

PEMAKANAN INDUK UDANG GALAH
(*Macrobrachium rosenbergii*)

LEE YAT MENG

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR
1992

c/n 257

1000382973

ark

LP 7 FPSS 1 1992



1000382973

Pemakanan induk udang galah (Macrobrachium rosenbergii) /
Lee Yat Meng.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1000382973

1000382973		

7 OCT. 1996

Lihat sebelah

LP
7
FPSS
1992

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

PEMAKANAN INDUK UDANG GALAH
(Macrobrachium rosenbergii)

Penulis ingin mengucapkan setinggi-tingginya terima kasih kepada Profesor Dr. Ang Kok Joo dan Profesor Madya Dr. Law Ah Theen atas panduan dan tunjukajar yang telah diberikan untuk menjayakan projek ini.

Terima kasih juga diucapkan kepada Cik Lee Siew Yean, Encik Zakaria Md Sah, Encik Hanefiah Rais dan saudara Pg Keat Chew kerana telah banyak memberikan bantuan dan kerjasama semasa projek ini dijalankan.

OLEH

LEE YAT MENG

Pembiayaan projek ini diperolehi dari peruntakan projek EEC 63241 dan projek IRPA 50367-J1.

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan Ijazah Bachelar Sains Perikanan.

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR.
1992

1000382973

PENGHARGAAN

Penulis ingin mengucapkan setinggi-tingginya terima kasih kepada Profesor Dr. Ang Kok Jee dan Profesor Madya Dr. Law Ah Theem atas panduan dan tunjukajar yang telah diberikan untuk menjayakan projek ini.

Terima kasih juga diucapkan kepada Cik Lam Siew Yean, Encik Zakaria Md Sah, Encik Hanafiah Rais dan saudara Ng keat Chew kerana telah banyak memberikan bantuan dan kerjasama semasa projek ini dijalankan.

Pembiayaan projek ini diperolehi dari peruntukan projek EEC 63241 dan projek IRPA 50367-J1.

Kajian telah menunjukkan P.40 menghasilkan nilai fekunditi yang paling tinggi 1325.30 telur/g berat badan, diikuti dengan P.30 (1290.30 telur/g berat badan).

Abstrak

Empat jenis formula pelet yang berlainan dalam kandungan protein telah digunakan untuk menentukan kesesuaiannya sebagai makanan kepada induk udang galah. Pelet-pelet ini adalah seperti berikut:- P.25 (25% protein), P.30% (30% protein), P.40 (40% protein) dan P.50 (50% protein). Kajian ini telah dijalankan di bilik akuarium Fakulti Perikanan Dan Sains Samudera, Universiti Pertanian Malaysia, Serdang, Selangor. Dari 19hb Ogos 1991 hingga 2hb Februari 1992.

Kajian ini dijalankan pada sistem air berpusing balik dengan lapan tangki gentian kaca yang berisipadu satu tan setiap satu. Setiap tangki dibahagikan kepada dua bahagian yang sama untuk menghasilkan sejumlah enam belas bahagian. Setiap bahagian dimasukkan dengan sembilan ekor udang betina dan satu ekor udang jantan. Setiap rawatan mempunyai empat replikasi. Udang diberi makan sebanyak tiga kali sehari (0800, 1200 dan 1800 jam) dengan kadar 2% daripada berat badan. Pengutipan udang dijalankan dua bulan selepas kajian dimulakan untuk menentukan nilai fekunditi, Indek Gonadsomatik (GSI) dan kandungan biokimia pada telur serta otot udang. Kandungan biokimia pada telur dan otot bagi udang dari kolam juga ditentukan.

Kajian telah menunjukkan P.40 menghasilkan nilai fekunditi yang paling tinggi iaitu 1325.30 telur/g berat badan, diikuti dengan P.30 (1290.30 telur/g berat badan), kemudian P.25 (945.97 telur/g berat badan) dan akhirnya P.50 (814.56 telur/g berat badan). Dari segi GSI, P.40 juga menghasilkan nilai yang paling tinggi (10.27%), diikuti dengan 9.32% bagi P.30, 9.01% bagi P.25 dan 6.95% bagi P.50. Kandungan biokimia pada telur dan otot udang kajian tidak menunjukkan perbezaan yang bererti. Nilai ini adalah menghampiri dengan nilai yang diperolehi dari udang kolam.

Secara kesimpulannya, oleh kerana P.30 dan P.40 tidak mempunyai perbezaan yang bererti ($P > 0.05$) dan kos pengeluaran P.30 adalah lebih rendah daripada P.40. Jadi pelet P.30 adalah dicadangkan sebagai makanan kepada induk udang galah.

Abstract

Four types of formulated pellets having different protein level were used to determine their suitability as feed for Macrobrachium rosenbergii broodstock. The pellets were as follows:- P.25 (25% crude protein), P.30 (30% crude protein), P.40 (40% crude protein) and P.50 (50% crude protein). This study was conducted at the Aquarium room of the Faculty of Fisheries And Marine Science, Universiti Pertanian Malaysia from 19.8.1991 to 2.2.1992.

The study was conducted in eight one - tonne fiberglass tanks having a water recycling system. Each tank was divided into two equal compartments, giving a total of sixteen compartments. The 4 treatments with 4 replicates each were stocked with nine females and one male prawn per compartment. Prawns were fed three time a day (0800, 1200, 1800 hrs) at 2% of the body weight. Sampling of the prawn was conducted two months later to determine the fecundity, Gonadosomatic Index (GSI), biochemical content in the eggs and muscle. Biochemical analysis in the eggs and muscle of the pond population was also conducted.

This study indicated that P.40 has the highest fecundity, having 1325.30 eggs/g body weight, followed by P.30 (1290.30 eggs/g body weight), P.25 (945.97 eggs/g body weight) and lastly by P.50 (814.56 eggs/g body weight). In term of GSI, P.40 also showed the highest value (10.27%), followed by 9.32% for P.30, 9.01% for P.25 and 6.95% for P.50. The biochemical content of the eggs and muscle for all the treatments were not statistically significant except for the ash content in the eggs. These values were close to those obtained from the pond reared prawns.

However, P.30 and P.40 do not have any significant difference ($P > 0.05$). Thus P.30 pellet is recommended as feed for broodstock of udang galah as it is cheaper to produce.

Organisasi kajian dan peralatan	9
Analisis proksimat ke atas ramuan- ramuan makanan	10
Analisis proksimat	10
Penyediaan makanan	15
Analisis proksimat ke atas pelet	16
Pemberian makanan	16
Pengumpulan telur dan otot	16
Penentuan GSI	17
Penentuan fekunditi	18