

**ANALISIS DAYA MINAT PENGUNJUNG TERHADAP
EKOWISATA AIR TERJUN TEMBURUN KECAMATAN SIANTAN
KABUPATEN KEPULAUAN ANAMBAS
PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

**ANALYSIS OF VISITORS LEISURE TO THE
ECOTOURISM OF TEMBURUN WATERFALL SIANTAN
KEPULAUAN ANAMBAS REGENCY KEPULAUAN RIAU PROVINCE**

Defrizal¹, Defri Yoza², Yossi Oktorini²
Forestry Department, Agriculture Faculty, University of Riau
Address: Bina Widya, Pekanbaru, Riau
(Defrizal27.dr@gmail.com)

ABSTRACT

Indonesia has the potential of megabiodiversity because it has the most completely in the world's biodiversity. Many potentials of tourism scattered through out indonesia archipelago which can be calculated fairly gobal appeal. One of the districts located in kepulauan Riau Province is kepulauan Anambas regency. Kepulauan Anambas Regency has natural forest and potential of nature ecotourism in the form of temburun waterfall flowing directly into the sea as the greatest potential in Anambas Regency as tourism attraction. This study aims to know the leisure of visitors to Temburun Waterfall Kepulauan Anambas Regency Kepulauan Riau Province and analyze the condition on infrastructure in Temburun waterfall Kepulauan Anambas Regency in kepulauan Riau province. This study using observation, quitionnaire and literature study. The result showed that visitor's leisure in ecotourism Temburun waterfall Anambas regency relatively high with percentage of 92% of the 100% visitors who visited temburun waterfall and the infrastructure is something that influence each other and can not be separated by the sustainability of tourism activities, for the state of infrastructure at the site of Temburun waterfall is quite good.

Keywords : Ecotourism, Temburun Waterfall, Kepulauan Anambas

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi megabiodiversiti karena memiliki keanekaragaman hayati terlengkap di dunia. Banyak potensi wisata yang tersebar diseluruh kepulauan Indonesia yang dapat diperhitungkan daya tariknya yang cukup mendunia, tetapi tidak sedikit juga potensi pariwisata yang memiliki daya tarik yang tinggi tetapi belum diketahui oleh masyarakat luas atau belum dikembangkan dengan baik. Potensi

pariwisata yang tersebar luas di Indonesia itu merupakan suatu peluang bagi pemerintah atau *stakeholder* lainnya untuk mengembangkan kawasan tersebut. Peluang ini akan memperbaiki perekonomian di suatu daerah atau negara, karena dapat meningkatkan lapangan pekerjaan, pendapatan daerah dan pendapatan nasional.

Salah satu kabupaten yang terdapat di Provinsi Kepulauan Riau adalah

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Kabupaten Kepulauan Anambas. Kabupaten Kepulauan Anambas adalah sebuah kepulauan kecil di Indonesia, terletak di Laut Cina Selatan, antara Malaysia Timur dan barat Kalimantan. Kabupaten Anambas memiliki potensi yang sangat besar selain memiliki luas laut sebesar 46.033,81 km² atau 98,73 % dan juga memiliki luas daratan sebesar 592,14 km² atau 1,27% (Anonim, 2013).

Daratan Kabupaten Anambas memiliki hutan yang masih alami dan memiliki potensi ekowisata alam berupa Air Terjun Temburun yang mengalir langsung kelaut sebagai potensi terbesar yang dimiliki Kabupaten Anambas sebagai tempat wisata. Air Terjun Temburun ini merupakan salah satu tempat wisata yang dimiliki Kabupaten Anambas selain Pulau Bawah, Pulau Penjalin, Pulau Temawan, Pantai Padang Melang dan Pantai Pasir Manang. Air Terjun Temburun ini terletak di Desa Temburun yang dapat di tempuh dengan dua akses jalan yaitu melalui jalan darat dengan waktu tempuh sekitar 30 menit dan melalui jalur laut yang dapat di tempuh dengan menggunakan pompong dan *speed boat* dengan waktu perjalanan lebih kurang 1 jam perjalanan.

Keberadaan pengunjung dalam suatu kawasan ekowisata menjadi penilaian pada setiap langkah-langkah dalam pengelolaan. Dilihat dari jumlah pengunjung yang datang mengunjungi air terjun ini memiliki minat yang berbeda-beda. Begitu juga pengunjung yang datang ke air terjun ini tidak dibatasi jumlah ataupun tingkat usia yang dapat menikmati keindahan alam di kawasan air terjun ini.

Potensi ekowisata di Desa Temburun ini merupakan potensi yang sangat berharga dan belum banyak terjamah oleh para wisatawan. Belum adanya informasi tentang air terjun di Desa Temburun ini, maka perlu dilakukan penelitian mengenai daya minat pengunjung terhadap ekowisata berupa Air Terjun di Desa Temburun.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya minat pengunjung terhadap Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau dan menganalisis kondisi sarana dan prasarana di Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi bagi semua pihak yang berkepentingan terhadap keberadaan Air Terjun Temburun di Kabupaten Anambas dan memberikan informasi bagi pengunjung tentang keindahan alam serta sarana dan prasarana Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Oktober - Desember 2015.

Objek yang diamati dalam penelitian ini adalah Air Terjun Temburun, kondisi sarana dan prasarana serta pengunjung atau wisatawan yang berkunjung di Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera untuk mengambil dokumentasi, kuesioner untuk mengambil data melalui daftar pertanyaan secara tertulis kepada responden, alat tulis untuk mencatat data yang diperoleh di lapangan dan laptop untuk pengolahan data.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi beberapa teknik antara lain :

1. Observasi, yaitu pengambilan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung di lapangan terhadap objek yang akan diteliti, dalam penelitian ini objek yang ditujukan yaitu kondisi sarana dan prasarana yang ada di Air Terjun Temburun.
2. Kuesioner, yaitu pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada responden.

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Penyebaran kuesioner dilakukan selama 2 minggu. Kuesioner ini ditujukan kepada pengunjung yang mengunjungi Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas.

3. Studi literatur Peneliti mencari data dan informasi referensi teori yang relevan terkait Air Terjun Temburun serta kondisi sarana dan prasarana pendukung dari buku, media cetak, internet dan pihak lain serta instansi terkait dengan pengelolaan Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas.

Penelitian ini bersifat deskriptif korelasi yang berusaha untuk melukiskan atau mendeskripsikan secara tepat mengenai data yang diteliti. Melalui pendekatan ini diharapkan dapat diperoleh gambaran yang menyeluruh dan mendalam tentang objek yang diteliti. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan metode survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data pada suatu kelompok melalui wawancara dan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya.

Penentuan ukuran populasi (N) menggunakan data jumlah masyarakat Kabupaten Anambas pada tahun 2014 yaitu sebesar 43.993 jiwa (Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil 2014). Besarnya persentase batas ketelitian kesalahan (e) yang digunakan adalah 10% karena untuk mempermudah dalam perhitungan dan hasil yang didapat mendekati angka bulat. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovi (Riduwan, 2005) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan ; n = sampel;
N = populasi;
e = nilai presisi 90% atau sig. = 0,01.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif :

- a. Analisis kualitatif

Menjelaskan tentang air terjun serta sarana dan prasarana yang ada di Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau.

- b. Analisis kuantitatif dengan model persentase.

Teknik analisis kuantitatif dengan menggunakan persentase ini adalah data yang diperoleh dari responden di lapangan disusun dalam tabel-tabel selanjutnya ditentukan persentasenya dan disimpulkan kecenderungan pada tiap-tiap jawaban responden terhadap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Rumus yang digunakan untuk menentukan besar persentase alternatif jawaban responden. Analisis persentase ini bertujuan untuk mengambil kesimpulan dari kuesioner yang telah dibagikan kepada pengunjung air terjun Kabupaten Anambas. Rumus yang digunakan yaitu :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P= Besar persentase alternatif jawaban

F= Frekuensi alternatif jawaban

N= Jumlah sampel penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Kepulauan Anambas merupakan kabupaten termuda di Provinsi Kepulauan Riau yang terletak antara 2°10'0''-3°40'0''LU dan 105°15'0''-106°45'0''BT dibentuk berdasarkan Undang-Undang No 33 Tahun 2008 (Febrian dan Utomo, 2013). Kepulauan Anambas merupakan salah satu daerah yang memiliki kawasan terindah dan memiliki potensi biota laut terbesar di Kepulauan Riau, adapun beberapa pulau yang terdapat di Kepulauan Anambas adalah Temawan yang termasuk dalam Kecamatan Palmatak, Pasir Manang yang termasuk di Kecamatan Siantan, Arung Hijau yang termasuk dalam Kecamatan

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Siantan Selatan, Biang Matak yang termasuk dalam Kecamatan Palmatak dan Pulau Nawan yang termasuk dalam Kecamatan Siantan Selatan (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, 2011).

Air Terjun Temburun terletak antara 03^o 09, 44' LU, 106^o26, 04' BT yang terletak di Desa Temburun Kecamatan Siantan dengan luas sekitar 31.992 Ha. Lokasi air terjun "Temburun" berada di Pulau Siantan, terletak dibagian Timur kota Terempa. Airnya berasal dari Sungai Baruk pada ketinggian 250 meter dpl. Air terjun ini bentuknya bertingkat sebanyak 7 (tujuh) tingkat. Airnya bermuara pada Selat Peniting. Kawasan muara air terjun ini merupakan ekosistem mangrove yang menjadi habitat tanaman bakau (*Rhizophora*), dengan substrat lumpur. Lokasi air terjun ini dapat diakses melalui perairan selat. Dari kota Terempa menuju air terjun "Temburun" menggunakan *speed boat* dapat ditempuh dengan waktu tempuh sekitar 0,5 jam (Kawasan Konservasi Perairan nasional, 2013).

4.2. Karakteristik Responden

4.2.1. Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin pengunjung. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1.

No	Jenis Kelamin	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	54	55.00
2	Perempuan	46	45.00
Jumlah		100	100.00

Sumber: Data olahan penelitian 2015

Tabel 1. Karakteristik pengunjung Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas berdasarkan jenis kelamin.

Berdasarkan Tabel. 1 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 54 orang

sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 46 orang. Jumlah pengunjung laki-laki dengan pengunjung perempuan hampir berimbang hal ini dikarenakan pengunjung yang datang ke Air Terjun Temburun ini secara berpasang-pasangan dan secara berkeluarga.

4.2.2. Umur Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan responden dikelompokkan dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat umur responden. Karakteristik responden berdasarkan tingkat umur dapat dilihat pada Tabel 2.

No	Tingkat Umur	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
1	17-20	23	23.00
2	21-25	33	33.00
3	26-30	26	26.00
4	31-35	11	11.00
5	36-40	4	4.00
6	>40	3	3.00
Jumlah		100	100.00

Sumber: Data olahan penelitian 2015

Tabel 2. Karakteristik pengunjung Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas berdasarkan tingkat umur.

Berdasarkan penelitian bahwa responden terbanyak yaitu pada tingkat umur 21-25 yang berjumlah 33 orang (33%) sedangkan responden terendah yaitu pada tingkat umur di atas 40 tahun yaitu dengan jumlah 3 orang (3%). Pengunjung berumur 17-20 tahun yang berkunjung ke air terjun ini biasanya ditemui bersama dengan orang tua atau hanya sekelompok pelajar remaja yang berniat menikmati

Usia berpengaruh pada keaktifan seseorang untuk berperan serta (Saswita, 2014). Perbedaan usia dan tujuan pengunjung yang cukup beragam menunjukkan adanya kemampuan tingkat emosional yang berbeda dari tiap

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

pengunjung sehingga rentan terjadi masalah di air terjun. Seperti contohnya penyalahgunaan fungsi wisata air terjun oleh para remaja dan pengrusakan meja sebagai prasarana di air terjun, ini diperkuat dengan belum ada petugas pengawas yang mengawasi keamanan dan kenyamanan pengunjung di Air Terjun Temburun.

4.2.3. Pendidikan Responden

Responden dikelompokkan dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat pendidikannya. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
1	SD	23	23.00
2	SMP	27	27.00
3	SMA	48	48.00
4	Sarjana	2	2.00
Jumlah		100	100.00

Sumber: Data olahan penelitian 2015

Tabel 3. Karakteristik pengunjung Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas berdasarkan tingkat pendidikan

Berdasarkan Tabel. 3 responden terbanyak yaitu masyarakat dengan pendidikan terakhir pada jenjang SMA yaitu berjumlah 48 orang dengan persentase 48% sedangkan responden terendah yaitu masyarakat dengan pendidikan sarjana berjumlah 2 orang dengan besar persentase 2%.

Pendidikan merupakan suatu proses menyiapkan individu untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sudah sangat pesat.

4.3. Minat Pengunjung terhadap Ekowisata Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas

4.3.1. Minat Pengunjung Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas

Berdasarkan penelitian diketahui terdapat 5 indikator pertanyaan dalam menganalisis daya minat pengunjung terhadap ekowisata Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas

No	Indikator Pertanyaan	Persentase Alternatif Jawaban (%)		
		Ya	Tidak	Ragu
1	Informasi tentang keberadaan Air Terjun Temburun	100	-	-
2	Merupakan tempat wisata yang sering dikunjungi	94	4	2
3	Tingkat keseringan masyarakat mengunjungi pada saat hari libur	79	19	2
4	Kenyamanan masyarakat terhadap Air Terjun Temburun	97	1	2
5	Ketertarikan masyarakat untuk mengunjungi kembali air terjun	90	1	9
Total Rata-rata		92	5	3

Sumber: Data olahan penelitian 2015

Tabel 4. Minat Pengunjung terhadap Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas.

Dari hasil penelitian diperoleh hasil sebesar 92% responden memilih alternatif jawaban “Ya” dan 5% responden memilih alternatif jawaban “Tidak” serta 3% responden memilih alternatif jawaban “Ragu-ragu” Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 4. Dari lima pertanyaan yang telah diajukan kepada responden bahwa kebanyakan responden mengetahui tentang keberadaan ekowisata air terjun ini dan memiliki tingkat kenyamanan yang tinggi. Artinya dengan adanya angka tersebut dapat membuat Pemerintah Daerah Kabupaten Anambas lebih memperhatikan tata kelola yang baik terhadap keberadaan Air Terjun Temburun yang indah ini.

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Menurut Slameto *dalam* Pansiska (2015), minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat. Begitu juga yang ditunjukkan oleh masyarakat Kabupaten Kepulauan Anambas dengan adanya suatu tempat ekowisata berupa air terjun ini membuat minat masyarakat untuk berkunjung akan semakin tinggi.

4.3.2. Analisis Sarana dan Prasarana di Lokasi Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting yang sangat menunjang pertumbuhan industri pariwisata dan harus ada dalam kegiatan ekowisata agar kegiatan wisata dapat berjalan dengan baik (Anonim, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan dapat diketahui jumlah sarana dan prasarana yang terdapat di lokasi wisata Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas. Jumlah sarana dan prasarana yang terdapat di lokasi air terjun dapat dilihat pada Tabel 5.

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1.	Akses jalan	2	Laut dan darat
2.	Gerbang masuk	1	Baik
3.	Pendopo	6	5 baik 1 rusak
4.	Warung belanja	3	Baik
5.	Toilet dan kamar ganti	5	Baik
6.	Mushola	1	Baik
7.	Tempat sampah	10	Baik
8.	Kursi dan meja	4	2 baik 2 rusak
9.	Pelabuhan	1	Baik
10.	Tempat parkir	1	Baik
Jumlah		34	

Sumber : Data olahan penelitian 2015

Tabel 5. Kondisi Sarana dan Prasarana di Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas.

Berdasarkan Tabel 5 hasil penelitian tentang sarana dan prasarana yang tersedia di lokasi wisata air terjun terdapat 34 buah sarana dan prasarana yang disediakan di lokasi Air Terjun Temburun dengan kondisi baik. Tujuan dengan adanya sarana dan prasarana ini diharapkan dapat meningkat kenyamanan dan ketertarikan pengunjung serta untuk menjaga kelestarian alam Air Terjun Temburun.

Sarana dan prasarana dapat menjadi salah satu penunjang agar daya tarik wisata di kawasan diminati oleh wisatawan, karena apabila sarana dan prasarana tidak dikembangkan dengan baik berakibat berkurangnya minat wisatawan untuk berkunjung (Anonim, 2013).

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Minat pengunjung terhadap Ekowisata Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas tergolong tinggi dengan persentase 92% dari jumlah 100 orang pengunjung yang mengunjungi Air Terjun Temburun. Sehingga dapat diartikan bahwa masyarakat mengetahui dan berminat untuk mengunjungi Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas.
2. Sarana dan prasarana merupakan sesuatu yang memiliki hubungan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan dengan keberlangsungan kegiatan wisata khususnya di Air Terjun Temburun Kabupaten Anambas. Untuk keadaan sarana dan prasarana di lokasi Air Terjun Temburun tergolong baik.

5.2. Saran

1. Diharapkan adanya pengelolaan yang berkelanjutan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Anambas terhadap air Terjun Temburun agar wisata ini dapat berkembang dengan

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

- baik dan dapat dilestarikan keberadaannya.
2. Perlu adanya penambahan sarana dan prasarana di lokasi Air Terjun Temburun untuk menunjang keberlangsungan kegiatan wisata di air terjun.
 3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang Analisis Daya Minat Pengunjung Terhadap Ekowisata Air Terjun Temburun Kecamatan Siantan Kabupaten Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau.
 4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang dampak promosi terhadap Air Terjun Temburun Kabupaten Kepulauan Anambas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2011.**Sarana dan Prasarana dalam Kegiatan Wisata.** <http://blogspot.com/2011/sarana-dan-prasarana-kegiatan-ekowisata.html>. (Diakses pada tanggal 27 April 2015).
- Anonim. 2013.**Daya Tarik dan Kawasan Wisata** <http://lisaherdiana.blogspot.com/2013/04/daya-tarik-dan-kawasan-wisata.html>. (Diakses pada tanggal 30 April 2015).
- Pansiska, A.T. 2015. **Minat Desa Masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis terhadap Pemanfaatan Nira Nipah (*Nypa fruticans* Wurmb.) sebagai Bahan Baku Bioetanol untuk Alternatif Bahan Bakar.** Skripsi Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru.
- Saswita, D. 2014.**Tingkat Pemahaman Pengunjung terhadap Hutan Kota dan Manfaatnya Bagi Lingkungan Hidup (Hutan Kota Bukit Cadika Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar.** Skripsi Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. 2011.**Pemetaan Spot Diving Kabupaten Kepulauan Anambas.** Nansa hasta. Bandung.
- Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil. 2014.[http:// www. anambaskab. go.id/statis-21- wilayah anambas .html](http://www.anambaskab.go.id/statis-21-wilayah-anambas.html). (Diakses pada tanggal 27 April 2015).
- Febrian dan Utomo. 2013.**Pesona Selam Kepulauan Anambas.** Jakarta.
- Kawasan Konservasi Perairan Nasional. 2013.**Rencana Pengelolaan Zonasi Taman Wisata Perairan Kepulauan Anambas dan laut Sekitarnya.** Pekanbaru. Riau
- Riduwan. 2005.**Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula.** Alfabeta. Bandung

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Staf Pengajar Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau
Jom Faperta UR Vol.3 No.2 Oktober 2016.