

TAMPAK DAN KEPADATAN NETAN ANGIN (*Cocorhode* SPP)
DI PULAU SATANG BESAR, SARAWAK

ROSELINA ANAK JOSTINI

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI

MALAYSIA

2005

TABURAN DAN KEPADATAN KETAM ANGIN (*Ocypode* spp.) DI PULAU
SATANG BESAR, SARAWAK

Oleh

ROSELINA ANAK JOSTIM

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

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

1100034643

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Roselina, J. 2005. Taburan dan kepadatan ketam angin (*Ocypode* spp.) di Pulau Satang Besar, Sarawak. Laporan Projek, Bacelor Sains (Biologi Marin), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu. 70p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan 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

Pertama sekali, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada supervisor saya iaitu Prof. Dr. Chan Eng Heng yang telah memberi idea dan komen untuk saya melaksanakan projek ini. Nasihat dan bimbingan beliau amat penting untuk saya menjayakan projek ini.

Setinggi penghargaan juga saya ucapkan kepada para pekerja di Pulau Satang Besar iaitu Encik Heder Yasin, Encik Sabri Saini, dan Encik Santok Adeng atas bantuan dan kerjasama mereka dalam saya menjalankan projek ini. Tanpa bantuan daripada mereka, projek yang saya lakukan kemungkinan tidak dapat berjalan dengan lancar. Penghargaan ini juga saya tujukan kepada Encik James Bali yang telah bersusah payah menerangkan tentang kaedah yang patut digunakan dalam projek ini. Tidak lupa juga kepada Encik Christopher Kri selaku Ketua Warden di Pulau Satang Besar. Beliau telah menjaga dan mengawasi kami dengan begitu baik. Di samping itu, beliau juga telah menyumbangkan sedikit idea dalam melaksanakan projek ini. Ribuan terima kasih juga diucapkan kepada Encik Braken Tisen (Pen. Pengarah Hidupan Liar) yang telah memberi kebenaran kepada saya untuk menjalankan projek di Pulau Satang Besar.

Tidak lupa juga saya ucapkan setinggi penghargaan kepada bapa saya iaitu Encik Jostim Nawi yang telah menyediakan perbelanjaan dalam menjalankan projek ini. Begitu juga kepada abang saya iaitu Anthony Albon yang telah membantu saya menguruskan segala kelengkapan sebelum projek dimulakan.

Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Akok Ramba yang telah membantu saya sepenuhnya dalam menjalankan projek ini. Tanpa beliau tidak mungkin saya dapat menjalankan kajian dengan mudah dan cepat. Tidak dilupakan juga Encik Soh Chong Leng yang telah membantu saya dalam pengiraan statistik.

Akhir sekali, terima kasih sekali lagi kepada mereka yang terlibat secara langsung atau tidak langsung. Tanpa bantuan mereka semua, tidak mungkin saya dapat menyelesaikan projek ini dengan sempurna.

ABSTRAK

Laporan ini menunjukkan keputusan mengenai kajian taburan dan kepadatan ketam angin (*Ocypode spp.*) di Pulau Satang Besar, Sarawak yang telah dijalankan dari 15 Mei hingga 15 Jun 2004. Dua spesies ketam angin telah ditemui dan dikenalpasti di pantai ini iaitu *Ocypode ceratophthalmus* dan *Ocypode quadrata*. Kepadatan ketam angin dikira berdasarkan penghitungan lubang ketam pada transet yang telah disetkan di sepanjang pantai. Kepadatan keseluruhan ketam angin bagi kedua – dua spesies adalah tertinggi pada minggu pertama iaitu 34.75 lubang ketam/ 25m² sepanjang pantai dan terendah sebanyak 19.58 lubang ketam/ 25m² pada minggu keempat dalam tempoh pengajian. Purata kepadatan bagi keempat-empat minggu adalah sebanyak 26.69±6.27 lubang ketam / 25m². Kepadatan ketam angin yang dewasa adalah tinggi pada minggu pertama dan minggu kedua manakala pada minggu ketiga dan keempat iaitu pada bulan Jun, kebanyakan saiz karapas ketam angin adalah < 20mm iaitu peringkat juvenil. Perangkap lubang berumpan digunakan untuk menangkap ketam angin dan perangkap dipasang pada setiap 12 sektor di sepanjang pantai. Kaedah tangkap–tanda-lepas dan tangkap semula dan kaedah Schnabel digunakan untuk mengukur saiz populasi ketam angin di kawasan kajian. Saiz populasi bagi *Ocypode ceratophthalmus* adalah lebih banyak terdapat di kawasan kajian iaitu sebanyak 749.80 ekor ketam manakala *Ocypode quadrata* hanya sebanyak 331.71 ekor ketam. Bilangan ketam angin yang masuk ke dalam perangkap mencatatkan kemasukan yang paling tinggi pada sektor 4 dan 5 masing - masing dengan purata taburan 22.5 ± 9.68 ekor ketam dan 16.5 ± 8.39 ekor ketam pada setiap minggu. Secara keseluruhan, populasi ketam angin ini bergantung kepada faktor cuaca, pasang surut, taburan sarang penyu dan gangguan daripada aktiviti manusia.

ABSTRACT

This report presents the results of a study on distribution and density of ghost crabs (*Ocypode spp.*) at Pulau Satang Besar, Sarawak, conducted from 15th May to 15th June 2004. Two species of ghost crabs were found – *Ocypode ceratophthalmus* and *Ocypode quadrata*. Ghost crab density was determined by counting the number of recently occupied burrows in the transect set for every sector along the beach. Ghost crab density was highest on the first week of the study with about 34.75 crab burrows/ 25m² of the beach and the lowest was on the fourth week of the study with 19.58 crab burrows/ 25m². The average density of ghost crab was about 26.69 ± 6.27 crab burrows/ 25m² of the beach. The number of adults ghost crab were highest on the first and the second week of the study while on the third and fourth week on June, most of the ghost crabs were juvenile (<20mm in carapace size). Pit fall traps were used to catch the crabs and traps were set at 12 sectors along the beach. Capture – mark – release and recapture and Schnabel methods were used to count the population size of ghost crab at the study area. The population size was highest for *Ocypode ceratophthalmus* with 749.80 crabs and for *Ocypode quadrata* with only 331.71 crabs for the whole study area. The ghost crabs showed a marked preference for beach areas between sector 4 and sector 5 with average distribution 22.5 ± 9.68 crabs and 16.5 ± 8.39 crabs each week. Overall, the populations of ghost crabs appeared dependent on weather, tides, distribution of turtle nests and human disturbance.