

KEPAMERANGAN KEJAWAN BUNYI (*Coccyphaga spp.*) TERHADAP
SITANG DAN ANAK PERIWI (GAD (*Ichelomia mydas*))
DI PULAU SITANG BESAR, SARAWAK

AKOK ANAK RAHBA

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
INSIITI UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI
MALAYSIA
2005

PEMANGSAAN KETAM ANGIN (*Ocypode* spp.) TERHADAP SARANG DAN
ANAK PENYU AGAR (*Chelonia mydas*) DI PULAU SATANG BESAR, SARAWAK.

Oleh

AKOK ANAK RAMBA

Laporan Projek ini merupakan sebahagian
daripada keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bachelo Biologi Marin

Jabatan Sains Samudera
Fakulti Sains dan Teknologi
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
2005

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Akok, R. 2005. Pemangsan ketam angin (*Ocypode* spp.) terhadap sarang dan anak penyu (*Chelonia mydas*) di Pulau Satang Besar, Sarawak. Laporan Projek, Bachelor Sains (Biologi Marin), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu. 99p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

PENGHARGAAN

Saya ingin mengucapkan ucapan terima kasih kepada supervisor saya iaitu Professor Dr. Chan Eng Heng yang banyak memberi panduan dan pandangan tentang kajian ini sebelum dan semasa kajian dijalankan dan kerjasamanya dengan pihak Sarawak Forestry untuk menggalakan pelajar membuat kajian di situ.

Selain itu saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada pihak Sarawak Forestry Coperation Sdn. Bhd. kerana membenarkan saya menjalankan kajian di Pulau Satang Besar itu. Dengan adanya arahan daripada Encik James Bali wakil daripada Sarawak Forestry dan Encik Christopher Kri pegawai Taman Pulau Satang maka segala masalah semasa menjalankan kajian dapat diatasi. Panduan dan pandangan dari mereka sedikit sebanyak dapat membantu menjayakan kajian ini. Di samping itu saya juga tidak lupa mengucapkan ucapan terima kasih kepada pekerja Pulau Satang ini yang membantu saya semasa membuat kajian terutamanya kepada Encik Herder, Encik Santok dan Encik Sabri.

Ucapan ribuan terima kasih juga tidak lupa kepada Cik Roselina anak Jostim yang banyak membantu saya dalam menjalankan kajian ini di Pulau Satang tersebut dan semasa saya menyiapkan penulisan kajian ini. Selain itu saya juga mengucapkan ucapan terima kasih kepada Soh Chong Leng yang membantu saya dalam membuat analisis statistik.

Ucapan ribuan terima kasih juga, diucapkan kepada orang yang tersayang iaitu kedua-dua ibu bapa saya yang banyak membantu dalam memberi nasihat dan jaminan serta semangat semasa menjalankan kajian ini di pulau tersebut. Dengan adanya dorongan serta doa mereka secara tidak langsung ia dapat membantu saya menjalankan kajian ini dengan berjaya.

ABSTRAK

Laporan kajian menunjukkan keputusan kajian pemangsaan ketam angin (*Ocypode spp.*) terhadap sarang dan anak penyu (*Chelonia mydas*) di Pulau Satang Besar, Sarawak yang dijalankan dari 15th Mei hingga 12th Julai, 2004. Dua spesis ketam angin yang dijumpai menjadi pemangsa kepada sarang dan anak penyu ialah *Ocypode ceratophthalmus* dan *Ocypode quadrata*. Kadar pemangsaan telur oleh ketam ialah 11 % manakala kadar pemangsaan terhadap sarang penyu ialah 87 %. Ujian korelasi menunjukkan tiada korelasi kadar pemangsaan dengan bilangan lubang ketam pada sarang penyu, bilangan saiz lubang ketam dan bilangan jarak lubang ketam dari sarang penyu. Analisis chi kuasa dua pembetulan Yates membuktikan bahawa lubang ketam berhampiran sarang penyu ada kesan significant namun begitu kehadirannya dalam sarang penyu tidak mempengaruhi kehadiran fungus, larva serangga dan lain faktor. Kadar penetasan telur penyu bagi sarang yang ada lubang ketam (68.75 %) lebih tinggi berbanding telur yang menetas bagi sarang yang ada lubang ketam (53.93 %). Spesies *Ocypode ceratophthalmus* adalah pemangsa utama kepada anak penyu. Kadar pemangsa anak penyu bergantung kepada masa anak penyu dilepaskan, siang dan malam, pasang dan surut serta lokasi dan bilangan anak penyu dilepaskan. Pemangsaan anak penyu tinggi pada sektor 4 (62.5 %) pada waktu malam (71.67 %) semasa air surut (64.165%). Purata kadar pemangsaan anak penyu juga tinggi dengan 56.88 % (n =20 ekor) berbanding 37.5 % (n =50 ekor) yang dilepaskan. Oleh kerana pemangsaan terhadap sarang dan anak penyu tinggi pengawasan dan pemuliharaan perlu dilakukan setiap masa untuk mengelakkan kepupusan penyu agar di Pulau Satang Besar.

ABSTRACT

This report presents the results of a study on ghost crab (*Ocypode spp.*) predation on green turtle (*Chelonia mydas*) nests and hatchling on Pulau Satang Besar Sarawak conducted from 15th May to 12th July, 2004. Two species of ghost crab were found to predate on nests and hatchlings - *Ocypode ceratophthalmus* and *Ocypode quadrata*. Predation rate of ghost crabs on turtle eggs are 11 % and 87 % on turtles nests. However, correlation analysis showed no correlation between predation rate with the number of ghost crab burrows, burrows size and distance of the burrows from the turtle nests. Chi square analysis (Yates – corrected) showed a significant impact of ghost crab burrows near the turtle nest. However, the presence of ghost crab burrows did not influence the presence fungus, insect larvae and other factors in the turtle nests. Hatching success in nest with crab burrows was higher (68.75 %) than in nests without crab burrows (53.93 %). *Ocypode ceratophthalmus* was found to be the main predator to the hatchlings. The predation rate on hatchlings were dependent on the time of hatchling release, day an night, tides and also the location with the number of hatchlings released. The predation on hatchlings was highest at sector 4 (62.5%) at night (71.67 %) during low tide (64.17 %). The average predation rate on hatchlings was observed to be greater in small releases with 56.88% (n= 20 hatchlings), as compared to larger releases with 37.5 % (n= 50 hatchlings). Since ghost crab predation on nests and hatchlings is significant, conservation and management afford on the green turtles of Pulau Satang Besar need to take their factor into consideration.