



**PERSEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PASIRAN TERHADAP HUTAN
KOTA GUNUNG SARI KECAMATAN SINGKAWANG BARAT
KOTA SINGKAWANG**

*The People's Perception of Pasiran District Toward Urban Forest in Gunung Sari
West Singkawang*

Fadli Muhammad, Augustine Lumangkun, M. Idham

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura. Jalan Imam Bonjol Pontianak 78124
E-mail : Fadli170910@gmail.com

ABSTRACT

The urban forest of Gunung Sari in Pasiran District is one of the alternatively primary source, for the local people. The purpose of this research is to know the perception of Pasiran people and the that which have relationship toward urban forest of Gunung Sari. This research was conducted in September 2015. The wish used in this research is survey method descriptively with interview technique. The sampels were collected by purposive sampling and the numbers of respondents are 90. The research result shows that 52 respondents (57,78%) of Pasiran people have high perception toward city forest of Gunung Sari, 25 respondents (27,28%) are moderate, and 13 (14,44%) are low. The high perception respondents toward urban forest of Gunung Sari is because they are aware have realized how of the importance of urban forest for their lives.

Key Word : People perception, urban forest

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hutan kota Gunung Sari merupakan salah satu dari kawasan hutan di Kalimantan Barat. Penetapan kawasan hutan kota Gunung Sari berdasarkan Surat Keputusan Wali Kota Singkawang Nomor: 124 Tahun 2008 tentang Kawasan Hutan Kota Singkawang yang wilayahnya terletak di Kelurahan Pasiran Kecamatan Singkawang Barat dengan luas 150,303 Ha.

Fungsi kawasan hutan Gunung Sari sebagai hutan kota dapat dibedakan menjadi tiga aspek, yaitu aspek ekologi, aspek ekonomi dan aspek sosial. Ditinjau dari aspek ekologi, yaitu sebagai penyerap air ketika hujan, cadangan mata air bersih serta sebagai rumah bagi satwa yang ada di dalamnya. Aspek ekonomi

ditunjukkan dengan kemampuannya dalam menyediakan produk yang dapat diukur dengan uang. Produk yang secara ekonomi potensial yang langsung dapat dimanfaatkan oleh masyarakat yang berada di sekitar kawasan hutan kota Gunung Sari adalah produk Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) seperti bambu, buah-buahan, dan masih banyak lainnya. Aspek sosial ditunjukkan dengan aktifitas yang dilakukan oleh masyarakat seperti berburu dan bercocok tanam. Seperti yang diungkapkan oleh Alam dan Hajawa (2007), bahwa hutan mempunyai potensi baik dari segi ekologi, ekonomi maupun sosial.

Kawasan hutan kota Gunung Sari yang berada di Kota Singkawang menjadi salah satu sumber penghasilan alternatif bagi masyarakat yang bermukim di

sekitar kawasan ini, seperti bambu dan buah-buahan. Namun hanya sebagian masyarakat saja yang memanfaatkan kawasan Gunung Sari sebagai sumber penghasilan alternatif. Masyarakat sekitar Gunung Sari juga masih banyak yang belum mengetahui status dari kawasan Gunung Sari yang telah ditetapkan sebagai hutan kota, sehingga masih ada masyarakat yang belum menyadari pentingnya menjaga dan melestarikan hutan kota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1). Untuk mengetahui persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang. (2). Untuk mengetahui hubungan dari masing-masing faktor: umur, pengetahuan, kosmopolitan dan pendapatan dengan persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Pasiran Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang, dari 7 September sampai 20 September 2015. Terdapat 3 RT yang dijadikan responden yaitu kepala keluarga (KK).

Metode pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dibantu alat

kuesioner yang diajukan kepada responden. Subjek penelitian adalah masyarakat yang berada di sekitar Kelurahan Pasiran daerah Gunung Sari Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang, sedangkan objek penelitian adalah kawasan hutan kota Gunung Sari. Pengambilan responden dilakukan secara *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Penentuan jumlah responden menggunakan Rumus *Slovin* (Umar, 2003):

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

dimana : n = Ukuran sampel; e = Error (persen kelonggaran); N = Ukuran populasi

Kriteria masyarakat yang akan dijadikan responden secara *purposive sampling* adalah (1). Kepala keluarga yang berdomisili di Kelurahan Pasiran Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang, (2). Lama berdomisili minimal 5 (lima) tahun, (3). Sehat Jasmani, (4). Usia minimal 17 tahun dan sudah menikah.

Perhitungan menggunakan Rumus *Slovin* di peroleh total 90 responden. Total 90 responden tersebut diluar sampel untuk uji validitas dan reliabilitas sebanyak 15 responden. Rincian jumlah responden dapat di lihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Jumlah Populasi KK dan Sampel Penelitian (*Amount Population and Sample Research*)

No.	RT	Jumlah KK	Jumlah Sampel
1	RT 30	288	43
2	RT 32	209	31
3	RT 54	109	16
	Jumlah	606	90

Data yang di kumpulkan antara lain berupa : (1) Data primer yaitu data mengenai persepsi masyarakat yang dihubungkan menurut umur, pengetahuan, kosmopolitan, dan pendapatan, (2) Data sekunder berupa jumlah penduduk, jenis mata pencaharian penduduk yang diperoleh dari instansi-instansi yang terkait seperti Kantor Lurah Pasiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi masyarakat sesuai dengan faktor-faktor individu yang mempengaruhi seperti umur, pengetahuan, kosmopolitan dan pendapatan pada Tabel 2 :

Tabel 2. Frekwensi Responden Berdasarkan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang (*The Respondent Frequency Based on the People's Perception of Pasiran District Toward Gunung Sari Urban Forest in the West Singkawang*).

No	Persepsi	Frekwensi	(%)
1	Tinggi	52	57,78
2	Sedang	25	27,78
3	Rendah	13	14.44
Jumlah		90	100

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap hutan kota cenderung tinggi (57,78%) memiliki persepsi tinggi. Responden yang memiliki persepsi tinggi adalah responden yang dalam kesehariannya merasakan manfaat dari hutan kota Gunung Sari secara langsung maupun tidak langsung, masyarakat yang memahami serta mengerti fungsi dan tujuan dari hutan kota serta mengetahui pentingnya kawasan tersebut bagi kehidupan mereka sendiri, bagi orang lain dan wisata dapat dijadikan sebagai sarana untuk menghilangkan lelah, untuk berkemah, mendaki Gunung Sari ini, sehingga masyarakat merasa bertanggung jawab untuk menjaga dan melindungi serta melestarikan keberadaan hutan kota.

Responden yang memiliki persepsi sedang adalah responden yang mengetahui adanya hutan kota dan

merasakan manfaat dari hutan kota tersebut tetapi responden tidak sepenuhnya mengerti tujuan serta fungsi dari hutan kota di daerah mereka, ini dikarenakan masyarakat kurang mendapat informasi mengenai keberadaan hutan kota.

Adapun responden yang memiliki persepsi rendah adalah responden yang memang belum mengerti tujuan dan fungsi dari hutan kota, sehingga mereka tidak mau ambil pusing dengan apa yang terjadi pada lingkungan yang ada di sekitar mereka. Tidak hanya itu, responden yang memiliki persepsi rendah juga dikarenakan terpengaruh oleh budaya luar sehingga masyarakat yang sudah mengetahui tujuan dan fungsi hutan kota malah bersikap tidak peduli atau acuh-tak acuh. Sejalan dengan pendapat Wibowo (2013) yang menjelaskan bahwa kelestarian hutan

bukan saja menjadi tanggung jawab pemerintah, namun kesadaran atau peran partisipasi aktif masyarakat juga sangat menentukan kelestarian hutan. Hal ini dikarenakan masyarakat hutanlah yang berhubungan langsung dengan keberadaan hutannya.

Hubungan antara Umur dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang, dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Hubungan antara Umur dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran Terhadap Hutan Kota Gunung Sari Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang (*The Relationship Between Age and the Pasiran District people's Perception the Urban Forest in Gunung Sari District West Singkawang Subdistrict with Gunung Sari Urban Forest in the District of west Singkawang*).

Persepsi	Umur			Jumlah
	Umur Muda	Umur Dewasa	Usia Lanjut	
Tinggi	10 (38,46%)	28 (66,66%)	14 (63,63%)	52
Sedang	10 (38,46%)	11 (26,19%)	4 (18,18%)	25
Rendah	6 (23,07%)	3 (7,14%)	4 (18,18%)	13
Jumlah	26	42	22	90(100%)

Hasil penelitian hubungan umur pada Tabel 3 diperoleh : (1). Tingkat usia lanjut dari 22 responden memiliki persepsi yang cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu 63,63%. Selebihnya 18,18% dengan persepsi sedang dan 18,18% dengan tingkat persepsi rendah, tingginya persepsi terhadap hutan kota ini dikarenakan pada tingkat usia lanjut ini sudah memahami dengan baik dan memiliki pemikiran yang sangat matang tentang hutan kota dengan berbagai informasi yang mereka dapatkan serta pengetahuan yang mereka miliki (2). Dari 42 responden pada kategori tingkat usia dewasa memiliki persepsi yang cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu 66,66%. Selebihnya 26,19% dengan persepsi sedang dan 7,14% dengan tingkat persepsi rendah, tingginya persepsi masyarakat pada kelompok usia dewasa juga dipengaruhi oleh pola pikir yang

sedikit lebih maju dan didukung oleh kematangan fisik dan mental yang masih prima atau masih kuat. Perkembangan pola pikir mereka dipengaruhi oleh pergaulan mereka terhadap luar daerah mereka, dimana perkembangan teknologi dan informasi telah mulai berkembang. (3). Dari 26 responden Pada kelompok umur muda yang diwawancarai diketahui 38,46% memiliki persepsi tinggi dan 38,46% memiliki persepsi sedang. Selebihnya 23,07% memiliki persepsi rendah, berimbangannya antara persepsi tinggi dan sedang disebabkan karna pada usia muda pola pikir dan emosional masih belum stabil, sehingga masih ragu-ragu dalam menentukan sikap.

Keeratan hubungan antara tingkat umur dengan persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari dilihat dari hasil perhitungan uji kontingensi, yaitu

$C = 0,33 C_{maks}$. Mengacu pada Subana dan Sudrajat (2011), apabila dilihat berdasarkan harga C yang diperoleh maka keeratan hubungan antara umur masyarakat dengan persepsi terhadap hutan kota tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa hubungan keeratan antara tingkat umur dengan persepsi adalah tergolong rendah. Sejalan

pendapat (Purwanto,2004) menyatakan bahwa umur seseorang berpengaruh pada kematangan fisik maupun emosional.

Hubungan antara pengetahuan dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang dapat di lihat pada Tabel 4 :

Tabel 4. Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran Terhadap Hutan Kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang (*The Relationship Between Knowledge and the Pasiran District people's Perception the Urban Forest in Gunung Sari District West Singkawang Subdistrict with Gunung Sari Urban Forest in the District of west Singkawang*).

Persepsi	Pengetahuan			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	21 (50,00%)	27 (64,28%)	4 (66,66%)	52
Sedang	13 (30,95%)	12 (28,57%)	0 (0%)	25
Rendah	8 (19,04%)	3 (7,14%)	2 (33,33%)	13
Jumlah	42	42	6	90 (100%)

Hasil penelitian hubungan pengetahuan pada Tabel 4 diperoleh : (1). Dari 42 responden pada kategori pengetahuan tinggi, memiliki persepsi cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu sebesar 50,00%. Selebihnya 30,95% memiliki persepsi cenderung sedang dan 19,04% memiliki persepsi cenderung rendah. Tingginya persepsi tersebut karena wawasan mereka yang cukup luas serta pengalaman dalam melihat segala hal, (2). Dari 42 responden pada kategori pengetahuan sedang, yang diwawancarai diketahui 64,26% memiliki persepsi tinggi. Selebihnya 28,57% memiliki persepsi sedang dan 7,14% memiliki persepsi rendah, (3). Dari 6 responden pada kategori pengetahuan rendah diwawancarai diketahui 66,66%

memiliki persepsi tinggi. Selebihnya 33,33% memiliki persepsi rendah dan tidak terdapat responden yang memiliki persepsi sedang.

Keeratan hubungan antara pengetahuan dengan persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari dilihat dari hasil perhitungan uji kontingensi, yaitu $C = 0,31 C_{maks}$. Mengacu pada Subana dan Sudrajat (2011), apabila dilihat berdasarkan harga C yang diperoleh maka keeratan hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan persepsi terhadap hutan kota tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa hubungan keeratan antara pengetahuan dengan persepsi adalah tergolong rendah.

Dilihat dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa semakin tinggi tingkatpengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula persepsinya. Tingkat pengetahuan ini ada hubungannya dengan tingkat umur seseorang. Dari hasil wawancara, diketahui bahwa tingkat pengetahuan tinggi rata-rata terdapat pada tingkat usia muda, usia dewasa dan usia lanjut. Hal ini karena pada ketiga kelompok usia tersebut

telah terbuka pola pikir dan sudut pandang mereka mengenai tujuan dan fungsi dari hutan kota. Hal tersebutlah yang menyebabkan mereka memiliki persepsi yang tinggi terhadap hutan kota.

Hubungan antara kosmopolitan dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. Hubungan Antara Kosmopolitan dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran Terhadap Hutan Kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang (*The Relationship Between Cosmopolite and the Pasiran District people's Perception the Urban Forest in Gunung Sari District West Singkawang Subdistrict with Gunung Sari Urban Forest in the District of west Singkawang*).

Persepsi	Kosmopolitan			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	18 (51,42%)	34 (62,96%)	0 (0%)	52
Sedang	11 (31,42%)	13 (24,07%)	1 (100%)	25
Rendah	6 (17,14%)	7 (12,96%)	0 (0%)	13
Jumlah	35	54	1	90(100%)

Hasil penelitian hubungan tingkat kosmopolitan pada Tabel 5 diperoleh : (1). Dari 35 responden pada kategori kosmopolitan tinggi, memiliki persepsi cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu sebesar 51,42%. Sedangkan 31,42% memiliki persepsi cenderung sedang dan 17,14 memiliki persepsi rendah, (2). Dari 54 responden pada kategori kosmopolitan sedang, 60% memiliki persepsi cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu 62,96%, sedangkan 24,07% cenderung sedang dan 12,96 cenderung rendah, (3). Dari 1 responden pada kategori

kosmopolitan rendah, memiliki persepsi cenderung sedang terhadap hutan kota Gunung Sari sebesar 100% serta tidak memiliki persepsi yang cenderung tinggi dan rendah untuk masyarakat dengan tingkat kosmopolitan rendah.

Keeratan hubungan antara kosmopolitan dengan persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari dilihat dari hasil perhitungan uji kontingensi, yaitu $C = 0,24C_{maks}$. Mengacu pada Subana dan Sudrajat (2011), apabila dilihat berdasarkan harga C yang diperoleh maka keeratan hubungan antara kosmopolitan

masyarakat dengan persepsi terhadap hutan kota tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa hubungan keeratan antara tingkat kosmopolitan dengan persepsi adalah tergolong rendah.

Kosmopolitan masyarakat terhadap hutan kota Gunung Sari lebih dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan seseorang. Melalui wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa sebagian masyarakat yang memiliki tingkat kosmopolitan

tinggi dan sedang cenderung berada pada tingkat pengetahuan yang tinggi. Sedangkan masyarakat yang memiliki tingkat kosmopolitan rendah, cenderung berada pada tingkat pengetahuan yang rendah pula.

Hubungan antara pendapatan dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang dapat dilihat pada Tabel 6:

Tabel 6. Hubungan antara pendapatan dengan Persepsi Masyarakat Kelurahan Pasiran Terhadap Hutan Kota Gunung Sari Singkawang Barat Kota Singkawang (*The relationship between Income and Pasiran District the people's Perception*).

Persepsi	Pendapatan			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	10 (76,92%)	36 (52,17%)	6 (75,00%)	52
Sedang	2 (15,38%)	22 (31,88%)	1 (12,5%)	25
Rendah	1 (7,69%)	11 (15,94%)	1 (12,5%)	13
Jumlah	13	69	8	90(100%)

Hasil penelitian hubungan pendapatan pertahun pada Tabel 5 diperoleh : (1). Dari 13 responden pada kategori pendapatan tinggi (>Rp 37.479.796), memiliki persepsi cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari, yaitu 76,92%. Sedangkan 15,38% memiliki persepsi cenderung sedang dan 7,69% memiliki persepsi rendah, (2). Dari 69 responden pada kategori pendapatan sedang (Rp 16.804.204 sd Rp 31.667.100), yaitu 52,17%. Sedangkan 31,88% cenderung sedang dan 15,94% cenderung rendah, (3). Dari 8 responden pada kategori pendapatan rendah (<Rp 16.804.204), memiliki persepsi cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari yaitu 75,00%, 12,5% memiliki persepsi sedang dan 12,5% juga memiliki persepsi rendah.

Keeratan hubungan antara pendapatan dengan persepsi masyarakat Kelurahan Pasiran terhadap hutan kota Gunung Sari dilihat dari hasil perhitungan uji kontingensi, yaitu $C = 0,24C_{maks}$. Mengacu pada Subana dan Sudrajat (2011), apabila dilihat berdasarkan harga C yang diperoleh maka keeratan hubungan antara pendapatan masyarakat dengan persepsi terhadap hutan kota tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa hubungan keeratan antara tingkat pendapatan dengan persepsi adalah tergolong rendah.

Pendapatan masyarakat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan responden dalam setahun yang dinominalkan dalam satuan rupiah dari hasil pendapatan setiap masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian responden dengan kategori pendapatan tinggi

adalah (> Rp 37.479.796) hasil ini diperoleh dari pendapatan pertahun dengan rata-rata pekerjaan masyarakat sebagai wirausaha, swasta dan Pegawai Negeri Sipil. Hutan kota tidak mempengaruhi tingginya tingkat pendapatan responden ini dikarenakan pendapatan masyarakat bukan berasal dari pemanfaatan hutan kota, namun tingginya persepsi masyarakat ini disebabkan oleh fungsi dan manfaat hutan kota secara tidak langsung hutan kota memberikan dampak baik bagi alam dan lingkungan yang dirasakan oleh masyarakat. Sejalan dengan pendapat Fauzi (2012) mengatakan hubungan manusia dengan alam pada dasarnya adalah bersifat kebudayaan dalam arti nilai-nilai manusia mengenai pencakupan kebutuhan atau bersifat sosial, mencakup pengaturan-pengaturan kelembagaan khusus yang melibatkan pengaruh fisik lingkungan baik besar maupun kecil dan kelestarian hutan hanya dapat diwujudkan jika masih terdapat hubungan yang harmonis antara manusia dengan hutan dan menjunjung tinggi nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Persepsi masyarakat cenderung tinggi terhadap hutan kota Gunung Sari sebesar 57,78%. Selebihnya 27,78% persepsi cenderung sedang dan 14,44% persepsi cenderung rendah.
2. Tidak terdapat hubungan antara umur, pengetahuan, kosmopolitan, dan pendapatan dengan persepsi terhadap hutan kota Gunung Sari

artinya hipotesis tidak dapat diterima, dengan keeratan hubungan antara umur, pengetahuan, kosmopolitan dan pendapatan masyarakat dengan persepsi terhadap hutan kota tergolong rendah.

Saran

1. Masyarakat Kelurahan Pasiran, perlu ditingkatkan kesadarannya terkait pentingnya menjaga, melindungi dan melestarikan hutan kota Gunung Sari, yaitu melalui sosialisasi serta pemberdayaan masyarakat sekitar hutan. Untuk itu diperlukan dukungan dari berbagai pihak baik itu pemerintah pusat, pemerintah kota serta para staf kelurahan formal maupun non formal.
2. Perlu dilakukan pengaturan pemungutannya hasil hutan, ketentuan perijinan pemungutan hasil hutan sebenarnya dimaksudkan untuk mengatur agar hasil hutan yang diperoleh dapat secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S. dan Hajawa. 2007. *Peranan Sumberdaya Hutan Dalam Perekonomian dan Dampak Pemungutan Rente Hutan Terhadap Kelestarian Hutan di Kabupaten Gowa*. [Jurnal Parennial]. Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Fauzi, H.2012.*Pembangunan Hutan Berbasis Kehutanan Sosial*. Karya Putra.Semarang.

- Purwanto, Y. 2004. *Sikap Masyarakat Desa Kekadas dan Desa Pandan Sembut Terhadap di Berlakunya Surat Keputusan Pemerintah Tentang Kawasan Hutan Lindung Gunung Semaung-Sepapan di Kacamatan Tayan Hulu Kabupaten Sanggau*. [Skripsi]. Fakultas Kehutanan, Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Subana, H.M., dan Sudrajat. 2011. *Dasar-dasar penelitian Ilmiah*. CV Pustaka Setia. Bandung.
- Umar, H. 2003. *Metode Riset Bisnis*. [ebook online]. (https://books.google.co.id/books?id=ihn8T5S8HaQC&pg=PA141&dq=rumus+slovin&hl=en&sa=X&ei=tsCuVKynM4ODuwS17YGyAw&redir_esc=y#v=onepage&q=rumus%20slovin&f=false). Diakses 9 Januari 2015.
- Wibowo. 2009. *Motivasi Dan Partisipasi Masyarakat Desa Buluh Cina Dalam Upaya Melestarikan Hutan Adat Buluh Cina Kec Siak Hulu Kab. Kampar Provinsi Riau*. Jurnal Lingkungan Hidup. Vol.1.