



## Karakteristik Sarang *Tarsius wallacei* di Lebanu, Sigi, Sulawesi Tengah

### Characteristic of Sleeping Site of *Tarsius wallacei* At Lebanu, Sigi, Central Sulawesi

Alferi<sup>\*)</sup>, Fahri dan Annawaty<sup>\*)</sup>

Jurusan Biologi, Fakultas MIPA Universitas Tadulako,  
Jl. Soekarno Hatta km 9 Tondo Palu Sulawesi Tengah

#### ABSTRACT

*Tarsius wallacei* Merker *et al.* 2010 is an endemic primate that has distribution in restricted area of Central Sulawesi. The purposive of this study is describing the characteristic of nest of *T. wallacei* in their natural habitat in Lebanu, Marawola, Sigi, Central Sulawesi. The observation was based on main variables i.e. species of sleeping tree, character of the nest, tree circle and temperature and humidity of the nest. The additional variable was vegetation around the sleeping site. The mostly sleeping site of *T. wallacei* in Lebanu was banyan tree (*Ficus* spp). The character of the tree sleeping site was hollow, relatively dark and many hanging roots around the tree. The altitude of nest from the ground was varying between 4 m and 7 m. The temperature of the nest varies from 23.12<sup>0</sup>C-24.12<sup>0</sup>C to 25.16<sup>0</sup>C while the humidity varies from 80.8% to 90.2% 81%. The vegetation around the nest was dominated by bandicoot berry (*Leea indica*) which belongs to Family of Vitaceae.

**Key words:** *Tarsius wallacei*, Sleeping site, Lebanu, Sulawesi

#### ABSTRAK

*Tarsius wallacei* Merker *et al.*, 2010 adalah primata endemik Sulawesi yang penyebarannya terbatas di Sulawesi Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik sarang *T. wallacei* di habitat alamnya di Lebanu, Sigi, Sulawesi Tengah. Penelitian menggunakan metode observasi dengan variable utama berupa jenis pohon sarang, bentuk sarang, lingkaran pohon dan serta suhu dan kelembaban sarang, sedangkan variabel penunjang berupa vegetasi di sekitar sarang. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa sarang *T. wallacei* di Desa Lebanu adalah pohon *Ficus* spp dengan karakter pohon berongga, relatif gelap dan memiliki akar gantung yang banyak. Ketinggian sarang dari permukaan tanah bervariasi antara 4 m sampai 7 m. Suhu sarang tarsius pada pagi hari berkisar antara 23,12<sup>0</sup>C-24,12<sup>0</sup>C dan pada malam hari berkisar antara 24,96<sup>0</sup>C-25,16<sup>0</sup>C sedangkan kelembaban berkisar antara 86%-90,2% pada pagi hari dan 80,8%-81% pada malam hari. Jenis tumbuhan di sekitar sarang tarsius di dominasi oleh *Leea indica* dari Famili Vitaceae.

**Kata Kunci:** *Tarsius wallacei*, Sarang tidur, Lebanu, Sulawesi

## PENDAHULUAN

*Tarsius wallacei* Merker *et al.*, 2010 adalah salah satu fauna endemik Sulawesi yang penyebarannya terbatas di Sulawesi Tengah. Jenis tarsius atau tangkasi ini pertama kali dideskripsi berdasarkan spesimen yang diperoleh dari Uwemanje, Sulawesi Tengah (Merker *et al.*, 2010). Selain *T. wallacei*, terdapat beberapa jenis tarsius lain di Pulau Sulawesi dan pulau-pulau sekitarnya di antaranya *Tarsius spectrum* (Gursky, 1995, Qiptiyah dan Setiawan, 2012), *Tarsius diana*e (Niemitz *et al.*, 1991), *Tarsius pumilus* (Musser *et al.*, 1987), *Tarsius lariang* (Merker dan Groves, 2006) dan *Tarsius tumpara* (Shekelle *et al.*, 2008)

Saat ini tarsius masuk dalam satwa yang dilindungi berdasarkan Peraturan Perlindungan Binatang Liar Tahun 1931 dan Peraturan Pemerintah No.7 Tahun 1999. Menurut data International Union for Conservation of Nature (IUCN), *Tarsius wallacei* dikategorikan sebagai jenis tarsius dengan status data deficient (DD) atau data yang masih kurang mengenai jenis ini. Distribusi *T. wallacei* di Sulawesi Tengah menyebar di wilayah yang tidak berkesinambungan, jenis ini terbagi menjadi 2 populasi yaitu populasi utara dan selatan yang diisolasi satu sama lain oleh Teluk Palu, kota Palu, dan bagian selatan Isthmus Palu (Merker *et al.*, 2010).

Penyebaran tarsius ini di bagian utara adalah di Batusuya dan Tinombo, sedangkan di selatan adalah di Uwemanje. Sebelah timur Uwemanje adalah Desa Lebanu yang merupakan salah satu wilayah yang termasuk dalam Kecamatan Marawola. Desa ini berada lebih kurang 8 km, dari desa Uwemanje.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Lebanu, ditemukan ada enam sarang tidur *T. wallacei* yang semuanya terdapat pada pohon yang tergolong ke dalam genus *Ficus* dengan karakter pohon berongga, relatif gelap dan memiliki akar gantung yang banyak. Informasi mengenai karakteristik sarang *T. wallacei* yang dideskripsikan dalam tulisan ini diharapkan dapat menjadi informasi penting sebagai bahan rujukan dalam konservasi *T. wallacei* di Sulawesi.

## BAHAN DAN METODE

### Waktu dan Tempat Penelitian

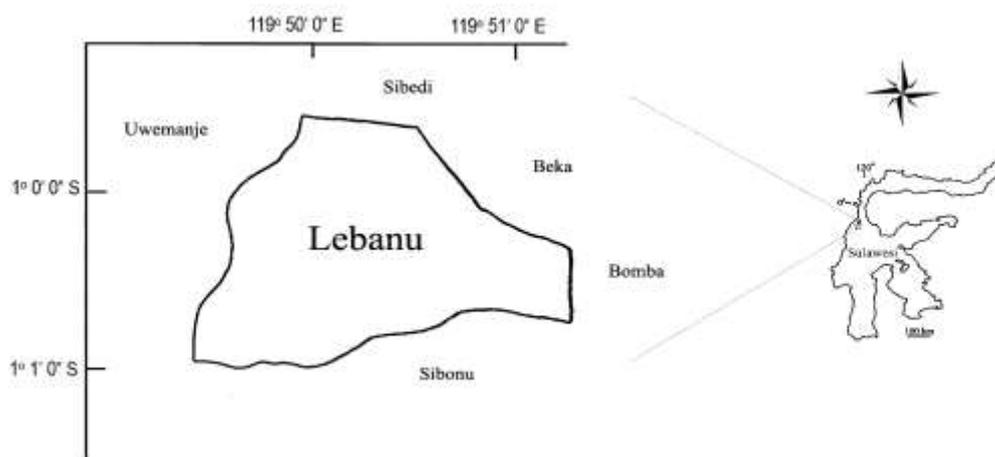
Penelitian dilaksanakan di kawasan hutan Desa Lebanu Kecamatan Marawola, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah pada bulan April sampai Mei 2015. Identifikasi sampel tumbuhan dilakukan di Unit Pelaksana teknis (UPT) Sumber Daya Hayati Sulawesi Universitas Tadulako dan Laboratorium Biodiversitas FMIPA Jurusan Biologi Universitas Tadulako.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasi dengan cara pengamatan langsung di lokasi penelitian yang dilakukan dalam dua tahap, yaitu: tahap pendahuluan yang dilakukan untuk mencari pohon yang dijadikan sarang oleh tarsius kemudian mengidentifikasi pohon sarang dan selanjutnya melakukan penomoran pohon sarang tarsius di lokasi pengamatan. Tahap selanjutnya adalah tahap pengamatan yang dibagi dalam dua tahap yaitu: pengamatan variabel utama dan variabel penunjang. Variabel utama meliputi: (1) Jenis pohon sarang, yang pengamatannya dilakukan pada siang hari, kemudian diberi tanda (S1 sampai S6). (2) Lingkaran pohon sarang, diukur menggunakan alat pita ukur kemudian dilingkarkan pada pohon sarang tarsius, (3) Bentuk sarang, dengan cara mengamati bentuk sarang, mengambil gambar sarang, kemudian mendeskripsikannya, (4) Ketinggian sarang diukur dari permukaan tanah, dilakukan dengan

menggunakan pita ukur, pengukuran dilakukan dengan menentukan tempat pertama kali tarsius terlihat, (5) Suhu dan kelembaban sarang, dengan cara meletakkan *thermohyrometer* pada sarang Tarsius. Pengambilan data ini dilakukan pada pagi hari pukul 06.00-07.00 saat tarsius kembali ke sarang, pada sore hari pukul 17.00-18.00 saat tarsius keluar dari sarang. Selain variabel utama, diukur juga variabel penunjang yang meliputi pengamatan jenis vegetasi sekitar sarang dengan radius 5 m, (Lowing, dkk, 2013). Kemudian mengoleksi semua tumbuhan sebagai bahan herbarium untuk diidentifikasi di UPT Sumber Daya Hayati Sulawesi Universitas Tadulako dan Laboratorium Biodiversitas Jurusan Biologi FMIPA Universitas Tadulako.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif yakni penguraian dan penjelasan mengenai gambaran-gambaran umum dari hasil pengamatan secara langsung.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Lebanu, Marawola, Sigi, Sulawesi Tengah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Pohon Sarang

Dari hasil pengamatan ditemukan ada enam pohon sarang tarsius di kawasan hutan Desa Lebanu. Keenam pohon sarang *T. wallacei* tersebut merupakan jenis pohon beringin dari jenis *Ficus benyamina* dan *Ficus* sp. Pohon *Ficus* spp mudah dijumpai dan banyak tumbuh di kawasan hutan Desa Lebanu. Pemilihan pohon *Ficus* sebagai sarang tarsius juga ditemukan pada populasi tarsius di Cagar Alam Tangkoko (Lowing dkk, 2013) dan Suaka Margasatwa Lambusango serta Cagar Alam Kakinauwe

di Pulau Buton, Sulawesi Tenggara (Mansyur dkk, 2016). Menurut MacKinnon dan MacKinnon (1980) pohon tidur tarsius umumnya memiliki karakteristik umum yang sama yaitu memiliki tingkat cahaya yang rendah dan hampir gelap, memiliki tempat perlindungan dari angin dan hujan, memiliki rongga-rongga dan beberapa pintu keluar untuk melindungi diri dari ular dan predator lainnya.

### Lingkaran Pohon Sarang

Lingkaran pohon sarang berkisar antara 6,14 sampai 11,8 m (Tabel 1)

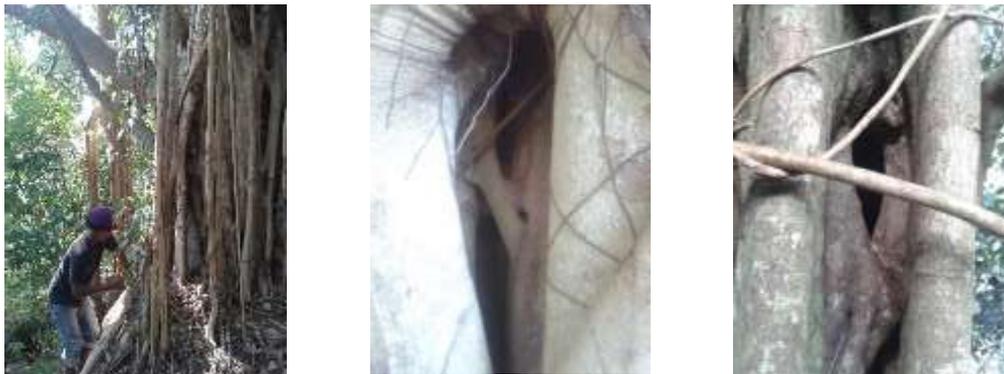
Tabel 1 Daftar pohon sarang dan lingkaran pohon

Sarang	Famili	Jenis	Nama lokal	Lingkaran pohon (m)
S1	Moraceae	<i>Ficus benyamina</i>	Nunu	10,20
S2	Moraceae	<i>Ficus benyamina</i>	Nunu	10,10
S3	Moraceae	<i>Ficus benyamina</i>	Nunu	12,40
S4	Moraceae	<i>Ficus</i> sp	Nunu	8,24
S5	Moraceae	<i>Ficus benyamina</i>	Nunu	6,14
S6	Moraceae	<i>Ficus benyamina</i>	Nunu	11,80

### Bentuk Sarang

Letak sarang tarsius yang ditemukan di Lebanu umumnya ditemukan pada pohon yang memiliki akar gantung yang banyak (Gambar 2) sehingga dapat digunakan oleh tarsius untuk tempat berpegangan disaat keluar dan masuk ke lubang sarang. Keberadaan akar gantung pada pohon *Ficus* spp akan membentuk lubang lubang kecil yang saling terhubung satu dengan yang lainnya. Selanjutnya

lubang inilah yang dimanfaatkan oleh tarsius sebagai tempat berlindung dari hujan, panas matahari dan serangan pemangsa. Sarang tarsius di Desa Lebanu lebih banyak ditemukan pada pohon *Ficus* sp yang memiliki rongga kecil (Gambar 2). Hal ini disebabkan karena rongga yang kecil dapat menghindarkan tarsius dari panas, hujan dan terutama predator yang aktif di siang hari.



**Gambar 2.** Gambar 2 Karakteristik bentuk sarang tarsius yang ditemukan di Lebanu

### Ketinggian Sarang Dari Permukaan Tanah

Hasil pengamatan ketinggian sarang dari permukaan tanah (Tabel 2), diketahui bahwa di Desa Lebanu, tarsius banyak mendiami sarang dengan ketinggian yang bervariasi antara 4 m sampai 7 m. Ketinggian sarang tersebut tidak jauh berbeda dengan yang dilaporkan Wirdateti dan Dahrudin (2006), yang menyatakan bahwa ketinggian sarang tarsius di Cagar Alam Tangkoko berkisar 3m sampai 15 m.

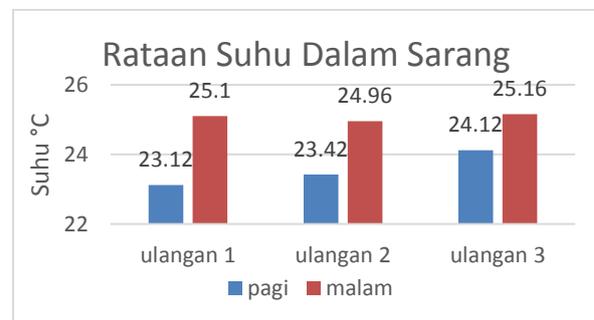
Tabel 2. Ketinggian Sarang dari Permukaan Tanah

Sarang	Spesies	Jarak dari permukaan tanah (m)
S1	<i>Ficus Benjamina</i>	4
S2	<i>Ficus Benjamina</i>	5,2
S3	<i>Ficus benjamina</i>	5,4
S4	<i>Ficus sp</i>	6,2
S5	<i>Ficus Benjamina</i>	5,5
S6	<i>Ficus Benjamina</i>	7

### Suhu dan Kelembaban Dalam Sarang

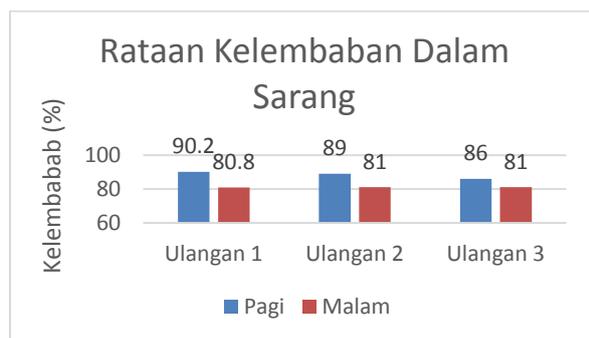
Hasil pengamatan suhu pada sarang tarsius diperoleh suhu pagi hari berkisar antara 23,12<sup>0</sup>C-24,12<sup>0</sup>C dan pada malam hari berkisar antara 24,96<sup>0</sup>C–25,16<sup>0</sup>C (Gambar 3).

Suhu ini mempengaruhi terhadap aktifitas tarsius dihabitatnya. Menurut Qiptiah dan Setiawan (2012) suhu udara habitat tarsius berkisar antara 27,63<sup>0</sup>C-35,87<sup>0</sup>C pada musim penghujan dan pada musim kemarau berkisar antara 28,73<sup>0</sup>C-35,37<sup>0</sup>C.



Gambar 3. Hasil pengukuran suhu dalam sarang

Hasil pengukuran kelembaban dalam sarang tarsius di Desa Lebanu dengan tiga kali pengulangan pada pagi hari dan malam hari. Data hasil pengukuran kelembaban pada pagi hari berkisar antara 86%-90,2% dan malam hari berkisar antara 80,8%-81% (Gambar 4).



Gambar 4 Hasil pengukuran kelembaban dalam Sarang

Dari hasil pengukuran tersebut, tingkat kelembaban tertinggi dalam sarang terjadi pada pagi hari dikarenakan pada malam hari hutan menjadi lebih basah, sehingga hal ini mempengaruhi tingkat kelembaban. Sedangkan tingkat kelembaban terendah terjadi pada malam hari dikarenakan peningkatan suhu menjadi lebih panas pada siang hari. Kelembaban dalam sarang juga memegang peran penting dalam pertumbuhan tarsius di alam. Tarsius lebih memilih tempat yang sejuk dan agak lembab untuk dijadikan sebagai tempat bersarang, dikarenakan hewan tarsius beradaptasi dengan lingkungan yang dingin. Tarsius memiliki karakteristik eksterior bulu yang tebal, yang membuat tarsius tetap merasa hangat walaupun

berada di lingkungan yang dingin. Hal tersebut sesuai dengan yang dilaporkan Lowing dkk. (2013) bahwa tarsius memilih tempat yang sejuk dan agak lembab untuk dijadikan sebagai tempat sarang.

### Vegetasi Sekitar Sarang

Hasil pengamatan jenis vegetasi sekitar sarang dalam radius 5 m di temukan bahwa dari semua jenis tumbuhan yang berada disekitar sarang tarsius, *Leea indica* dari Famili Vitaceae adalah tumbuhan yang paling sering ditemukan. Tumbuhan ini ditemukan di semua lokasi penelitian (Tabel 3). Vegetasi tumbuhan di sekitar sarang memiliki peran penting dalam hal aktifitas dari tarsius karena tumbuhan yang berada di sekitar sarang akan menjadi faktor penunjang dari sarang utama, ataupun jalan keluar masuknya tarsius kedalam sarang utama

Vegetasi di sekitar sarang tarsius umumnya adalah tumbuhan yang berdiameter kecil sehingga memudahkan tarsius untuk menjadikannya sebagai tempat berpegangan disaat beraktifitas. Hal tersebut juga di laporkan oleh Wirdateti dan Hadi Dahrudin (2006), bahwa hewan tarsius bertubuh kecil dan kebiasaannya melompat vertikal diantara pohon memungkinkan hewan tarsius ini beradaptasi pada tumbuhan berdiameter kecil sampai menengah.

Tabel 3. Jenis Vegetasi Sekitar Sarang

Sarang	Jenis Vegetasi di Sekitar Sarang
S1	<i>Leea indica</i> , <i>Caliandra</i> , <i>Scefflera</i> sp, <i>Leucosyke capitelata</i> , <i>Maceranga hispida</i>
S2	<i>Leea indica</i> , <i>Caliandra</i> sp, dan <i>Makaranga hispida</i>
S3	<i>Leea indica</i> , <i>Caliandra</i> sp, <i>Streblus</i> sp, <i>Acalypha caturus</i> , <i>Fragraea racemosa</i>
S4	<i>Leea indica</i> , <i>Acalypha caturus</i> , <i>Leucaena leucocephala</i> , <i>Poikilospermum suaveolens</i> , <i>Syzygium</i> sp, <i>Pipturus argenteus</i>
S5	<i>Leea indica</i> , <i>Croton tiglium</i> , <i>Arcangelisia</i> , <i>Helicia celebica</i>
S6	<i>Leea indica</i> , <i>Croton tinglium</i> , <i>Acer laurinum</i> dan <i>Helicia celebica</i> .

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sarang *Tarsius wallacei* di Desa Lebanu adalah anggota dari Genus *Ficus* dengan karakter pohon berongga, relatif gelap dan memiliki akar gantung yang banyak. Ketinggian sarang dari permukaan tanah bervariasi antara 4 m sampai 7 m. Suhu sarang tarsius pada pagi hari berkisar antara 23,12<sup>0</sup>C-24,12<sup>0</sup>C dan pada malam hari berkisar antara 24,96<sup>0</sup>C–25,16<sup>0</sup>C sedangkan kelembaban berkisar antara 86%-90,2% pada pagi hari dan 80,8%-81% pada malam hari. Jenis tumbuhan di sekitar sarang tarsius didominasi oleh *Leea indica* dari Famili Vitaceae.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Nobertus Bumbungan, S.Si. dan Rio Chalvin Bethony, S.Si. yang telah membantu proses pengambilan data di

lapangan, terima kasih juga penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Ramadanil M.Si. dan Sahlan, S.Si yang telah membantu proses identifikasi specimen tumbuhan di UPT Sumber Daya Hayati Sulawesi dan Laboratorium Biodiversitas Jurusan Biologi FMIPA Universitas Tadulako.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Lowing, A.E., Rimbing, S.C., Rembet, G.D.G., Nangoy, M.J. 2013. Karakteristik Sarang Tarsius (*Tarsius spectrum*) di Cagar Alam Tangkoko Bitung Sulawesi Utara. *Jurnal Zootek* Vol 32 (5): 61-73.
- MacKinnon, J. & MacKinnon, K. 1980. The behavior of wild spectral tarsiers. *Int J Primatol* Vol 1(4): 361-379. DOI:10.1007/BF02692280
- Mansyur F. I., Mustari A.H. dan Prasetyo L.B. 2016. Karakteristik Habitat Tarsius (*Tarsius* sp.) Berdasarkan Sarang Tidur di Hutan Lambusango Pulau Buton Provinsi Sulawesi Tenggara. *Media Konservasi* 21(2): 135-142
- Merker, S., Driller, C., Dahruddin, H., Sinaga, W., Perwitasari-Farajallah, D. and Shekelle, M., 2010. *Tarsius wallacei*: A new Tarsier species from Central Sulawesi occupies a discontinuous range. *Int. J. Primatol*, 31(6), pp. 1107-1122. DOI 10.1007/s10764-010-9452-0
- Merker, S. and Groves, C.P., 2006. *Tarsius lariang*: A new primate species from western central Sulawesi. *Int. J. Primatol*, 27(2): 465-485. DOI: 10.1007/s10764-006-9038-z

- Musser, G.G., Dagosto, M. and Raven, H.C., 1987. The identity of *Tarsius pumilus*, a pygmy species endemic to the montane mossy forests of central Sulawesi. *American Museum novitates*; no. 2867.
- Niemitz, C., Nietsch, A., Warter, S. and Rumpler, Y., 1991. *Tarsius diana*: a new primate species from Central Sulawesi (Indonesia). *Folia primatologica*, 56(2): 105-116.
- Gursky, S.L., 1995. Infant care in the spectral tarsier (*Tarsius spectrum*) Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Primatology*, 16(1): 843-853.
- Shekelle, M., Groves, C., Merker, S. and Supriatna, J., 2008. *Tarsius tumpara*: a new tarsier species from Siau Island, North Sulawesi. *Primate Conservation*, 23(1): 55-64.
- Wirdatei dan H. Dahrudin 2006. Pengamatan pakan dan habitat *Tarsius spectrum* (tarsius) di kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus, Sulawesi Utara. *Biodiversitas* 7 (4): 382-386.
- Qiptiyah M, dan Setiawan H. 2012. Kepadatan Populasi dan Karakteristik Habitat *Tarsius spectrum* Pallas 1779) di Kawasan Patunuang, Taman Nasional Bantimurung-Bulusaraung, Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* Vol 9 (4): 363-371.