

Pengelolaan benih bening lobster (*Panulirus* spp.)

Pengguna dari RSNI ini diminta untuk menginformasikan adanya hak paten dalam dokumen ini, bila diketahui, serta memberikan informasi pendukung lainnya (pemilik paten, bagian yang terkena paten, alamat pemberi paten dan lain-lain).

2024

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN

Email: dokinfo@bsn.go.id www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar Isi

Daftar Isi	i
Prakata	ii
Pendahuluan	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan	1
5 Sarana penampungan sementara	2
6 Pengemasan.....	3
7 Cara pengukuran	4
Lampiran A	5
Lampiran B	6
Lampiran C	7
Bibliografi.....	8
Tabel 1 – Kriteria kualitatif BBL	2
Tabel 2 – Persyaratan kualitas air laut di bak penampungan.....	2
Gambar A.1 - BBL pasir dan BBL mutiara.....	5
Gambar B.1 - Wadah sortir BBL	6
Gambar B.2 - Styrofoam dan pengemasan BBL	6
Gambar C.1 - Denah prasarana penampungan BBL	7

Prakata

SNI xxxx:20yy *Pengelolaan benih bening lobster (Panulirus spp.)*, yang dalam bahasa Inggris berjudul *Lobster puerulus management (Panulirus spp.)* merupakan standar baru. Standar ini disusun dengan metode pengembangan sendiri dan ditetapkan oleh BSN Tahun 2024.

Standar ini dirumuskan oleh Komite Teknis 65-07 Perikanan Budidaya. Standar ini telah dibahas melalui rapat teknis dan disepakati dalam rapat konsensus secara *hybrid* pada tanggal 6 Agustus 2024 di Bogor yang dihadiri oleh para pemangku kepentingan (stakeholder) terkait, yaitu perwakilan dari pemerintah, pelaku usaha, konsumen, dan pakar. Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal sampai dengan dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Untuk menghindari kesalahan dalam penggunaan dokumen dimaksud, disarankan bagi pengguna standar untuk menggunakan dokumen SNI yang dicetak dengan tinta berwarna.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari Standar ini dapat berupa hak kekayaan intelektual (HAKI). Namun selama proses perumusan SNI, Badan Standardisasi Nasional telah memperhatikan penyelesaian terhadap kemungkinan adanya HAKI terkait substansi SNI. Apabila setelah penetapan SNI masih terdapat permasalahan terkait HAKI, Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab mengenai bukti, validitas, dan ruang lingkup dari HAKI tersebut.

Pendahuluan

Sehubungan dengan Program Inisiatif Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) tahun 2024 berbasis Ekonomi Biru yaitu Pengembangan Perikanan Budi Daya Laut, Pesisir dan Tawar, yang kegiatannya adalah pengembangan perikanan budi daya berorientasi ekspor dan pengembangan kampung perikanan budi daya. Dalam rangka meningkatkan keberterimaan produk perikanan budi daya di Indonesia dan kesejahteraan pelaku usaha perikanan budi daya, maka perlu disusun Standar ini.

Standar ini disusun dengan memperhatikan peraturan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Usaha Berbasis Risiko;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018 tentang Sistem Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 tentang Pembudidayaan Ikan;
7. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2024 tentang Pengendalian Pelaksanaan Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Kelautan dan Perikanan;
8. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Lobster (*Panulirus* spp.), Kepiting (*Scylla* spp.), dan Rajungan (*Portunus* spp.);
9. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pakan Ikan;
10. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan;
11. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 6/PERMEN-KP/2020 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Ikan pada Ikan Budidaya;
12. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 1/PERMEN-KP/2019 tentang Obat Ikan;
13. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2016 Tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik;
14. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.
15. Keputusan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya nomor 177 Tahun 2024 tentang Pedoman Umum Pengelolaan Pembudidayaan Lobster (*Panulirus* spp.).

Pengelolaan benih bening lobster (*Panulirus* spp.)

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan kualitatif dan kuantitatif pengelolaan benih bening lobster (BBL) jenis lobster pasir (*Panulirus homarus*) dan lobster mutiara (*Panulirus ornatus*) yang meliputi penampungan dan pengemasan BBL.

2 Acuan normatif

Tidak ada.

3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini berlaku.

3.1

benih bening lobster

BBL

lobster yang belum berpigmen (*non pigmented post larva*)

3.2

bohlam

bagian ujung dari antena yang berbentuk bulat

4 Persyaratan

4.1 Kriteria umum BBL

- a) asal: penangkapan alam yang telah memenuhi aspek legal otoritas kompeten;
- b) tubuh: anatomi lengkap, normal, tidak berpigmen ataubening sesuai lampiran A dan insang tidak berwarna merah atau kemerahan;
- c) perilaku: responsif terhadap adanya gerakan kejutan; dan
- d) bebas dari penyakit yang dipersyaratkan otoritas kompeten.

4.2 Kriteria kualitatif

Kriteria kualitatif BBL sesuai Tabel 1.

Tabel 1 – Kriteria kualitatif BBL

Deskripsi	Jenis	
	BBL Pasir	BBL Mutiara
Warna mata	Hitam	Coklat kemerah-merahan
Antena: - ciri-ciri khusus	- transparan di sepanjang tangkai antena dengan diawali satu pita pigmen berbeda di bagian antena, kemudian berkembang menjadi pita di seluruh tangkai antena. - pita pigmen awal tetap lebih gelap dibandingkan pita pigmen lainnya. - tanpa bohlam terminal berwarna gelap di ujung antenanya.	- sepertiga pertama dari pangkal antenanya transparan, diikuti oleh pita berpigmen pendek, kemudian diikuti pigmen berwarna putih buram hingga ujung terminal yang berbentuk bulat. - terdapat bohlam terminal terlihat buram di ujung antena dan berwarna coklat atau hitam.
- panjang antena	1,5 kali sampai dengan 2 kali panjang tubuhnya	1,5 kali sampai dengan 2 kali panjang tubuhnya
Abdomen	seiring berkembangnya pigmentasi, abdomennya berbintik-bintik coklat tanpa garis putih.	memiliki garis putih yang jelas di sepanjang bagian tengah abdomen yang berkembang selama pigmentasi, bagian lainnya berbintik-bintik coklat.

5 Sarana penampungan sementara

5.1 Lokasi

- unit usaha yang memiliki ijin dari otoritas kompeten;
- ruangan *indoor* tertutup dengan suhu antara 20 °C sampai dengan 25 °C dan bersih;
- mudah memperoleh air laut untuk media penampungan;
- tersedia jaringan listrik dan air tawar;
- akses jalan raya memadai;
- persyaratan kualitas air laut untuk sarana penampungan sementara BBL sesuai Tabel 2.

CATATAN: Penampungan sebelum pengemasan dan distribusi

Tabel 2 – Persyaratan kualitas air laut di bak penampungan

No.	Parameter	Satuan	Alat	Nilai
1	Suhu	°C	Termometer bawah air	18 s.d. 25
2	Salinitas	g/L	<i>Refraktosalinometer</i>	30 s.d. 35
3	Oksigen terlarut (<i>Dissolved Oxygen</i> (DO))	mg/L	DO meter	minimal 4

5.2 Prasarana Penampungan BBL

- bangunan menggunakan sistem *indoor*;
- lantai dilapisi semen dan/atau keramik dengan kemiringan yang cukup serta dilengkapi saluran pembuangan;
- bangunan dilengkapi tandon, sistem filtrasi, aerasi dan sirkulasi air;
- memiliki ruang yang cukup untuk kegiatan penampungan dan pengemasan BBL;
- memiliki fasilitas biosekuriti.

5.3 Sarana dan peralatan lainnya

- a) bak penampungan BBL dilengkapi dengan sistem filtrasi, aerasi, sirkulasi dan *water chiller*;
- b) pendingin ruangan.

6 Pengemasan

Sesuai SNI 9059, dengan modifikasi suhu dalam kemasan 21 °C sampai dengan 23 °C.

6.1 Bahan dan peralatan

6.1.1 Bahan

- a) BBL dengan kriteria tercantum pada 4.1.
- b) bahan persiapan pengemasan terdiri dari: bak fiber, keranjang plastik dan air laut bersih;
- c) bahan pengemasan terdiri dari : stirofoam, kantong plastik, lakban, es batu dalam kemasan plastik, tali pengikat waring hitam dan plastik pembungkus stirofoam.

6.1.2 Peralatan

- a) tabung oksigen, regulator dan selang;
- b) *refraktosalinometer*;
- c) termometer;
- d) nampan plastik warna terang untuk sortir atau menghitung BBL;
- e) wadah penyortiran atau penampungan di dalam air dengan ukuran tertentu;
- f) serok.

6.2 Tata cara pengemasan

6.2.1 Persyaratan umum

- a) aklimatisasi dilakukan dengan mengatur suhu air media penampungan menjadi $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$
- b) kepadatan BBL untuk waktu angkut sampai dengan 24 jam sebanyak maksimal 5.000 ekor untuk volume stirofoam 100 L sampai 120 L;
- c) perbandingan air dan oksigen dalam kantong plastik BBL yaitu 1 : 3;
- d) suhu air awal pengemasan dalam kantong plastik $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$
- e) Penyortiran dan penghitungan BBL dilakukan dengan nampan dan kemudian dimasukkan dalam keranjang plastik (lihat Gambar B.1)

6.2.2 Pelaksanaan pengemasan

- a) siapkan kantong plastik dan isi dengan potongan waring hitam *mesh size* 0,5 cm sebanyak 2 lembar serta tambahkan air laut sebanyak 1 L dengan suhu $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- b) masukkan BBL yang telah disortir sesuai persyaratan umum 6.2.1 e;
- c) tambahkan oksigen murni ke dalam kantong plastik yang telah berisi BBL kemudian diikat;
- d) masukkan masing-masing kantong plastik yang telah berisi BBL ke dalam stirofoam (lihat Gambar B.2);
- e) masukkan es batu sesuai 6.1.1 yang dibungkus kertas ke dalam stirofoam.
- f) selanjutnya stirofoam dibungkus dengan menggunakan plastik dan dipasang label sesuai dengan aturan penerbangan.

6.2.3 Pelabelan

Dalam pelabelan harus memenuhi peraturan yang berlaku dan mencantumkan informasi minimal terdiri dari:

- a) jenis produk;
- b) jumlah dan ukuran benih;
- c) nama, alamat pengirim dan penerima.

7 Cara pengukuran

7.1 Suhu

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan termometer dinyatakan dalam derajat Celsius (°C).

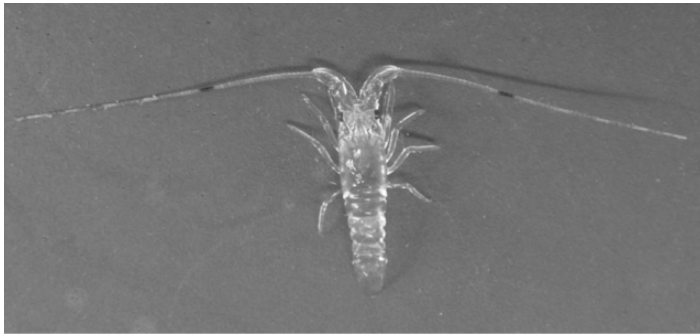
7.2 Salinitas

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan *refraktosalinometer* dan dinyatakan dalam gram perliter (g/L).

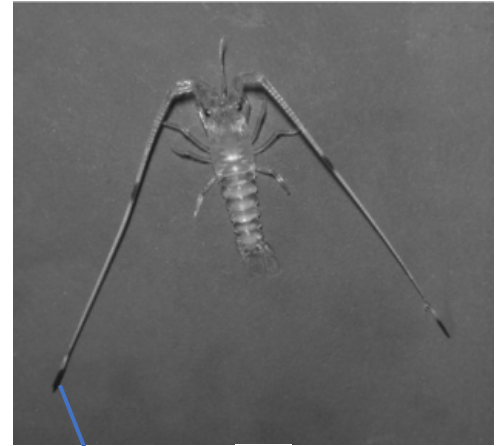
7.3 Oksigen terlarut

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan alat DO meter dinyatakan dalam milligram per liter (mg/L).

Lampiran A
(Informatif)
BBL pasir dan BBL mutiara



a



b

m

Sumber : Balai Perikanan Budi Daya Laut Lombok

Keterangan:

a adalah BBL pasir
b adalah BBL mutiara
m adalah bohlam

Gambar A.1 - BBL pasir dan BBL mutiara

**Lampiran B
(Informatif)
Wadah sortir dan pengemasan BBL**

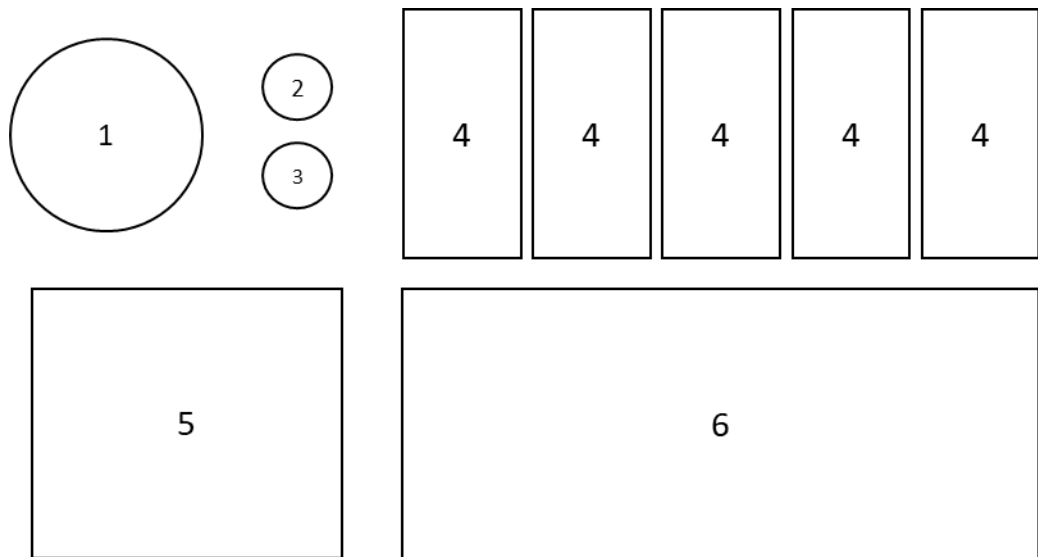


Gambar B.1 - Wadah sortir BBL



Gambar B.2 - Styrofoam dan pengemasan BBL

Lampiran C
(Informatif)
Denah prasarana penampungan BBL



Keterangan:

- 1 adalah bak tandon air laut
- 2 adalah *sand filter*
- 3 adalah *water chiller*
- 4 adalah bak penampungan BBL
- 5 adalah ruang penyimpanan peralatan pengemasan
- 6 adalah ruang kerja (sortir, penghitungan, bongkar dan pengemasan)

Gambar C.1 - Denah prasarana penampungan BBL

Bibliografi

- [1] SNI 9059:2022 Pengemasan Benih Lobster Laut (*Panulirus* spp.)
- [2] Civil Aviation Safety Regulation (CASR). 2004. 121 Point 363 tentang Responsibility for Airworthiness
- [3] International Air Transport Association (IATA). 2020. Live Animal Regulation (I.A.R)
- [4] SAPUTRA, I. & PRIYAMBODO, B. 2023. The development of lobster puerulus (*Panulirus ornatus* and *P. homarus*) in captivity environment. Indonesian Aquaculture Journal, 18 (2), 2023, 169-177

Informasi perumus SNI xxxx:2024

[1] Komite Teknis Perumusan SNI

Komite Teknis 65-07 Perikanan Budidaya

[2] Susunan keanggotaan Komite Teknis Perumusan SNI

Ketua : Nono Hartanto
Wakil Ketua : Iman Indrawarman Barizi
Sekretaris : Lutfi Hardian Murtiono
Anggota :
1. Nana Sarip Sumarna Udi Putra
2. Alimuddin
3. Tatag Budiardi
4. Dedi Jusadi
5. Alfida Ahda
6. Heny Budi Utari
7. Iskandar Ismanadji
8. Deni Rusmawan
9. Denny D. Indradjaja
10. Azam B. Zaidy
11. Deny Mulyono
12. Hardi Pitoyo

[3] Konseptor Rancangan SNI

- Bayu Priyambodo, S.Pi., M.Si., Ph.D, Balai Perikanan Budid Daya Laut (BPBL) Lombok;
- Muchammad Nurul Huda, A.Md, Balai Perikanan Budi Daya Laut (BPBL) Lombok.

[4] Sekretariat Pengelola Komite Teknis Perumusan SNI

Direktorat Perbenihan Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan