



SEMINAR NASIONAL BIODIVERSITAS DAN EKOLOGI TROPIKA INDONESIA (BioETI-2)
JURUSAN BIOLOGI FAKULTAS MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS

Sertifikat

Dr. Jabang Nurdin

SEBAGAI **PEMAKALAH**
DALAM SEMINAR NASIONAL DENGAN TEMA PEMANFAATAN KEANEKARAGAMAN
HAYATI TROPIKA DALAM MENGHADAPI PASAR BEBAS ASEAN, YANG DIADAKAN PADA
27 SEPTEMBER 2014 DI CONVENTION HALL UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Universitas Andalas

Dr. Jabang Nurdin
NIP.197007051999031002

Ketua Panitia
SEMNAS BioETI 2014



Dr. Syaifullah
NIP.196301051999011001



ISBN : 978-602-14989-0-3

Prosiding Seminar Nasional

Biodiversitas dan Ekologi Tropika Indonesia (BioETI)

Universitas Andalas, Padang, 27 September 2014



Prosiding Seminar Nasional

Dalam rangka Ulang Tahun ke-52 Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Andalas

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
Copyright@2014
ISBN : 978-602-14989-0-3

Editor :

Dr. Erizal Mukhtar
Prof. Dr. Syamsuardi
Prof. Dr. Syafruddin Ilyas
Dr. Revis Asra

Universitas Andalas
Universitas Andalas
Universitas Sumatera Utara
Universitas Jambi

Diterbitkan oleh :

**Jurusan Biologi, FMIPA,
Universitas Andalas**

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Sambutan Ketua Panitia Seminar	iv
Sambutan Ketua Jurusan Biologi	v
ALANIYAH SYAFAREN, RIDWAN SANTOSO, EGI YUDHA WINATA DAN ROFIZA YOLANDA Keanekaragaman jenis tumbuhan paku epifit di perkebunan kelapa sawit di sekitar kampus Universitas Pasir Pengaraian	1
ANANDA, HERBERT SIPAHUTAR DAN MEIDA NUGRAHALIA Daya fertilitas Mencit (<i>Mus musculus</i>) betina pasca pemberian air seduhan kopi peroral	6
ARYUDA YOZA SELFA, NASRIL NASIR DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Uji daya hambat formulasi minyak <i>Piper aduncum</i> sebagai pestisida nabati pengendali jamur <i>Fusarium</i> pada batang <i>Hylocereus polyrhizus</i> secara Invitro	10
DEWI MURNI DAN YUHELISA PUTRA Optimalisasi produksi biogas Eceng Gondok dengan <i>Hydrothermal pretreatment</i> (production optimisation of water hyacinth biogas with hydrothermal pretreatment)	15
DITA OSRIANTI, NASRIL NASIR DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Uji daya hambat biopestisida formulasi minyak daun cengkeh dengan penambahan minyak Kayu Manis sebagai pengendali <i>Colletotrichum</i> pada Buah Naga secara Invitro	24
DIYONA PUTRI, HENNY HERWINA, RIJAL SATRIA DAN ALAN HANDRU Jenis Semut (Hymenoptera: Formicidae) pada <i>Macaranga</i> spp. (Euphorbiaceae) di Cagar Alam Bukit Barisan, Rimbo Panti dan Pangean, Sumatera Barat	28
DWI ANINDITYA, ZOZY ANELOI NOLI DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Pemberian Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) pada tanaman <i>Calopogonium muconoides</i> (Desv.) dan <i>Centrosema pubescens</i> (Benth.) untuk bioremediasi lahan tercemar Merkuri	36
ENGGAR UTARI Kearifan lokal masyarakat adat Baduy dalam pemanfaatan sumber daya hayati	42
FAUZIAH, RIZALDI DAN WILSON NOVARINO Interaksi interspesies tiga jenis Kuntul (Ardeidae) di Cagar Alam Baringin Sati, Sumatera Barat	52
FAUZUR RAHMI, EFRIZAL DAN RESTI RAHAYU Efek ekstrak etanol rimpang Temu Mangga (<i>Curcuma mangga</i> Val.) terhadap kadar gula darah dan kolesterol Mencit Putih (<i>Mus musculus</i>) jantan yang diinduksi Aloksan	58
FEBRI SEMBIRING DAN HERBERT SIPAHUTAR Analisis kualitas spermatozoa Mencit (<i>Mus musculus</i>) pasca pemberian air seduhan kopi	63
FITRA SUZANTI, RETNO WIDHYASTUTI, SUCI RAHAYU DAN AGUS SUSANTO Indeks keanekaragaman jenis serangga pada beberapa kelompok umur Kelapa Sawit di kebun Aek Pancur (PPKS), Tanjung Morawa, Sumatera Utara	69
FITRI ROZA WIRANATA, MAIRAWITA DAN DAHELMI Jenis-Jenis dan prevalensi soil transmitted <i>helminth</i> pada anak-anak di Olo Bangau Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman	75
FITRI WAHYUNI, ZOZY ANELOI NOLI DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Potensi beberapa tanaman dalam mengakumulasi Merkuri pada tanah bekas Tambang Emas	83

FUJI ASTUTI FEBRIA, ANTHONI AGUSTIEN DAN S.P. RAHAYU Isolasi dan uji resistensi merkuri bakteri endogen tanah bekas tambang emas Kabupaten Sijunjung	91
HAFIZATUR RAHMA, NURMIATI* DAN ANTHONI AGUSTIEN Kandungan Polifenol dan Aktivitas Antioksidan Jamur Tiram (<i>Pleurotus</i> spp.) Beraneka Warna	96
HALIATUR RAHMA, MARTINIUS, RATNA WULANDARI DAN TRIMARYONO Deteksi patogen terbawa benih pada tanaman Jagung	104
HARSUNA YUMNA, NURMIATI DAN PERIADNADI Studi komparatif Sagu (<i>Metroxylon</i> Rottb) sebagai media bibit produksi terhadap pertumbuhan miselium dan aktifitas amilase dan selulase Jamur Merang (<i>Volvariella volvacea</i> (Bull.)Sing.) ...	109
HASNI RUSLAN, PRIMA LADY DAN HILDA SILFIA Keanekaragaman serangga pada dua habitat berbeda di kawasan Cilintang, Taman Nasional Ujung Kulon, Banten	116
HAVIZA ANUGRA, ZOZY ANELOI NOLI DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Potensi <i>Monochoria vaginalis</i> dalam mengakumulasi diperairan tercemar Merkuri (Hg)	122
INDAH FAJARWATI, EFRIZAL DAN RESTI RAHAYU Pengaruh Gambir (<i>Uncaria gambir</i> Roxb) terhadap kadar gula darah pada Mencit Putih Jantan (<i>Mus musculus</i>) yang diinduksi Aloksan	127
INDRA ANGGRIAWAN, PERIADNADI DAN NURMIATI Inventarisasi Basidiomycetes di Gunung Singgalang Sumatera Barat	134
IZMIARTI, JABANG NURDIN, MISREN AHYUNI DAN DEA RAHAYU SILVIANI Keanekaragaman dan penyebaran Kerang (Pelecypoda) di perairan Tanjung Mutiara Danau Singkarak Sumatera Barat	140
JABANG NURDIN DAN IZMIARTI Perbandingan kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang <i>Donax faba</i> Gmelin, 1792 (Lamellibranchiata : Donacidae) berdasarkan kedalaman substrat di perairan pantai Bungus Teluk Kabung, Kota Padang	145
MAIRAWITA, RESTI RAHAYU, DAHELMI DAN ROBBY JANNATAN Inventarisasi Kecoak di Pasar Tradisional dan Rumah Sakit di Kota Padang, Sumatera Barat.....	149
MARDHA TILLAH, WILSON NOVARINO DAN RIZALDI Studi morfologi feses mamalia	154
MARDHIYETTI, ZULFADLI SYARIF DAN NOVIRMAN JAMARUN Induksi kalus pada hipokotil tanaman Turi (<i>Sesbania grandiflora</i>) dengan menggunakan BAP yang dikombinasikan dengan beberapa konsentrasi auksin secara In-Vitro	161
MELIYA WATI DAN ELZA SAFITRI Keanekaragaman makanan dan ukuran lambung <i>Rana cancrivora</i> Gravenhorst (Anura : Ranidae) pada dataran tinggi dan dataran rendah Sumatera Barat	165
MILDAWATI, ARDINIS ARBAIN, MAHFUD HUDA DAN HERMANSAH Makromorfologi organ vegetatif dan mikromorfologi spora <i>Asplenium tenerum</i> G. Forst dari Gunung Marapi di Sumatera Barat	171
NETTI ARYANI, EFAWANI DAN NUR ASIAH Pengkayaan vitamin E pada pakan untuk pematangan gonad ikan mali (<i>Labiobarbusfestivus</i> , Heckel)	177

NIKEN AYU PAMUKAS DAN MULYADI Penerapan sistem resirkulasi pada proses domestikasi dan pembesaran Ikan Juara (<i>Pangasius polyuranodon</i>)	183
NURUL ALIFAH, ZOZY ANELOI NOLI DAN SUWIRMEN Respon tanaman Bayur (<i>Pterospermum javanicum</i> Jungh.) terhadap inokulan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) pada lahan bekas Tambang Semen Padang	193
PUTRI KUMALASARI, ZOZY ANELOI NOLI DAN FUJI ASTUTI FEBRIA Potensi tanaman <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler dalam meremediasi tanah tercemar Merkuri (Hg) pada lahan bekas Tambang Emas di Sijunjung, Sumatera Barat	197
RAHMADHANI FITRI Beberapa jenis mikroorganisme probiotik dan manfaatnya dalam kehidupan	203
RELSAS YOGICA Potensi sektor pertanian dan perkebunan Kabupaten Pasaman Barat untuk menghadapi pasar bebas ASEAN	212
REVIS ASRA, SYAMSUARDI DAN MANSYURDIN Karakteristik morfologi polen <i>Daemonorops draco</i> (Willd.) Blume	218
RINI OKTAVIA, DAHELMI DAN HENNY HERWINA Kupu-kupu pemakan buah di kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) Wilayah IV Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat	223
ROFIZA YOLANDA Jenis-jenis Gastropoda (Moluska) pada ekosistem Lamun di Pantai Nirwana Padang, Sumatera Barat	230
SERLIAFRI SUSANTI, HENNY HERWINA DAN DAHELMI Jenis Semut (Hymenoptera: Formicidae) di perkebunan Pisang Air Dingin, Lubuk Minturun, Sumatera Barat	233
SHYNTIA HARSARI, NASRIL NASIR, FUJI ASTUTI FEBRIA Daya hambat formulasi minyak daun kayu manis dengan penambahan minyak serai wangi sebagai pestisida nabati dalam menghambat <i>Fusarium</i> buah naga secara Invitro ...	240
SOLFIYENI, SYAMSUARDI, CHAIRUL, WELLA YURANTI DAN AFRIDA YULIA Keanekaragaman tumbuhan asing <i>Invasif</i> pada vegetasi semak belukar Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Universitas Andalas	245
SYAIFULLAH, ANAS SALSABILA DAN DENNY PUTRI The diversity of Snakehead Fishes (<i>Channa</i> spp.) of West Sumatra and its morphological variation	251
UCOP HAROEN Ekstraksi, identifikasi dan purifikasi limbah Jus Jeruk sebagai Feed Additive Alami	257
VIVI FITRIANI DAN ARMEIN LUSI ZESWITA Analisis mikroba pada Kerang air tawar (<i>Conradens Conradens</i>) di Danau Singkarak Kabupaten Solok Sumatra Barat	262
WARNETY MUNIR, INDRA JUNAIDI ZAKARIA DAN NELMI Analisis tingkat kematangan gonad ikan mungkuh <i>Sicyopterus macrostetholepis</i> (Bleeker) hidup di Sungai Batang Kuranji Kota Padang berdasarkan umur, panjang dan berat tubuh	265

WELLA YURANTI, SYAMSUARDI DAN SOLFIYENI Jenis-jenis tumbuhan invasif di Hutan Pendidikan Dan Penelitian Biologi (HPPB)	274
WINCE HENDR DAN NAWIR MUHAR Inventarisasi jenis Kodok (Ranidae) sebagai komoditi ekspor di Sumatera Barat	278
WITA PUSPITA SARI, HENNY HERWINA, DAHELMI DAN ERNIWATI Jenis-jenis Hymenoptera sebagai Serangga Pengunjung pada Tanaman Mentimun (<i>Cucumis sativus</i> L. Cucurbitaceae) di Lubuk Minturun, Kota Padang dan Sungai Pua, Kabupaten Agam	285
YEMPITA EFENDI DAN YUSRA Studi eksplorasi bakteri dari saluran pencernaan Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) yang dibudidayakan di Karamba Jaring Apung Danau Maninjau, Sumatera Barat	292
YOSI RAHMAN RESTI RAHAYU DAN DAHELMI Efektivitas beberapa insektisida aerosol dengan metode glass jar dan semprot terhadap Kecoak Jerman (<i>Blattella germanica</i> L.) Strain Plz-Smrd	299
YUSRA DAN YEMPITA EFENDI Karakterisasi bakteri terseleksi <i>Bacillus</i> sp. 28 dari Budu, sebagai kandidat Biopreservatif	305
ZA'AZIZA RIDHA JULIA, NURMIATI DAN PERIADNADI Penggunaan Air Kelapa, Air Cucian Beras dan Air Rendaman Jagung terhadap pertumbuhan Miselium Jamur Kuping Hitam (<i>Auricularia polytricha</i> (mont.) Sacc) dalam media pembibitan dan produksi	313
ZUHRI SYAM, CHAIRUL DAN INDAH PRAFITRI YUSA Keanekaragaman Gulma pada kebun Kopi (<i>coffea arabica</i> l.) di Nagari Balingka, Kecamatan Ampek Koto, Kabupaten Agam	318

Perbandingan kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang *Donax faba* Gmelin, 1792 (Lamellibranchiata : Donacidae) berdasarkan kedalaman substrat di perairan pantai Bungus Teluk Kabung, Kota Padang

JABANG NURDIN DAN IZMIARTI

Jurusan Biologi FMIPA, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis Padang 25163
E-mail: jabang_nurdin@yahoo.com

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang perbandingan kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang *Donax faba* Gmelin, 1792 (Lamellibranchiata : Donacidae) berdasarkan kedalaman substrat di perairan pantai Bungus Teluk Kabung, Kota Padang dari September hingga Desember 2010. Kerang dikoleksi di daerah intertidal dengan metode survei dan teknik pengambilan sampel menggunakan stratified sistematik sampling. Masing-masing strata (*Upper*, *middle* dan *lower*) diambil dua ulangan menggunakan petak kuadrat ukuran 1x1 m² dan digali substratnya berdasarkan kedalaman (permukaan, 0-2 cm, >2-4 cm, >4-6 cm, >6-8 cm dan > 8-10 cm). Hasil penelitian didapatkan 972 individu kerang dengan ukuran panjang cangkang berkisar antara 1,9 – 31 mm dengan distribusi dari permukaan substrat sampai kedalaman substrat > 6-8 cm. Kepadatan populasi kerang *D. faba* tertinggi pada strata II yaitu 4,06 ind./m² dan terendah strata I yaitu 1,2 ind./m². Berdasarkan kedalaman substrat bahwa kepadatan tertinggi ditemukan pada kedalaman >2-4 cm dan kepadatan terendah pada permukaan substrat dan diikuti kedalaman substrat >6-8 cm. Sebaran ukuran panjang cangkang ditemukan tiga fase yaitu Juvenil, panjang cangkang (1,9-11mm), muda (14-21 mm) dan dewasa (25-31 mm). Kerang juvenile lebih banyak ditemukan pada kedalaman > 2-4 mm dan kerang muda dan dewasa terdistribusi berimbang dari kedalaman 0-2 mm sampai >8-10 mm. Kedalaman substrat dan ketidakstabilan daerah intertidal sangat mempengaruhi kepadatan dan sebaran ukuran panjang cangkang *D. faba*.

Key words: *Donax faba*, Donacidae, Teluk Kabung, kepadatan

Pendahuluan

Kerang remih (*Donax faba*) merupakan hewan yang menyerap makanan secara *filter feeder*. Sehubungan hal tersebut, kerang ini juga dimanfaatkan sebagai pembersih lingkungan perairan yang tercemar oleh logam berat. Mekanisme sifat penyerapan logam pencemar oleh kerang diunjang oleh sifat kantung mantel yang dimiliki termasuk kerang *Donax faba*. Manfaat lain dari kerang ini adalah sebagai sumber protein bagi penduduk karena memiliki protein yang sangat tinggi. Biasanya, penduduk mengkonsumsi kerang *Donax faba* sebagai sayuran oleh penduduk pantai. Sedangkan cangkangnya dapat dimanfaatkan sebagai hiasan (Nontji, 1987 dan Nybakken, 1988).

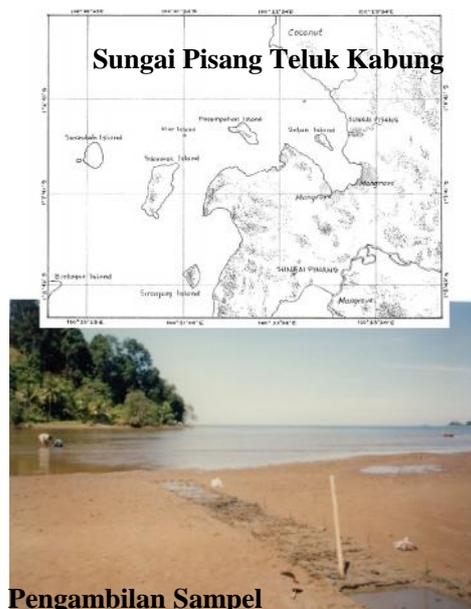
Distribusi kerang *Donax faba* pada daerah intertidal pantai dipengaruhi oleh ukuran partikel substrat, kemiringan pantai, arus

gelombang dan kandungan organik substrat (Moosa, Kastoro dan Romimohtarto. 1980). Kerang *Donax faba* hidup membenamkan diri dalam substrat. Gerakan membenamkan diri dilakukan oleh gerakan otot kaki dan dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti arus, ombak, dan aktivitas pasang surut (Jabang, 1995 dan Kastoro, 2001). Kerang ini dapat menggali substrat hingga kedalaman 10-15 cm (Nontji, 1993). Penyebaran kerang *Donax faba* pada substrat ada dua tipe yaitu secara vertical dan horizontal. Penyebaran secara vertical berhubungan dengan kedalaman kerang ini menggali substrat, sedangkan secara horizontal merupakan gerakan berpindah pada permukaan substrat pada rentang daerah intertidal yang mempengaruhi kelimpahan kerang ini. Kelimpahan ini terkait dengan jumlah individu yang tersebar di daerah tersebut baik juvenile, muda dan dewasa.

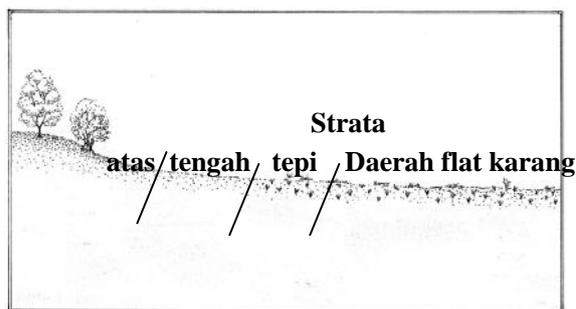
Tingkatan umur kerang berkaitan dengan sebaran ukuran panjang cangkang tersebut (Nurdin, dan Izmiarti, 2013, Kerang *Donax faba* memiliki ukuran juvenile dengan ukuran panjang cangkang 1,9-11 mm, muda (14-21 mm) dan dewasa (25-31 mm). Sebaran umur kerang *Donax faba* pada setiap kedalaman maupun pada permukaan substrat di daerah intertidal akan menunjukkan kesukaannya pada substrat. Tetapi ukuran berapa yang dominan pada setiap kedalaman substrat belum ada penelitian pada daerah Bungus Teluk Kabung, Kota Padang. Bungus Teluk Kabung merupakan daerah Teluk yang memiliki daerah intertidal yang luas dengan panjang daerah garis pantar kearah plat karang lebih kuran 30-40 meter, kemudian daerah plat karang yang sudah tertutupi lumpur hingga kearah tubir. Arus gelombang agak kurang karena terhalang pulan Setan yang tidak terlalu jauh dari daerah tubir. Dengan latar belakang tersebut, telah dilakukan penelitian tentang perbandingan kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang *Donax faba* Gmelin, 1792 (Lamellibranchiata : Donacidae) berdasarkan kedalaman substrat di perairan pantai Bungus Teluk Kabung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang *Donax faba*.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada perairan pantai Bungus Teluk Kabung, Kota Padang dari September hingga Desember 2010. Kerang dikoleksi di daerah intertidal dengan metode survei dan teknik pengambilan sampel menggunakan stratified sampling dan diidentifikasi (Marshall, dan Williams. 1972; Jutting, 1953). Masing-masing strata dibagi atas tiga (*Upper*, *middle* dan *lower*) dan diambil dua ulangan menggunakan petak kuadrat ukuran 1x1 m² dan digali substratnya berdasarkan kedalaman (permukaan, 0-2 cm, >2-4 cm, >4-6 cm, >6-8 cm dan > 8-10 cm) (Gambar 1 dan 2).



Gambar 1. Lokasi dan sketsa pengambilan sampel kerang *Donax faba* di lapangan



Gambar 2. Strata pengambilan sampel kerang *D.faba* (atas, tengah dan tepi) pada daerah intertidal

Di lapangan, sampel kerang diambil dalam plot 1x1 m² pada masing-masing strata yang sudah ditentukan. Pada masing-masing plot, sampel kerang *D. faba* diambil pada daerah permukaan kemudian dimasukan dalam katung plastik dan dikasih alkohol 70% kemudian diikat serta dikasih label. Selanjutnya diambil pada kedalaman >2-4 cm, >4-6 cm, >6-8 cm dan > 8-10 cm) dari permukaan substrat. Semua sampel kerang *D. faba* yang didapatkan dimasukan dalam kantung plastik dari setiap kedalaman substrat. Kemudian dibawa ke laboratorium.

Di laboratoriu, sampel dari lapangan dikeluarkan dari kantung plastik untuk dihitung jumlah individu yang didapatkan dan diukur panjang dengan menggunakan kaliver vernier (0.1 mm). Data yang dari hasil penghitungan

individu dan panjang cangkang kerang *D. faba* dimasukkan dalam tabel data. Kemudian data diolah berdasarkan kepadatan (ind./m²) (Michael, 1986) dan sebaran ukuran panjang cangkang setiap kedalaman substrat (mm) berdasarkan kelompok umur (junvenil, muda dan dewasa).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Cendawan Hasil penelitian didapatkan 972 individu kerang *Donax faba* dengan ukuran panjang cangkang berkisar antara 1,9 – 31 mm. Kerang yang didapatkan memberikan variasi warna cangkang pada setiap kelompok ukuran, mulai putih transparan pada umumnya pada kelompok yang lebih kecil (juvenil), putih keunguan pada kelompok muda dan dewasa dan putih orange pada umumnya ditemukan pada yang dewasa (Gambar 3).

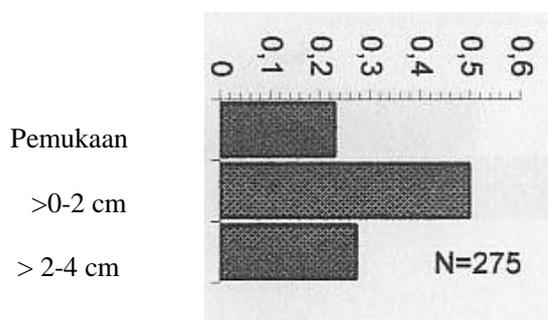


Gambar 3. Jenis kerang *D. faba* yang ditemukan

Distribusi kerang *D. faba* ditemukan dari permukaan substrat sampai kedalaman substrat > 6-8 cm. Pada kedalaman >6-8 cm jumlah individu yang ditemukan sangat sedikit dan umumnya dari kelompok dewasa. Pada sample yang didapat bahwa distribusi vertical tertinggi pada kedalaman 8 cm dalam substrat dan sudah sangat jarang, Nontji (1987) bahwa kerang *Donax faba* mampu hidup pada kedalaman 10-15 cm. Secara umum, bahwa kepadatan kerang *D. faba* tertinggi pada kedalaman >0-2 cm dengan kelompok umur juvenile dan muda yang lebih dominan, sedangkan pada permukaan dari kelompok muda dan dewasa, pada kedalaman >2-4 cm umumnya kelompok dewasa. Hal ini

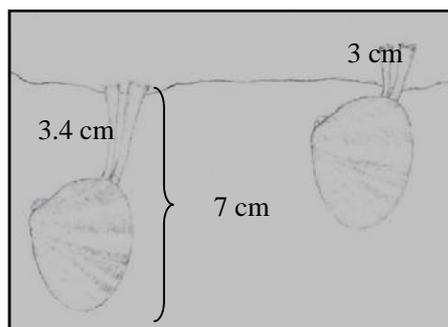
dapat dilihat pada kerang yang didapatkan pada daerah *middle plot* pertama (Gambar 4).

Prosentase kepadatan (%) kerang *D. faba*



Gambar 4. Prosentase kepadatan (%) kerang *D. faba* pada daerah *middle plot* pertama

Kepadatan populasi kerang *D. faba* tertinggi pada strata II yaitu 4,06 ind./m² dan terendah strata I yaitu 1,2 ind./m². Berdasarkan kedalaman substrat bahwa kepadatan tertinggi ditemukan pada kedalaman >2-4 cm dan kepadatan terendah pada permukaan substrat dan diikuti kedalaman substrat >6-8 cm. Hal ini juga dipengaruhi oleh Posisi kerang *D. faba* pada kedalaman substrat serta model siphon yang dimiliki oleh kerang *D. faba* (Gambar 5).



Gambar 5. Posisi cangkang kerang *D. faba* dalam substrat

Hasil pengamatan bahwa siphon kerang *D. faba* dijulurkan kepermukaan substrat ada yang sejajar dengan permukaan substrat dan ada juga yang keluar dari permukaan substrat. Variasi panjang siphon sangat mempengaruhi distribusi kerang ini di dalam substrat.

Sebaran ukuran panjang cangkang kerang *D. faba* ditemukan tiga fase yaitu Juvenil, panjang

cangkang (1,9-11mm), muda (14-21 mm) dan dewasa (25-31 mm). Kerang juvenile lebih banyak ditemukan pada kedalaman > 2-4 mm dan kerang muda dan dewasa terdistribusi berimbang dari kedalaman 0-2 mm sampai >8-10 mm. Kedalaman substrat dan ketidakstabilan daerah intertidal sangat mempengaruhi kepadatan dan sebaran ukuran panjang cangkang *D. faba*.

KESIMPULAN

Dari hasil diatas dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Kepadatan populasi dan sebaran ukuran cangkang kerang *Donax faba* Gmelin, 1792 (Lamellibranchiata : Donacidae) berdasarkan kedalaman substrat di perairan pantai Bungus Teluk Kabung, cukup bervariasi pada setiap kedalaman. Variasi tersebut didukung oleh tipe hidup didalam substrat dan fase umur serta pengaruh ombak pada daerah intertidal.

DAFTAR PUSTAKA

- Jabang, 1995. Kepadatan populasi dan pola distribusi kerang (Pelecypoda) di estuary Batang Masang Tiku Kabupaten Agam. Skripsi Biologi FMIPA Universitas Andalas. (Tidak dipublikasikan).
- Jutting Van Benthem, W.S.S. 1953. Systematic studies on the marine molusca of Indo-Australia Archipelago. *Treubia*. 22 (1): 47-65.
- Kastoro. W.W. 2001. Dukungan IPTEK untuk usaha budidaya jenis-jenis kerang laut di Indonesia. Oseana LIPI. Jakarta.
- Marshal, A.J. dan W.D. Williams. 1972. Text book of zoology invertebrate English language book society and Mc. Millan. London.
- Michael, P. 1986. Ecological methods for field and laboratory investigation. Tata Mc. Graw-hill publishing ltd. New Delhi.
- Moosa, M.K., W. Kastoro dan K. Romimohtarto. 1980. Peta sebaran Geografi beberapa biota laut di perairan Indonesia. LON-LIPI. Jakarta.
- Nybakken, J.W. 1988. Biologi laut suatu pendekatan ekologis. PT. Gramedia. Jakarta.
- Nurdin, J. dan Izmiarti. 2013. Struktur populasi kerang *Polymesoda bengalensis* dan *Batissa violacea* pada ukuran partikel substrat berbeda di perairan batang Jawi Bandara Internasional Minang Kabau Kabupaten Padang Pariaman. Maklah seminar semirata-Bogor. 2014.
- Nontji. A. 1987. Laut Nusantara. Penerbit Jambatan. Jakarta.