

**MANAJEMEN PENANGKARAN DAN TINGKAH LAKU
HARIAN KURA-KURA LEHER ULAR ROTE (*Chelodina
mccordi*) DI STASIUN PENANGKARAN OELSONBAI DESA
NAIONI KOTA KUPANG PROVINSI NUSA TENGGARA
TIMUR**

**Caps Management and Daily Behavior of Rote Snake Neck Turtle
(*Chelodina Mccordi*) At Oelsonbai Branch Station Kupang City East
Nusa Tenggara Province**

Agustinus Lukas Tande¹, Sipora Petronela Telnoni², Mery Fahik³

Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas San

Pedro, Kupang, 85228^{1,2,3}

agustinaximenes08@gmail.com¹, siporatelnoni@yahoo.co.id²;

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang manajemen pemeliharaan kura-kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*) dan mendapatkan informasi tentang bagaimana tingkah laku harian *Chelodina mccordi* di tempat penangkaran. Informasi tentang pemeliharaan kura-kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*) di Stasiun Penangkaran Oelsonbai dengan cara mengidentifikasi aspek-aspek teknis manajemen penangkaran dan tingkah laku hariannya dan untuk mendapat informasi tentang bagaimana tingkah laku harian Kura-kura leher ular Rote di tempat penangkaran, apakah ada perbedaan antara tingkah laku harian di habitat asli dengan di tempat penangkaran. Desain Penelitian ini yakni Non-eksperimen dengan jenis penelitian penelitian deskriptif. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi untuk melihat gambaran fakta dan kecenderungan yang akan terjadi dianalisis secara deskriptif. Dari hasil pengamatan lapangan, pengukuran, wawancara dan dokumentasi penelitian disimpulkan bahwa penangkaran kura-kura leher ular Rote yang dilaksanakan pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang ini merupakan penangkaran *ex situ* dan berdasarkan perbandingan data lapangan dan literatur penangkaran kura-kura pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang ini termasuk dalam sistem penangkaran yang intensif. Selain itu, disimpulkan bahwa seluruh aspek penangkaran yang dikelola oleh stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang dijalankan dengan baik sehingga menghasilkan keberhasilan perkembangbiakan yang tergolong baik pula yakni dengan jumlah induk bertelur sebanyak 1 ekor (100%), jumlah telur sebanyak 4 butir dan tingkat tetasan sebesar 4 butir (100%) dan tingkat kematian tetasan anak sebesar 0% (seluruhnya hidup). Dari hasil pengamat dan analisis diketahui pula masalah yang terjadi pada proses penangkaran. Untuk itu disarankan kepada

pihak pengelola dalam Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kelautan Kupang untuk perlu dilakukan pengemboran air di Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang agar ketersediaan air bersih dapat tercukupi sehingga kualitas air kolam khususnya pada kolam kura-kura ular Rote dewasa dapat terpenuhi.

Kata Kunci : *Manajemen Pemeliharaan, Tingkah Laku Harian, Kura-kura Leher Ular Rote*

Abstract

This study aims to obtain information about the maintenance management of the Rote snake-necked turtle (*Chelodina mccordi*) and to obtain information about the daily behavior of *Chelodina mccordi* in captivity. Information on the maintenance of the Rote snake-necked turtle (*Chelodina mccordi*) at the Oelsonbai Captive Station by identifying technical aspects of captive management and their daily behavior and to obtain information on how the daily behavior of the Rote snake-necked turtle in captivity there is a difference between daily behavior in native habitat and captivity. This research design is non-experimental with a descriptive research type. The types of data collected in this study are primary data and secondary data. Data from interviews, observations, and documentation to see picture of facts and trends that will occur are analyzed descriptively. From the results of field observations, measurements, interviews, and research documentation it was concluded that the captive breeding of the Rote snake-necked turtle which was carried out at the Oelsonbai Kupang Breeding Station was an ex-situ captive breeding and based on a comparison of field data and turtle breeding literature at the Oelsonbai Kupang Breeding Station this included in an intensive captive system. In addition, it was concluded that all aspects of captive breeding managed by the Oelsonbai Kupang breeding station were carried out well to produce good breeding success, with 1 egg-laying parent (100%), 4 egg numbers, and 4 hatching rates. (100%) and the hatchling mortality rate of 0% (all alive). From the results of observers and analysis, it is also known that the problems that occur in the breeding process. For this reason, it was suggested to the management at the Kupang Maritime and Environmental Research and Development Center to drill water at the Kupang Oelsonbai Breeding Station so that the availability of clean water can be fulfilled so that the quality of pond water, especially in adult Rote snake turtle ponds, can be fulfilled.

Keywords: *Caps Management, Daily Behavior, Rote Snake Neck Turtle*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati baik flora (tumbuhan) maupun fauna (hewan). Keanekaragaman hayati ini menciptakan berbagai spesies dengan karakteristik dan struktur anatomi serta morfologi yang berbeda. Hal inilah yang membedakan antara spesies yang satu dengan spesies yang lain. Menurut Meriam Webster (2018), fauna adalah kehidupan hewan. Secara lebih spesifik yakni binatang-binatang yang menjadi ciri suatu wilayah tertentu pada

periode tertentu maupun lingkungan khusus. Reptilia merupakan fauna yang tersebar paling banyak di Indonesia dengan jumlah sekitar 2000 spesies (Endarwin, 2006), salah satu reptilian tersebut yakni kura - kura. Kura - kura merupakan anggota kelas reptilian yang muncul sekitar 200 juta tahun yang lalu dan relatif tidak mengalami perubahan selama 150 juta tahun (Indonesia, 1998). Sebelumnya kura - kura di masukan ke dalam ordo chelonia, namun saat ini digabungkan ke dalam ordo Testudinata, sub kelas Anasibda dan kelas Reptilia (Ernst dan Barbour dalam, Farajalah, 2010). Kura - kura memiliki 13 famili dan ada sekitar 289 spesies yang ditemukan diberbagai habitat di seluruh dunia (Akbar et al 2006). Dari sekian banyak spesies yang ada di Indonesia, kura-kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*) merupakan salah satu satwa endemik pulau Rote Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kura - kura ini merupakan hewan endemik yang hidup di lahan basah yang keberadaannya berfungsi untuk menjaga kesehatan perairan dan danau, serta mengontrol populasi serangga agar vegetasi danau dapat terjaga, namun tidak dapat disangkal populasi spesies asli NTT ini mengalami penurunan hingga mendekati kepunahan. Hal ini disebabkan oleh perburuan manusia yang memanfaatkannya sebagai bahan makanan, obatobatan, dan termasuk pula sebagai bahan dasar kecantikan. Di dalam (CITES), kura - kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*) terdaftar dalam Appendix II (perdagangan dengan pembatasan kuota) sejak tahun 2005 dan penetapan perdagangan nol kuota untuk spesimen dari alam sejak tahun 2013. Spesis ini menjadi satu dari 25 spesies kura - kura paling terancam punah di dunia. Status keterancamannya dikategorikan CR (PEW) atau Possibly Extinct in the Wild. Sejak tahun 2018, kura - kura ini dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri LHK No.P.106/Menlhk/Setjen/Kum.2/12/2018. Berdasarkan hal di atas, kura-kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*) harus dilestarikan pada habitat aslinya sehingga spesies ini terhindar dari kepunahan melalui penelitian terkait dengan manajemen penangkaran dan tingkah laku harian *Chelodina mccordi*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Stasiun Penangkaran Oelsonbai, Naioni Kecamatan Alak, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Obyek penelitiannya adalah kura-kura leher ular Rote (*Chelodina mccordi*). Bahan yang digunakan adalah *tally sheet* dan panduan wawancara. Alat yang digunakan antara lain adalah alat tulis, kamera digital, timbangan dan meteran.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian non eksperimental deskriptif. Metode penelitian menggunakan metode wawancara, observasi/pengamatan/pengukuran, dan dokumentasi. Data yang disajikan berupa data primer dan data sekunder. Data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif dan data disajikan dalam bentuk tabulasi, pie chart dan bar chart.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi *Chelodina mccordi* pada Stasiun Pengakaran Oelsonbai

Secara keseluruhan *Chelodina mccordi* yang terdapat pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang berjumlah 7 ekor (Tabel 1) di bawah ini:

Tabel 1. Jumlah *Chelodina mccordi* Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Kategori	
		Dewasa (Ekor)	Anak (Ekor)
1.	Jantan	1	2
2.	Betina	1	3
Jumlah		2	5

Sumber: Data Primer Pengamatan (2020)

Dari hasil pengukuran pada aspek berat badan, panjang karapas, plastron, lingkaran badan, dan panjang sampai kepala diperoleh data seperti yang terlihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil Pengukuran dan Penimbangan Kura-kura Leher Ular Rote (*Chelodina mccordi*)

No.	Aspek Pengukuran dan Penimbangan					
	Jenis Kura-kura	Berat Badan (g)	Panjang Karapas (cm)	Panjang Plastron (cm)	Lingkaran Badan (cm)	Panjang Badan (cm)
1.	Jantan Dewasa	1041	21.5	16.3	33.8	30
2.	Betina Dewasa	1399	23.2	18.8	37.7	35
3.	Anak 1	368	14.9	11.8	23.7	22
4.	Anak 2	296	14.0	10.8	23.1	21
5.	Anak 3	200	11.6	9.5	19.6	20
6.	Anak 4	195	11.5	9.5	19.2	18
7.	Anak 5	144	10.6	8.7	17.5	17

Sumber: Data Primer Pengamatan (2020)

Manajemen Penangkaran

Penangkaran dapat didefinisikan sebagai kegiatan pembesaran dan pengembangbiakan satwaliar dan tumbuhan (Burhanuddin, 2001). Penangkaran satwa dapat dikategorikan menjadi dua bentuk berdasarkan lokasi penangkarannya yaitu penangkaran In Situ dan penangkaran Ex Situ. Penangkaran In Situ adalah penangkaran yang dikembangkan di dalam habitat aslinya atau di dalam kawasan konservasi sedangkan penangkaran Ex Situ penangkaran yang dikembangkan di luar habitat alamnya atau di lingkungan sekitar manusia (Masyud, 2001). Bentuk penangkaran *Chelodina mccordi* yang dikembangkan di Stasiun Penangkaran Oelsonbai Desa Naioni, Kecamatan Alak, Kota Kupang, Provinsi NTT ini merupakan

penangkaran Ex Situ, yaitu penangkaran yang dikembangkan di luar habitat alaminya. Sistem penangkaran yang ada di tempat penangkaran ini termasuk ke dalam sistem penangkaran intensif karena sistem pengelolaannya di atur oleh manusia. Hal-hal yang dikelola antara lain meliputi: 1) Pembuatan kandang dan kolam *Chelodina mccordi*; 2) Pemberian dan penyediaan pakan *Chelodina mccordi*; 3) Penyediaan bak pembesaran *Chelodina mccordi*; dan 4) Pembersihan bak pembesaran *Chelodina mccordi*.

Penangkaran *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai ini dikelola secara cukup sederhana namun telah memenuhi prasyarat penangkaran yang ada dengan teknik pemeliharaan yang ramah. Hemsworth et al (1997) dalam Hapsari (2004) mengatakan bahwa satwa yang dipelihara secara intensif sering menunjukkan sifat takut pada manusia, ini dapat menimbulkan stres pada satwa. Maka dari itu diperlukan keahlian, kesabaran, dan ketekunan yang cukup tinggi bagi orang-orang yang bekerja dengan satwa ini, sehingga satwa yang sudah terancam punah ini dapat hidup dengan baik di dalam penangkaran.

Aspek-aspek teknis manajemen penangkaran yang dikaji dalam penelitian ini yang mengacu pada beberapa hasil penelitian terdahulu mengenai penangkaran satwaliar, antara lain perkandangan, pengadaan bibit, Pakan dan air, Penyakit, Perkembangbiakan, dan Pemeliharaan.

Aspek Perkandangan *Chelodina mccordi*

Kolam merupakan salah satu sarana prasarana pendukung untuk penangkaran kura - kura khususnya *Chelodina mccordi*. Menurut Susanto (1992) kolam merupakan suatu perairan buatan yang luasnya terbatas dan sengaja dibuat manusia agar mudah dikelola dalam hal pengaturan air, jenis hewan budidaya dan target produksinya. Beberapa tipe-tipe kolam yang umumnya digunakan dalam budidaya dan jenis kolam yang ada di Stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang ini adalah tipe kolam pemeliharaan. Kolam pemeliharaan merupakan kolam yang digunakan untuk pemeliharaan indukan *Chelodina mccordi*. Model kolam pemeliharaan yang terdapat pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kolam Pemeliharaan *Chelodina mccordi* Dewasa Jantan dan Betina



Gambar 2. Aquarium *Chelodina mccordi* Anak

Berdasarkan hasil wawancara terhadap narasumber, diketahui bahwa kolam pemeliharaan ini dibangun di lokasi terbuka dengan maksud agar cahaya matahari tidak terhalang dan langsung menyinari kolam sepanjang hari. Hal ini diperlukan karena *Chelodina mccordi* usia dewasa membutuhkan cahaya matahari yang lebih banyak untuk mendukung proses pemijahannya. Selain digunakan untuk pemeliharaan indukan, kolam tersebut juga digunakan untuk pemijahan indukan *Chelodina mccordi*. Syarat lain untuk kolam pemijahan sendiri adalah dasar kolam harus jenis berlumpur, berpasir dan dinding pematang dibuat sedikit miring agar memudahkan induk *Chelodina mccordi* berjemur pada siang hari.

Syarat lain untuk kolam pemijahan sendiri adalah dasar kolam harus jenis berlumpur, berpasir dan dinding pematang dibuat sedikit miring agar memudahkan induk *Chelodina mccordi* berjemur pada siang hari. Hasil pengukuran yang dilakukan, didapat data ukuran kolam pemeliharaan *Chelodina mccordi* yaitu berukuran 150 cm x 200 cm dengan tinggi pematang atau dinding kolam yakni 100-150 cm dan tinggi air 50-90 cm, ukuran panjang dan lebar kolam memiliki nilai yang berbeda dengan kolam pemeliharaan pada umumnya, hal ini disebabkan karena adanya pemisahan kolam pemeliharaan dan pemijahan. Pembudidayaan kura - kura yang telah sukses melakukan pembesaran dan pemijahan, menggunakan kolam berukuran 30 x 20 m dengan tinggi pematang antara 100-150 cm dan tinggi air 50-90 cm (Khoiruman dan Amri, 2002).

Hasil pengukuran tempat pemeliharaan khusus anak *Chelodina mccordi* berupa akuarium. Ukuran aquarium adalah 100 cm x 90 cm x 90 24 cm. Pemeliharaan anak *Chelodina mccordi* yang baru ditetas oleh pihak stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang ini dilakukan pada media baskom yang diisi dengan pasir dengan ketebalan 10 cm dan diisi dengan air dengan kedalaman antara 10 - 20 cm, setiap hari dilakukan pemantauan kualitas air dan apabila kondisi air sudah berubah, maka dilakukan penggantian air sebanyak 60 – 100%. Air kolam yang digunakan pada penangkaran perlu diukur suhunya secara berkala guna menjaga habitat lingkungan hidup *Chelodina mccordi*. Pengukuran suhu air dilakukan selama seminggu menggunakan thermometer. Data hasil pengukuran suhu air kolam di penangkaran Oelsobani Kupang (Tabel 4.3) dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Suhu Air Kolam Pemeliharaan

No.	Pengukuran	Suhu Air Kolam	Suhu Air Kolam Anak
		Dewasa	
1.	Minggu ke I	29 °C	26 °C
2.	Minggu ke II	27 °C	27 °C
3.	Minggu ke III	28 °C	26 °C
4.	Minggu ke IV	25 °C	26 °C
Rataan		27,25 °C	26,25 °C

Sumber: Data Primer Pengukuran (2020)

Berdasarkan data pengukuran suhu air kolam di atas, diperoleh penjelasan bahwa suhu pada kolam mengalami fluktuasi selama masa pengamatan baik pada kolam dewasa atau pemeliharaan maupun pada akuarium untuk anakan. Kendati mengalami fluktuasi suhu kolam, namun rata-rata suhu kolam pemeliharaan yakni 27,25 °C dan 26,25 °C untuk suhu *Chelodina mccordi*. Oleh karena itu suhu air kolam pada *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang dikategorikan baik karena berada pada rentang suhu 25-30 °C. Hal tersebut dikuatkan oleh Iskandar (2000) yang mengatakan bahwa *Chelodina mccordi* dapat hidup dengan baik pada suhu air berkisar antara 25-30 °C. Apabila suhu air berada di bawah 20 °C, maka kondisi ini akan memengaruhi pertumbuhan kura - kura dengan adanya penurunan nafsu makan. pH air juga merupakan faktor yang penting dimana ukuran pH air tersebut dapat menentukan kemampuan *Chelodina mccordi* dalam menyesuaikan diri dengan nilai pH tersebut atau tidak (Susanti, 2013). Hasil pengukuran pH air dilakukan pada kolam penangkaran *Chelodina mccordi*. Berikut ini adalah hasil pengukuran pH air kolam pemeliharaan yang ada dipenangaran Oelsonbai Kupang.

Tabel 4. Hasil Pengukuran pH Air Kolam dan Aquarium

No.	Pengukuran	Suhu Air Kolam	Suhu Air Kolam
		Dewasa	Anak
1.	Minggu ke I	8.1	8.2
2.	Minggu ke II	8.2	8.4
3.	Minggu ke III	8.1	8.3
4.	Minggu ke IV	8.2	8.3
Rataan		8.15	8.3

Sumber: Data Primer Pengukuran (2020)

pH air kolam pada penangkaran *Chelodina mccordi* mempunyai arti yang cukup penting untuk mendeteksi potensi produktivitas kura - kura. Nilai rataan pH air pada kolam *Chelodina mccordi* adalah 8, 15 pada kolam dewasa dan 8,3 pada aquarium. Nilai rataan pH air kolam dan aquarium lebih tinggi dibandingkan dengan standar kualitas air netral pH 7, akan tetapi hal ini tidak menunjukkan atau melaporkan menurunkan kondisi fisiologis *Chelodina mccordi* baik dewasa dan anak.

Kualitas air berupa warna air kolam penangkaran kura - kura *Chelodina mccordi* berdasarkan pengamatan memiliki warna yang keruh. Dari hasil wawancara, dijelaskan bahwa kondisi air ini masih jauh dari standar air kolam penangkaran. Hal tersebut disebabkan minimnya ketersediaan dan pasokan air bersih yang dimiliki oleh Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang. Namun kondisi ini tidak terjadi pada aquarium *Chelodina mccordi* anak yang menggunakan filter pada setiap aquarium (Gambar 3).



Gambar 3. Kondisi Air Kolam Pemeliharaan *Chelodina mccordi* dewasa dan air Aquarium *Chelodina mccordi* anak

Pengukuran suhu pagi yang ada di lapangan, suhu pagi berkisar 25-31 °C dengan rata-rata sebesar 30,85 °C, pada siang hari suhu kandang berkisar 29-35 °C dengan rata-rata sebesar 36,850C, pada sore hari, suhu kandang berkisar antara 26-34 °C dengan rata-rata sebesar 34,9 °C, sedangkan pada malam hari suhu kandang berkisar 29-32 °C dengan rata-rata mencapai 30,47 °C. Kelembaban pada pagi hari berkisar 65-88%, pada siang hari berkisar 51-69%, sore hari berkisar antara 51-57% dan pada malam hari berkisar antara 61-68%. Pengukuran suhu dan kelembaban kandang kura-kura leher ular Rote ini dengan menggunakan alat thermohygrometer.

Tabel 5. Suhu dan Kelembaban Kandang Penangkaran *Chelodina mccordi*

No.	Pengukuran	Pagi	Siang	Sore	Malam
1	Suhu	25-31 °C	29-35 °C	26-34 °C	29-32 °C
2	Kelembaban	65-88%	51-69%	51-57%	61-69%

Sumber: Data Wawancara Pengukuran suhu dan kelembaban (BPPLHK, 2020)

Fluktuasi suhu kandang disebabkan oleh pengaruh cuaca dan angin. Hal ini terjadi karena kondisi cuaca yang sering berubah-ubah pada saat melakukan pengukuran suhu. Menjaga suhu kandang agar tidak terlalu panas, maka pihak pengelola menempatkan jaring pada bagian atas kandang yang mampu menutupi seluruh kolam pemeliharaan *Chelodina mccordi*.

Aspek Pengadaan Bibit

Bibit sangat penting bagi kelangsungan usaha penangkaran. Ketersediaan bibit yang baik dapat menjamin proses regenerasi satwa penangkaran. Sumber bibit dapat diperoleh dari berbagai macam tempat. Bibit untuk keperluan penangkaran

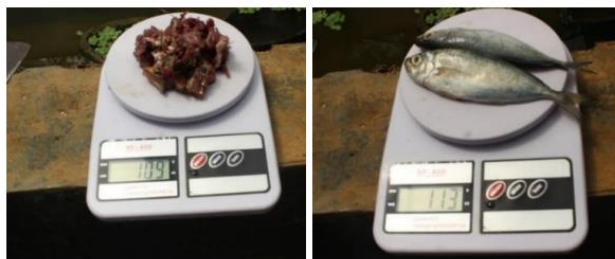
dapat di ambil dari habitat alam atau sumber-sumber lain yang sah, seperti penangkaran lain atau lembaga konservasi (PP No. 8 tahun 1999). Indukan *Chelodina mccordi* yang diperoleh secara langsung danau Peto, dusun Peto, Desa Maubesi, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao. *Chelodina mccordi* tersebut diambil dengan bantuan warga di sekitar danau yang telah mengenal secara baik kondisi geografis dan tempat tinggal habitat dari *Chelodina mccordi*. Indukan awal yang pelihara awalnya berjumlah 3 ekor yang terdiri dari 2 ekor betina dan 1 ekor jantan. Tujuan persiapan indukan pada penangkaran *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai ini yakni untuk melakukan proses pemijahan. Pemijahan adalah proses pengeluaran sel telur oleh induk betina dan sperma oleh induk jantan yang kemudian diikuti dengan proses perkawinan. Sebelum melakukan pemijahan ada beberapa syarat yang harus diperhatikan untuk proses pemijahan. Hal ini perlu diperhatikan untuk mendapatkan atau menghasilkan anakan yang bagus dan terhindar dari cacat.

Proses pemijahan persyaratan induk yang baik dilakukan pada indukan yang telah berumur minimal 3 tahun. Setelah proses pemijahan di kolam pemeliharaan, kemudian induk *Chelodina mccordi* mendarat ke atas permukaan kolam untuk mencari lokasi penyimpanan telur pada siang hari dan bertelur pada malam hari. Induk *Chelodina mccordi* keluar dari kolam pemeliharaan, merangkak ke arah bagian atas permukaan tanah untuk mencari lokasi yang aman, menggali lubang dengan menggunakan kaki belakang. Hasil wawancara dilaporkan bahwa pada tahun 2014 penangkaran Oelsobai Kupang berhasil menetas 4 ekor anak *Chelodina mccordi*. Pemeliharaan anak *Chelodina mccordi* yang baru ditetaskan ini dilakukan dengan media baskom yang diisi dengan pasir dan air. Tapan pertama dipelihara anakan yang baru menetas hingga pertumbuhan mencapai berat hingga berukuran ± 200 gram dan pada tahapan kedua memelihara ukuran dari 200 gram hingga mencapai ± 500 gram. Pemeliharaan bertujuan agar anak *Chelodina mccordi* ini dapat berkembang dan tumbuh dengan baik.

Pakan dan Air

Pemberian pakan kura - kura dilakukan secara rutin dengan jenis pakan yang disukai, sebagai variasi diberikan pelet untuk memaksimalkan pertumbuhan dan produktivitas telur serta kesehatannya. Jumlah pakan yang diberikan tergantung jenis yang ditangkarkan menurut Amri dan Khairuman (2002). Pemberian pakan dilakukan satu kali setiap hari untuk anak *Chelodina mccordi* dan *Chelodina mccordi* dewasa diberikan pakan dua kali sehari sekali dengan jenis pakan beragam. Menurut Amri dan Khairuman (2002), pemberian pakan seharusnya dilakukan sebanyak dua kali sehari dengan jumlah pakan $1/10$ hingga $1/5$ dari berat badan rata-rata individu dewasa. Menurut Nupus (2001) jumlah pemberian pakan *Chelodina mccordi* anak adalah 5-10% dari bobot tubuhnya yaitu berupa pelet agar lebih mudah dimakan dan dicerna. Komposisi pakan *Chelodina mccordi* dewasa bervariasi untuk setiap jenisnya, namun syaratnya harus diupayakan memiliki

kecukupan gizi untuk pertumbuhan dan kesehatannya. Pakan *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang (Gambar 4).



Gambar 4. Pakan *Chelodina mccordi* dewasa dan anak; Sumber: Data Primer Dokumentasi Proses Penimbangan Pakan (2020)

Kebutuhan nutrisinya tercukupi dengan jumlah pakan minimal 10- 20% dari bobot individu *Chelodina mccordi*. Komposisi pakan yang diberikan pada *Chelodina mccordi* ini disajikan pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6 Jenis pakan dan frekuensi pemberian *Chelodina mccordi* dewasa dan anak

No.	Ukuran Bobot Tubuh (g)	Jumlah Pakan (%)	Jenis Pakan	Pemberian Pakan
1	1.399 - 1.041	10	Ikan Kembung	1 x sehari
2	144 – 368	5	Ikan Kembung	1 x sehari

Keterangan: Pakan diberikan 10% dan 5% dari Berat Badan (BB)

Aktivitas makan dari kura - kura secara umum akan muncul mencari makanan pada pagi hari sekitar pukul 06.00-10.00 WIB dan sore hari sampai malam hari sekitar pukul 16.00-23.00 WIB (Kusdinar, 1995 dalam Rahmi, 2008). Berbeda dengan jenis kura - kura pada umumnya, pemberian makan *Chelodina mccordi* di Stasiun Penangkaran Oelsonbai untuk jenis dewasa oleh animal keeper hanya dilakukan pada pagi hari dari pukul 07.00- 10.00 WITA. Pemberian pakan pada *Chelodina mccordi* dilakukan dengan cara melemparkan makanan dari pinggir kolam kesekitaran badan *Chelodina mccordi*. Pakan untuk *Chelodina mccordi* anak juga sama yaitu ikan kembung dan jenis cacing namun dengan ukuran yang lebih kecil dan bobot yang lebih sedikit.

Penyakit

Menurut Amri dan Khairuman (2002) ciri-ciri kura-kura pada umumnya yang terkena penyakit adalah gerakannya lemah, hilang keseimbangan, nafsu makan berkurang, menggosok-gosokkan tubuhnya pada benda yang keras, kulit dan bagian badannya rusak, sehingga berwarna pucat dan terlihat bintik-bintik pucat pada permukaan tubuhnya. Ciri-ciri tersebut dapat dijadikan indikator untuk mengecek

apakah kura-kura di penangkaran terkena penyakit atau tidak. Berdasarkan hasil wawancara bersama narasumber animal keeper, jenis penyakit yang pernah menyerang *Chelodina mccordi* di penangkaran adalah parasit (*Ichtyophthirius multifiliis*) yang menyebabkan bintik putih dan penyakit bercak merah yang disebabkan oleh jamur, parasit dan kutu air. Kura-kura yang diduga terserang jamur akan mengalami penurunan berat badan, perilaku lebih banyak diam, tidak bertenaga, penurunan panjang karapas dan rusaknya bagian plastron. Penyebaran jamur ini dapat melalui air dan udara dalam bentuk spora. Penyakit ini mudah menular dan disebabkan oleh kualitas air kolam yang kotor (keruh dan berwarna hijau pekat).

Berdasarkan pengamatan di lapangan, upaya pencegahannya adalah menjaga kualitas air kolam tetap bersih dan mengisolasi kura-kura yang terserang penyakit, cacat, luka atau memar ke kolam karantina untuk menghindari menularnya ke individu lain yang berpotensi tertular penyakit karena daya tahan tubuh yang lemah. Berikut ini adalah dokumentasi ciri-ciri *Chelodina mccordi* yang sakit dan yang sempat menyerang *Chelodina mccordi* anak di penangkaran Oelsonbai Kupang.



(a) Karapas

(b) Plastron

Gambar 5. Perbedaan ukuran badan antara anakan yang sakit dan yang sehat;
Sumber: Dokumentasi Penangkaran Oelsonbai Balai (2012).



(a) *Chelodina mccordi* anak sakit



(b) *Chelodina mccordi* anak sehat

Gambar 6. Dokumentasi Penangkaran Oelsonbai (2012)

Perkembangbiakan

Dari penjelasan narasumber, beberapa langkah yang bisa ditempuh untuk mencegah *Chelodina mccordi* ini terserang penyakit antara lain yakni: menjaga suhu ksandang pada kisaran 30 °C karena suhu ini mampu meningkatkan suhu tubuh *Chelodina mccordi* sehingga mampu efektif membasmi kuman penyakit dan sumber penyakit lainnya. Selain itu, jika terdapat *Chelodina mccordi* yang sakit, maka segera dilakukan karantina agar tidak menulari *Chelodina mccordi* lainnya.

Pemeliharaan

Keberhasilan perkembangbiakkan merupakan kunci utama dalam mendukung keberhasilan suatu penangkaran sebagaimana dinyatakan Hardjanto et al., (1991) bahwa tidak ada produksi tanpa reproduksi. Berdasarkan hasil wawancara dan dibuktikan dengan dokumentasi yang diperoleh pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai, teknik penetasan telur *Chelodina mccordi* ini semuanya dilakukan dengan bantuan manusia karena adanya perlakuan khusus di ruang inkubator dalam rangka meningkatkan daya tetas telurnya. Proses perkawinan indukan *Chelodina mccordi* terdiri dari satu ekor jantan dan beberapa ekor betina dikawinkan di dalam kolam perkawinan sampai bertelur di tempat peneluran. Kolam indukan berukuran 1,5m x 3m² atau disesuaikan dengan banyaknya indukan, dan dihubungkan dengan tangga miring ke bagian atas yang berupa tempat peneluran. Kolam indukan diisi oleh berbagai jenis tumbuhan air dan kayu-kayu kering agar menyerupai di habitat alami sehingga lebih cepat bertelur. Indukan diberi variasi pakan ikan sarden, tembang, udang, ikan nila, dan lele (dicincang) secara bergantian. Berikut adalah dokumentasi kolam perkawinan.



Gambar 7. Indukan Dan Kolam Perkawinan *Chelodina mccordi*; Sumber: Dokumentasi Balai Kehutanan Kupang (2014)

Setelah proses perkawinan, di kolam perkawinan, indukan *Chelodina mccordi* yang betina akan sering naik ke tempat peneluran dan akhirnya bertelur. Saat pertama kali bertelur, jumlah telur yang dihasilkan hanya 10 butir/periode tetapi jika sudah jumlah ini akan meningkat jika sudah sering bertelur. Jumlahnya bisa mencapai 24 butir/periode, dan dapat bertelur 1-3 kali/tahun. Tempat peneluran berukuran sekitar 1 x 1,5m² yang diisi oleh campuran pasir dan tanah halus yang sudah diayak (perbandingan 1 : 1).



Gambar 8. Tempat Peneluran dan Telur *Chelodina mccordi*; Sumber: Dokumentasi Penangkaran Oelsonbai Balai Kehutanan Kupang (2014).

Hal ini bertujuan agar apabila ada telur mudah untuk diambil. Tempat peneluran akan dicek setiap seminggu sekali untuk memastikan ada tidaknya induk betina yang bertelur. Jika ada indukan yang telah bertelur, maka telur-telur tersebut akan diambil dan disimpan di dalam baskom atau boks plastik yang berisi media penetasan berupa vermiculite. Sebelumnya, vermiculite akan dicampur dengan air dan diremas-remas sampai lembab. Vermiculite sendiri merupakan media penetasan yang bisa mempertahankan suhu dan kelembaban. Berikut ini adalah dokumentasi tempat peneluran *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang. Pada awal proses penetasan ini, telur-telur yang sudah ditaruh di boks plastik yang berisi media penetasan vermiculite, selanjutnya ditaruh di ruang inkubator untuk ditetaskan. Suhu ruang inkubator disetel pada posisi 29 – 31 oC, sedangkan kelembabannya berkisar 60% - 80%. Lama inkubasi penetasan berkisar antara 2-3 bulan. Hingga tahun 2015 persentase daya tetas sekitar 66,7% - 100%. Setelah menetas, anakan kura - kura ular Rote ini pada keesokan harinya dimasukkan ke dalam boks plastik yang berisi air, boks plastik disimpan pada posisi miring agar terdapat bagian yang tidak terendam air.

Boks plastik yang berisi anakan kura kura leher ular Rote ini masih harus berada di dalam urang inkubator selama satu minggu. Saat menetas dilakukan pengukuran berat badan, ukuran panjang dan lebar kerapas, ukuran panjang dan lebar plastron/perut. Setiap hari air di dalam boks plastik diganti, dan setiap pagi hari anakan kura - kura dijemur selama 15 menit. Setelah satu minggu, anakan kura - kura kemudian dipindahkan ke dalam aquarium. Berikut ini adalah dokumentasi proses penetasan *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang.



Gambar 9. Proses Penetasan *Chelodina mccordi*; Sumber: Dokumentasi Balai Kehutanan Kupang (2014)

Selama berada di aquarium, anakan *Chelodina mccordi* ini diberi makan dengan pakan yang biasa dijumpai di alam seperti ikan dan impun (*Poecilia reticulata* Peters, 1859). Pakan Ikan tersebut dipotong-potong kecil agar bisa ditelan oleh anakan *Chelodina mccordi* dan jika sudah mulai terbiasa, ikan diberikan utuh satu ekor dan ada yang dilepas hidup agar anakan kura - kura terbiasa menangkap ikan hidup. Pada setiap bulan dilakukan pengukuran berat badan dan panjang dan lebar kerapas dan plastron atau perut. Penggantian air bersih sebanyak 50% dilakukan setiap 1-2 minggu sekali. Berikut adalah dokumentasi proses pembesaran *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang.



Gambar 10. Proses Pembesaran *Chelodina mccordi*;

Sumber: Dokumentasi Balai Kehutanan Kupang (2014)

Setelah menjalani proses karantina untuk pembesaran, proses selanjutnya yakni proses rehabilitasi. Setelah berumur satu tahun, anakan *Chelodina mccordi* ini direncanakan akan direhabilitasi pada kolam rehabilitasi. Setelah direhabilitasi selama 2-3 tahun, direncanakan akan dilepasliarkan dan sebagai indukan penangkaran di masyarakat. Berikut adalah dokumentasi proses rehabilitasi *Chelodina mccordi* pada stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang.



Gambar 11. Proses Rehabilitasi *Chelodina mccordi*;

Sumber: Dokumentasi Balai Kehutanan Kupang (2014)

Pemeliharaan

Pemeliharaan kura-kura dilakukan dengan memberikan pakan secara teratur, membersihkan kandang/kolam secara teratur dan menjaganya agar tetap bersih untuk mencegah timbulnya jamur dan penyakit yang berakibat terhadap kesehatan kura-kura, sehingga pertumbuhannya dapat terjaga dengan baik dan tidak mudah terserang penyakit/jamur yang dapat berdampak pada produktivitas. Berdasarkan

hasil pengamatan di lapangan, terlihat di lokasi kolam *Chelodina mccordi* terlihat bersih airnya, mengingat jumlah *Chelodina mccordi* yang dipelihara tidak terlalu banyak, sehingga tidak membutuhkan air dan kolam yang luas. Upaya meningkatkan angka hidup dan menekan kematian kura - kura dipenangkaran dapat ditempuh dengan menjaga kecukupan jumlah pakan untuk pertumbuhan dan mengantisipasi adanya kanibalisme, kesehatan (perawatan, pencegahan dan penanganan penyakit), kesesuaian dan kenyamanan kolam (kelas umur yang sama, kepadatan populasi 1 ekor/10 m², kondisi air bersih dengan pH normal, penyediaan tempat bertelur/berjemur).

Tingkah Laku Harian

Aktivitas harian *Chelodina mccordi* di penangkaran Oelsonbai akan berbeda dengan aktivitas hariannya di habitat aslinya. Hal tersebut terjadi karena terbatasnya luasan dari kandang yang membuat kura - kura beradaptasi dengan kondisi tersebut. Pengamatan terhadap tingkah laku harian dilakukan terhadap 7 ekor *Chelodina mccordi* baik dewasa maupun anakan dengan lama waktu pengamatan yakni 10 jam selama 30 hari. Berikut ini adalah hasil pengamatan terkait tingkah laku *Chelodina mccordi* yang terdapat pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang dengan aspek pengamatan antara lain aspek perilaku makan, aspek perilaku bergerak, dan aspek perilaku tidur.

Perilaku Harian

Dari hasil pengamatan dan wawancara nara sumber disimpulkan bahwa *Chelodina mccordi* ini merupakan hewan yang minim aktifitas. Berdasarkan hasil pengamatan, mayoritas aktivitasnya adalah tidur dengan persentase 82.1% untuk *Chelodina mccordi* dewasa betina, 82.0% untuk untuk *Chelodina mccordi* dewasa jantan, 86.3% untuk untuk *Chelodina mccordi* anakan betina, dan 75.7% untuk untuk *Chelodina mccordi* anakan jantan.

Menurut Iskandar (2000), mental dan kecerdasan kura - kura memang tergolong rendah akan tetapi orientasi belajar dan memori kura - kura sangat mengesankan. Kura - kura mempunyai kepekaan terhadap waktu sehingga jadwal harian mereka dapat teratur dengan baik. Hal ini juga sejalan dengan temuan observasi bahwa *Chelodina mccordi* ini akan tahu waktu dan tempat pemberian pakannya. Pada pagi hari sebagian besar aktivitas dilewatkan dengan berendam dalam air di bawah daun tempat persembunyian. Aktifitas aktif kura - kura ini umumnya terjadi di tengah hari. Setelah makan kura - kura akan berjemur jika mendapat panas yang cukup. Setelah itu mereka akan mencari tempat teduh untuk berlindung atau kembali berendam. Kura - kura menyukai bersembunyi pada tempat yang benar-benar terlindung sehingga merasa aman di tempat itu. Jika tidak mendapatkan tempat yang cukup untuk berlindung dapat menyebabkan kelumpuhan. Pada sore hari kura - kura akan kembali berjalan-jalan namun tidak seaktif di pagi hari, setelah itu akan kembali mencari tempat berlindung.

Berdasarkan penyampaian nara sumber, Ritme harian *Chelodina mccordi* ini akan terlihat nyata jika ada fluktuasi suhu yang cukup besar, misalnya ketika baru dilakukan pergantian air kolam atau air di dalam akuarium.

Perilaku Makan dan Minum

Pemberian pakan kura-kura dilakukan secara rutin dengan jenis pakan yang disukai, sebagai variasi diberikan pelet untuk memaksimalkan pertumbuhan dan produktivitas telur serta kesehatannya. Jumlah pakan yang diberikan tergantung jenis yang ditangkarkan menurut Amri dan Khairuman (2002). Pemberian pakan dilakukan sehari satu kali untuk *Chelodina mccordi* anakan. Berbeda dengan *Chelodina mccordi* anakan, *Chelodina mccordi* dewasa diberikan pakan dua kali sehari sekali dengan jenis pakan yang beragam.

Tabel 7. Perilaku Harian Makan *Chelodina mccordi* Betina Dewasa pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Makan	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)
Hari 1	Mc. B	10	1,7
Hari 2	Mc. B	23	3,8
Hari 3	Mc. B	23	3,8
Hari 4	Mc. B	25	4,2
Rata-rata		20	3,4

Pemberian pakan dilakukan sehari satu kali untuk *Chelodina mccordi* anakan. Berbeda dengan *Chelodina mccordi* anakan, *Chelodina mccordi* dewasa diberikan pakan dua kali sehari sekali dengan jenis pakan yang beragam.

Tabel 8. Perilaku Harian Makan *Chelodina mccordi* Jantan Dewasa pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Makan	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)
Hari 5	Mc. J	12	2,0
Hari 6	Mc. J	21	3,5
Hari 7	Mc. J	12	2,0
Hari 8	Mc. J	23	3,8
Rata-rata		17	2,8

Sesuai dengan jadwal yang ada, aktivitas makan biasanya berlangsung pada pagi hari pukul 07.00 pagi. Aktivitas makan ini akan berhenti setelah sekitar 20 menit untuk untuk *Chelodina mccordi* dewasa betina, 17 menit untuk *Chelodina mccordi* dewasa jantan, 15 menit untuk untuk *Chelodina mccordi* anakan betina, dan hanya 11 menit untuk *Chelodina mccordi* anakan jantan.

Tabel 9. Perilaku Harian Makan *Chelodina mccordi* Anak Betina pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Makan	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)
Hari 9	Mc. AB	9	1,5
Hari 10	Mc. AB	12	2,0
Hari 11	Mc. AB	25	4,2
Hari 12	Mc. AB	12	2,0
Rata-rata		15	2,4

Tabel 10. Perilaku Harian Makan *Chelodina mccordi* Anak Jantan pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Makan	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)
Hari 13	Mc. AJ	8	1,3
Hari 14	Mc. AJ	7	1,2
Hari 15	Mc. AJ	15	2,5
Hari 16	Mc. AJ	12	2,0
Rata-rata		11	1,8

Selepas makan, aktifitas selanjutnya yakni *Chelodina mccordi* akan secara langsung meminum air dan untuk mengurangi rasa haus atau dehidrasi mereka selama tidur. Selepas minum, kura - kura akan segera kembali mencari makanan yang ada disekitaran mereka untuk dimakan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *Chelodina mccordi* ini akan mengkonsumsi makanan di daerah atau di wilayah teritori mereka sendiri. Dari hasil pengamatan dan wawancara kepada nara sumber diketahui pula bahwa sulit diamati perilaku minum *Chelodina mccordi* pada waktu lainnya selain diwaktu makan. Minuman yang dikonsumsi oleh *Chelodina mccordi* ini bukanlah minuman khusus melainkan air kolam tempat mereka berendam dan melakukan seluruh aktifitas lainnya.

Perilaku Gerak

Perilaku harian berdasarkan hasil pengamatan terhadap *Chelodina mccordi* dewasa pada kolam indukan didapati bahwa aktifitas gerak untuk *Chelodina mccordi* dewasa betina sebesar 14.5%, untuk *Chelodina mccordi* dewasa jantan sebesar 15.2%, untuk *Chelodina mccordi* anakan betina sebesar 11.3%, dan untuk *Chelodina mccordi* anakan jantan sebesar 22.6%.

Tabel 11. Perilaku Bergerak *Chelodina mccordi* Betina Dewasa pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Bergerak					
		Mengangkat Kepala ke Atas Air		Diam		Bergerak Aktif	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)
1	Mc. B	1	0,2	25	4,2	21	3,5
2	Mc. B	2	0,3	54	9,0	11	1,8
3	Mc. B	7	1,2	41	6,8	76	12,7
4	Mc. B	9	1,5	54	9,0	48	8,0
Rata-rata		5	0,8	44	7,3	39	6,5

Tabel 12. Perilaku Bergerak *Chelodina mccordi* Jantan Dewasa pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Bergerak					
		Mengangkat Kepala ke Atas Air		Diam		Bergerak Aktif	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)
1	Mc. J	2	0,3	34	5,7	16	2,7
2	Mc. J	4	0,7	31	5,2	9	1,5
3	Mc. J	5	0,8	70	11,7	92	15,3
4	4Mc. J	8	1,3	38	6,3	56	9,3
Rata-rata		5	0,8	43	7,2	43	7,2

Perilaku bergerak *Chelodina mccordi* terdiri dari 3 antara lain perilaku mengangkat kepala ke atas air, perilaku diam, dan perilaku bergerak aktif. Berdasarkan pengamatan dilapangan, perilaku bergerak yang paling aktif dari 4 kategori *Chelodina mccordi* yang ada di penangkaran Oelsonbai Kupang, *Chelodina mccordi* anakan jantan adalah yang paling aktif dengan persentase sebesar 13.2%.

Tabel 13. Perilaku Bergerak *Chelodina mccordi* Anak Betina pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Bergerak					
		Mengangkat Kepala ke Atas Air		Diam		Bergerak Aktif	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)
1	Mc. AB	5	0,8	3	0,5	55	9,2
2	Mc. AB	4	0,7	5	0,8	32	5,3
3	Mc. AB	5	0,8	43	7,2	34	5,7
4	Mc. AB	7	1,2	21	3,5	56	9,3
Rata-rata		5	0,9	18	3,0	44	7,4

Tabel 14. Perilaku Bergerak *Chelodina mccordi* Anak Jantan pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai

Hari	Kategori	Perilaku Bergerak					
		Mengangkat Kepala ke Atas Air		Diam		Bergerak Aktif	
		Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)	Durasi (Menit)	Persentase (%)
1	Mc. AJ	6	1,0	37	6,2	59	9,8
2	Mc. AJ	9	1,5	54	9,0	127	21,2
3	Mc. AJ	6	1,0	67	11,2	61	10,2
4	Mc. AJ	4	0,7	43	7,2	69	11,5
Rata-rata		6	1,0	50	8,4	79	13,2

Perilaku bergerak lainnya dari *Chelodina mccordi* yakni perilaku mengangkat kepala ke atas permukaan air. Dalam satu periode pengamatan yang berlangsung selama 10 jam, diketahui bahwa *Chelodina mccordi* semua kategori rata-rata hanya mengangkat kepalanya selama 5 – 6 menit dengan presentase sebesar 0.8 – 1.0%. Berdasarkan hasil wawancara dengan nara sumber diketahui bahwa perilaku mengangkat kepala ke atas air punya beberapa fungsi. Di habitat aslinya, aktifitas ini umumnya juga tidak berlangsung lama. Aktifitas mengangkat kepala ke atas permukaan air ini dilakukan untuk mencari mangsa atau makanan yang ada disekitaran permukaan air danau. Khususnya bagi *Chelodina mccordi* dewasa, aktifitas ini juga mengindikasikan perilaku kawin.

SIMPULAN

Penangkaran *Chelodina mccordi* yang dilaksanakan pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang ini merupakan penangkaran *ex situ* dan berdasarkan

perbandingan data lapangan dan literatur penangkaran kura - kura pada Stasiun Penangkaran Oelsonbai Kupang ini termasuk dalam sistem penangkaran yang intensif. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran di lapangan, disimpulkan bahwa seluruh aspek penangkaran yang dikelola oleh stasiun penangkaran Oelsonbai Kupang dijalankan dengan baik sehingga menghasilkan keberhasilan perkembangbiakan yang tergolong baik pula yakni dengan jumlah induk bertelur sebanyak 1 ekor (100%), jumlah telur sebanyak 4 butir dan tingkat tetasan sebesar 4 butir (100%) dan tingkat kematian tetasan anak sebesar 0% (seluruhnya hidup).

DAFTAR PUSTAKA

- Banuet, A.V., et al, (2015), *Beyond Species Loss: The Extinction of Ecological Interactions in a Changing World*, Journal of Functional Ecology. 29 (3):299-301.
- Endarwin, Wempy. et al, (2005), Studi Pendahuluan: Keberadaan Kura - kura Rote (*Chelodina mccordi*, Rhodin 1994) di Pulau Rote, Nusa Tenggara Timur. *Media Konservasi*. 10 (2): 51-57.
- Hidayat, Oki. (2012). Jejak Kura - kura Leher Ular Rote. *Jurnal Biodiversitas Indonesia*. 2 (1): 51-56.
- Kayat, G. S. Saragih & R. Kurniadi. (2010). *Kajian Habitat dan Sebaran Populasi Kura - kura Leher Ular (Chelodina mccordi Rhodin, 1994)*. Laporan Hasil Penelitian. Kupang: Balai Penelitian Kehutanan Kupang.
- Kayat dan Grace S. Saragih. (2012). *Peluang Penangkaran Kura - kura Leher Ular Rote (Chelodina mccordi, Rhodin 1994) Sebagai Alternatif Sumber Pendapatan. Prosiding Seminar Hasil LITBANG*. Balai Penelitian Kehutanan Kupang. Kupang.
- Kayat. (2011). *Teknologi Penangkaran Kura - kura Leher Ular Rote (Chelonia mccordi Rhodin 1994)*.
- Latta, Craig. (2009). *Caring For Australian Freshwater Turtles In Captivity*. Diakses dari www.turtles.net.au. pada tanggal 26 September 2016.
- Rhodin, A.G.J. (1994). *Chelid Turtles of the New Australasian Archipelago : II. A New Species of Chelodina from Roti Island, Indonesia*. *Breviora Museum of Comparative Zoology*. Cambridge.
- Shepherd, C. R. & B. Ibarondo. (2005). *The Trade of the Roti island Snake-necked Turtle Chelodina mccordi, Indonesia*. *TRAFFIC South East Asia*. Petaling Jaya, Malaysia.