

UJI COBA PENANGKAPAN BUBU LIPAT BERTINGKAT DENGAN PERBEDAAN JUMLAH PINTU MASUK DI PALABUHANRATU

MEGA RUSTIKA



DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Uji Coba Penangkapan Bubu Lipat Bertingkat dengan Perbedaan Jumlah Pintu Masuk di Palabuhanratu” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Mega Rustika
NIM C4401221036



ABSTRAK

MEGA RUSTIKA. Uji Coba Penangkapan Bubu Lipat Bertingkat dengan Perbedaan Jumlah Pintu Masuk di Palabuhanratu. Dibimbing oleh ZULKARNAIN dan ROZA YUSFIANDAYANI.

Jumlah pintu masuk merupakan salah satu komponen konstruksi bubu yang diduga memengaruhi peluang organisme memasuki perangkap dan hasil tangkapan. Penelitian ini bertujuan menentukan komposisi hasil tangkapan, menganalisis pengaruh jumlah pintu masuk terhadap hasil tangkapan, menghitung produktivitas, dan menentukan margin produksi bubu lipat bertingkat 1 pintu dan 2 pintu. Penelitian dilakukan pada September-Oktober 2025 di Teluk Palabuhanratu menggunakan metode *experimental fishing* selama 17 trip penangkapan. Alat tangkap yang digunakan terdiri atas empat unit bubu lipat bertingkat 1 pintu dan empat unit bubu lipat bertingkat 2 pintu dengan waktu perendaman 24 jam. Data yang diamati meliputi jenis, jumlah individu, dan berat hasil tangkapan, kemudian dianalisis secara deskriptif, uji *Mann-Whitney*, produktivitas, dan margin produksi. Total hasil tangkapan sebanyak 37 ekor dengan berat 1,773 kg yang terdiri atas krustasea, ikan demersal, dan moluska. Bubu 1 pintu menghasilkan 24 ekor (0,889 kg), sedangkan bubu 2 pintu menghasilkan 13 ekor (0,884 kg). Rajungan bintang (*Portunus sanguinolentus*) merupakan hasil tangkapan dominan. Hasil uji statistik menunjukkan jumlah pintu masuk tidak berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Margin produksi hasil tangkapan bubu lipat bertingkat 1 pintu terhadap 2 pintu dengan satuan berat (kg) 0,57%. Temuan ini menunjukkan bahwa penambahan pintu masuk belum mampu meningkatkan efektivitas penangkapan.

Kata kunci: bubu lipat bertingkat, *experimental fishing*, krustasea, perangkap, margin produksi, produktivitas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRACT

MEGA RUSTIKA. Experimental Fishing Using Tiered Collapsible Fish Traps with Different Numbers of Entrances in Palabuhanratu. Supervised by ZULKARNAIN dan ROZA YUSFIANDAYANI.

The number of entrances is a trap construction component presumed to influence the probability of organisms entering the trap and the resulting catch. This study aimed to determine the catch composition, analyze the effect of entrance number on catches, calculate productivity, and determine the production margin of one and two-entrance tiered collapsible traps. The study was conducted in Palabuhanratu Bay from September to October 2025 using an *experimental fishing* method over 17 fishing trips. Four one-entrance and four two-entrance traps were deployed with a soaking time of 24 hours. Data on species composition, number of individuals, and catch weight were analyzed descriptively using the *Mann-Whitney* test, productivity analysis, and production margin analysis. A total of 37 individuals weighing 1.773 kg were caught, consisting of crustaceans, demersal fish, and mollusks. One-entrance traps caught 24 individuals (0.889 kg), whereas two-entrance traps caught 13 individuals (0.884 kg). The dominant species was the three-spot swimming crab (*Portunus sanguinolentus*). Statistical analysis showed that entrance number had no significant effect on the catch. The production margin based on catch weight was 0.57%. These findings indicate that adding an entrance did not improve fishing effectiveness.

Keywords: crustaceans, experimental fishing, traps, productivity, production margin



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

UJI COBA PENANGKAPAN BUBU LIPAT BERTINGKAT DENGAN PERBEDAAN JUMLAH PINTU MASUK DI PALABUHANRATU

MEGA RUSTIKA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Manajemen Perikanan Tangkap

**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Am Azbas Taurusman, S.Pi., M.Si.
- 2 Dr. Iin Solihin, S.Pi., M.Si.

Perpustakaan IPB University

Judul Skripsi : Uji Coba Penangkapan Bubu Lipat Bertingkat dengan Perbedaan Jumlah Pintu Masuk di Palabuhanratu

Nama : Mega Rustika

NIM : C4401221036

Program Studi : Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Zulkarnain, M.Si.



Pembimbing 2:

Dr. Roza Yusfiandayani, S.Pi.



Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan:

Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, S.Pi., M.Si.
NIP. 196911061997021001



Tanggal Ujian:
08 Juli 2026

Tanggal Lulus:
21 Juli 2026



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2025 sampai bulan Oktober 2025, adalah “Uji Coba Penangkapan Bubu Lipat Bertingkat dengan Perbedaan Jumlah Pintu Masuk di Palabuhanratu”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Dr. Ir. Zulkarnain, M.Si dan Dr. Roza Yusfiandayani, S.Pi selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan banyak saran, masukan dan dukungan selama proses penulisan skripsi berlangsung.
2. Kedua orang tua Mama dan Bapak (Kustati dan Rusdiansyah) yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Wahyu, Bapak Syarif, dan seluruh teknisi *Fisheries and Marine Observation Station* (IFMOS) Palabuhanratu yang telah membantu selama penelitian.
4. Sahabat-sahabat terdekat penulis, yaitu Annisa, Ajwa, Khalisa, dan Meily, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan angkatan 59 atas kebersamaan, bantuan, dan kenangan selama masa studi.
6. Seluruh pemeran singkat yang pernah hadir dalam kehidupan penulis, terima kasih atas kenangan, pelajaran, dan sedikit drama yang secara tidak langsung turut menemani proses pendewasaan penulis.
7. Kucing-kucing kesayangan penulis, yaitu Lembu, Bonnie, Mowchi, Oyen, Hideung, Cimi, Kimi, dan Kimo, yang selalu menemani penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan sejauh ini. Terima kasih karena terus berusaha, belajar, dan bangkit di setiap keadaan. Perjalanan ini tidak selalu mudah, tetapi penulis berhasil membuktikan bahwa segala proses yang dilalui tidak pernah sia-sia.

Bogor, Juli 2026

Mega Rustika
C4401221036

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Kerangka Pemikiran	3
METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Kerja	6
2.3.1 Rancangan Percobaan	6
2.3.2 Pengoperasian Bubu	8
2.4 Jenis Data dan Metode Pengumpulan data	9
2.5 Analisis Data	10
2.5.1 Analisis Deskriptif	10
2.5.2 Uji Normalitas	11
2.5.3 Uji Mann-Whitney	11
2.5.4 Produktivitas	11
2.5.5 Margin Produksi	12
HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Hasil	13
3.1.1 Komposisi Hasil Tangkapan Bubu Lipat Bertingkat	13
3.1.2 Hasil Tangkapan Dominan	17
3.1.3 Hasil Tangkapan Ikan Demersal	19
3.1.4 Margin Produksi Hasil Tangkapan pada Bubu Lipat Bertingkat 1 Pintu terhadap 2 Pintu	20
3.1.5 Produktivitas Hasil Tangkapan	20
3.1.6 Uji Normalitas dan Uji <i>Mann-Whitney</i>	23
3.2 Pembahasan	24
SIMPULAN DAN SARAN	29
4.1 Simpulan	29
4.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33
RIWAYAT HIDUP	37



DAFTAR TABEL

1	Alat dan Bahan	5
2	Konstruksi umum bubu lipat bertingkat	5
3	Jenis data dan metode pengumpulan data	10
4	Komposisi hasil tangkapan (ekor) bubu lipat bertingkat	13
5	Komposisi hasil tangkapan (berat) bubu lipat bertingkat	14
6	Komposisi hasil tangkapan ikan demersal bubu lipat bertingkat 1 pintu	19
7	Komposisi hasil tangkapan ikan demersal bubu lipat bertingkat 2 pintu	20
8	Nilai margin produksi hasil tangkapan (%) berdasarkan jumlah ekor dan berat (kg).	20

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Pemikiran	3
2	Peta lokasi penelitian Teluk Palabuhanratu	4
3	Perbaikan konstruksi (A) bubu lipat menjadi konstruksi (B) bubu lipat bertingkat 1 pintu	5
4	Perbaikan konstruksi (A) bubu lipat menjadi konstruksi (B) bubu lipat bertingkat 2 pintu	6
5	Dimensi pintu masuk bubu lipat bertingkat (A) Bubu lipat bertingkat 1 pintu (B) Bubu lipat bertingkat 2 pintu	6
6	Booster umpan	7
7	(A) Bubu lipat bertingkat 1 pintu dan (B) bubu lipat bertingkat 2 pintu	8
8	Pengoperasian bubu lipat bertingkat	9
9	Persentase hasil tangkapan (ekor) pada alat tangkap bubu lipat bertingkat	15
10	Persentase hasil tangkapan (kg) pada alat tangkap bubu lipat bertingkat	15
11	Berat total hasil tangkapan per-trip pada bubu lipat bertingkat 1 pintu	16
12	Berat total hasil tangkapan per-trip pada bubu lipat bertingkat 2 pintu	16
13	Distribusi tertangkapnya hasil tangkapan pada perangkap bawah dan atas dari bubu lipat bertingkat 1 pintu dan 2 pintu	17
14	Total jumlah ekor hasil tangkapan rajungan bintang dan total berat (kg) hasil tangkapan rajungan bintang	17
15	Rata-rata jumlah ekor hasil tangkapan rajungan bintang (ekor/trip $\pm$ SE) dan Rata-rata berat (kg) hasil tangkapan rajungan bintang (kg/trip $\pm$ SE)	18
16	Kelayaktangkapan rajungan bintang pada perangkap bubu lipat bertingkat 1 pintu berdasarkan ukuran panjang karapas	18
17	Kelayaktangkapan rajungan bintang pada perangkap bubu lipat bertingkat 2 pintu berdasarkan ukuran panjang karapas	19
18	Produktivitas hasil tangkapan (ekor/trip)	21
19	Produktivitas rata-rata hasil tangkapan (ekor/trip $\pm$ SE)	21
20	Produktivitas rata-rata hasil tangkapan (kg/trip $\pm$ SE)	21
21	Produktivitas hasil tangkapan (ekor/unit)	22
22	Rata-rata hasil tangkapan (ekor/unit $\pm$ SE)	22
23	Rata-rata hasil tangkapan (kg/unit $\pm$ SE)	23

DAFTAR LAMPIRAN

1	Dokumentasi penelitian	33
2	Produktivitas berat dan jumlah hasil tangkapan	35
3	Uji statistik berat dan jumlah hasil tangkapan	36