa contoh jenis tumbuhan material bangunan tertera pada Gambar 13 di bawah ini.



Gambar 13. Beberapa tumbuhan material bangunan. (a) *Terminalia copelandii* Elmer, (b) *Bambusa* sp., (c) *Anamirta cocculus*, (d) *Imperata cylindrica* Raeusch

Jenis-jenis tumbuhan material bangunan rumah orang Abui terdiri dari tumbuhan lokal dan eksotik. Berdasarkan data *international Union Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN Redlist) bahwa terdapat 18 tumbuhan lokal dan 7 jenis tumbuhan eksotik yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan bangunan rumah Suku Abui di Kampung Takpala. Adapun status konservasi tetumbuhan material bangunan berdasarkan data IUCN Redlist adalah 4 spesies termasuk kategori rentan yaitu *Canarium zeylanicum* Blume, *Intsia Acuminata*, *Intsia bijuga* Colebr. O. K dan *Vitex parviflora* A. Juss, 4 spesies tumbuhan dinyatakan kekurangan data dan 16 spesies termasuk dalam kategori tidak dikhawatirkan.

Meskipun dari data IUCN Redlist menyatakan bahwa 16 spesies termasuk dalam kategori tidak dikhawatirkan namun sesuai observasi lapang ditemukan terdapat beberapa tumbuhan yang terancam keberadaannya yang mulai dirasakan kelangkaannya di Abui dan pulau Alor pada umumnya. Adapun tumbuhan yang telah dirasakan kelangkaannya adalah beberapa tumbuhan yang biasanya dimanfaatkan untuk tiang utama bangunan. Jenis tumbuhan dimaksud adalah *Intsia Acuminata*, *Intsia bijuga* Colebr. O. K, *Terminalia copelandii* Elmer dan satu spesies bahan atap yaitu *Imperata cylindrica* Raeusch. Untuk bahan atap yang oleh Macdonald, (2002); Juarsah, (2015) dijelaskan sebagai gulma yang sifatnya dapat menyebar dengan cepat, namun menurut warga bahwa keberadaannya *Imperata cylindrica* terancam dengan kehadiran tumbuhan baru yang diperkirakan muncul pada tahun 1970-an tanpa diketahui asal usulnya di Abui (gunung besar) dan pulau Alor pada umumnya. Tumbuhan dimaksud antara lain *Chromolaena odorata* dan *Leucaena leucocephala* L. Saat ini keberadaan *Imperata cylindrica* sangat sulit ditemukan, walaupun ada, biasanya dalam jumlah yang kecil. Apabila warga melakukan perbaikan atap rumah atau mengerjakan rumah yang baru, jenis tumbuhan *Imperata cylindrica* Raeusch., harus didatangkan dari kampung tetangga yang berjarak lebih dari 30 km. Observasi yang juga dilakukan pada beberapa kampung tetangga seperti Desa Kopi Dil dan Mali diketahui bahwa spesies *Imperata cylindrica* Raeusch sangat minim ketersediaannya. Dengan informasi ketersediaan bahan yang semakin langka, dapat diasumsikan bahwa keberadaan hunian Tradisional dengan corak khasnya sebagai icon yang menjadi identitas kabupaten Alor, dikuatirkan keberadaannya di masa-masa yang akan datang.

Kelangkaan material bangunan khususnya kayu, yang mulai dirasakan warga, diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu alih guna hutan menjadi lahan perkebunan/ladang, pembukaan kebun baru atau ladang musiman dengan cara berpindah, penebangan, pembakaran hutan, tidak tersedianya anakan tumbuhan atau pembibitan serta pengadaan bibit tumbuhan jenis lain baik oleh pemerintah maupun perseorangan dari luar daerah. Untuk kelangkaan spesies *Imperata cylindrica* Raeusch sebagai bahan atap disebabkan karena kemunculan spesies *Chromolaena odorata* L., yang disebut *Bunga putih* oleh penduduk lokal, dan lamtoro (*Leucaena leucocephala* L.) cepat meluas dan menjadi invasif serta tidak adanya ketersediaan lahan khusus dengan perspektif bahwa *Imperata cylindrical* adalah gulma yang kemudian menjadi ancaman bagi ketersediaannya. Sesuai wawancara kepada warga yang sedang mengerjakan *falah* baru bahwa kelangkaan material bangunan yang berkualitas dan masalah akses yang jauh dari permukiman menyebabkan warga beralih memanfaatkan tumbuhan yang belum pernah dipakai sebelumnya seperti

lamtoro (*Leucaena leucocephala* L.) dan jati (*Tectona grandis*). sebagai material baru yang belum diketahui secara pasti kualitas kekuatan terhadap beban dan keawetanya.

4.3.3 Pemeliharaan dan peramuan bahan bangunan sebelum digunakan

Tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai material bangunan lebih didominasi oleh tumbuhan yang tidak ditanam. Dari 26 spesies tumbuhan bangunan, tumbuhan yang ditanam adalah spesies *Artocarpus heterophyllus* L. dari famili Moraceae dan beberapa jenis bambu *Bambusa* sp. dari famili Poaceae sedangkan spesies lainnya tidak ditanam atau dibudidayakan. Tetumbuhan bangunan yang tidak ditanam, dipelihara keberadaannya dengan cara membersihkan gulama pada bagian pokok pohon, namun perlakuan ini tidak dilakukan secara rutin, hanya dilakukan sewaktu-waktu jika warga melintas pada area tempat tumbuhan tersebut berada. Tumbuhan dibiarkan hidup tanpa perlakuan seperti pemupukan, penyiraman dan perlakuan lainnya. Menurut pandangan warga bahwa tumbuhan sebagai material bangunan yang dibiarkan hidup pada kondisi lingkungan secara alami atau dibiarkan beradaptasi dengan lingkungannya secara langsung memiliki kualitas yang lebih baik dibanding tumbuhan yang diperlakukan dengan cara tertentu. Tumbuhan bangunan dibiarkan berkompetisi dengan tumbuhan lainnya di kawasan hutan atau kebun warga. Jika tumbuhan yang akan dijadikan sebagai material bangunan dalam masa pertumbuhannya terlihat kerdil, maka tumbuhan kemudian dilukai bagian pokok batang dengan cara memotong untuk mengeluarkan getahnya. Tidak semua tumbuhan berkayu diperlakukan sama. Apabila dalam masa pertumbuhannya terlihat perkembangannya baik, maka tumbuhan dibiarkan tanpa melukai pokok batangnya. Tumbuhan lain seperti jenis bambu (*Bambusa* sp.) dirawat keberadaannya dengan cara memotong jenis bambu yang diketahui telah dilubangi ulat agar tidak menyebar ke bambu lain yang merupakan material pilihan. selain itu. tumbuhan penghasil tali yang sifatnya menjalar seperti *Anamirta cocculus* dibiarkan hidup pada habitatnya baik pada ekosistem hutan rimba, atau pinggiran sungai tanpa perlakuan atau pemilihan terlebih dahulu sebelum dijadikan sebagai tali pengikat susunan material bangunan.

Pemanfatan tumbuhan untuk material bangunan, khususnya pada tumbuhan berkayu di utamakan tumbuhan yang sudah tua, matang, atau telah berumur puluhan tahun. Menurut Sudomo dkk. (2007) menjelaskan makin tua umur pohon, berat jenis makin besar. Pengaruh umur pohon terhadap kualitas kayu menjadi dasar dalam penentuan bahan baku berkualitas (Suranto, 2012). Ukuran kayu yang sudah layak digunakan memiliki diameter antara 26-36 cm, ukurannya bervariasi sesuai ukuran besar bangunan. Untuk tumbuhan

yang dimanfaatkan sebagai pengikat yaitu *Anamirta cocculus* atau *maley* dalam bahasa Abui dan *malika* (*Derris trifoliata*) diambil yang telah matang. Sedangkan jenis tali *Flagellaria indica* L. (*lawai*) diambil yang setengah tua karena jenis ini mudah bersifat garing dan mudah putus jika berumur tua. Untuk tumbuhan bambu sebagai kerangka atap bangunan, digunakan bambu yang disebut *tiwol* atau jenis bambu *Schizostachyum funghomii* McClure., yang telah berumur tua. Kelayakan bambu tersebut dapat dilihat pada perubahan warna kulit batang yang nampak menguning, keras serta tumbuhnya *branch* pada ruas bambu. Sedangkan jenis bambu yang dimanfaatkan untuk tali adalah jenis bambu yang sama yaitu *Schizostachyum funghomii* McClure, namun digunakan yang masih muda. Dalam bahasa Abui, jenis bambu ini disebut *tivol*. Tampilan eksterior bambu ini saat digunakan adalah pada kondisi atau umur yang masih muda dengan tampilan batangnya nampak hijau, masih terbungkus kulit pada ruas serta terdapat mata tunas pada bagian ruasnya. Semua tumbuhan bahan bangunan yang menunjukkan kematangan atau kelayakan untuk dimanfaatkan diketahui dengan mudah oleh warga Suku Abui dari tampilan luar atau *eksterior* tumbuhan dimaksud.

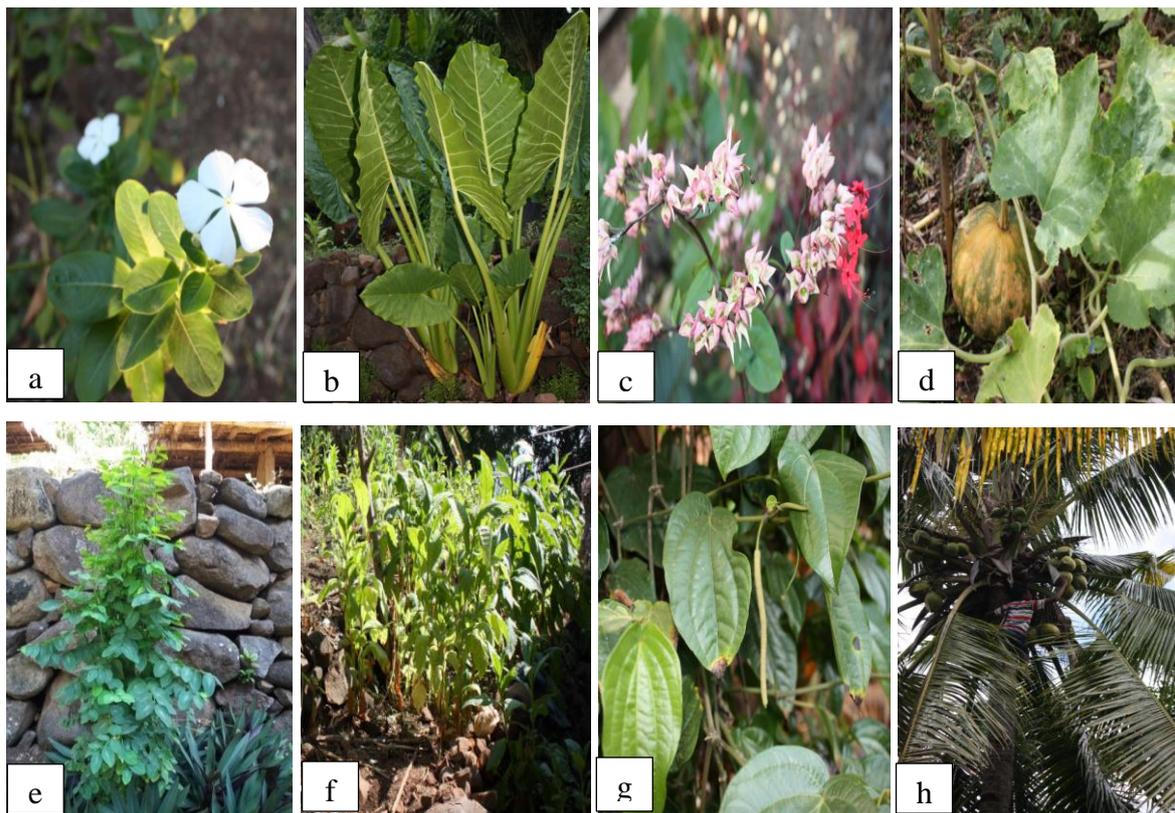
Material bangunan yang telah dipilih, sebelum digunakan, diperlakukan dengan beberapa teknik atau peramuan. Perlakuan terhadap tetumbuhan tersebut dilakukan dengan maksud agar bahan bangunan tetap awet dan tahan terhadap kondisi lingkungan. Teknik yang dilakukan misalnya pada material bangunan khususnya kayu terlebih dahulu dibuang kulit luarnya, diutamakan bagian isinya, dan dijemur pada posisi melintang diatas permukaan tanah, atau vertikal dengan cara disandarkan pada pepohonan lain kurang lebih antara 2 minggu sampai 1 bulan agar kadar air yang terdapat dalam kayu dapat berkurang sesuai yang diinginkan sebelum digunakan. Teknik pengeringan seperti ini dikenal dengan metode *natural drying* (Basri, 1990). Teknik yang sama dilakukan pada bahan kerangka atap atau bahan balai-balai yaitu *bambusa* sp. sebelum digunakan dilakukan penjemuran terlebih dahulu sampai kulit bambu terlihat menguning. Sedangkan untuk bahan dinding yaitu jenis bambu kecil atau disebut buluh atau aur, di lakukan perendaman pada sungai dua hingga tiga hari atau dapat juga langsung di dilakukan proses anyaman dan dijemur sebelum dimanfaatkan. Ramuan pada jenis tali sebelum digunakan adalah tali terlebih dahulu dipintal, dijemur paling lama dua hari sesuai kondisi panas matahari dan dilakukan perendaman paling kuran delapan jam, biasanya perendaman dilakukan pada malam hari sebelum dimanfaatkan pada keesokan harinya. Untuk bahan atap yang menggunakan alang-alang (*Imperata cylindrica* Raeusch), sesudah dipanen dibiarkan selama beberapa malam agar terkena embun kemudian dijemur, diuraikan atau dirapikan dan selanjutnya

dikebat dengan ukuran kecil sebelum digunakan sebagai atap. Proses pemanfaatan tumbuhan material bangunan tersebut di atas merupakan pengetahuan lokal orang Abui dalam memanfaatkan tumbuhan secara baik dengan pertimbangan kualitas daya tahan tumbuhan terhadap lingkungan sekitar.

4.4 Jenis dan Pemanfaatan Folora di Lingkungan Permukiman Suku Abui, Takpala

4.4.1 Keanekaragaman flora di pekarangan warga

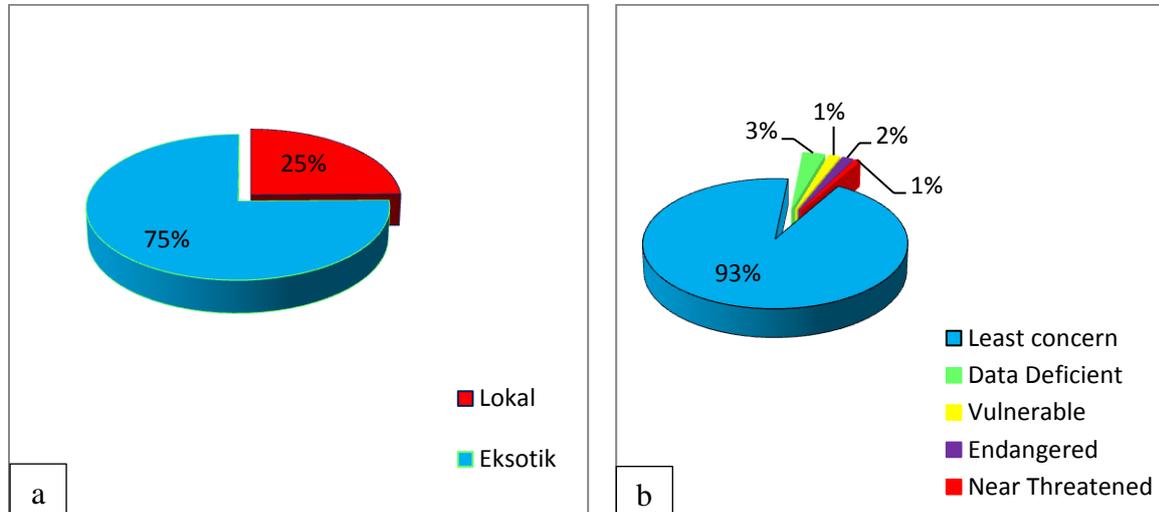
Jenis flora pada pekarangan rumah warga Suku Abui dapat dikategorikan beranekaragam. Keragaman flora tersebut dapat dilihat dari banyaknya spesies baik yang ditanam maupun tumbuh secara liar yang dipelihara keberadaanya karena memiliki nilai tertentu bagi warga setempat. Berdasarkan hasil penelitian pada setiap pekarangan warga Suku Abui di Takpala bahwa, secara keseluruhan terdapat 133 jenis tumbuhan dari 55 famili (Lampiran 1). Adapun beberapa contoh tumbuhan pekarangan tertera pada Gambar 14 berikut:



Gambar 14. Beberapa jenis tumbuhan pada pekarangan rumah warga Takpala.

- (a) Tapak dara (*Catharanthus roseus* L.), G Don. (b) Talas (*Alocasia macrorrhizos*), (c) Bunga Nona makan sirih (*Clerodendrum thomsoniae*. Balf); (d). Labu kuning (*Curcubita moschata* Duch), (e) Marungga Jawa/Katuk (*Sauropus Androgynus* L. Merr), (f) Tembakau (*Nicotiana tabacum*), (g) Sirih (*Piper betle* L.), (h) Kelapa (*Cocos nucifera* L.)

Kampung Takpala yang termasuk dalam wilayah beriklim *semi-arid* dengan musim kemarau lebih tinggi antara 7 - 8 bulan dan pergantian musim yang periodenya tidak seimbang menyebabkan pengelolaan pekarangan dilakukan secara optimal pada musim penghujan yang dimulai pada bulan Oktober hingga awal bulan April tahun berikutnya. Pekarangan dibersihkan dan ditata pada sela-sela kegiatan berladang atau dilakukan pada waktu luang dipagi dan sore hari kemudian dilakukan penanaman aneka tumbuhan. Pekarangan rumah warga Abui dijadikan sebagai miniatur kebun atau ladang mereka karena keberadaan kebun mereka jauh dari permukiman. Aneka tumbuhan yang di tanam di ladang, dibudidayakan juga bersama, tanaman hias, obat dan tanaman bernilai guna lainnya. Hakim (2014) menjelaskan bahwa untuk meningkatkan keindahan lingkungan rumah atau menyediakan tempat berteduh dari panas matahari dan sebagainya, seringkali pekarangan rumah dimanfaatkan untuk menanam jenis tumbuhan apa saja baik tumbuhan lokal maupun eksoti. Berdasarkan data *International Union Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN Redlist), *Germplasm Resources Information Network* (GRIN), *Plant Encyclopedia*, *Open Tree of Life*, dan *The Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) bahwa flora pada pekarangan warga Abui di Takpala terdiri atas 75 % tumbuhan eksotik dan 25 jenis tumbuhan lokal (Gambar 15a).

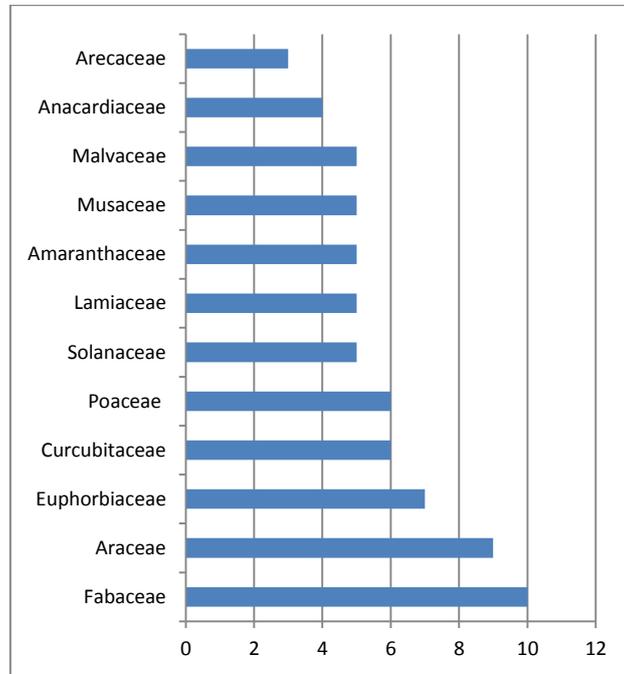


Gambar 15. Status tumbuhan pekarangan. (a) Presentase jumlah spesies lokal dan eksotik; (b) Status konservasi

Untuk status konservasinya tumbuhan pekarangan warga Abui di Takpala (Gambar 15b) diketahui terdapat 93% tumbuhan tidak dikuatirkan (*least concern*), 3% tumbuhan kekurangan data (*data deficient*), 1% tumbuhan mendekati hampir terancam punah (*near threatened*), dan 2% tumbuhan berstatus *vulnerable* (rentan atau sedang menghadapi risiko kepunahan pada waktu yang akan datang) serta 1% tumbuhan berstatus *endangered*

(genting atau terancam atau sedang menghadapi risiko kepunahan di alam liar yang tinggi pada waktu yang akan datang).

Hasil analisis dilakukan pula terhadap tumbuhan dengan jumlah famili terbanyak pada pekarangan warga (Gambar 16) hasil tersebut, menunjukkan dua belas famili memiliki spesies terbanyak dari total 55 famili.



Gambar 16. Dua belas famili tumbuhan terbanyak pada pekarangan rumah.

Urutan jumlah terbanyak famili pada gambar 15, tidak berdasarkan atas nilai guna tiap famili, namun semata-mata hanya pada famili yang memiliki jumlah spesies tumbuhan terbanyak yang ditemukan pada permukiman Suku Abui di Kampung Takpala. Jumlah famili terbanyak pertama ditunjukkan oleh famili fabaceae dengan jumlah 10 spesies. Famili ini terdiri dari tanaman peneduh yang menghijaukan kampung Takpala sepanjang musim seperti *Tamarindus indica*, *Pterocarpus indicus*, dan *Gliricidia sepium*. Ketiga tanaman ini merupakan tanaman yang dapat bertahan hidup pada daerah yang memiliki curah hujan yang rendah dan gersang (Zahawi, 2005; Steenis, 2008). Pada famili ini juga ditemukan satu spesies tumbuhan berumbi yang dimanfaatkan sebagai makanan pengganti buah yang dipanen pada awal musim kemarau yaitu spesies *Pachyrrhizus erosus* L. Selanjutnya ditemukan 6 spesies kacang-kacangan yang tersebar pada pekarangan warga yang bersifat musiman. Jenis kacang-kacangan tersebut adalah *Vigna Radiata* L., *Phaseolus Vulgaris* L., *Cajanus cajan* L. Mill sp, dan *Phaseolus Vulgaris* L., Jumlah jenis ini terbilang banyak dan dibudidayakan secara rutin oleh orang Abui karena kegunaannya

yang tinggi sebagai pelengkap masakan jagung yang adalah makanan pokok suku setempat.

Famili dengan spesies terbanyak berikutnya yang ditemukan pada pekarangan rumah Suku Abui adalah araceae dengan jumlah 9 spesies. Famili araceae diketahui tersebar luas pada daerah tropis, di Indonesia sendiri terdapat 31 marga araceae atau sekitar 25 % dari total marga di dunia, umumnya tersebar di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Tercatat sekitar 78 % atau 21 marga terdapat di kawasan timur Indonesia (Tam dkk., 2004). Sebagian besar famili araceae dimanfaatkan untuk tanaman hias karena memiliki keindahan pada daunnya. Selain sebagai tanaman hias, famili araceae banyak digunakan sebagai makanan. Spesies dari famili araceae yang dijadikan sebagai makanan diantaranya adalah umbi talas atau keladi yang oleh orang Abui disebut *ahol*. Talas merupakan makanan yang memiliki kandungan karbohidrat dan natrium yang tinggi. Selain itu, talas mengandung serat, vitamin B, vitamin C, serta mineral seperti Cu dan Mn (Alcantara dkk., 2013). Warga Abui memanfaatkan umbi tanaman ini sebagai makanan pokok di pagi hari atau disajikan bersama kopi untuk para tamu sebagai makanan pembuka. Umbi atau daun hasil panen yang tidak terpakai dimanfaatkan sebagai makanan ternak. Keberadaan tanaman ini sangat menguntungkan bagi warga Takpala karena dapat tumbuh subur tanpa harus ada perawatan khusus. Jenis tanaman ini menjadi makanan penyelamat disaat datang musim pencekik baik kemarau panjang atau hujan badai yang setiap tahun terjadi pada awal bulan januari hingga pertengahan february. Menurut penuturan warga tumbuhan ini menjadi makanan penyelamat bagi leluhur Abui yang ditimpa kelaparan tahun-tahun sebelumnya.

Famili berikutnya yang memiliki spesies terbanyak ke tiga adalah Euphorbiaceae. Famili ini berjumlah 7 spesies yang terdapat pada pekarangan warga. Dari jumlah tersebut, satu spesies dimanfaatkan sebagai tanaman hias (*Euphorbia tithymaloides* L), sedangkan 2 spesies lainnya adalah jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tanaman pagar atau pembatas lahan serta sebagai tanaman obat. Adapun famili spesies tersebut adalah dua jenis tanaman jarak yaitu jarak pagar dan jarak merah (*Jatropha curcas* L.) serta satu spesies jarak keyar yang dimanfaatkan untuk pembuatan kerajinan/perhiasan gelang dan kalung. Spesies berikutnya adalah kemiri (*Aleurites moluccana* L. Wild), kemiri dimanfaatkan sebagai obat, tanaman pelindung, bahan bangunan, komersial dan beberapa tahun silam biji dimanfaatkan sebagai bahan dasar penerang dengan cara dibakar pada malam hari. Selanjutnya terdapat jenis yang dimanfaatkan sebagai sayuran adalah kelor atau marungga (*Sancopus macianthus*) yang dimanfaatkan sebagai sayuran atau

makanan peredah mabuk alkohol. Jenis ini merupakan tumbuhan yang selalu dikonsumsi dan keberadaannya terjaga secara baik, hampir pada setiap pekarangan rumah warga. Tumbuhan ini sangat digemari karena dimanfaatkan sebagai campuran jagung sebagai makanan lokal dengan pelengkap lain seperti kacang-kacangan. Spesies yang terakhir dari famili Euphorbiaceae adalah singkong atau dalam bahasa lokal disebut *kupang batak* (*Manihot esculenta* Crants). Singkong merupakan makanan pokok yang sama fungsinya dengan talas yaitu sebagai makanan yang dihidangkan pada pagi hari atau sebagai hidangan untuk tamu yang disuguhkan bersama kopi sebagai pelengkap. Selain itu, daun Singkong juga dimanfaatkan sebagai sayuran bahkan jika kelor tidak tersedia maka daun singkong menjadi pengganti kelor sebagai pelengkap masakan jagung. Umbi atau daun tua tanaman ini dimanfaatkan sebagai makanan ternak.

Famili yang memiliki jumlah spesies terbanyak selanjutnya adalah family Curcubitaceae dengan jumlah 5 spesies. Suku labu-labuan ini sebagian besar merupakan herba musiman dan lebih sedikit herba yang berumur panjang. Tumbuhan ini menjalar atau memanjat dan jarang ditemukan yang berkayu, pada batangnya dilengkapi dengan pembelit ranting serta umumnya mengandung banyak biji dengan bentuk pipil. (Jeffrey, 1980; Rahman, 2013). Jenis tumbuhan dari famili Curcubitaceae yang ditemukan pada pekarangan warga Abui di Takpala adalah satu jenis tumbuhan yang kegunaan utamanya sebagai buah yaitu mentimun (*Cucumis sativus* L.) dan dijadikan sayur sebagai kegunaan sekunder. Sedangkan lima spesies lainnya dimanfaatkan sebagai sayuran yaitu labu jipang (*Sechium edule*), pare (*Momordica Charantia* L.), labu putih (*Benincasa hispida*), labu kuning (*Curcubita moschata* Duch) dan patola (*Luffa acutangula*). Adapun kegunaan yang lain seperti dijadikan sebagai obat adalah pare dan labu jipang, sedangkan jenis yang buahnya dimakan pada saat musim pencekik atau musim hujan berkepanjangan disertai badai yang terjadi antara awal bulan januari hingga pertengahan bulan february adalah jenis *Curcubita moschata* Duch.

Selanjutnya, famili terbanyak kelima yang ditemukan pada pekarangan rumah warga Suku Abui di Takpala adalah famili Poaceae dengan jumlah 6 spesies. Anggota suku Poaceae atau disebut Graminae dikenal sebagai suku dengan area penanaman terluas di dunia karena secara nyata memiliki potensi dan kegunaan dalam kehidupan sehari-hari, seperti bahan pangan, obat, makanan ternak, bahan kerajinan, kertas, bumbu penyedap, perkakas rumah tangga, tanaman hias dan bahan bangunan (Solikin, 2003). Anggota famili Poaceae yang ditemukan pada pekarangan orang Abui di Takpala terdiri atas dari 3 jenis spesies yang dimanfaatkan sebagai makanan yaitu *Zea mays* dan *Oryza sativa* L.

dimanfaatkan sebagai makanan pokok, serta *Sorgum bicolor* L. Moench atau disebut sebagai *Aibula* dalam bahasa lokal Abui, dimanfaatkan sebagai makanan tambahan musiman. Selain itu terdapat dua jenis bambu yaitu *Bambusa* sp. dan bambu licin *Bambusa vulgaris*. Green, serta 1 jenis bumbu-bumbuan yaitu sereh (*Cymbopogon nardus* L. Rendle).

Famili terbanyak berikutnya yang jumlah spesiesnya sama dengan famili Poaceae adalah solanaceae. Famili ini terdiri dari dua jenis cabe *Capsicum frutescens* yaitu cabe rawit putih dan cabe rawit khatur. *Capsicum frutescens* mengandung zat *Capsaicin* yang menimbulkan sensasi rasa pedas (Yamaguchi, 2010) sering dimanfaatkan untuk penambah rasa sebagai bahan sambal atau jenis makanan lain. Selain itu terdapat dua jenis tanaman terong (*Solanum melongena* L.) yaitu terong hijau dan ungu. jenis ini dimanfaatkan sebagai sayuran, sering kali buahnya dimanfaatkan sebagai bahan sambal dengan cara dibakar dan diberi bumbu lain sebagai hidangan pelengkap makanan pokok dan umbi-umbian. Anggota famili Poaceae berikutnya adalah *Solanum lycopersicum* var. *Cerasiforme*, jenis ini adalah jenis tomat dengan buah berukuran kecil dan banyak tumbuh pada daerah tropis pada musim hujan. *Solanum lycopersicum* var. *Cerasiforme* dijadikan sebagai bahan sambal. Satu spesies dari famili Solanaceae yang banyak ditemukan pada setiap pekarangan warga adalah tembakau (*Nicotiana tabacum*). Tumbuhan ini dijadikan sebagai bahan rokok bagi pria dewasa Suku Abui dengan bahan pembungkusnya adalah daun lontar (*Borassus flabellifer*) atau disebut *daun koli* oleh orang Abui. Beberapa orang tua Abui merendam tembakau kering dalam mulut sebagai penyegar mulut. Spesies ini tumbuh subur dengan perawatan yang baik oleh warga pada pekarangan masing-masing. Adapun data famili beserta spesiesnya masing-masing yang tidak diuraikan, tertera pada Lampiran 2.

4.4.2 Analisis etnobotani (ICS)

Analisis ICS digunakan untuk mengetahui indeks kepentingan nilai suatu spesies dalam budaya tertentu (Batoro, 2015). Nilai ICS adalah hasil perhitungan kuantitatif dari manfaat setiap jenis tumbuhan berdasarkan kualitas, intensitas dan eksklusivitasnya. Observasi langsung pada lingkungan Suku Abui di Kampung Takpala, telah memberikan masukan data terkait pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan pekarangan oleh warga penghuni kawasan tersebut. Berdasarkan hasil analisis ICS terhadap pemanfaatan tumbuhan pekarangan rumah orang Abui di Takpala diketahui terdapat 20 spesies memiliki nilai tertinggi dari 133 spesies (Tabel 3), sedangkan analisis ICS tumbuhan secara keseluruhan tertera pada Lampiran 3.

Tabel 3. Dua puluh tumbuhan dengan nilai ICS tertinggi

NO	Nama Umum (Indonesia)	Nama ilmiah	Family	Nilai ICS
1	Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	112
2	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	109
3	Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae	102
4	Padi	<i>Oryza sativa</i> L.	Poaceae	100
5	Kopi	<i>Coffea</i> sp.	Rubiaceae	91
6	Pepaya	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	88
7	Bambu	<i>Bambusa</i> sp.	Poaceae	84
8	Pisang kepok	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Kepok	Musaceae	78
9	Sirih	<i>Piper betle</i> L.	Piperaceae	78
10	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	Sapindaceae	75
11	Bambu licin	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C.	Poaceae	72
12	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i> L.	Zingiberaceae	66
13	Mangga kelapa	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	66
14	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk	Moraceae	64
15	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	Mimosaceae	62
16	Kelor/Marungga	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	59
17	<i>Mangifera indica</i>	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	58
18	Pisang Ambon lumut	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Ambon lumut	Musaceae	56
19	Singkong	<i>Manihot esculenta</i> Crants	Euphorbiaceae	56
20	Talas	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	54

Analisis nilai-nilai penting jenis tumbuhan pekarangan warga Suku Abui di Takpala (Tabel 3) menunjukkan 20 jenis tumbuhan memiliki nilai yang tinggi berdasarkan pemanfaatannya. Adapun nilai pemanfaatan (ICS) tertinggi pertama adalah pinang (*Areca catechu*) dari famili *Arecaceae* dengan jumlah nilai ICS 112. Pinang dalam budaya Abui merupakan bahan yang sangat penting penting dalam kehidupan sehari-hari oleh individu atau kelompok dalam seluruh aktifitas kegiatan baik yang bersifat umum maupun pribadi. Pemanfaatan pinang atau “fu” dalam bahasa Abui, untuk kehidupan setiap hari sesungguhnya bukan merupakan makanan pokok namun semat-mata merupakan tradisi dan budaya orang Abui. Tradisi makan pinang atau *fu takey* (dalam bahasa Abui) atau *mamasiri* (bahasa umum di Pulau Alor) yang dilakukan tanpa adanya batasan tertentu, sebenarnya merupakan tradisi yang umum sebagai simbol adat yang dipraktikkan bukan hanya oleh orang Abui namun di seluruh pelosok Pulau Alor dan daratan timor Indonseia pada umumnya.

Pinang disuguhkan bersama sirih (*Piper betle*) dan kapur sebagai pelengkap, oleh orang Abui, tradisi ini memiliki makna adat yang tinggi sebagai simbol penghargaan, penyambutan, penerimaan, perdamaian, atau simbol lain yang menggambarkan sikap positif pada budaya orang Abui. Selain sebagai simbol adat, pinang memiliki banyak manfaat bagi orang Abui, buah jenis palem ini dimanfaatkan sebagai obat seperti sakit

perut, masalah pencernaan, sebagai bahan untuk *aphrodisiac*, penyegar, penghilang bau mulut dan lain sebagainya. Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa buah pinang mengandung proantosianidin, yaitu suatu senyawa yang mempunyai efek antibakteri, antivirus, antikarsinogenik, anti-inflamasi, anti-alergi, dan vasodilatasi (Nonaka, 2000; Yulineri dkk., 2005, Ogawa dkk., 2005,). Jenis tumbuhan ini, karena memiliki struktur batang berserat dan keras sehingga tidak jarang dimanfaatkan untuk saluran air, bangunan dan kandang ternak. Batang yang telah kering dari bekas bangunan atau dari sisa bagaian yang tidak terpakai digunakan untuk bahan bakar. Selain itu pada pelepah pinang dimanfaatkan untuk pembungkus, bahan alas dan kerajinan. Tanaman *Areca catechu* memiliki nilai kegunaan yang lain yaitu sebagai tanaman pencegah erosi, atau longsor yang sering ditanam pada lahan miring.

Spesies yang memiliki nilai tertinggi kedua adalah kelapa (*Cocos nucifera* L.) dengan nilai 109. Tanaman kelapa yang termasuk dalam famili *Arecacea* ini merupakan sumber pangan yang telah dikonsumsi sejak puluhan bahkan ratusan generasi disebagian besar kepulauan Indonesia (Pratiwi dkk., 2013). Spesies ini merupakan tanaman yang bermanfaat dalam aspek ekonomi dan penyedia nutrisi yang tinggi (Hayati, 2009), *Cocos nucifera* L memiliki nilai tertinggi untuk kepentingan budaya Abui yaitu karena tanaman ini dimanfaatkan untuk berbagai keperluan dalam menunjang kehidupan sehari-hari. Air dan daging muda sering dikonsumsi sebagai penyegar dan pelepas dahaga setelah berburu atau melakukan kegiatan tertentu oleh orang Abui. Santan kelapa dimanfaatkan untuk keperluan pengobatan seperti menghilangkan sakit badan akibat benturan, kerja yang berlebihan, dan lain sebagainya. *Cocos nucifera* L. memiliki kandungan minyak dikenal terdiri atas lebih dari 90 % asam lemak jenuh (Widiyanti, 2015, Bouaid dkk., 2017), minyak kelapa tua terdiri dari 48.2 % asam laurat (C12:0) dan 16.6 % asam miristat (C14:0) yaitu asam lemak berantai sederhana yang baik untuk kesehatan (Novilla, 2016). Selain sebagai bahan obat, daging buah kelapa tua dimanfaatkan untuk keramas rambut, batangnya sebagai bahan bangunan, sabut kelapa dimanfaatkan untuk bahan bakar, biasanya sebagai wadah untuk memindahkan api dari satu rumah ke rumah yang lain jika tidak teresdia korek api. Kerajinan yang dihasilkan dari tumbuhan ini di antaranya tempurung kelapa yang dijadikan sendok makan, irus dan sebagai tempat menghidangkan makanan pengganti piring. Lidi yang berasal dari tulang daun kelapa dimanfaatkan untuk membuat sapu sedangkan daunnya dimanfaatkan untuk hiasan pada ritual adat dan anyaman pembungkus.

Selanjutnya spesies tumbuhan dengan nilai ICS tertinggi ketiga adalah adalah *Zea mays* dari anggota famili Poaceae dengan nilai 102. Tumbuhan ini ditanam pada pekarangan rumah sebagai implementasi pemanfaatan lahan secara optimal pada lahan pekarangan yang sifatnya musiman. Jagung dimanfaatkan sebagai makanan pokok orang Abui sebagai sumber karbohidrat dan protein dengan berbagai cara olahan. *Zea mays* kaya akan komponen pangan fungsional antara lain; serat pangan yang dibutuhkan tubuh (*dietary fiber*), isoflavon, asam lemak esensial, mineral Fe, β -karoten (pro vitamin A) dan komposisi asam amino esensial (Suarni, 2009). Selain itu tanaman ini dimanfaatkan untuk menunjang kebutuhan lain seperti ritual adat dan keagamaan, kulitnya digunakan sebagai pembungkus benih biji-bijian, serta dimanfaatkan untuk pakan ternak.

Spesies tumbuhan pekarangan dengan nilai ICS tertinggi berikutnya adalah padi (*Oryza sativa*) dari famili poaceae dengan nilai ICS 100. Sesuai hasil penelitian bahwa tanama ini ditanam pada pekarangan dengan jumlah yang kecil hanya untuk kesenangan semata atau hobi semata dalam menambah keindahan dan sebagai miniatur kebun atau ladang mereka. Jenis tanama ini merupakan sumber karbohidrat dan protein sebagai makanan pokok di samping jagung. Padi adalah makanan yang sering dihidangkan dalam piring tradisional dari anyaman daun lontar (*Borassus flabellifer*) pada acara-acara adat Suku Abui dan acara keagamaan. Selain itu tanaman ini dimanfaatkan ampas atau sisanya sebagai makana ternak, dan batangnya untuk permainan anak-anak suku Abui yang mengeluarkan bunyi merdu saat panen.

Jenis tanama yang memiliki nilai pemanfaatan tinggi selanjutnya adalah kopi (*Coffea* sp.) dengan nilai ICS 91. Tanaman ini merupakan anggota famili rubiaceae yang memiliki nilai kepentingan yang tinggi oleh warga Suku Abui. *Coffea* sp memiliki kandungan bioaktif dengan senyawa *caffeine*, *kahweol*, dan dan lain sebagainya serta memiliki cita rasa yang khas dengan efek menyegarkan (Ling dkk., 2001; George dkk., 2008). Jenis ini dijadikan sebagai bahan minuman pada pagi hari sebelum beraktifitas, sore hari atau dihidangkan untuk tamu dan kegiatan lain seperti ritual adat dan keagamaan. Kopi dalam budaya Suku Abui merupakan minuman yang diperhitungkan nilainya sebagai tradisi budaya turun temurun. Jenis Tanama ini dimanfaatkan juga untuk pengobatan, kerajinan dan kayu bahan bakar.

Selanjutnya spesies dengan nilai tertinggi ke enam adalah *Carica papaya* L dari famili Caricaceae dengan nilai ICS 88. Spesies ini ditemukan pada setiap pekarangan warga Abui di Takpala karena memiliki nilai yang penting untuk keperluan sehari-hari. Secara umum diketahui bahwa *Carica papaya* mengandung banyak vitamin dan mineral

seperti potasium, magnesium, vitamin A, C, B, dan E, alkaloid serta enzim papain yang baik untuk kesehatan (Ayoola & Adeyeye, 2010; Chukwuka dkk., 2013). Tanaman berkasiat tinggi ini dimanfaatkan buah dan daunnya yang masih muda dengan campuran sayuran lain dan kacang-kacangan untuk dimasak bersama jagung sebagai makanan pokok orang Abui selain padi dan umbi-umbian. Daun pepaya dimanfaatkan sebagai obat demam, flu tulang, dan penyakit dalam lainnya dengan cara meminum air rebusan daun pepaya. Tidak jarang daun pepaya dimanfaatkan untuk meredakan darah pada luka baru. Selain itu, daun pepaya yang mengandung enzim papain yang dapat melunakkan tekstur daging, (Abdalla, 2012; Islam & Eunice, 2013) biasanya di campurkan atau diremas dengan daging beberapa saat sebelum dimasak. Buah pepaya yang memiliki banyak kandungan vitamin dijadikan sebagai buah-buahan pelengkap makanan pokok, sedangkan daun atau buah yang tua dimanfaatkan sebagai makanan ternak.

Jenis tumbuhan lain berdasarkan masing-masing nilai ICS dari nilai yang tertinggi hingga terendah (Lampiran 3) menunjukkan nilai kepentingan atau pemanfaatan tumbuhan oleh warga Suku Abui di Takpala dalam kehidupan dan budaya mereka. Nilai kegunaan spesies dapat diketahui dari pemanfaatan tumbuhan baik sebagai obat, makanan, ritual, bahan bangunan dan nilai kepentingan lainnya. Artinya tumbuhan yang memiliki nilai ICS tinggi atau rendah menggambarkan seberapa penting spesies tumbuhan pekarangan tersebut bagi orang Abui di Takpala. Nilai ICS sesuai analisis, dapat berubah sesuai rentan waktu berdasarkan pengetahuan baru tentang kegunaan, fungsi atau kepentingan suatu jenis tumbuhan dalam keseharian mereka pada masa yang akan datang.

Adapun jenis tumbuhan pada pekarangan yang diketahui memiliki nilai ICS rendah dan juga termasuk kategori rentan (*vulnerable*) berdasarkan status konservasi dari IUCN seperti Cendana (*Santalum album*) dengan nilai ICS 25 dan Angsana (*Pterocarpus indicus*) dengan nilai 22 mengindikasikan kekuatiran yang tinggi terhadap keberadaan spesies tersebut walaupun diketahui merupakan tumbuhan yang berperan sebagai sebagai penyerapan nitrogen dan dan konservasi air dan tanah (Yudha 2013; Waryanti dkk., 2015) Nilai ICS suatu jenis tumbuhan yang rendah dapat berpengaruh dalam menambah peluang kepunahan jenis tersebut. Hal ini diperkuat dari hasil wawancara bahwa warga cenderung memanfaatkan lahan untuk menanam tumbuhan yang memiliki nilai kegunaan yang tinggi untuk kehidupan sehari-hari. Selanjutnya jenis tanaman hias sebagai keperluan dekorasi pada pekarangan memiliki nilai yang rendah disebabkan kegunaanya hanya sebagai tanaman hias, sedangkan nilai guna lainnya belum diketahui warga karena terdapat banyak

tanaman hias yang umumnya merupakan tanaman dari luar kawasan pemukiman warga setempat.

Apabila nilai guna pemanfaatan tumbuhan berdasarkan analisis ICS dikaitkan dengan jumlah famili yang dijelaskan pada bagian sebelumnya, dapat dikatakan bahwa keberadaan jumlah terbanyak spesies suatu famili pada area tertentu, tidak dapat menentukan nilai kegunaan tertinggi pada lokasi tersebut, atau keberadaan jumlah terkecil spesies suatu famili tidak dapat menentukan nilai guna terendah famili tersebut pada kebudayaan tertentu.

4.4.3 Perioditas masa panen tumbuhan pekarangan

Berdasarkan observasi langsung pada kawasan permukiman Suku Abui, Takpala diketahui bahwa perioditas masa panen tumbuhan pekarangan sangat bervariasi, baik pada musim penghujan atau musim kemarau. Menurut Zakiah dkk. (2014) perioditas masa panen tumbuhan bertujuan untuk mengetahui siklus tumbuhan yang ditandai dengan terdapatnya bunga dan buah sebagai tanda kematangan atau siap dipanen. Dari hasil observasi, diperoleh data perioditas masa panen tumbuhan pekarangan (Lampiran 4). Adapun perioditas masa panen dari 6 jenis tumbuhan yang memiliki nilai ICS tertinggi (Tabel 4) adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Perioditas masa panen 6 jenis tanaman pekarangan dengan Nilai ICS tertinggi

No	Nama Ilmiah	Bulan												Keterangan Panen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	<i>Areca catechu</i>					√	√	√	√					Satu kali/Tahun
2	<i>Cocos nucifera</i> L.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Sepanjang tahun
3	<i>Zea mays</i>		√	√				√						Dua kali /tahun
4	<i>Oryza sativa</i> L.			√	√									Satu kali/tahun
5	<i>Coffea</i> sp.							√	√	√				Satu kali/tahun
6	<i>Carica papaya</i> L.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Sepanjang tahun

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa terdapat jenis tanaman yang hanya dapat dipanen satu kali per tahun (*Areca catechu*, *Oryza sativa* L., dan *Coffea* sp.), sedangkan *Cocos nucifera* L dan *Carica papaya* L di panen sepanjang tahun sesuai kebutuhan warga. Kedua jenis tumbuhan ini merupakan tanaman yang mampu berbuah sepanjang musim. Selain itu, diketahui *Zea mays* dapat di panen dua kali dalam setahun. Sesuai penuturan warga bahwa perioditas masa panen *Zea mays* sangat tergantung pada musim hujan yang periodenya tidak seimbang (*semiarid*). Tanaman ini di tanam pada awal musim penghujan yaitu antara akhir bulan Oktober hingga akhir bulan November dan dipanen pada

pertengahan bulan Januari hingga Maret. Apabila pada bulan berikutnya curah hujan tetap tinggi, bibit *Zea mays* kemudian ditanam kembali pada bulan April, dan dapat dipanen pada bulan Juli. Sihombing dkk., (2015) menjelaskan bahwa perioditas masa panen tumbuhan dipengaruhi oleh variasi perubahan iklim dan lingkungan. Misalnya terlambatnya musim hujan atau musim kemarau panjang yang mempengaruhi masa tanam dan pertumbuhannya sehingga proses panen tidak teratur dan berdampak buruk pada hasil panen. Tanaman memperoleh nutrisi dari ketersediaan air, unsur hara, mineral dan matahari dan kelembaban yang cukup, sehingga apabila musim kemarau lebih panjang maka berpengaruh pada fase reproduksi (Prasetya, 2011). Implikasi masa panen yang tidak teratur karena berbagai faktor, dapat mempengaruhi ketahanan pangan keluarga mengingat pekarangan berpotensi menambah penghasilan dan menjawab kebutuhan rumah tangga (Mardiharini, 2011; Oelviani & Utomo, 2015).

Secara umum perioditas tumbuhan pada Lampiran 4 dapat dijelaskan sebagai berikut: Masa panen tetumbuhan untuk makanan pokok seperti jagung dan padi biasanya dipanen pada akhir musim hujan yaitu pada bulan maret-april, sedangkan sayuran dan buah-buahan melimpah pada awal musim penghujan hingga bulan Mei. Umbi-umbian di tanam sepanjang musim penghujan dan dapat dipanen sepanjang tahun sesuai kebutuhan warga. Tanaman lain seperti pinang, kopi, asam, jambu mente dan tanaman perkebunan lain yang ditanam pada pekarangan dipanen pada bulan Juni hingga bulan Oktober. Selain itu, kawasan permukiman warga di Takpala di tanami tanaman hias yang menambah keindahan walaupun jumlahnya terbilang sedikit dibanding tanaman lain. Tanaman hias tersebut ditanam pada musim penghujan dan dinikmati keindahannya sepanjang tahun. Swandayani (2016) menjelaskan bahwa data perioditas masa merupakan basis data yang dapat memberikan informasi kepada wisatawan sehingga dapat merencanakan waktu yang tepat dalam kunjungan yang diharapkan. Perioditas masa panen merupakan acuan bagi wisatawan untuk dapat menikmati secara langsung hasil pangan konsumtif seperti menikmati kopi, kuliner lokal, kerajinan dari tanaman pekarangan atau menikmati tembakau khas Abui yang semuanya diolah secara tradisional.

4.5 Analisis persepsi wisatawan

Analisis persepsi wisatawan digunakan untuk menilai sejauh mana pandangan wisatawan terhadap lansekap permukiman Suku Abui di Takpala, sebagai informasi yang mendukung langkah strategi untuk keberlanjutan potensi wisata Kampung tradisional Takpala. Untuk tujuan dimaksud, telah dilakukan analisis persepsi terhadap 80 wisatawan

yang telah memberi penilaian melalui kuesioner. Dalam penilaian persepsi wisatawan, dinilai beberapa unsur yang menjadi objek sekaligus sebagai pendukung keunikan Takpala. Adapun aspek penilaian tersebut tertera pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Persepsi wisatawan terhadap lansekap permukiman Suku Abui di Takpala

Unsur Penilaian	Aspek Penelitian	Nilai Persepsi	Kategori Penilaian
Lansekap permukiman	Lansekap permukiman Suku Abui menarik untuk objek wisata	4,53	Sangat Setuju
	Lansekap permukiman Suku Abui merupakan representasi kearifan lokal/budaya masyarakat.	4,08	Setuju
	Lansekap permukiman Suku Abui merupakan suatu upaya konservasi lingkungan	4,15	Setuju
	Lansekap pemukiman Suku Abui merupakan upaya konservasi budaya	4,00	Setuju
	Karakter tata ruang permukiman merupakan keunikan/khas dibanding daerah lain	4,31	Sangat Setuju
	Bangunan Suku Abui merupakan bangunan yang unik/khas yang perlu di lestarikan	4,38	Sangat Setuju
	Pola tata ruang pekarangan rumah masyarakat Takpala merupakan keunikan yang menarik wisatawan	4,1	Sangat Setuju
Jenis flora pekarangan rumah	Tanaman pekarangan rumah Suku Abu di Kampung Takpala beranekaragam	2,79	Cukup
	Tanaman pekarangan rumah Suku Abu di Kampung menambah keindahan	3,34	Cukup
	Tanaman pekarangan rumah Suku Abu di Kampung Takpala bermanfaat bagi wisatawan	3,61	Setuju
	Tanaman pekarangan perlu diperbanyak.	4,45	Sangat Setuju
	Perlu adanya tanaman bernilai konservasi tinggi sebagai “identitas” daerah seperti kenari, cendana dan lain sebagainya.	4,14	Setuju
Sarana dan prasarana	Akses jalan menuju Kampung Takpala dapat dilalui dengan mudah	2,49	Tidak Setuju
	Perlunya penyediaan tempat untuk menginap sementara/homestay bagi wisatawan	2,74	Netral
	Fasilitas pendukung seperti tempat ibadah, toilet dan areal parkir sudah memadai	2,14	Tidak Setuju
	Perlunya pondok informasi terkait kekhasan Suku Abui di Kampung Takpala	4,31	Sangat Setuju
Promosi	Masyarakat lokal sangat berperan dalam memperkenalkan potensi Takpala	4,14	Setuju
	Objek wisata Kampung tradisional Takpala sering dilihat/didengar melalui media elektronik.	2,3	Tidak Setuju
	Promosi objek wisata Kampung Tradisional Takpala dapat diakses dengan mudah melalui media cetak/online.	2,6	Cukup
	Promosi wisata Kampung tradisional Takpala melalui event-event kepariwisataan sering ditemukan	2,88	Cukup
Jasa layanan masyarakat Suku Abui di	Warga Takpala bersikap baik/ramah dalam menyambut wisatawan yang berkunjung	4,14	Setuju
	Tingkat keamanan di Kampung Takpala tejamin	3,64	Setuju

Lanjutan Tabel 5

Masyarakat lokal bersedia untuk menjadi pemandu terhadap wisatawan yang membutuhkan	3,83	Setuju
Warga Takpala memberikan informasi/memandu wisatawan dengan baik	3,88	Setuju

Untuk mempersepsikan suatu objek wisata, tentunya wisatawan memiliki penilaian masing-masing terhadap objek tersebut. Persepsi wisatawan terhadap lansekap permukiman di Takpala yang merupakan objek utama wisata Kampung tradisional mencakup 5 unsur penilaian. Unsur penilaian tersebut adalah (1) persepsi terhadap lansekap permukiman; (2) Penilaian terhadap jenis flora pekarangan rumah sebagai suatu kesatuan objek yang mendukung lansekap permukiman Suku Abui; (3) persepsi terhadap sarana dan prasarana pada kawasan permukiman Suku Abui di Takpala; (4) Persepsi tentang sejauh mana promosi terhadap destinasi Kampung tradisional Takpala; dan (5) Persepsi tentang jasa layanan warga setempat dalam aktifitas lingkungan wisata.

Berdasarkan hasil analisis skala Likert, diketahui bahwa pada unsur persepsi terkait lansekap permukiman Suku Abui di Takpala yang memiliki tujuh aspek penilaian menunjukkan bahwa lansekap permukiman tersebut merupakan obyek yang menarik wisatawan berupa berupa keunikan tata ruang, bangunan, pekarangan, dan peninggalan yang berkaitan dengan aspek budaya asli Abui. Pada unsur penilaian flora pada pekarangan yang memiliki 5 aspek penilaian, menunjukkan bahwa persepsi wisatawan terhadap keragaman tumbuhan dinilai cukup beranekaragam (2,97). Wisatawan memandang tumbuhan pada pekarangan menambah keindahan, nilai yang diberikan pada aspek ini adalah 3,34. Tumbuhan pekarangan juga bermanfaat bagi wisatawan dimana persepsi terdebut ditunjukkan dengan nilai 3,16. Pada sisi lain, wisatawan menginginkan tanaman pekarangan harus diperbanyak. Nilai persepsi yang diperoleh dari aspek ini adalah 4.45. Sesuai observasi bahwa tumbuhan hias pada kawasan permukiman Takpala memiliki jumlah spesies sangat sedikit, sehingga perlu diperbanyak untuk mendukung keindahan lansekap Takpala. Diketahui keanekaragaman tumbuhan pekarangan yang tinggi dapat menambah keindahan dan atraksi menarik bagi wisatawan (Hakim & Nakagoshi, 2007; Sihombing, 2015). Pada unsur penilaian yang sama, wisatawan juga menginginkan adanya tanaman sebagai identitas daerah seperti cendana (*Santalum album*) sebagai tanaman lokal yang memiliki nilai konservasi yang tinggi dan kenari (*Canarium* sp.) yang merupakan julukan pulau Alor yakni “ *nusa kenari*’ diinginkan keberadaanya pada kawasan permukiman Takpala sebagai tanaman identitas yang dapat dilihat secara langsung tumbuhannya, bukan hanya dinikmati sebagai kuliner lokal semata.

Pada unsur penilaian sarana dan prasarana, Reggiani dkk. (2011) menjelaskan bahwa sarana prasarana serta aksesibilitas merupakan kebutuhan umum yang dapat memberikan kemudahan dan kepuasan dalam kegiatan kunjungan berwisata. Persepsi wisatawan terhadap unsur penilaian ini meliputi akses jalan menuju kampung Takpala yang dinilai wisatawan 2,49. Nilai ini menunjukkan bahwa akses jalan menuju Kampung Tradisional Takpala sulit dilewati, karena memiliki jalan beraspal kasar dan banyak berlubang serta menanjak. Penilaian persepsi wisatawan terhadap tertempat menginap atau homestay di Kampung Takpala menunjukkan nilai 2,47. Nilai ini menunjukkan netral/cukup, wisatawan memilih untuk dapat menikmati suasana bermalam di Kampung tradisional Takpala namun ada pula wisatawan yang tidak mengingginkan hal itu karena kekuatiran yang tinggi terhadap pengaruh-pengaruh dari luar yang sifatnya merusak lansekap dan kebudayaan Abui. Penilaian selanjutnya yaitu pada fasilitas pendukung seperti tempat, ibadah, toilet dan area parkir dengan nilai 2,14. Nilai ini menunjukkan bahwa fasilitas pendukung masih sangat minim dilihat dari tempat parkir yang belum terealisasi, ketersediaan toilet pada kawasan permukiman hanya berjumlah 5 unit toilet. Pada aspek penilaian terkait pondok informasi, wisatawan menginginkan pondok informasi untuk dapat mengetahui seluk beluk serta atraksi budaya Suku Abui di Takpala, hal ini ditunjukkan nilai persepsi yang tinggi yaitu 4.13.

Penilaian persepsi wisatawan terhadap promosi objek wisata merupakan unsur penting dalam peningkatan wisatawan (Putri, 2015; Indrianto, 2017). Penilaian yang telah dilakukan dalam menggali persepsi wisatawan terhadap promosi lansekap permukiman sebagai kesatuan objek wisata yang dilakukan oleh warga setempat tergolong baik, dilihat dari nilai persepsi sebesar 4,14, antusias warga dan keramahan memberi informasi seputar Kampung Takpala kepada wisatawan memberi dampak positif pada unsur penilaian ini. Persepsi wisatawan terhadap promosi objek wisata melalui media elektronik seperti televisi dan radio dinilai masih kurang ditunjukkan dengan nilai 2,3. Selanjutnya, promosi melalui media cetak dan online serta promosi melalui event-event kepariwisataan dinilai cukup dengan nilai 2,88, artinya upaya promosi telah dilakukan dan perlu ditingkatkan dengan membangun hubungan kerjasama yang baik antar masyarakat lokal dan pemerintah karena dengan demikian dapat membangun *network* dalam kaitanya dengan pengembangan wisata yang berkelanjutan (Arnaboldi & Spiller 2011).

Tingkat jasa layanan warga Abui sesuai persepsi wisatawan bahwa warga Abui bersikap ramah dalam menyambut wisatawan yang berkunjung. Selain itu, tingkat keamanan dijamin dengan baik, warga juga dinilai baik dalam memandu wisatawan yang

membutuhkan, serta warga memberikan informasi kepada wisatawan dengan baik. Seluruh aspek penilaian tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata dari ke empat unsur penilaian yaitu 3,87. Artinya wisatawan menilai jasa layanan wisata Kampung tradisional Takpala tergolong baik. Unsur penilaian jasa layanan masyarakat menurut Henri (2017a) merupakan salah satu kunci penting dalam peningkatan dan keberlanjutan industri pariwisata.

4.6 Strategi Konservasi Lanskap permukiman Suku Abui di Takpala

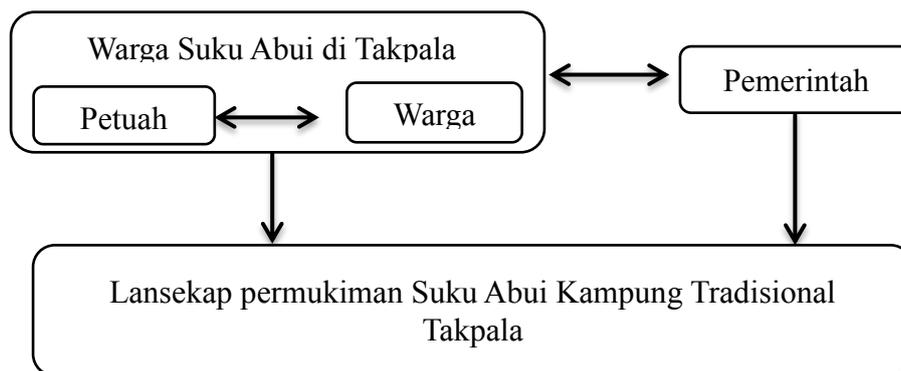
4.6.1 Hasil *Focus Grup discussion* (FGD)

Focus Grup discussion (FGD) yang dilakukan untuk menghimpun informasi terkait lanskap permukiman Suku Abui. Kegiatan ini dilakukan dengan melibatkan informan kunci dan beberapa warga Abui serta pihak pemerintah Desa Lembur Barat. Lamsal dkk. (2015) menjelaskan bahwa FGD dilakukan untuk menghimpun informasi sebelum pengambilan keputusan untuk pengembangan dan konservasi yang berkelanjutan dengan berinteraksi satu sama lain baik peneliti, masyarakat dan *stakeholder* sehingga dicapai kesepakatan bersama. Sesuai hasil diskusi dirumuskan tujuh poin penting dalam mengembangkan dan melesterikan sumber daya lanskap permukiman di Takpala. Aspek-aspek yang menjadi perhatian semua pihak adalah keberadaan bangunan tradisional, pola tata ruang serta potensi flora dan atraksi budaya sebagai kesatuan lanskap permukiman Suku Abui di Takpala. Adapun rumusan hasil FGD adalah sebagai berikut:

1. Kampung Takpala dengan kekhasan lanskapnya sebagai Kampung tradisional yang saat ini menjadi salah satu ikon kebanggaan daerah di pulau Alor merupakan warisan budaya dan kearifan lokal Suku Abui, menjadi tanggung jawab bersama dalam melestarikan keberadaannya.
2. Kekhasan Kampung Takpala yang telah dijadikan destinasi wisata oleh pemerintah, sekaligus sebagai lambang atau logo pemerintah Kabupaten Alor hendaknya turut diperhatikan pemerintah dalam pelestarian material bangunan yang semakin langka serta menjawab kebutuhan akan fasilitas penunjang wisata seperti akses jalan dan fasilitas umum lainnya yang menjadi keluhan warga, sebagai dukung keberlanjutan destinasi Kampung tradisional Takpala. Keluhan masyarakat akan kurangnya perhatian pemerintah dalam menjawab kebutuhan menjadi perhatian yang harusnya tidak diabaikan.

3. Peningkatan upaya konservasi tumbuhan bahan bangunan seperti alang-alang (*Imperata cylindrica* Raeusch) dan tumbuhan langka berdasarkan kesadaran akan pentingnya nilai guna dengan teknik konservasi pola lekat-lahan.
4. Kesepakatan bersama masyarakat lokal dan pemerintah desa dalam mengupayakan adanya lahan untuk menanam aneka tumbuhan material bangunan sebagai kawasan konservasi terkhusus mengekspos tumbuhan material bangunan dan tumbuhan identitas Pulau Alor lainnya sebagai kawasan wisata berbasis lingkungan dan edukasi.
5. Melestarikan lansekap permukiman dengan memperbanyak aneka tanaman pekarangan khususnya dalam memperindah lansekap permukiman serta mengaktualisasikan kearifan pemanfaatan tumbuhan menjadi suatu atraksi yang penting dalam mendukung pengembangan wisata.
6. Penataan ruang harus mengikuti konsep tata ruang sesuai aslinya serta atraksi budaya seperti tarian turut dikembangkan sebagai kesatuan objek wisata.
7. Kesadaran dalam menjaga ketenangan dan keamanan serta terpeliharanya lansekap Kampung tradisional Takpala

Dalam mewujudkan pelestarian destinasi kampung Tradisional Takpala yang memiliki berbagai potensi sumber daya sebagai keastuan lansekap, maka perlu adanya koordinasi para pihak baik itu dari masyarakat lokal maupun pemerintah. Koordinasi tersebut dapat digambarkan pada skema kerjasama para pihak (Gambar 16).



Gambar 16. Keterkaitan antar para pihak (*Stakeholder*) sebagai upaya pelestarian

Ket: \longleftrightarrow Garis koordinasi sesuai kesepakatan
 \longrightarrow Garis wewenang pengelolaan

Warga Abui di kampung Takpala sebagai pemilik lahan adalah pihak yang bertanggung jawab terhadap pelestarian lansekapnya. Dalam pelestarian lansekap Kampung Tradisional, pihak pemerintah memiliki kewenangan secara langsung, namun

untuk merumuskan kebijakan, pemerintah harus memperhatikan keinginan, kebutuhan, dan konsep dari masyarakat yang merupakan bagian utama penyusun lansekap yang ada serta menghormati kearifan lokal yang sudah terjaga oleh masyarakat. Untuk itu diperlukan adanya koordinasi antara pemerintah daerah, propinsi maupun pusat, dengan masyarakat agar karakteristik lansekap sebagai objek wisata dapat dijaga dan dilestarikan sesuai dengan kondisi dan fungsi lansekapnya. Adapun tindakan yang perlu dilakukan dalam mewujudkan pelestarian adalah revitalisasi, edukasi dan dukungan penelitian ilmiah serta pentingnya hukum adat, yang diatur oleh undang-undang (Sabardi, 2013; Henri, 2017b), dalam rangka memberi penguatan terhadap pengetahuan dan perlindungan atas hak-hak masyarakat hukum adat, dalam mengakses dan memanfaatkan sumber daya sebagai dukungan konservasi potensi objek wisata yang berkelanjutan.

4.6.2 Strategi konservasi lansekap permukiman Suku Abui berdasarkan analisis SWOT

Analisis SWOT disusun berdasarkan kondisi lapang, hasil analisis data jenis tumbuhan, pemanfaatan, potensi atau persepsi yang dihubungkan dengan hasil *Focus Group Discussion* (FGD) dengan maksud untuk menentukan strategi konservasi dan pengembangan berdasarkan faktor kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*), terhadap kondisi lansekap permukiman Suku Abui di Takpala.

Tabel 6. Analisis SWOT lansekap permukiman Suku Abui Kampung Takpala

Faktor-faktor	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
	<ol style="list-style-type: none"> Lansekap Kampung Takpala memiliki kekhasan dengan penataan komponen-komponen tata tata ruang seperti: <i>Masang</i>, <i>Mok</i>, dan benda-benda bersejarah Bangunan rumah tradisional Suku Abui ubuk, autentik dan terjaga keasliannya Terdapat 133 jenis tanaman pekarangan dari 55 famili Memiliki kearifan lokal dalam pemanfaatan tumbuhan Letak strategis, dan tidak jauh dari lokasi atraksi wisata pantai. Tersedianya air bersih untuk keperluan kebutuhan 	<ol style="list-style-type: none"> Konflik kepemilikan lahan dan kurangnya informasi mengenai sejarah, kekhasan lansekap permukiman Kampung Takpala Kurangnya perawatan fisik bangunan rumah dan kebersihan lingkungan Jumlah tanaman lokal dan tanaman hias rendah. Tidak tersedianya jenis tanaman bibit unggul Kurangnya sarana dan prasarana, objek wisata Debit air berkurang saat musim kemarau antara bulan agustus hingga oktober Rendahnya partisipasi warga lokal dalam melakukan atraksi tarian.

	warga dan wisatawan 7. Adanya atraksi tarian khas Suku Abui bagi wisatawan	
Peluang (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
<p>1. Daya tarik wisata yang dapat memberi dampak peningkatan bagi kesejahteraan warga.</p> <p>2. Adanya dukungan pemerintah dalam pelestarian lingkungan sebagai cagar budaya</p> <p>3. Menambah keindahan visual lansekap Kampung Takpala</p> <p>4. Dukungan pemerintah dalam pengembangan ekonomi kreatif</p> <p>5. Tren peningkatan jumlah kunjungan wisatawan</p> <p>6. Dukungan pihak luar dalam memfasilitasi ketersediaan air bersih</p> <p>7. Dukungan pemerintah dalam melestarikan kesenian daerah</p>	<p>1. Optimalisasi potensi sumber daya yang dalam peningkatan nilai ekonomi warga</p> <p>2. Memksimalkan peran pemerintah dan masyarakat dalam pelestarian dan promosi</p> <p>3. Optimalisasi pemanfaatan sumber daya flora dengan meningkatkan peran warga lokal</p> <p>4. Memanfaatkan dukungan pemerintah dalam pengelolaan tumbuhan sebagai produk unggul</p> <p>5. Optimalisasi manajemen keparawisataan dalam membatasi jumlah maksimal pengunjung.</p> <p>6. Meningkatkan hubungan kerjasama warga lokal dan pihak luar dalam pengelolaan air bersih</p> <p>7. Meningkatkan pentas tarian secara rutin dalam mendukung kesatuan lansekap Kampung Takpala</p>	<p>1. Memanfaatkan kerjasama pemerintah dan lembaga adat dalam menyelesaikan status kepemilikan lahan dan melibatkan peran lembaga akademisi dalam menggali informasi rill tentang sejarah, budaya, keanekaragaman flora fauna dan arsitektur</p> <p>2. Melakukan sosialisasi dengan memanfaatkan peran instansi pemerintah dan akademisi dalam meningkatkan kepedulian lingkungan.</p> <p>3. Memperbanyak tanaman hias lokal dan tanaman asli lainnya.</p> <p>4. Membangun kerjasama dengan pihak pemerintah dan LSM dalam memfasilitasi pengadaan bibit unggul.</p> <p>5. Meningkatkan kerjasama pemerintah dalam menjawab kebutuhan keparawisataan</p> <p>6. Peningkatan upaya konservasi melalui pengawasan hutan lindung dan DAS</p> <p>7. Mendorong kesadaran akan pentingnya tarian daerah dalam meningkatkan keaktifan warga, keikutsertaan dalam memperkenalkan kekhasan sebagai salah satu aset wisata.</p>
Ancaman (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
<p>1. Pengaruh moderennisasi terhadap kebudayaan</p> <p>2. Material bangunan yang semakin langka</p> <p>3. Adanya spesies invasif</p> <p>4. Banyaknya pasaran produk luar dengan harga yang lebih murah</p> <p>5. Kondisi jalan berlubang dan menanjak</p> <p>6. Alih guna hutan</p> <p>7. Pengaruh budaya luar yang tinggi</p>	<p>1. Membangun komitmen, jati diri dalam kontribusi langsung untuk pelestarian lansekap khas Abui</p> <p>2. Memaksimalkan kegiatan konservasi berbasis kearifan lokal dan pengawasan terhadap penebangan.</p> <p>3. Melakukan pengawasan terhadap penyebaran spesies invasif dalam meminimalisir dampak negatifnya</p> <p>4. Meningkatkan kreatifitas dalam pemanfaatan tumbuhan</p> <p>5. Memperbaiki atau</p>	<p>1. Membuat kesepakatan bersama terkait aturan adat dalam melindungi lansekap permukiman.</p> <p>2. Meningkatkan kerjasama dalam menjaga kebersihan dan kepedulian terhadap lingkungan</p> <p>3. Membanguna kesadaran akan kecintaan terhadap tanaman lokal melalui sosialisasi akan dampak jenis invasif</p> <p>4. Membanguna kerjasama pemerintah dan LSM dalam pemberdayaan dan edukasi peningkatan produk lokal</p> <p>5. Melibatkan semua pihak dalam upaya perbaikan dan ketersediaan sarana prasarana</p>

	membuka jalan alternatif ke Kampung Takpala	dalam kegiatan sosial secara berkala.
	6. Memanfaatkan konservasi berbasis kearifan lokal Suku Abui dalam reboisasi	6. Kerjasama pemerintah dalam mendukung penegakan aturan adat
	7. Mempertahankan kekhasan Abui sebagai aset nasional	7. Menjunjung tinggi nilai-nilai budaya Suku Abui yang masih terpelihara dalam bersosial

Hasil analisis SWOT merupakan dasar utama sebagai usulan konservasi lansekap permukiman Suku Abui di Takpala. Rumusan strategi konservasi yang baik adalah rumusan yang mempertimbangkan berbagai aspek seperti lingkungan fisik, vegetasi, ekonomi, dan aspek sosial budaya sehingga dapat dapat menghasilkan tindakan yang tepat sasaran (Bojjouk dkk., 2015; Setiawan 2016). Strategi yang dapat diusulkan dari analisis SWOT adalah:

1. Melestarikan lansekap permukiman dengan tidak mengubah konsep penataan ruang sesuai aslinya baik itu komponen-komponen tata ruang dan penyusunan batu sebagai pembatas serta menata kembali reruntuhan batu pembatas pada tempat atau konsep semula.
2. Memperbaiki kondisi bangunan yang rusak dengan perawatan rutin serta menjaga kebersihan dan keamanan lingkungan permukiman Suku Abui di Takpala
3. Memperbanyak aneka tanaman pekarangan khususnya dalam memperindah lansekap permukiman serta mengaktualisasikan kearifan pemanfaatan tumbuhan menjadi suatu atraksi yang penting dalam mendukung pengembangan wisata.
4. Menyiapkan pondok informasi di kawasan permukiman Takpala untuk memberikan informasi data dan filosofi terkait atraksi tarian budaya dan kekhasan Abui untuk wisatawan.
5. Meminimalisir pembukaan lahan baru dan penebangan pohon usia produktif, Peningkatan upaya konservasi tumbuhan bahan bangunan seperti alang-alang (*Imperata cylindrica* Raeusch) dan tumbuhan langka berdasarkan kearifan lokal dan kesadaran akan pentingnya nilai guna dalam memnyiapkan bahan bangunan sebagai material yang berkualitas untuk keberlanjutan pembangunan.
6. Menyelesaikan konflik lahan dengan melibatkan tokoh-tokoh adat, petuah dan pemerintah dalam forum diskusi kebijakan yang adil bagi semua pihak.
7. Menindak lanjuti keinginan dan kesepakatan bersama dalam upaya menentukan lahan dan menciptakan kawasan konservasi material bangunan Suku Abui serta tumbuhan

identitas dengan nilai konservasi yang tinggi sebagai kawasan wisata berbasis lingkungan dan edukasi sebagian lanjutan dari wisata Takpala.

8. Membangun kerjasama dengan pemerintah dan pihak LSM dalam menjawab kebutuhan sarana dan prasarana serta meningkatkan sosialisasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan kualitas SDM, meningkatkan kepedulian lingkungan dan inovasi dalam pelestarian lansekap Kampung Takpala sebagai perwujudan pelestarian objek wisata
9. Manajemen pengelolaan destinasi wisata kampung Takpala secara transparan yang menguntungkan semua pihak yang tidak mengorbankan kelestarian lingkungan.
10. Mengoptimalkan sumber daya warga Takpala dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai kerajinan, kuliner, obat-obatan serta tarian budaya menjadi atraksi dalam unit kesatuan lansekap di Takpala.
11. Membuat kerangka penilaian daya dukung lingkungan di kawasan wisata untuk mengetahui jumlah maksimum wisatawan
12. Optimalisasi promosi dan peningkatan jasa layanan masyarakat dalam menunjang keberlanjutan lansekap Takpala sebagai objek wisata.
13. Membuka kesempatan kepada lembaga akademisi dalam mengambil peran penelitian dalam sejarah, budaya, arsitektur, dan sumber daya alam sebagai basis data yang riil.

Berdasarkan hasil analisis dan rumusan rekomendasi, diharapkan dapat memberikan wawasan dan arahan serta berdampak bagi kelestarian dan kelanjutan lansekap permukiman Suku Abui di Kampung Takpala. Tentunya Kampung Takpala yang memiliki sejarah panjang dengan kekhasan lansekapnya serta penuh kearifan lokal dengan nilai-nilai budaya terkandung di dalamnya menjadi poin tersendiri yang patut dilestarikan. Upaya pelibatan seluruh *stakeholder* baik itu pemerintah dan masyarakat lokal menjadi penting dalam berkontribusi nyata untuk tujuan pelestarian sebagai objek wisata yang berkelanjutan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tata ruang permukiman tradisional Takpala dapat direpresentasikan sebagai tempat yang masih menjunjung nilai adat dan budaya yang berkaitan dengan pandangan dan kepercayaan orang Abui. Struktur penataan ruang permukiman serta pemanfaatannya berdasarkan kebutuhan adat dengan komponen seperti *masang*, *mok*, dan perumahan tradisional dengan berbaris pola linier.
2. Bentuk rumah Suku Abui di Takpala disesain berbentuk bujur sangkar dengan atap limas segi empat. Bangunan di Takpala tergolong atas dua tipe yaitu *Falah* atau gudang sebagai rumah tinggal orang Abui dan rumah adat dengan nama *Kolwat dan Kanuarwat* yang disakralkan. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pembangunan rumah Suku Abui terdiri dari 26 spesies dari 15 famili yang merupakan jenis tumbuhan pilihan dengan kualitas yang tinggi.
3. Jenis tumbuhan yang terdapat pada pekarangan rumah warga Abui terdiri dari 133 spesies dari 55 famili. Tanaman tersebut dimanfaatkan warga sebagai makanan, obat, tanaman hias, teknologi lokal dan kayu bakar.
4. Berdasarkan persepsi dari 80 wisatawan, ditemukan bahwa lansekap permukiman Suku Abui di Kampung Takpala merupakan objek yang menarik bagi wisatawan yang perlu dilestarikan.

5.2 Saran

Lansekap permukiman Suku Abui di Kampung Takpala merupakan aset penting yang perlu diperhatikan keberlanjutannya sehingga diperlukan upaya pelestarian yang bersumber dari perhatian dan kerjasama para pihak baik dari pemerintah, akademisi dan masyarakat lokal dalam penelitian, pemberdayaan masyarakat dan peningkatan kesadaran konservasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, A. M., M. A. Khan, M. Ahmad & Zafar. 2012. Medical plant of biodiversity of lesser Himalayas-Pakistan. 978-1-4614-1574-9.
- Abdalla, O. H., N. N. A. Ali., F. S. Siddig and S. A. M. Ali. 2012. Improving tenderness of spent layer hens meat using papaya leaves (*Carica papaya*)
- Aguilar, A. 1996. **Preservation briefs**. *National Park Service*. 1–16.0885-7016.
- Alcantara, R. M., W. A. Hurtada & E. I. Dizon. 2013. The nutritional value and phytochemical components of Taro *Colocasia esculenta* (L.) Schoot] Powder and its selected processed food. *Journal Nutritions & Applications* 4:051-060
- Alexiades, M. N. 1997. **Selected guidelines for ethnobotanical research: field manual**. Scientific Publication Departement The New York Botanical Garden.
- Alit. 2003. Kinerja udangi dalam pembangunan perumahan. *Jurnal permukiman natah*. 1(2):52–108.
- Amberber, Mekomen, M. Argaw & Z. Asfaw. 2014. The role of homergardens for in situ conservation of plant bioersivity in Holeta Piatown, Oramia National Rgional State, Ethio. *International Journal of Biodiversity and conervation*. 6(1): 8-16.
- Anderson, MK. 2005. **Ethnobiology**. Edited by Deborah MP, Eugne SH and Nancy JT. Wiley-Blackwell. Publised 2011 by Jhon Wiley and Sons, Inc.
- Aqli, W. 2011. Anatomi bubungan tinggi sebagai rumah tradisional utama dalam kelompok rumah Banjar. *NALARS* 10:71-82.
- Arnaboldi, M & N. Spiller. 2011. Actor-network theory and stakeholder collaboration: The case of Cultural Districts. *Tourism Management*. 32(3):641-654.
- Arntzen, S. 2002. **Cultural landscape and approaches to nature** – Ecophilosophical Perspectives.
- Asadi, S., M. Fakhari & M. Sendi. 2016. A Study on the thermal behavior of traditional residential buildings: rasoulia house case Study. *Journal of Building Engineering*.
- Ashari, Saptana & B.P. Tri, 2012. Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 30(1): 13-30.
- Attamimi, F. 1997. **Pengetahuan masyarakat Suku Mooi tentang pemanfaatan sumberdaya nabati di dusun Maibo, Desa Aimas, Kabupaten Sorong**. Fakultas Kehutanan. Universitas Cenderawasih. Jayapura. Skripsi.
- Aviyanti, Y. 2008. *Focus group discussion* (diskusi kelompok terfokus) sebagai metode pengumpulan data penelitian kualitatif. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 12(1):58-62.
- Ayoola, P. B & A. Adeyeye. 2010. Phytochemical and Nutrient Evaluation of *Carica Papaya* (Pawpaw) leaves. 274598 – 4604.
- Bagson, E. & A.N. Beyuo 2012. Hom gardening: the surviving food security strategi in the nandom traditional area – upper west region ghana. *Journal of Sustainable Development in Africa*. 14(1):1520-5509.
- Bajjouk, T., S. Rochette., M. Laurans., A. Erhold., A. Hamdi & P. L. Niliot. 2015. Multiapproach mapping to help spatial planning and management of the kelp spesies *L. digitata* and *L. hyperborea*: Case study of the Molene Archipelago, Brittany. *Journal of Sea Research*. 100:2-12.
- Baker, C. A & R. C. Bakhuizen. 1968. **Flora of java**. Leiden Boston
- Balai Pengembangan Teknologi Pebangunanan Tradisional. 2008. **Laporan Akhir Penelitian Desa-Desa Tradisional di NTT**. Balitbang Kementerian Pekerjaan Umum.

- Barnett, B. R & G. Jeronimidis. 2003 Wood quality and its biological basis edited. School of Plant Sciences The University of Reading UK and Department of Engineering The University of Reading UK. 1–84127–319–8.
- Barreau, A., Ibarra, J. T., Wyndham, F., Rojas, A., & Kozak, R. A. 2016. How can we teach our children if we cannot access the forest? Generational change in Mapuche knowledge of wild edible plants in Andean temperate ecosystems of Chile. *Journal of Ethnobiology*. 36(2):412-432.
- Basri, E. 1990. **Bagan pengeringan beberapa jenis kayu hutan tanaman industri**. Jurnal penelitian Hasil Hutan. 6(7):447-451.
- Batoro, J. 2015. **Pengelolaan lingkungan dengan pendekatan etnobiologi-etnobotani**. UB Press. Malang.
- Bouaid A, H. Acherki, A. García, M. Martinez & J. Aracil. 2015. Enzymatic butanolysis of coconut oil. Biorefinery approach.
- Brink, M. & R. P. Escobin. 2003. PROSEA 17: **Fibre Plants**. Prosea Foundation. Bogor
- Brush, S. B. & E. Meng. 1998. Farmers' valuation and conservation of crop genetic resources. *Genetic Resources and Crop Evolution*. 45(2):139-150.
- Budihardjo, E. 1997. **Tata ruang perkotaan**. PT. Alumni. Bandung.
- Butler, R. W. 2006 The Origins of the Tourism Area Life Cycle. University of Strathclyde. at: <https://www.researchgate.net/publication/265449707>.
- Canbay, C. 2016. Interrelated values of cultural landscapes of human settlements: Case of Istanbul. 222:502–509.
- Chen, D., W. Wei & L. Chen. 2017. Effects of terracing practices on water erosion control in China: A meta-analysis. *Earth-Science Reviews*. 173:109-121.
- Chukwuka, K. S., M. Iwuagwu & U. N. Uka. 2013. Evaluation of nutritional components of *Carica papaya* L. At different stages of ripening. *Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSR-JPBS)*. 6(13-16):13-16
- Daldjoeni, N. 2003. **Geografi Kota dan Desa**. PT. Alumni. Bandung.
- Damayanti, D. P & I. Suprijanto. 2012. Penguasaan teknologi struktur dan konstruksi bangunan tradisional Manggarai sebagai kunci keberhasilan dalam upaya pelestariannya. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*. (1):75–86.
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika (DISHUB KOMINFO). 2016. Website Resmi Pemerintah Kabupaten Alor. <http://alorkab.go.id/new/>. diakses 25 februari 2017.
- Eckbo, G. 1992. **Urban landscape design**. McGraw. Hill Book Company, Newyork, San Fransisco, Toronto.
- Fanlehi, L. 2005. **Rumah adat (Kadang) dan Mezbah (Masang) dalam perspektif masyarakat Abui**. Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Skripsi
- Fowler, P. & W. H. Centre. 2002. **World heritage cultural landscapes, 1992–2002: A review and prospect**. Cultural Landscapes: The Challenges of Conservation. 16.
- Franzia, E., Y. A. Piliang, A. I. Saidi. 2015. Rumah Gadang as a symbolic representation of Minangkabau Ethnic identity. *International Journal of Social Science and Humanity*. 5(1).
- Frick, H & P. Widmer. 2006. **Membangun, Membentuk, Menghuni**: pengantar arsitektur. Kansius. Yogyakarta.
- George, S. E., Ramalakshmi, K & Rao. L. J. M. 2008. A perception on health benefits of coffee. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 48(5):464–486.
- Germplasm Resources Information Network. GRIN. <https://www.ars-grin.gov>. Diakses pada tanggal 1 Novemver 2017.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). www.gbif.org/species/4097257. Diakses pada tanggal 9 September 2017.

- Gomang, S. R. 2006. **Muslim and Christian alliances ‘Familial relationships’ between inland and coastal peoples of the Belagar community in eastern Indonesia.** Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde. BKI 162-:468-489.
- Hakim, L. & N. Nakagoshi. 2007. Plant species composition in home gardens in the Tengger hingland (East Java, Indonesia) and its importance for regional ecotourism planning. *Hikobia*. 15(1):23-26.
- Hakim, L. 2014. **Etnobotani dan manajemen kebun pekarangan rumah: ketahanan pangan, kesehatan dan agrowisata.** Penerbit Selaras. Malang.
- Handayani, F., I. Mukarlina & R, Linda. 2014. Struktur anatomi batang tiga jenis rotan genus *Calamus* dari kawasan tembawang kabupaten Kubu Raya. *Protobiont* .3(1): 1 - 6
- Harris, S. 2015. Penataan ruang Kota dalam perspektif sosial, ekonomi dan sumber daya alam. *Jurnal sosio e-kons*. 7(2).
- Hayati, R. 2009. Perbandingan susunan dan kandungan asam lemak kelapa muda dan kelapa tua (*cocos nucifera* l.) dengan metode gas kromatografi. *Jurnal Floratek*. 4: 18–28.
- Heinrich, M., J. Kufer., M. Leonti & M. Pardo-de-santayana. 2006. Ethnobotany and ethnopharmacology-Interdisciplinary links with the historical sciences. 107 (2):157–160.
- Henri. 2017a. Ecotourism development strategy of Pelawan Forest in Central Bangka, Bangka Belitung. *Jurnal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 5(3).
- Henri. 2017b. **Kearifan lokal masyarakat sebagai basis upaya konservasi lingkungan melalui konsep ekowisata di hutan palawan kabupaten bangka tengah, bangka belitung.** Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Brawijaya. Malang. Tesis.
- Hermawan, I. 2014. Bangunan Tradisional Kampung Naga: Bentuk Kearifan Warisan Leluhur Masyarakat Sunda. *Sosio Didaktika*. 1(2):141-150.
- Ijnu, T. P., N. Anish., H. Shiju., V. George & P. Pushpanga. 2011. Home gardens for nutritional and primary health security of riral poor of south Kerala. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 10(3):413-428.
- Indrianto, A. T. L., K. H. Din & B. Rashid. 2017. Private business’ roles as Stakeholders in developing Surabaya as tourism destination. *Jurnal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 5(5).
- International Union for Conservation of Nature. (IUCN) Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/>. Diakses pada tanggal 25 Novemver 2017.
- Irsa, R. & Masdar, A. 2013. Preserving Minangkabau Traditional Building in West Sumatera, Indonesia: Integration of information technology. *Procedia Environmental Sciences*. 17:749–756.
- Islam, M. N. & Eunice. 2013. Development of a meat tenderizer based on papaya peel. *RIDTEC*. 9(2).
- Iswara. 2010. **Sastra Melayu.** Melayuonline.com/ind/literature/dig/2542/rumah-adat-takpala. Diakses 03 Maret 2017.
- Jain S., R. Kumar & U. C. Jindal. 1992. Mechanical behaviour of bamboo and bamboo composite. *J Mater Sci*. 27(17):4598-4604.
- Jani, H. H., M. Ramzi & M. Hussain. 2014. Reclaiming the loss of the Minangkabau cultural landscape in Negeri Sembilan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 153:317–329.
- Jayadinata, T. Johara 1999. **Tata guna tanah dalam perencanaan pedesaan perkotaan dan wilayah.** Institut Teknologi Bandung. Bandung.

- Jeffrey, C. 1980. A review of the Cucurbitaceae. *Botanical Journal of the lineann society*. 81:233-247.
- Juarsah, I. 2015. Teknologi pengendalian gulma alang-alang dengan tanaman legum untuk pertanian tanaman pangan. *Jurnal AGRO*. 2(1)
- Kemntrian Pariwisata Republik indonesia. 2017. **Statistik wisatawan mancanegara** <http://www.kemenpar.go.id/asp/detil.asp.?c=110&id=3139>. diakses 27 Februari 2017.
- Lamsal, P., K. P. Pant., L. Kumar & K. Atreya. 2015. Sustainable livelihoods through coversation of Wetland resources: a case of economic benefits from Ghodaghodi Lake, Western Nepal. *Ecology and Society* 20(1):10.
- Lempang, M & M. Asdar. 2008. Struktur anatomi, sifat fisis dan mekanis kayu Kumea Batu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 26(2):138-147
- Likert, R. (1932). A Technique for the measurement of attitudes *Archives of psychology*. 22(140):1-55.
- Ling, I. S., N. I. N. Daud., O. Hassan. 2001. Determination of coffee content In coffee mixtures. *Malaysian Journal of Analytical Sciences*. 7(2):327-332.
- Louis, M. 2015. Fungsi dan makna ruang pada Rumah Adat Mbaru Niang Wae Rebo. *Jurnal INTRA*. 3(2):580-585.
- MacDonald, G. E., D. G. Shilling, B. J. Brecke, J.F. Gaffney, K.A. Langeland & J.T. Ducar. 2002. Weeds in the Sunshine: Cogon Grass (*Imperata cylindrica* (L.) Beauv.) Biology, Ecology and Management in Florid.
- Mardiharini, M. 2011. Model kawasan rumah pangan lestari dan pengembangannya ke seluruh provinsi di Indonesia. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 33 (6):3-5.
- Maridi. 2015. **Mengangkat budaya dan kearifan lokal dalam sistem konservasi tanah dan air** (Using culture and local wisdom in soil and water conservation). 1: 20–39.
- Montagnini, F. 2006. Homegardens of Mesomerica: Biodiversity, food security, and nutrient management dalam B.M. Kumar dan P.K.R Nair (Ed). **Tropical homegardens: a time Tested example of sustainable agroforestri**. *Springer. Netherland*. 61-84.
- Na'im, A. & H. Syaputra. 2010. **Kewarganegaraan, suku bangsa, agama, dan bahasa sehari-hari penduduk Indonesia**. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Ni, V. 1985. Introduction: Household gardens and small-scale food production. *Food and nutrition bulletin*. 07(3).1985.87 p.
- Nonaka, G., 1989, Isolation and structure elucidation of tannins, *Pure & Appl. Chem*, 61 (3):357-360.
- Novilla, A. P. Nursidika & M. Resmelia. 2016. **Potensi Asam Lemak pada Minyak Kelapa Murni dalam Menghambat Candida Albicans Secara In Vitro**. *MKB*, 48 (4).
- Nugroho, I. 2015. **Ekowisata dan pembangunan berkelanjutan**. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Nurisjah, S. & Q. Pramukanto. 2001. **Perencanaan kawasan untuk pelestarian lanskap dan taman sejarah**: Bahan perkuliahan perencanaan lanskap. Program Studi Arsitektur Lanskap. Fakultas pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Oelviani, R & B. Utomo. 2015. Integrated farming system in homegardens supporting for food security: A case study in Plukaran, Gembong, Pati District, Central Java. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. 1(5):1197-1202.
- Ogawa, S., H. Kimura, A. Niimi, T. Katsube, M. Jisaka, & K. Yokota. 2005. Fractionation and structural characterization of polyphenolic antioxidants from seed shells of

- Japanese horse chestnut (*Aesculus turbinata* BLUME). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 56.(24):12046–12051.
- Open Tree of Life: <https://tree.opentreeoflife.org/opentree/argus/opentree9.1@ott4001071>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017.
- Paramita, A. & L. Kristiana. 2013. Teknik focus group discussion dalam penelitian kualitatif (*Focus Group Discussion Tehnique in Qualitative Research*). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 117–127.
- Paramita, N. H., S. Indriyani & L. Hakim. 2013. **Etnobotani upacara kasada masyarakat Tengger di Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang**. 2338-164. *Journal of Indonesis Tourisem and Development Studies*. 1(2):52-61.
- Peraturan Pemerintah Presiden RI Nomor 67 tahun 1996. **Penyelenggaraan Kepariwisataaan**. [file:///C:/Users/acer/Downloads/Peraturan-Pemerintah-tahun-1996-067-96%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/Peraturan-Pemerintah-tahun-1996-067-96%20(5).pdf). Diakses 3 maret 2017.
- Plant Encyclopedia. <http://www.bhg.com/gardening/plant-dictionary/>. Diakses 26 September 2017.
- Prasetya, B. & C Anderson. 2011. Assessment of The Effect of Long Term Tillage on The Arbuscular Mycorrhiza Colonization of Vegetable Crops Grown in Andisols. *Journal of Agricultural Science*. 33(1).
- Pratiwi, F. M & P. K. Sutara. 2013. Etnobotany Of Cocunut (*Cocos nucifera* L.) at Denpasar and Badung. *Jurnal Simbiosis*. 1.(2):102-111.
- Primadewi. 2014. **Struktur dan konstruksi tradisional**. Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati. Denpasar.
- Putri, S. D., Soemarno., L. Hakim. 2015. Strategic management of nature-based tourism in Ijen Crater in the context of sustainable tourism development. *Jurnal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 3(3).
- Putri. W. K. 2016. **Etnobotani pekarangan rumah pada masyarakat desa pandansari dan desa sumberejo kecamatan poncokusumo kabupaten malang sebagai potensi pembangunan desa wisata**. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Brawijaya. Malang. Tesis.
- Rahman, A. H. M. M. 2013. Systematic studies on Cucurbitaceae family at Rajshahi division, Bangladesh. *Science PG*.1(2):10-15.
- Rahu, A. A., K. Hidayat., M. Ariyadi & L. Hakim. 2014. Management of kaleka (traditional gardens) in dayak community in Kapuas, central Kalimantan. *International Journal of science and Research (IJSR)*. 3:2319-7064.
- Rapoport, A. 1977. **Human Aspects of Urban Form**. Oxford : Pergamon Press.
- Rasyid, F. 2008. **Karakteristik dan faktor-faktor yang mempengaruhi lanskap budaya Nagari Kamang Mudik di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat**. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Skripsi
- Reinhardt, S. 2014. **Home gardens: tereasure troves of biodiversity**. Issue Papers People and Biodiv. Deutsche Gesellschaft Fur Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. German.
- Reggiani, A., P. Bucci & G. Russo. 2011. Accessibility and network structures in the German Commuting. *Networks and spatial Economics*. 11(4):621-641.
- Rema, N., H. Prihatmoko. 2016. Potensi Arkeologi di Pulau Alor. *Kalpataru, Majalah Arkeologi*. 25(2):103-116.
- Riffle, R. L. 2002. **The tropical look an encylopedia of dramatic landscape plans**. Tim Press. Portland, Oregon.
- Rumiawati, A. & Y. H. Prasetyo, 2013. Identification typology of architecture traditional Malay houses in Langkat District and its changes. 8(2):78–88.

- Sabardi, L. 2013. Kontruksi makna yuridids masyarakat hukum adat dalam pasal 18B UUDN RI tahun 1945 untuk identifikasi adanya masyarakat hukum adat. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*. 2:170-196.
- Sabrina, R., Antariksa, & Prayitno, G. 2010. Pelestarian pola permukiman tradisional Suku Sasak Dusun Limbungan Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Tata Kota Dan Daerah*. 1(2):87–108.
- Saikia, P., B. I. Choudhury & M. L. Khan. 2012. Floristic composition and plant utilization pattern in homegardens of Upper Assam, India. 0564-3295. *Tropical Ecologi*. 53(1):105-118.
- Sasongko, I. 2005. **Pembentukan struktur ruang permukiman berbasis budaya: studi kasus : Desa Puyung - Lombok Tengah**. Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan-Universitas Kristen Petra. 33(1):1-8 <http://puslit.petra.ac.id/~puslit/journals>.
- Setiawan, H. 2016. **Pemanfaatan dan Pemetaan Nepenthes spp. Dalam Komunitas Suku Dayak Seberuang, Kecamatan Sepauk, Kabupaten Sintang, Provinsi Kalimantan Barat**. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Brawijaya. Malang. Tesis.
- Sihombing, M. A., A. M.C. Rohie., N. Februyani & E. Swandayani. 2015. Ornamental Plants of Home Garden along the Coridor of Kependukuh Village, Banyuwangi, East Java-Indonesia as a Basis for Ecotourism Planning. *Jurnal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 3(1).
- Simonds, J. O. 2006. **Landscape architecture**. New York: Mc Graw-Hill Book. Co., Inc.
- Sinar, T. L. 1993. **Motif dan Ornamen Melayu. Lembaga Pembinaan dan Pengembangan Seni Budaya Melayu**. Medan.
- Soemarwoto, O., I. Soemarwoto, Karyono, E.M. Soekartadiredja & A. Ramalan. 1985. The Javanese home garden as an integrated agro-ecosystem. *Food and Nutrition bulletin*. 07(3).1885.87.
- Solehin, M., F. Rosley., H. Lamit & S. R. Abdul. 2013. Perceiving the aesthetic value of the rural landscape through Valid Indicators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 85.318–331.
- Solikin. 2003. Plant species of Family Poaceae in the Purwodadi Botanic Garden. 5(1):23-27.
- Soule, M.E. 1985. What is conservation biology?. *The Biological Diversity Crisis*. 35(11):727-743.
- Steenis, V. C. G. G. J. 2008. **Flora**. Diterjemahkan oleh Ir. Moesa Surjowinoto, dkk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suarni. 2009. Komposisi Nutrisi Jagung Menuju Hidup Sehat. *Prosiding Seminar Nasional Serealia*, ISBN :978-979-8940-27-9.
- Subana & Sudraja. 2005. **Dasar-dasar penelitian ilmiah**. Pusaka Setia. Bandung.
- Suddin, S. 2017. Resources of Boti Village (Timor Island) for the Ecotourism Development. *J. Ind. Tour. Dev. Std*. 5.(2).
- Sudomo, A., P. Permadi & E. Rachman. 2007. A Study of Plantation Forest Silviculture Control on Quality of Wood for Pulp. *Info Teknis*. 5(2).
- Sugiyono, 2012. **Metode penelitan kuantitatif kualitatif dan R&D**. Alfabeta. Bandung.
- Suranto, Y. 2012. Aspek Kualitas Kayu Dalam Konservasi dan Pemugaran Cagar Budaya Berbahan Kayu. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya Borobudur*. 6(1):87-93
- Suryanto, A. Djunaedi & Sudaryono. 2015. Aspek Budaya dalam keistimewaan tata ruang kota Yogyakarta. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 26.(3):230-252,
- Suwantoro, G. 1997. **Dasar-dasar pariwisata**. Andi. Yogyakarta.

- Swandayani, R. 2016. **Kearifan Lokal Masyarakat Desa Sajang Dalam Konservasi Lahan Pekarangna Rumah dan Pembangunan Agrowisata di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani (TBGR) Provinsi Nusa Tenggara Barat.** Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Brawijaya. Malang. Tesis.
- Tam, S. H., P.C. Boyce., T. M. Upson., D. Barabe., A. Bruneau., F. Forest & J. S. Parker. 2004. Intergeneric and inframilial phylogeny of subfamily Monsteroideae (Araceae) revealed by chloroplast trnL-F squences. *American Journal of Botany*. 91 (3):490-498.
- Terkenli, T. S. 2001. Towards a theory of the landscape : the Aegean landscape as a cultural image. 57:197–208.
- Thamrin, H. 2013. Kearifan lokal dalam pelestarian lingkungan (The lokal wisdom in environmental sustainable). *Kutubkhana*. 16(1).
- Turner, N. J. 1988. "The importance of a rose evaluating the cultural significance of plans in Thompson and Lillooet Interior Salish". *American Anthropologist*. 90(2):272-290.
- Twinn, S. (1998). An analysis of the effectiveness of focus groups as a method of qualitative data collection with Chinese populations in nursing research. *Journal of Advanced Nursing*. 28(3):654-661.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pasal 32. **Kebudayaan** https://portal.mahkamahkonstitusi.go.id/eLaw/mg58ufsc89hrsrg/UUD_1945_Perubahan.pdf. Diakses 01 Maret 2017.
- Undang Undang No. 5 Tahun 1990. **Konservasi sumberdaya alam hayati**. Diakses 01 Maret 2017.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1990. Tentang **Kepariwisata** file:///C:/Users/acer/Downloads/Undang-Undang Nomor-9-Tahun-1990.pdf. Diakses 25 Februari 2017.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 Tentang **Perumahan dan permukiman**. http://www.bkprn.org/peraturan/the_file/UU_no4_1992.pdf. Diakses 25 Februari 2017.
- Wardiningsih, S. (2005). **Rencana pengelolaan lanskap perkampungan budaya Betawi di Setu Babakan-Srengseng Sawah, Kecamatan Jagakarsa-Jakarta Selatan.** Program Studi Arsitektur Lanskap. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Tesis.
- Waryanti., I. Sugoro & Dasumiati. 2005. Angsana (*Pterocarpus indicus*) sebagai bioindikator untuk polusi di sekitar terminal Lebak Bulus. *Al-Kaunyah Jurnal Biologi*. 8(1).
- Widiyanti, R. A. 2015. Utilization of Coconut Into a VCO (*Virgin Coconut Oil*) as Antibiotics in an Effort to Support The Health Of Indonesian Healthy Vision.
- Widodo, H. 2015. Potret pendidikan di Indonesia dan kesiapannya dalam menghadapi masyarakat ekonomi Asia (MEA). *Cendekia*. 13(2).
- Winandy, J. E & R. M. Rowell. 2005. **The chemistry of wood strength. wood chemistry and wood composites**. CRC Press. pp. 303 – 347.
- Yamaguchi, M., N. Yahagi., H. Kato., F. Takano & T. Ohta. 2010. *Capsicum* extract and its constituents modulated the production of immunoglobulins in Peyer's patch cells ex vivo. *Journal of Functional Foods*. 2.255-262.
- Yang, L., S. Ahmed., J. R. Stepp., K. Mi., Y. Zhao., J. Ma., C. Liang., S. Pei., H. Huai., G. Xu, A.C. Hamilton, Z. Yang & D. Xue. 2014. **Comparative homegarden medical ethnobotany of Naxi heaters and farmers in Northwestern Yunnan, China.** *Journal of Ethnobiologi and Ethnomedicine*. 10(6). BioMed Central Ltd.
- Yoeti, O. A. 1997. **Perencanaan dan pengembangan wisata**. PT. Pradya Paramita. Jakarta.

- Yudha, G. P., Z. A. Noli & M. Idris. 2013. The leaves growth of angkana (Pterocarpus indicus Willd) and lead (Pb) accumulation. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 2(2).
- Yulineri, T., E. W. Kasim & N Nurhidayat. 2005. The influence of Se content of the seed and the root of *Areca catechu* by fermenting of *Acetobacter-Saccharomyces* consortium as an antimicrobial gargle. *Biodiversitas*. 7(1):18-20
- Zahawi. R. A. 2005. Establishment and growth of living fence species: An Overlooked tool for the restoration of degraded areas in the tropics. *Restoration Ecology* 13(1). 92–102.
- Zakiah, S. Indrayani , & L. Hakim. 2013. Pemetaan dan sebaran karakter populasi tanaman buah di sepanjang koridor jalur wisata Desa Kemiren, Tamansuruh dan Kampung Ayar di Kabupaten Banyuwangi. *J. Ind.Tour. Dev. Std.* 1(2).
- Zakrie, H. & F. Habib. 2013. Ecotourism development strategy in Hormoz Island using SWOT model. *American Journal of Scientific Research*. 89:38-47.

Lampiran 1. Jenis tumbuhan pada pekarangan warga Suku Abui di Takpala

No	Nama Umum (Indonesia)	Nama Lokal (Abui)	Nama Ilmiah	Family	Status	Asal	Status Konservasi
1	Aglaonema/Sri rejeki	Bunga ahol	<i>Aglaonema commutatum</i> Schott	Araceae	Lokal	Indonesia, Filipina	Least concern
2	Airbilak/ Kratok	Tada	<i>Phaseolus lunatus</i> L. var. <i>silvester</i> Baudet	Fabaceae	Eksotik	Amerika Utara	Least concern
3	Andong/ Hanjuang	-	<i>Cordyline fruticosa</i> (L) A. Cheval	Liliaceae	Eksotik	Asia Timur	Least concern
4	Anggrek	Tamet	<i>Dendrobium secundum</i>	Orchidaceae	Lokal	Indonesia, Filipina, Vietnam, Sebagian Asia Tenggara	Least concern
5	Angsana	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd	Fabaceae	Lokal	Taiwan, China & Tropis Asia	Vulnerable
6	Asam	Tamal	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Eksotik	Afrika & Yamen	Least concern
7	Bambu	Mai	<i>Bambusa</i> sp.	Poaceae	Lokal	Inonesia	Least concern
8	Bambu licin	Tivol	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C.	Poaceae	Lokal	Tropis Asia	Least concern
9	Bandotan	Bunga putih	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	Lokal	Afrika, Tropik Asia, Amerika Tengah & Selatan	Least concern
10	Bawang merah	Bawang kika	<i>Allium cepa</i> L. Var. <i>Aggregatum</i>	Liliaceae	Eksotik	Afrika, Teropikal	Least concern
11	Bawang putih	Bawang kul	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	Eksotik	Asia Tengah	Least concern
12	Bayam	Siang ata	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Amaranthaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern
13	Bayam merah	Siang ata	<i>Alternanthera amoena</i> voss	Amaranthaceae	Eksotik	Brasil	Least concern
14	Bengkoang/Uas	Lubik	<i>Pachyrrhizus erosus</i> L.	Fabaceae	Eksotik	Utara & Selatan Amerika	Least concern

Lanjutan lampiran 1

15	Beringin	Nabu	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	Lokal	Asia & Australia	Least concern
16	Bonak/Pandan wangi	Adikmunuma	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	Pandanaceae	Eksotik	Filipina & Thiland	Least concern
17	Bunga asoka	-	<i>Saraca indica</i>	Ceasalpiniaceae	Eksotik	India	Least concern
18	Bunga bonsai/ Sinyo nakal	Bonsai	<i>Duranta erecta</i> L.	Verbenaceae	Eksotik	Amerika Tengah	Least concern
19	Bunga keladi	Bunga ahol	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	Araceae	Eksotik	Amerika Utara & Selatan	Least concern
20	Bunga keladi tikus	Ahol kiki	<i>Typhonium flagelliforme</i>	Araceae	Lokal	Australia, Asia Tenggara	Least concern
21	Bunga kembang sepatu	-	<i>Hibiscus rosa sinensis</i> L.	Malvaceae	Eksotik	Asia Timur	Least concern
22	Bunga kupu-kupu	Hawai kupil	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Fabaceae	Eksotik	Bhutan, India, Nepal, Pakistan, Sri Lanka, Myanmar & Thailand	Least concern
23	Bunga mawar merah	-	<i>Rosa chinensis</i>	Rosaceae	Eksotik	Eropa Tengah	Least concern
24	Bunga miana	-	<i>Coleus benth</i>	Lamiaceae	Eksotik	Afrika	Least concern
25	Cabe rawit khatur	Lukai minara	<i>Capsium frutescens</i> L (khatur)	Solanaceae	Eksotik	Meksiko & Amerika Selatan	Least concern
26	Cabe rawit putih	Lukai moka	<i>Capsicum frutescens</i> (Putih)	Solanaceae	Eksotik	Meksiko & Amerika Selatan	Least concern
27	Cendana	Batamunuma	<i>Santalum album</i> L.	Santalaceae	Lokal	China, India (Karnataka, Tamil Nadu), Indonesia (Lesser Sunda) & Philippines	Vulnerable
28	Cocor bebek	-	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam). Pers	Crassulaceae	Eksotik	Madagascar	Least concern

Lanjutan lampiran 1

29	Damar	Sileak	<i>Shorea hopea</i>	Dipterocarpaceae	Eksotik	Filipina & Thailand	Least concern
30	Daun suji	-	<i>Dracaena angustifolia</i> Medik.) Roxb.	Asparagaceae	Lokal	Asia Tenggara	Least concern
31	Gamal	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	Eksotik	Amerika Tengah & Brasil	Least concern
32	Ganyong/Pisang tanah	Kupang batak	<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
33	Jagung	Fat	<i>Zea mays</i>	Poaceae	Eksotik	Meksiko	Least concern
34	Jahe/Alia	Damai	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	Lokal	Tropis Asia	Least concern
35	Jambu mente	Mente	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Eksotik	Brasil Tenggara	Least concern
36	Jarak kepyar	-	<i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae	Eksotik	Ethiopia (Afrika)	Least concern
37	Jarak pagar	Arangfai	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	Eksotik	Amerika Tengah & Meksiko	Least concern
38	Jarak wulung/ Jarak merah	Arangfai	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Euphorbiaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern
39	Jati	Yati	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	Eksotik	India	Least concern
40	Jati putih	Batakul/Yatikul	<i>Gmelina arborea</i>	Verbenaceae	Lokal	Asia Tenggara	Least concern
41	Jeruk	Mur	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae	Lokal	Asia Tenggara	Least concern
42	Jeruk nipis	Atimur	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	Eksotik	Cina	Least concern
43	Jeruk purut	Ongkat	<i>Citrus hystrix</i> DC	Rutaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia & Cina	Least concern
44	Joton kuda	Alang baloku	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.)	Asteraceae	Eksotik	Amerika	Least concern
45	Joyweed	-	<i>Alternanthera bettzickiana</i> 'Green'	Amaranthaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
46	Joywed merah	-	<i>Alternanthera sessilis</i> . Red	Amaranthaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern
47	Junggul/Sintrong	-	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	Asteraceae	Eksotik	Africa Selatan & Asia	Least concern

Lanjutan lampiran 1

48	Kacang hijau	Kat	<i>Vigna radiata</i> (L.) R. Wilczek var. <i>sublobata</i> (Roxb.) Verdc.	Fabaceae	Eksotik	Taiwan, India Pakistan, Sri Lanka, Cambodia, Laos, Thailand & Vietnam	Least concern
49	Kacang merah	Takoi	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fabaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
50	Kacang pangjang	Takoi luhu	<i>Vigna vinense</i> L.	Leguminoceae	Eksotik	India, Cina & Afrika	Least concern
51	Kacang tanah	Anai takoi	<i>Arachis hypogaeae</i> L.	Papilionaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
52	Kacang turis/ Kacang gude	Nai	<i>Cajanus cajan</i> L. Mill sp.	Fabaceae	Eksotik	India	Least concern
53	Kakao	Coklat	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae	Eksotik	Meksiko, Amerika Tengah & Amerika Selatan	Least concern
54	Kangkung	Kangko	<i>Ipomea reptans</i> poir	Convovulaceae	Eksotik	India	Least concern
55	Kapuk	Vena	<i>Ceiba pentandra</i> L. Geartn	Malvaceae	Eksotik	Afrika, Amerika Utara & Selatan	Least concern
56	Kecipir	-	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	Fabaceae	Lokal	Indonesia & Papua Nugini	Least concern
57	Keladi corong	Bunga ahol	<i>Colacasia esculenta</i>	Araceae	Eksotik	Brasil	Least concern
58	Keladi red star	Bunga ahol kika	<i>Caladium bicolor</i>	Araceae	Eksotik	Brasil	Least concern
59	Kelapa	Wata	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Eksotik	Asia Tenggara	Least concern
60	Kelor/Marungga	Motaling	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	Eksotik	Pakistan & India	Least concern
61	Kemangi	Lansi	<i>Ocimum sanctum</i> L.	Lamiaceae	Eksotik	Tropik Asia & Afrika	Least concern
62	Kembang bahagia	Bunga ahol	<i>Dieffenbachia amoena</i> W. Bull	Araceae	Eksotik	Kenya, Rwanda & Uganda	Least concern
63	Kembang bayam kucing	-	<i>Celosia argentea</i>	Amaranthaceae	Eksotik	Philipina	Least concern
64	Kembang kertas	-	<i>Bougainvillea</i> sp.	Nyctaginaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern

Lanjutan lampiran 1

65	Kemiri	Fiai	<i>Aleurites moluccana</i> L. Willd	Euphorbiaceae	Lokal	Cina, Taiwan & Tropik Asia	Least concern
66	Kesambi	Kalang	<i>Schleichera oleosa</i>	Sapindaceae	Eksotik	India & Indocina	Least concern
67	Ketapang	Kalisei	<i>Terminalia catappa</i>	Myrtaceae	Eksotik	Asia Tenggara	Near Threatened
68	Koleng susu	Nero wai	<i>Calotropis gigantea</i> Willd	Apocynaceae	Lokal	Asia Tenggara	Least concern
69	Kolesom	-	<i>Panax ginseng</i> L .	Araliaceae	Eksotik	China, Korea	Least concern
70	Kopasanda	Golkar	<i>Chromolaena odorata</i> L.	Compositae.	Eksotik	USA, Meksiko & Afrika Selatan	Least concern
71	Kopi	Kopi	<i>Coffea</i> sp.	Rubiaceae	Eksotik	Afrika	Least concern
72	Kujawas/Jambu	Yambu	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Eksotik	Meksiko & Amerika Selatan	Least concern
73	Kumis kucing	Kamai awaamur	<i>Orthosiphon aristatus</i>	Lamiaceae	Eksotik	Afrika	Least concern
74	Kunyit	Kariri	<i>Curcuma domestica</i> L.	Zingiberaceae	Eksotik	India	Least concern
75	Labu jipang/Siam	Jepang adet	<i>Sechium edule</i>	Cucurbitaceae	Eksotik	Meksiko	Least concern
76	Labu kuning	Adet	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	Curcubitaceae	Eksotik	Kolombia	Least concern
77	Labu putih	Adet maru	<i>Benincasa</i> <i>hispida</i> (Thunb.) Cogn.	Curcubitaceae	Lokal	Papua New Guinea & Australia	Least concern
78	Lamtoro	Lantoro	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	Mimosaceae	Eksotik	Filipina	Least concern
79	Lengkuas	Damai foka	<i>Alpinia galanga</i> (L). Wild	Zingiberaceae	Lokal	Indonesia, Tropoikal Asia, Cina & Taiwan	Least concern
80	Mahoni	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i> L. Jacq	Meliaceae	Eksotik	Amerika	Endangered
81	Mangga kelapa	Wata mea	<i>Mangifera indica</i> L. cv Kelapa	Anacardiaceae	Lokal	Indonesia	Data Deficient
82	<i>Mangifera indica</i>	Mea bila	<i>Mangifera indica</i> L. cv Pau	Anacardiaceae	Eksotik	India	Data Deficient
83	<i>Mangifera indica</i>	Mea palay	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Eksotik	India dan Myanmar	Data Deficient

Lanjutan lampiran 1

84	Marungga Jawa/ Katuk	Jawa motaling	<i>Sauropus Androgynus</i> L. Merr	Euphorbiaceae	Eksotik	India	Least concern
85	Melati jepang	-	<i>Pseuderanthemum reticulatum</i>	Acanthaceae	Eksotik	Vietnam, Taiwan & Sri Lanka	Least concern
86	Mengkudu	Fota	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	Lokal	Bangladesh, India, Sri Lanka, India, Thailand, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea	Least concern
87	Nanas kerang	-	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	Commelinaceae	Eksotik	Amerika Utara & Selatan	Least concern
88	Nangka	Song	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk	Moraceae	Eksotik	India	Least concern
89	Nira/Aren/Enau	Nai	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	Eksotik	Asia Tropis	Least concern
90	Nitas/Kepuh	Boi bika	<i>Sterculia foetida</i>	Malvaceae	Eksotik	Afrika Timur, Asia Tropik & Australia	Least concern
91	Nona makan sirih	-	<i>Clerodendrum thomsoniae</i> . Balf	Lamiaceae	Eksotik	Afrika Tropis	Least concern
92	Pacar air	-	<i>Impatiens balsamina</i> L.	Balsaminaceae	Eksotik	India, Myanmar	Least concern
93	Padi	Ayak	<i>Oryza sativa</i> L.	Poaceae	Eksotik	Indocina	Least concern
94	Pacing tawar	-	<i>Cheilocostus speciosus</i> (J. Koenig) C. D. Spech	Costaceae	Lokal	Cina, Taiwan & Tropik Asia	Least concern
95	Pakis hutan	Kalafi	<i>Polypodium vulgare</i>	Polypodiaceae	Eksotik	Madagaskar, Cina, Jepang	Least concern
96	Pakis kelabang	Kalavi	<i>Nephrolepis exaltata</i> L. Schoot	Nephrolepidaceae	Eksotik	Afrika & Madagaskar	Least concern
97	Paku kepala tupai	Tamet	<i>Drynaria quercifolia</i> L. J.Sm.	Polypodiaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia, Cina, Fiji & Australia	Least concern
98	Palma	Lea	<i>Microcycas calocoma</i>	Zamiaceae	Eksotik	Cuba	Endangered

Lanjutan lampiran 1

99	Pare	Utung pai	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Eksotik	Asia Tropis, India Barat dan Burma	Least concern
100	Patola	-	<i>Luffa acutangula</i> (L.) Roxb.	Cucurbitaceae	Eksotik	India & Pakistan	Least concern
101	Pepaya	Batamal	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Eksotik	Meksiko & Amerika Selatan	Least concern
102	Pinang	Fuu	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	Eksotik	Filipina	Least concern
103	Pisang ambon	Ambon balai	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Ambon	Musaceae	Lokal	Indonesia, Tropocal Asia & cina	Least concern
104	Pisang ambon lumut	Kalamal	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv. Ambon lumut	Musaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia & Cina	Least concern
105	Pisang barangan	Farang	<i>Musa acuminata</i> L. cv Brangan	Musaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia & Cina	Least concern
106	Pisang kepok	Butung balai	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Kepok	Musaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia & Cina	Least concern
107	Pisang susu	Tik balai	<i>Musa acuminata</i> L. cv Susu	Musaceae	Lokal	Indonesia, Tropikal Asia & Cina	Least concern
108	Pohon ara	Malika	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	Eksotik	Iran, Iraq, Syria & Turkey	Least concern
109	Pohon tali	Raifungah	<i>Helicteres isora</i> L.	Malvaceae	Lokal	Cina, India, Nepal, Pakistan, Sri Lanka, Cambodia, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Indonesia & Malaysia	Least concern
110	Rumput lengket	Padot-padota	<i>Urtica Idol</i> L.	Urticaceae	Eksotik	Amerika Utara	Least concern
111	Sawi hijau	-	<i>Brassica rapa</i> L.	Brassicaceae	Eksotik	Cina	Least concern
112	Seledri		<i>Apium graveolens</i> L.	Apiaceae	Eksotik	Afrika, Asia & Eropa	Least concern
113	Serai	Fulang	<i>Cymbopogon nardus</i> L.	Poaceae	Eksotik	India, Sri Lanka &	Least concern

Lanjutan lampiran 1

			Rendle			Afrika	
114	Sing sag	-	<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Euphorbiaceae	Eksotik	Amerika Utara & Selatan	Least concern
115	Singkong/Ubi kayu/Ketela pohon	Batako	<i>Manihot esculenta</i> Crants	Euphorbiaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern
116	Sirih	Meting	<i>Piper betle</i> L.	Piperaceae	Eksotik	India, Philipina, Afrika & Madagaskar.	Least concern
117	Sirih hutan	Lul meting	<i>Piper caducibracteum</i> C.DC	Piperaceae	Lokal	Ambon (Indonesia)	Data deficient
118	Sirikaya	Ainona	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
119	Sirsak	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae	Eksotik	Amerika Tengah & Selatan	Least concern
120	Sorgum/Jagung rote	Aibula	<i>Sorgum bicolor</i> L. Moench	Poaceae	Eksotik	Afrika	Least concern
121	Talas	Ahol	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	Eksotik	Amerika	Least concern
122	Talas gatal/Suweg.	Muok	<i>Amorphophallus campanulatus</i>	Araceae	Lokal	Indonsesi	Least concern
123	Talas raksasa	Bei ahol	<i>Alocasia marcorrhizos</i>	Araceae	Lokal	Asia Tenggara & Australia	Least concern
124	Tapak dara	-	<i>Catharanthus roseus</i> (L) G Don.	Apocynaceae	Eksotik	Madagaskar	Least concern
125	Tembakau	Kafak	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae	Eksotik	Amerika	Least concern
126	Terung ungu	Tarong akan	<i>Solanum melongena</i> L.	Solanaceae	Eksotik	India & Birma	Least concern
127	Timun	Kukono	<i>Cucumis sativus</i> L.	Curcubitaceae	Eksotik	India, Sri Lanka, Cina, Myanmar & Thailand	Least concern
128	Tomat ceri	Bitungdul	<i>Solanum lycopersicum</i> var. Cerasiforme	Solanaceae	Eksotik	Amerika Selatan	Least concern

Lanjutan lampiran 1

129	Tumbuhan paku suplir	-	<i>Adiantum cuneatum</i> lang & fisch	Pteridaceae	Eksotik	Afrika Selatan & Madagaskar	Least concern
130	Ubi hutan	Akapa	<i>Dioscorea alata</i>	Dioscoreaceae	Lokal	Asia Tenggara	Least concern
131	Ubi jalar kuning	Bale adatsan	<i>Ipomea batatas</i> (Yellow)	Convolvulaceae	Eksotik	Amerika Tengah	Least concern
132	Ubi jalar merah	Bale kika	<i>Ipomea batatas</i> (Red White)	Convolvulaceae	Eksotik	Amerika Tengah	Least concern
133	Vanili	Vanili	<i>Vanilla planifolia</i> , Andrew	Orchidaceae	Eksotik	Afrika, Madagaskar & New Guinea	Least concern

Keterangan: Tanda (-) menjelaskan belum/tidak ada nama lokalnya

Sumber status, asal dan status konservasi:

1. Germplasm Resources Information Network. GRIN: [tps://www.ars-grin.gov](https://www.ars-grin.gov). Diakses pada tanggal 1 November 2017
2. Global Biodiversity Information Facility (GBIF): www.gbif.org/species/4097257. Diakses pada tanggal 9 September 2017.
3. International Union for Conservation of Nature. (IUCN) Red List of Threatened Species: <http://www.iucnredlist.org/>. Diakses pada tanggal 25 November 2017
4. Open Tree of Life: <https://tree.opentreeoflife.org/opentree/argus/opentree9.1@ott4001071>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017
5. Plant Encyclopedia: <http://www.bhg.com/gardening/plant-dictionary/>. Diakses 26 September 2017

Lampiran 2. Urutan famili dengan jumlah spesies tumbuhan tertinggi hingga terendah

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Umum (Indonesia)	Nama Lokal (Abui)	Jumlah
1	Fabaceae	<i>Phaseolus lunatus</i> L. var. <i>silvester</i> Baudet	Airbilak/ kratok	Tada	10
		<i>Pterocarpus indicus</i> Willd	Angsana	Angsana	
		<i>Tamarindus indica</i> L.	Asam	Tamal	
		<i>Pachyrrhizus erosus</i> L.	Bengkoang/Uas	Lubik	
		<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Bunga kupu-kupu	Hawai kupil	
		<i>Gliricidia sepium</i>	Gamal	Gamal	
		<i>Vigna radiata</i> (L.) R. Wilczek var. <i>sublobata</i> (Roxb.) Verdc.	Kacang hijau	Kat	
		<i>Phaseolus Vulgaris</i> L.	Kacang merah	Takoi	
		<i>Cajanus cajan</i> L. Mill sp.	Kacang Turis/ Kacang gude	Nai	
		<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	Kecipir	-	
2	Araceae	<i>Aglaonema commutatum</i> Schott	Aglaonema/Sri rejeki	Bunga ahol	9
		<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	Bunga keladi	Bunga ahol	
		<i>Typhonium flagelliforme</i>	Bunga Keladi tikus	Ahol kiki	
		<i>Colacasia esculenta</i>	Keladi corong	Bunga ahol	
		<i>Caladium bicolor</i>	Keladi red star	Bunga ahol kika	
		<i>Dieffenbachia amoena</i> W. Bull	Kembang bahagia	Bunga sahol	
		<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Talas	Ahol	
		<i>Amorphophallus campanulatus</i>	Talas Gatal/Suweg.	Muok	
		<i>Alocasia marcorrhizos</i>	Talas raksasa	Bei ahol	
3	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Jarak kepyar	-	7
		<i>Jatropha curcas</i> L.	Jarak Pagar	Arangfai	
		<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Jarak Wulung/ Jarak merah	Arangfai	

Lanjutan lampiran 2

		<i>Aleurites moluccana</i> L. Willd	Kemiri	Fiai	
		<i>Sauropus Androgynus</i> L. Merr	Marungga Jawa/ Katuk	Jawa motaling	
		<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Sing sag	-	
		<i>Manihot esculenta</i> Crants	Singkong/Ketela pohon	Batako	
4	Cucurbitaceae	<i>Sechium edule</i>	Labu Jipang/Siam	Jepang adet	6
		<i>Momordica Charantia</i> L.	Pare	Utung pai	
		<i>Luffa acutangula</i> (L.) Roxb.	Patola	-	
		<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	Labu kuning	Adet	
		<i>Benincasa hispida</i> (Thunb.) Cogn.	Labu putih	Adet maru	
		<i>Cucumis sativus</i> L.	Timun	Kukono	
5	Poaceae	<i>Bambusa</i> sp.	Bambu	Mai	6
		<i>Zea mays</i>	Jagung	Fat	
		<i>Oryza sativa</i> L.	Padi	Ayak	
		<i>Cymbopogon nardus</i> L. Rendle	Serei	Fulang	
		<i>Sorgum bicolor</i> L. Moench	Sorgum/Jagung Rote	Aibula	
		<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C.	Bambu licin	Tivol	
6	Solanaceae	<i>Capsium frutescens</i> L (Khatur)	Cabe rawit khatur	Lukai minara	5
		<i>Capsicum frutescens</i> (Putih)	Cabe rawit putih	Lukai moka	
		<i>Nicotiana tabacum</i>	Tembakau	Kafak	
		<i>Solanum melongena</i> L.	Terung ungu	tarong akan	
		<i>Solanum lycopersicum</i> var. cerasiforme	Tomat ceri	Bitungdul	
7	Lamiaceae	<i>Coleus benth</i>	Bunga miana	-	5
		<i>Tectona gradis</i>	Jati	Yati	
		<i>Ocimum sanctum</i> L.	Kemangi	Lansi	
		<i>Orthosiphon aristatus</i>	Kumis kucing	Kamai awaamur	
		<i>Clerodendrum thomsoniae</i> . Balf	Nona makan sirih	-	
8	Amaranthacea	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Bayam	Siang ata	5

Lanjutan lampiran 2

		<i>Alternanthera amoena</i> Voss	Bayam merah	Siang ata	
		<i>Alternanthera bettzickiana</i> 'Green'	Joyweed	-	
		<i>Alternanthera sessilis</i> . Red	Joywed merah		
		<i>Celosia argentea</i>	Kembang bayam kucing	-	
9	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv. Ambon	Pisang Ambon	Ambon balai	5
		<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Ambon lumut	Pisang Ambon lumut	Kalamal	
		<i>Musa acuminata</i> L. cv Brangan	Pisang barangan	Farang	
		<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Kepok	Pisang kepok	Butung balai	
		<i>Musa acuminata</i> L.	Pisang Susu	Tik balai	
10	Malvaceae	<i>Hibiscus rosa sinensis</i> L	Bunga kembang sepatu	-	5
		<i>Theobroma cacao</i>	Kakao	Coklat	
		<i>Ceiba pentandra</i> L. Geartn	Kapuk	Vena	
		<i>Sterculia foetida</i>	Nitas/kepuh	Boi bika	
		<i>Helicteres isora</i> L.	Pohon tali	Raifungah	
11	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L	Jambu mente	Mente	4
		<i>Mangifera indica</i> L. cv Kelapa	Mangga kelapa	Wata mea	
		<i>Mangifera indica</i> L. cv Pelapa	Mangga pau	Mea bila	
		<i>Mangifera indica</i> L.	<i>Mangifera indica</i>	Mea palay	
12	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Kelapa	Wata	3
		<i>Arenga pinnata</i>	Nira/Aren/Enau	Nai	
		<i>Areca catechu</i>	Pinang	Fuu	
13	Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Bandotan	bunga puti	3
		<i>Synedrella nodiflora</i> L.	Joton kuda	Alang baloku	
		<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	Junggul/Sintrong	-	
14	Convolvulaceae	<i>Ipomea batatas</i> (Yellow)	Ubi jalar kuning	Bale adatsan	3
		<i>Ipomea batatas</i> (Red White)	Ubi jalar merah	Bale kika	

Lanjutan lampiran 2

		<i>Ipomea reptans</i> poir	Kangkung	Kangko	
15	Liliaceae	<i>Cordyline fruticosa</i> (L) A. Cheval	Andong/ hanjuang	-	3
		<i>Allium cepa</i> L. Var. <i>Aggregatum</i>	Bawang merah	Bawang kika	
		<i>Allium sativum</i> L.	Bawang putih	Bawang kul	
16	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i>	Beringin	Nabu	3
		<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk	Nangka	Song	
		<i>Ficus carica</i> L.	Pohon ara	Malika	
17	Rutaceae	<i>Citrus reticulata</i>	Jeruk	Mur	3
		<i>Citrus aurantifolia</i>	Jeruk nipis	Atimur	
		<i>Citrus hystrix</i> DC	Jeruk purut	Ongkat	
18	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Jahe/Alia	Damai	3
		<i>Curcuma domestica</i> L.	Kunyit	Kariri	
		<i>Alpinia galanga</i> (L) Wild	Lengkuas	Damai foka	
19	Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Sirikaya	Ainona	2
		<i>Annona muricata</i>	Sirsak	Sirsak	
20	Apocynaceae	<i>Calotropis gigantea</i> Willd	Koleng susu	Nero wai	2
		<i>Catharanthus roseus</i> (L) G Don.	Tapak dara	-	
21	Myrtaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	Kalisei	2
		<i>Psidium guajava</i> L.	Kujawas/Jambu	Yambu	
22	Orchidaceae	<i>Dendrobium secundum</i>	Anggrek	Tamet	2
		<i>Vanilla planifolia</i> , Andrew	Vanili	Vanili	
23	Piperaceae	<i>Piper betle</i> L.	Sirih	Meting	2
		<i>Piper caducibracteum</i> C.DC	Sirih Hutan	Lul meting	
24	Polypodiaceae	<i>Polypodium vulgare</i>	Pakis hutan	Kalafi	2
		<i>Drynaria quercifolia</i> L. J.Sm.	Paku kepala tupai	Tamet	
25	Rubiaceae	<i>Coffea</i> sp.	Kopi	Kopi	2
		<i>Morinda citrifolia</i> L.	Mengkudu	Fota	

Lanjutan lampiran 2

26	Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i> L.	Bunga Bonsai/ Sinyo nakal	Bonsai	2
		<i>Gmelina arborea</i>	Jati putih	Batakul/Yatikul	
27	Acanthaceae	<i>Pseuderanthemum reticulatum</i>	Melati jepang	-	1
28	Apiaceae	<i>Apium graveolens</i> L.	Seledri		1
29	Araliaceae	<i>Panax ginseng</i> L .	Kolesom	-	1
30	Asparagaceae	<i>Dracaena angustifolia</i> Medik. Roxb.	Daun suji	-	1
31	Balsaminaceae	<i>Impatiens balsamina</i> L.	Pacar air	-	1
32	Brassicaceae	<i>Brassica rapa</i> L.	Sawi hijau	-	1
33	Cannaceae	<i>Canna indica</i> L.	Ganyong/Pisang tanah	Kupang batak	1
34	Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Pepaya	Batamal	1
35	Cesalpiniaceae	<i>Saraca indica</i>	Bunga asoka	-	1
36	Commelinaceae	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	Nanas kerang	-	1
37	Compositae.	<i>Chromolaena odorata</i> L.	Kopasanda	Golkar	1
38	Costaceae	<i>Cheilocostus speciosus</i> (J. Koenig) C. D. Spech	Pacing tawar	-	1
39	Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam). Pers	Cocor bebek	-	1
40	Dioscoreaceae	<i>Dioscorea alata</i>	Ubi hutan	Akapa	1
41	Dipterocarpaceae	<i>Shorea hopea</i>	Damar	Sileak	1
42	Leguminosaceae	<i>Vigna Sinense</i> L.	Kacang panjang	Takoi luhu	1
43	Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i> L. Jacq	Mahoni	Mahoni	1
44	Mimosaceae	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	Lamtoro	Lantoro	1
45	Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i>	Kelor/Marungga	Motaling	1
46	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis exaltata</i> L. Schoot	Pakis kelabang	Kalavi	1
47	Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea</i> sp.	Kembang kertas	-	1
48	Pandanaceae	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	Bonak/Pandan wangi	Adikmunuma	1
49	Papilionaceae	<i>Arachis hypogaeae</i> L.	Kacang tanah	Anai Takoi	1
50	Pteridaceae	<i>Adiantum cuneatum</i> langs & fisch	Tumbuhan paku suplir	-	1

Lanjutan lampiran 2

51	Rosaceae	<i>Rosa chinensis</i>	Bunga mawar merah	-	1
52	Santalaceae	<i>Santalum album</i> L.	Cendana	Batamunuma	1
53	Sapindaceae	<i>Schleichera oleosa</i>	Kesambi	Kalang	1
54	Urticaceae	<i>Urtica Idol</i> L.	Rumput lengket	Padot-padota	1
55	Zamiaceae	<i>Microcycas calocoma</i>	Palma	Lea	1

Lampiran 3 . Nilai ICS Pemanfaatan tumbuhan dari yang tertinggi hingga terrendah

No	Nama Umum	Nama Lokal Abui	Nama Ilmiah	Nama Famili	Nilai ICS
1	Pinang	Fuu	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	112
2	Kelapa	Wata	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	109
3	Jagung	Fat	<i>Zea mays</i>	Poaceae	102
4	Padi	Ayak	<i>Oryza sativa</i> L.	Poaceae	100
5	Kopi	Kopi	<i>Coffea</i> sp	Rubiaceae	91
6	Pepaya	Batamal	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	88
7	Bambu	Mai	<i>Bambusa</i> sp	Poaceae	84
8	Pisang kepok	Butung balai	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Kepok	Musaceae	78
9	Sirih	Meting	<i>Piper betle</i> L.	Piperaceae	78
10	Kesambi	Kalang	<i>Schleichera oleosa</i>	Sapindaceae	75
11	Bambu licin	Tivol	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C.	Poaceae	72
12	Kunyit	Kariri	<i>Curcuma domestica</i> L.	Zingiberaceae	66
13	Mangga kelapa	Wata mea	<i>Mangifera indica</i> L. cv Kelapa	Anacardiaceae	66
14	Nangka	Song	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk	Moraceae	64
15	Lamtoro	Lantoro	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	Mimosaceae	62
16	Kelor/Marungga	Motaling	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	59
17	<i>Mangifera indica</i>	Mea palay	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	58
18	Pisang ambon lumut	Kalamal	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv Ambon lumut	Musaceae	56
19	Singkong/Ubi kayu	Batako	<i>Manihot esculenta</i> Crants	Euphorbiaceae	56
20	Talas	Ahol	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae	54
21	Talas raksasa	Bei ahol	<i>Alocasia marcorrhizos</i>	Araceae	54
22	Pisang susu	Tik balai	<i>Musa acuminata</i> L. Susu	Musaceae	53
23	Jati	Yati	<i>Tectona gradis</i>	Lamiaceae	52

Lanjutan lampiran 3

24	Pisang ambon	Ambon balai	<i>Musa paradisiaca</i> L. cv. Ambon	Musaceae	52
25	Jeruk	Mur	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae	50
26	Jeruk nipis	Atimur	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	50
27	Bawang putih	Bawang kul	<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	48
28	Kujawas/Jambu	Yambu	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	48
29	Mangga pau	Mea bila	<i>Mangifera indica</i> L. cv Pau	Anacardiaceae	48
30	Pare	Utung pai	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	48
31	Pisang barangan	Farang	<i>Musa acuminata</i> L. cv Brangan	Musaceae	48
32	Ubi jalar kuning	Bale adatsan	<i>Ipomea Batatas</i> (Yellow)	Convolvulaceae	48
33	Ubi jalar merah	Bale kika	<i>Ipomea Batatas</i> (Red White)	Convolvulaceae	48
34	Kacang Turis/gude	Nai	<i>Cajanus cajan</i> L. Mill sp	Fabaceae	46
35	Asam	Tamal	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	45
36	Bawang merah	Bawang kika	<i>Allium cepa</i> L. Var. <i>Aggregatum</i>	Liliaceae	45
37	Kacang pangjang	Takoi luhu	<i>Vigna sinense</i> L.	Leguminoceae	42
38	Marungga Jawa/ Katuk	Jawa motaling	<i>Sauropus Androgynus</i> L. Merr	Euphorbiaceae	42
39	Tembakau	Kafak	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae	42
40	Timun	Kukono	<i>Cucumis sativus</i> L.	Curcubitaceae	42
41	Bayam	Siang ata	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Amaranthacea	41
42	Jahe/Alia	Damai	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	41
43	Kemiri	Fiai	<i>Aleurites moluccana</i> L. Willd	Euphorbiaceae	41
44	Ketapang	Kalisei	<i>Terminalia catappa</i>	Myrtaceae	41
45	Labu kuning	Adet	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	Curcubitaceae	41
46	Kapuk	Vena	<i>Ceiba pentandra</i> L. Geartn	Malvaceae	40
47	Bonak/Pandan wangi	Adikmunuma	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	Pandanaceae	39
48	Jambu mente	Mente	<i>Anacardium occidentale</i> L	Anacardiaceae	38
49	Kacang hijau	Kat	<i>Vigna radiata</i> (L.) R. Wilczek var. <i>sublobata</i> (Roxb.) Verdc.	Fabaceae	36

Lanjutan lampiran 3

50	Labu jipang/Siam	Jepang adet	<i>Sechium edule</i>	<i>Cucurbitaceae</i>	36
51	Palma	Lea	<i>Microcycas calocoma</i>	Zamiaceae	36
52	Ganyong/Pisang tanah	Kupang batak	<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae	34
53	Lengkuas	Damai foka	<i>Alpinia galanga</i> (L). Wild	Zingiberaceae	33
54	Bunga Bonsai/ Sinyo nakal	Bonsai	<i>Duranta erecta</i> L	Verbenaceae	30
55	Cabe rawit khatur	Lukai minara	<i>Capsium frutescens</i> L (Khatur)	Solanaceae	30
56	Cabe rawit putih	Lukai moka	<i>Capsicum frutescens</i> (Putih)	Solanaceae	30
57	Joton kuda	Alang baloku	<i>Synedrella nodiflora</i> L.	Asteraceae	30
58	Kacang Merah	Takoi	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fabaceae	30
59	Kangkung	Kangko	<i>Ipomea reptans</i> poir	Convolvulaceae	30
60	Sirikaya	Ainona	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	29
61	Sirsak	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae	29
62	Bunga kupu-kupu	Hawai kupil	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Fabaceae	28
63	Pohon ara	Malika	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	28
64	Jarak kepyar	-	<i>Ricinus communis</i> L	<i>Euphorbiaceae</i>	27
65	Kacang tanah	Anai takoi	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Papilionaceae	27
66	Terung ungu	tarong akan	<i>Solanum melongena</i> L.	Solanaceae	27
67	Cendana	Batamunuma	<i>Santalum album</i> L.	Santalaceae	25
68	Cocor bebek	-	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam). Pers	Crassulaceae	25
69	Bayam merah	Siang ata	<i>Alternanthera amoena</i> voss	Amaranthaceae	24
70	Jati putih	Batakul/Yatikul	<i>Gmelina arborea</i>	Verbenaceae	24
71	Nira/Aren/Enau	Nai	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	24
72	Patola	-	<i>Luffa acutangula</i> (L.) Roxb.	Cucurbitaceae	24
73	Pohon tali	Raifungah	<i>Helicteres isora</i> L.	Malvaceae	24
74	Serei	Fulang	<i>Cymbopogon nardus</i> L. rendle	Poaceae	24
75	Tomat ceri	Bitungdul	<i>Solanum lycopersicum</i> var. Cerasiforme	Solanaceae	24

Lanjutan lampiran 3

76	Jeruk purut	Ongkat	<i>Citrus hystrix</i> DC	<i>Rutaceae</i>	23
77	Mahoni	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i> L. Jacq	<i>Meliaceae</i>	23
78	Angsana	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd	<i>Fabaceae</i>	22
79	Bunga kembang sepatu	-	<i>Hibiscus rosa sinensis</i> L.	<i>Malvaceae</i>	22
80	Gamal	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	<i>Fabaceae</i>	22
81	Ubi hutan	Akapa	<i>Dioscorea alata</i>	<i>Dioscoreaceae</i>	22
82	Bengkoang/Uas	Lubik	<i>Pachyrrhizus erosus</i> L.	<i>Fabaceae</i>	20
83	Bunga keladi	Bunga ahol	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	<i>Araceae</i>	20
84	Koleng susu	Nero wai	<i>Calotropis gigantea</i> Willd	<i>Apocynaceae</i>	20
85	Labu putih	Adet maru	<i>Benincasa hispida</i> (Thunb.) Cogn.	<i>Curcubitaceae</i>	20
86	Kembang kertas	-	<i>Bougainvillea</i> sp	<i>Nyctaginaceae</i>	19
87	Bunga asoka	-	<i>Saraca indica</i>	<i>Ceasalpiniaceae</i>	18
88	Kecipir	-	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>	<i>Fabaceae</i>	18
89	Keladi corong/Ungu	Bunga ahol	<i>Colacasia esculenta</i>	<i>Araceae</i>	18
90	Keladi red star	Bunga ahol kika	<i>Caladium bicolor</i>	<i>Araceae</i>	18
91	Mengkudu	Fota	<i>Morinda citrifolia</i> L.	<i>Rubiaceae</i>	18
92	Pacar air	-	<i>Impatiens balsamina</i> L.	<i>Balsaminaceae</i>	18
93	Sawi hijau	-	<i>Brassica rapa</i> L.	<i>Brassicaceae</i>	18
94	Sorgum/Jagung Rote	Aibula	<i>Sorgum bicolor</i> L. Moench	<i>Poaceae</i>	18
95	Vanili	Vanili	<i>Vanilla planifolia</i> , Andrew	<i>Orchidaceae</i>	18
96	Bunga keladi tikus	Ahol kiki	<i>Typhonium flagelliforme</i>	<i>Araceae</i>	16
97	Bunga mawar merah	-	<i>Rosa chinensis</i>	<i>Rosaceae</i>	16
98	Damar	Sileak	<i>Shorea hopea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	16
99	Daun suji	-	<i>Dracaena angustifolia</i> Medik. Roxb.	<i>Asparagaceae</i>	16
100	Jarak pagar	Arangfai	<i>Jatropha curcas</i> L.	<i>Euphorbiaceae</i>	16
101	Joyweed	-	<i>Alternanthera bettzickiana</i> 'Green'	<i>Amaranthaceae</i>	16

Lanjutan lampiran 3

102	Joywed merah		<i>Alternanthera sessilis</i> . Red	Amaranthaceae	16
103	Kembang bahagia	Bunga ahol	<i>Dieffenbachia amoena</i> W. Bull	Araceae	16
104	Melati jepang	-	<i>Pseuderanthemum reticulatum</i>	Acanthaceae	16
105	Nanas kerang	-	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	Commelinaceae	16
106	Nitas/kepuh	Boi bika	<i>Sterculia foetida</i>	Malvaceae	16
107	Nona makan sirih	-	<i>Clerodendrum thomsoniae</i> . Balf	Lamiaceae	16
108	Tapak dara	-	<i>Catharanthus roseus</i> (L) G Don.	Apocynaceae	16
109	Bandotan	bunga putih	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Asteraceae	15
110	Beringin	Nabu	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	15
111	Kemangi	Lansi	<i>Ocimum sanctum</i> L.	Lamiaceae	15
112	Kumis kucing	Kamai awaamur	<i>Orthosiphon aristatus</i>	Lamiaceae	15
113	Pakis hutan	Kalafi	<i>Polypodium vulgare</i>	Polypodiaceae	14
114	Kakao	Coklat	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae	12
115	Kembang bayam kucing	-	<i>Celosia argentea</i>	Amaranthaceae	12
116	Kolesom	-	<i>Panax ginseng</i> L .	Araliaceae	12
117	Pacing tawar	-	<i>Cheilocostus speciosus</i> (J. Koenig) C. D. Spech	Costaceae	12
118	Pakis kelabang	Kalavi	<i>Nephrolepis exaltata</i> L. Schoot	Nephrolepidaceae	12
119	Paku kepala tupai	Tamet	<i>Drynaria quercifolia</i> L. J.Sm.	Polypodiaceae	12
120	Seledri		<i>Apium graveolens</i> L.	Apiaceae	12
121	Sing sag	-	<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Euphorbiaceae	12
122	Sirih hutan	Lul meting	<i>Piper caducibracteum</i> C.DC	Piperaceae	12
123	Tumbuhan paku suplir	-	<i>Adiantum cuneatum</i> lang & fisch	Pteridaceae	12
124	Aglaonema/Sri rejeki	Bunga ahol	<i>Aglaonema commutatum</i> Schott	Araceae	10
125	Andong/ hanjuang	-	<i>Cordyline fruticosa</i> (L) A. Cheval	Liliaceae	9
126	Rumput lengket	Padot-padota	<i>Urtica idol</i> L.	Urticaceae	9
127	Talas gatal/Suweg.	Muok	<i>Amorphophallus campanulatus</i>	Araceae	8

Lanjutan lampiran 3

128	Airbilak/ Kratok	Tada	<i>Phaseolus lunatus</i> L. var. <i>silvester</i> Baudet	Fabaceae	7
129	Jarak wulung/ Jarak merah	Arangfai	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Euphorbiaceae	7
130	Bunga miana	-	<i>Coleus benth</i>	Lamiaceae	6
131	Junggul/Sintrong	-	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	Asteraceae	6
132	Kopasanda	Golkar	<i>Chromolaena odorata</i> L.	Compositae.	6
133	Anggrek	Tamet	<i>Dendrobium secundum</i>	Orchidaceae	4

Lampiran 4. Perioditas masa panen tumbuhan pekarangan konsumtif

No	Nama Umum (Indonesia)	Bulan												Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Airbilak/Kratok			■	■	■	■							Panen akhir musim hujan hingga awal musim kemarau
2	Asam								■	■				Panen satu kali, menjelang akhir musim kemarau
3	Bawang merah				■	■	■	■						Panen pertengahan musim kemarau
4	Bawang putih				■	■	■	■						Panen pertengahan kemarau
5	Bayam	■	■									■	■	Panen dimulai musim penghujan
6	Bayam merah	■	■									■	■	Panen dimulai musim penghujan
7	Bengkoang/Uas						■	■						Panen satu kali diawal musim kemarau
8	Bonak/Pandan wangi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
9	Cabe rawit khatur	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
10	Cabe rawit putih	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
11	Ganyong/Pisang tanah	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
12	Jagung	■	■	■				■						Panen dua kali: pertengahan musim hujan dan awal musim kemarau (pertengahan tahun/jarang)
13	Jahe/Alia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
14	Jambu mente								■	■	■	■	■	Panen akhir musim kemarau hingga awal musim hujan
15	Jeruk							■	■					Panen satu kali pertengahan musim kemarau
16	Jeruk nipis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan (melimpah di akhir musim hujan)
17	Jeruk purut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan (sangat jarang)
18	Kacang hijau					■	■							Panen satu kali pada awal musim kemarau
19	Kacang merah			■	■	■								Panen akhir musim hujan
20	Kacang panjang	■	■	■	■	■								Panen akhir musim hujan hingga musim kemarau
21	Kacang tanah			■	■	■								Panen akhir musim hujan/awal kemarau
22	Kacang turis				■	■	■							Panen akhir musim hujan hingga musim kemarau

Lanjutan lampiran 4

23	Kakao												Panen dimulai akhir musim hujan hingga kemarau
24	Kangkung												Panen sesuai keperluan, biasanya pada musim hujan (sangat jarang ditanam)
25	Kecipir												Panen sepanjang musim penghujan
26	Kedelai												Panen satu kali pada awal musim kemarau
27	Kelapa												Tanaman sepanjang tahun (panen sesuai keperluan)
28	Kelor/Marungga												Panen sesuai keperluan kecuali pada puncak musim panas
29	Kemangi												Panen sesuai keperluan kecuali pada puncak musim panas
30	Kopi												Panen satu kali dimulai awal musim kemarau
31	Kujawas/Jambu												Panen satu kali pertengahan tahun
32	Kunyit												Tanaman sepanjang tahun (panen sesuai keperluan)
33	Labu jipang/Siam												Panen sesuai keperluan kecuali pada puncak musim panas
34	Labu kuning												Panen/melimpah musim hujan hingga awal musim kemarau
35	Labu putih												Panen/melimpah musim hujan hingga awal musim kemarau
36	Lengkuas												Tanaman sepanjang tahun (panen sesuai keperluan)
37	Mangga kelapa												Panen akhir musim kemarau hingga musim penghujan
38	Mangga pau												Panen akhir musim kemarau hingga musim penghujan
39	Mangga												Panen akhir musim kemarau hingga musim penghujan
40	Marungga jawa/Katuk												Tanaman sepanjang tahun (panen sesuai keperluan)
41	Nangka												Melimpah pada musim penghujan, panen sesuai keperluan
42	Padi												Panen akhir musim hujan, dijadikan tanaman hias/hobi
43	Pare												Panen pertengahan musim hujan (awal tahun) hingga pertengahan tahun, kecuali pada puncak musim kemarau
44	Patola												Panen pertengahan musim hujan (awal tahun) hingga pertengahan tahun, kecuali pada puncak musim kemarau
45	Pepaya												Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
46	Pinang												Panen pertengahan tahun (akhir musim hujan/awal kemarau)

Lanjutan lampiran 4

47	Pisang ambon												Panen ketika matang (2-4 bulan)
48	Pisang ambon lumut												Panen ketika matang (2-4 bulan)
49	Pisang barangan												Panen ketika matang (2-4 bulan) sepanjang tahun
50	Pisang kepok												Panen ketika matang (2-4 bulan) sepanjang tahun
51	Pisang susu												Panen ketika matang (2-4 bulan) sepanjang tahun
52	Sawi hijau												Panen awal musim hujan, melimpah musim hujan
53	Seledri												Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan (sangat jarang)
54	Serei												Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
55	Singkong/Ubi kayu												Daun dipanen sepanjang tahun (sesuai keperluan), umbi mulai dipanen awal musim kemarau
56	Sirih												Panen sepanjang tahun, sesuai keperluan
57	Sirikaya												Panen awal tahun, musim hujan
58	Sirsak												Panen musim hujan hingga awal musim kemarau
59	Sorgum/Jagung rote												Panen akhir musim hujan
60	Talas												Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
61	Talas gatal/Suweg.												Panen saat musim pencekik (sangat jarang dikonsumsi)
62	Talas raksasa												Panen sewaktu-waktu sesuai keperluan
63	Tembakau												Panen dimulai akhir musim hujan hingga kemarau
64	Terung ungu												Panen pertengahan musim hujan hingga kemarau
65	Timun												Panen pertengahan musim hujan hingga kemarau
66	Tomat ceri												Panen akhir musim hujan sampai awal kemarau
67	Ubi hutan												Tanaman sepanjang tahun, panen sesuai keperluan pencekik
68	Ubi jalar kuning												Panen satu kali pada musim panas
69	Ubi jalar merah												Panen satu kali pada musim panas
70	Vanili												Panen satu kali pada awal musim panas

Lampiran 5. Foto Kegiatan Penelitian



Gambar (a), (b) Wawancara, (c) FGD,



Gambar (d) Survey tumbuhan, (e) Koleksi herbarium, (f) Jelajah Kampung *Tak'lelang*



Gambar (g), (h), (i) Kearifan lokal pemanfaatan tumbuhan (*Photo (g, h) by Blake Lee*).



Gambar (j) Pengisian kuesioner wisatawan, (k) Kegiatan adat, (l) Kegiatan ekstra belajar bersama anak-anak suku Abui di Takpala,



PEMERINTAH KABUPATEN ALOR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
JLN. DR. SOETOMO NOMOR 43 TELP. (0386) 21268.
K A L A B A H I

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : BKBP. 070 /354/ 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Alor dengan ini memberikan izin kepada :

Nama : ISAK FERIDIKSON ALELANG.
Alamat : F-MIPA UNIV. BRAWIJAYA.
Pekerjaan : MAHASISWA.
Kebangsaan : INDONESIA.
Judul : " KONSERVASI LANSEKAP BUDAYA PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK WISATA DI PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR.

Sesuai Permohonan Izin Penelitian dari Dekan F-MIPA Univ. Brawijaya Nomor : 604/UN10.F9/PP/ 2017 tanggal, selama 3 (Tiga) Bulan terhitung tanggal surat ini dikeluarkan dengan ketentuan :

1. *Wajib melaporkan hasil kegiatan Penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Alor.*
2. Dalam melaksanakan kegiatan Penelitian tidak diizinkan melakukan kegiatan dibidang lain.
3. Berbuat positif, tidak melakukan hal-hal yang mengganggu ketertiban masyarakat.
4. Surat izin ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang surat izin ini tidak mentaati / mengindahkan aturan tersebut diatas.

Demikian Rekomendasi Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya dan diminta agar Badan, Dinas, Kantor, BUMN, BUMD dan masyarakat lokasi penelitian dapat memberikan dukungan positif demi suksesnya kegiatan penelitian dimaksud.

Kalabahi, 05 Juni 2017
a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Alor
Sekertaris
u.b. Kasubid. Kelembagaan Parpol dan Fasilitas Pemilu,

KHAMBY KAMALUDIN, S.Sos
Penata
NIP. 19720622 200701 1 013

Tembusan : dengan hormat disampaikan kepada :

1. Bupati Alor di Kalabahi.
2. Wakil Bupati Alor di Kalabahi.
3. Kabag. Administrasi Pemerintahan Setda Kab. Alor di Kalabahi.
4. Dekan F-MIPA Univ. Brawijaya di Malang.
5. Camat Teluk Mutiara di Kalabahi.
6. Kepala Badan Lingkungan Hidup Daerah Kab. Alor di Kalabahi
7. Kepala Dinas Pariwisata Kab. Alor di Kalabahi.
8. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab. Alor di Kalabahi
9. Camat Alor Tengah Utara Kab. Alor di Mebung
10. Kepala Desa Lembur Barat Kab. Alor di Tempat
11. Kepala Suku Abui di Takpala
- ✓ 12. Peneliti.



PEMERINTAH KABUPATEN ALOR
KECAMATAN ALOR TENGAH UTARA
DESA LEMBUR BARAT
MEYALATI

Alamat : Jl. Sibone Lembur Barat Alor Tengah Utara 85817.

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor :474.4/DLB/385/VII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MELKIUR FANATA
Jabatan : Kepala Desa
Alamat : Lembur Barat

Dengan ini memberikan surat keterangan selesai penelitian kepada :

NAMA : ISAK FERIDIKSON ALELANG
NIM : 156090100011011
Fakultas : MIPA BIOLOGI
Alamat : F-MIPA UNIV.BRAWIJAYA
Jurusan : BIOLOGI
Judul : "KONSERVASI LANSEKAP BUDAYA PERMUKIMAN SUKU
ABUI DI KAMPUNG TAKPALA DALAM PERSPEKTIF
ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK WISATA DI PULAU ALOR,
NUSA TENGGARA TIMUR".

Menerangkan bahwa oknum tersebut di atas adalah mahasiswa F-MIPA UNIV.BRAWIJAYA dan benar telah melakukan penelitian di Desa Lembur Barat, dari tanggal 05 Juni 2017 sampai dengan 31 Juli 2017, Penelitian tersebut tentang

"KONSERVASI LANSEKAP BUDAYA PERMUKIMAN SUKU ABUI DI KAMPUNG TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI SEBAGAI OBJEK WISATA DI PULAU ALOR, NUSA TENGGARA TIMUR".

Penelitian tersebut di laksanakan sebagai salah satu syarat untuk penyusunan Tesis.

Demikian surat keterangan ini di buat dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.





PEMERINTAH KABUPATEN ALOR
KECAMATAN ALOR TENGAH UTARA
MEBUNG

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR : 194/070/138/VII/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini Camat Alor Tengah Utara, menerangkan bahwa Mahasiswa yang namanya tersebut dibawah ini telah selesai melakukan penelitian di Desa Lembur Barat, wilayah Kecamatan Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor Propinsi NTT.

NAMA : ISAK FERIDIKSON ALELANG
NIM : 156090100011011
ALAMAT : F – MIPA UNIV. BRAWIJAYA
FAKULTAS : MIPA BIOLOGI
PROGRAM STUDI : BIOLOGI
PEKERJAAN : MAHASISWI
KEBANGSAAN : INDONESIA
JUDUL : “ KONSERVASI LANSEKAP BUDAYA PEMUKIMAN SUKU ABUI
DI KAMPUNG TAKPALA DALAM PERSPEKTIF ETNOBOTANI
SEBAGAI OBJEK WISATA DI PULAU ALOR, NUSA TENGGARA
TIMUR “

Bahwa sepanjang pengamatan kami yang bersangkutan telah melakukan penelitian dengan baik dan lancar selama 1 (satu) bulan terhitung tanggal 05 Juni sampai dengan 31 Juli 2017.

Demikian Surat Keterangan Selesai Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Mebung, 01 Agustus 2017
A. N. Camat Alor Tengah Utara
Kepala Seksi Kesejahteraan Sosial

FINE T. M. NDUN
NIP. 19700316 199903 2 006

Tembusan : Dengan hormat disampaikan kepada :

1. Bupati Alor di Kalabahi sebagai Laporan
2. Wakil Bupati Alor di Kalabahi
3. Kabag Administrasi Pemerintahan Setda Kabupaten Alor di Kalabahi
4. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Alor di Kalabahi
5. Dekan F – MIPA Universitas Brawijaya di Malang
6. Kepala Badan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Alor di Kalabahi
7. Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Alor di Kalabahi
8. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Alor di Kalabahi
9. Peneliti



MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY AND HIGHER EDUCATION
UNIVERSITY OF BRAWIJAYA
GRADUATE SCHOOL

Jl. Mayor Jenderal Haryono 169, Malang 65145, Indonesia
Telp.: (0341) 551611, 575777 ; Pes. 221, 222 Direct: (0341) 571260; Fax: (0341) 58080
Email: ppsub@ub.ac.id Website: <http://ppsub.ub.ac.id>

ARTICLE ACCEPTANCE LETTER
Number: 94/UN10.F40.08/PN/2018

We hereby inform that the article submission entitled:

“The Ethnobotany of Abui’s Homegardens and its Potentiality to Support Rural Tourism Development in Alor, Indonesia”

Author:

Isak Feridikson Alelang, Luchman Hakim, Jati Batoro

to **Journal of Indonesian Tourism and Development Studies (JITODE)** is ACCEPTED to be published in Volume 6 Number 2, April 2018 which published by Graduate School, University of Brawijaya.

Malang, 8th January 2018
Chief Editor of **JITODE**

Luchman Hakim, S.Si., M.Agr.Sc., Ph.D
NIP. 19710808 199802 1 001

Sertifikat Bebas Plagiasi

18 0030 T

plagiarism-detector
Cutting-edge class tool for plagiarism detection and prevention

 **KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
PASCASARJANA



SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI
Nomor: 106/UN10.F40.08/PN/2018
Sertifikat ini diberikan kepada:

Nama	: Isak Feridikson Alelang
NIM	: 156090100011011
Program Studi	: Program Magister Biologi
Fakultas	: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas	: Universitas Brawijaya

Dengan Judul Tesis
Konservasi Lansekap Permukiman Suku Abui di Kampung Takpala Dalam Perspektif Etnobotani Sebagai Objek Wisata di Pulau Alor, Nusa Tenggara Timur
Telah dideteksi tingkat plagiasinya secara online pada tanggal **8 Januari 2018**
dan dinyatakan **bebas plagiasi** dengan kriteria toleransi $\leq 5\%$.

Malang, 9 Januari 2018
Ketua Badan Penerbitan Jurnal


Direktur
Abdul Hakim, M.Si
NIP. 1982081985031006


Lukman Hakim, SSI, M.Sc, Dr.Sc
NIP. 198204122008121002

