

## Gabah

© BSN 2023

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](mailto:dokinfo@bsn.go.id)

[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta

## Daftar isi

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Daftar isi .....                                                          | i  |
| Prakata .....                                                             | ii |
| 1 Ruang lingkup.....                                                      | 1  |
| 2 Acuan normatif.....                                                     | 1  |
| 3 Istilah dan definisi .....                                              | 1  |
| 4 Klasifikasi.....                                                        | 2  |
| 5 Syarat mutu .....                                                       | 3  |
| 6 Cara pengambilan contoh .....                                           | 4  |
| 7 Cara uji .....                                                          | 4  |
| 8 Pengemasan.....                                                         | 5  |
| 9 Penandaan .....                                                         | 5  |
| Lampiran A (informatif) Proses pemanenan, perontokan dan pengeringan..... | 6  |
| Lampiran B (informatif) Pohon industri gabah .....                        | 7  |
| Bibliografi.....                                                          | 8  |
| Tabel 1-Gabah kering panen (GKP).....                                     | 3  |
| Tabel 2-Gabah kering giling (GKG).....                                    | 4  |

## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan nomor SNI 224:2023, *Gabah*, yang dalam bahasa Inggris berjudul *Paddy Rice/Rough Rice*, merupakan SNI revisi dari SNI 01-0224-1987, *Gabah, Standar mutu*. SNI ini direvisi berdasarkan usulan dari seluruh pemangku kepentingan dengan memperhatikan kondisi mutu gabah di pasaran dan standar mutu gabah yang digunakan oleh negara-negara produsen gabah lainnya

Standar ini bertujuan untuk menetapkan mutu gabah yang beredar di pasaran, menjamin keamanan pangan dan mewujudkan persaingan pasar yang sehat. Oleh karena itu, dilakukan perubahan pada beberapa bagian yaitu pada ruang lingkup, acuan normatif, istilah dan definisi, klasifikasi, syarat mutu, cara uji, pengemasan dan penandaan.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 65-11, Tanaman Pangan. Standar ini telah dibahas dalam rapat teknis dan disepakati dalam rapat konsensus yang dilaksanakan secara *hybrid* di Bogor, Jawa Barat pada tanggal 11 November 2022 yang dihadiri oleh pemangku kepentingan (*stakeholder*) yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar, dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 5 Desember 2022 sampai dengan tanggal 3 Februari 2023 dengan hasil akhir disetujui menjadi Standar Nasional Indonesia (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 dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

## Gabah

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji untuk menentukan klasifikasi, kelas mutu, pengemasan dan penandaan gabah hasil perontokan padi (*Oryza sativa* L). Standar ini digunakan untuk menghasilkan beras sebagai bahan pangan.

### 2 Acuan normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penerapan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal berlaku edisi terakhir dari dokumen acuan tersebut (termasuk seluruh perubahan/amandemennya).

SNI 0428, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*

SNI 6729, *Sistem pertanian organik*

SNI 7331, *Ketentuan gudang komoditas pertanian*

AOAC Official Method 986.15, *Arsenic, Cadmium, Lead, Selenium, and Zinc in Human and Pet Foods*

AOAC Official Method 999.11, *Determination of Lead, Cadmium, Copper, Iron, and Zinc in Foods*

AOAC Official Method 2015.01, *Heavy Metals in Food*

AOAC Official Method 930.15, *Loss on Drying (Moisture) for Feeds (at 135 °C for 2 Hours)/Dry Matter on Oven Drying for Feeds (at 135 °C for 2 Hours)*

AOAC Official Method 2007.01, *Pesticide Residues in Foods by Acetronitile Extraction and Partitioning with Magnesium Sulfate*

EN 17279, *Foodstuffs - Multimethod for the screening of aflatoxin B1, deoxynivalenol, fumonisin B1 and B2, ochratoxin A, T-2 toxin, HT-2 toxin and zearalenone in foodstuffs, excluding foods for infants and young children, by LC-MS/MS*

### 3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi berikut digunakan.

#### 3.1

##### **benda asing**

benda-benda seperti pasir, tanah, potongan-potongan/sisa-sisa batang daun, biji-bijian lain yang bukan gabah

#### 3.2

##### **butir gabah**

gabah yang sekamnya belum terkelupas

## **SNI 224:2023**

### **3.3**

#### **butir gabah hampa**

gabah yang tidak berisi butir beras

### **3.4**

#### **gabah medium**

gabah yang memenuhi persyaratan kelas mutu medium

### **3.5**

#### **gabah non organik**

gabah yang diproduksi melalui proses yang mentoleransi penggunaan bahan input kimia sintetis sesuai dengan peraturan perundang-undangan

### **3.6**

#### **gabah organik**

gabah yang diproduksi melalui proses yang mengacu pada SNI 6729, Sistem pertanian organik

### **3.7**

#### **gabah premium**

gabah yang memenuhi persyaratan kelas mutu premium

### **3.8**

#### **butir gabah rusak**

gabah yang mengalami kerusakan antara lain kerusakan fisik, berkecambah, serangan organisme pengganggu tumbuhan dan kerusakan fisiologis saat penanganan panen

### **3.9**

#### **gabah kering giling**

gabah yang telah mengalami proses pengeringan dan siap untuk digiling

**CATATAN** proses pengeringan dapat dilihat di Lampiran A.

### **3.10**

#### **gabah kering panen**

gabah hasil panen dari proses perontokan yang siap untuk dikeringkan

**CATATAN** proses perontokan dapat dilihat di Lampiran A.

### **3.11**

#### **kadar air**

jumlah kandungan air pada gabah dalam basis basah

## **4 Klasifikasi**

### **4.1 Gabah berdasarkan proses budidaya**

- a) gabah organik
- b) gabah non organik

### **4.2 Gabah berdasarkan status penanganan**

- a) gabah kering panen (GKP)

- b) gabah kering giling (GKG)

#### 4.3 Gabah berdasarkan kelas mutu

- a) gabah premium  
b) gabah medium I  
c) gabah medium II

### 5 Syarat mutu

Gabah harus memenuhi persyaratan mutu umum dan mutu khusus.

#### 5.1 Syarat mutu umum

- a) bebas hama dan penyakit;  
b) bebas bau apak, asam atau bau asing lainnya;  
c) bebas dari bahan kimia yang membahayakan dan merugikan, serta aman bagi konsumen mengacu pada ketentuan peraturan perundangan.

**CATATAN 1** Bahan kimia dalam gabah tidak melebihi batas maksimum cemaran logam berat, tidak melebihi batas maksimum residu (BMR) residu pestisida dan batas maksimum kandungan mikotoksin sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

**CATATAN 2** Untuk gabah organik mengacu pada SNI 6729, Sistem pertanian organik.

#### 5.2 Syarat mutu khusus

Syarat mutu khusus gabah organik dan non organik untuk GKP dan GKG seperti pada Tabel 1 dan 2.

**Tabel 1-Gabah kering panen (GKP)**

| No | Komponen mutu                | Satuan | Premium | Medium I | Medium II |
|----|------------------------------|--------|---------|----------|-----------|
| 1  | Kadar air (maksimal)         | %      | 22,0    | 25,0     | 30,0      |
| 2  | Butir gabah hampa (maksimal) | %      | 1,0     | 2,0      | 3,0       |
| 3  | Butir gabah rusak (maksimal) | %      | 0,5     | 1,5      | 3,0       |
| 4  | Benda asing (maksimal)       | %      | 0,01    | 0,05     | 0,10      |

Tabel 2-Gabah kering giling (GKG)

| No | Komponen mutu                | Satuan | Premium | Medium I | Medium II |
|----|------------------------------|--------|---------|----------|-----------|
| 1  | Kadar air (maksimal)         | %      | 14,0    | 14,0     | 15,0      |
| 2  | Butir gabah hampa (maksimal) | %      | 1,0     | 2,0      | 3,0       |
| 3  | Butir gabah rusak (maksimal) | %      | 0,5     | 1,5      | 3,0       |
| 4  | Benda asing (maksimal)       | %      | 0,01    | 0,05     | 0,10      |

## 6 Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh mengacu kepada SNI 0428.

## 7 Cara uji

**7.1** Penentuan adanya hama dan penyakit diuji secara visual dan cepat dengan indra penglihatan pada gabah contoh.

**7.2** Penentuan adanya bau apak dan bau lainnya diuji dengan indra penciuman pada gabah contoh.

### 7.3 Penentuan bahan kimia yang membahayakan

**7.3.1** Penentuan residu pestisida mengacu pada AOAC Official Method 2007.01.

**7.3.2** Penentuan logam berat mengacu pada AOAC Official Method 986.15; AOAC Official Method 999.11; AOAC Official Method 2015.01.

**7.3.3** Penentuan mikotoksin mengacu pada EN 17279.

**7.4** Penentuan kadar air mengacu pada AOAC Official Method 930.15.

### 7.5 Penentuan butir gabah hampa, butir gabah rusak dan benda asing

#### 7.5.1 Prinsip pengujian

Pengujian dilakukan secara visual melalui pemisahan butir gabah hampa, butir gabah rusak dan benda asing dari gabah contoh, kemudian dihitung persentasenya terhadap gabah contoh.

#### 7.5.2 Peralatan

- a) aluminum foil;
- b) pinset;
- c) neraca ketelitian 0,01 g; dan
- d) kaca pembesar.

#### 7.5.3 Cara kerja

- a) timbang 100 g dari gabah sebagai berat contoh;
- b) pisahkan butir gabah hampa, butir gabah rusak dan benda asing dari butir gabah contoh secara visual menggunakan pinset dan kaca pembesar; dan
- c) timbang masing-masing bagian yang telah dipisahkan.

#### 7.5.4 Cara menyatakan hasil

- a) perhitungan kadar butir gabah hampa

$$\text{Kadar butir gabah hampa (\%)} = \frac{\text{berat butir gabah hampa (g)}}{\text{berat contoh (g)}} \times 100 \% \quad (1)$$

- b) perhitungan kadar butir gabah rusak

$$\text{Kadar butir gabah rusak (\%)} = \frac{\text{berat butir gabah rusak (g)}}{\text{berat contoh (g)}} \times 100 \% \quad (2)$$

- c) perhitungan kadar benda asing

$$\text{Kadar benda asing (\%)} = \frac{\text{berat benda asing (g)}}{\text{berat contoh (g)}} \times 100\% \quad (3)$$

### 8 Pengemasan

Gabah dikemas dengan kemasan yang kuat, aman bagi konsumen, higienis, tertutup rapat, dan tidak mempengaruhi mutu gabah selama penyimpanan dan pengangkutan.

**CATATAN 1** Untuk menjaga mutu gabah, direkomendasikan untuk disimpan pada suhu 22 °C sampai dengan 33 °C, dan kelembaban 70 % sampai dengan 80 %.

**CATATAN 2** Agar mutu gabah terjamin, gudang penyimpanan mengacu pada SNI 7331, Ketentuan gudang komoditas pertanian.

### 9 Penandaan

Syarat penandaan mengacu pada ketentuan peraturan perundangan. Informasi penandaan antara lain: nama produk, asal (nama dan alamat pihak yang memproduksi), kelas mutu, berat bersih atau isi bersih, tanggal/bulan/tahun dan kode produksi.

**CATATAN 1** Selain penandaan tersebut di atas, dapat juga ditambahkan nama varietas dan komposisi varietas. Penandaan nama varietas harus memiliki jaminan dari lembaga yang kompeten.

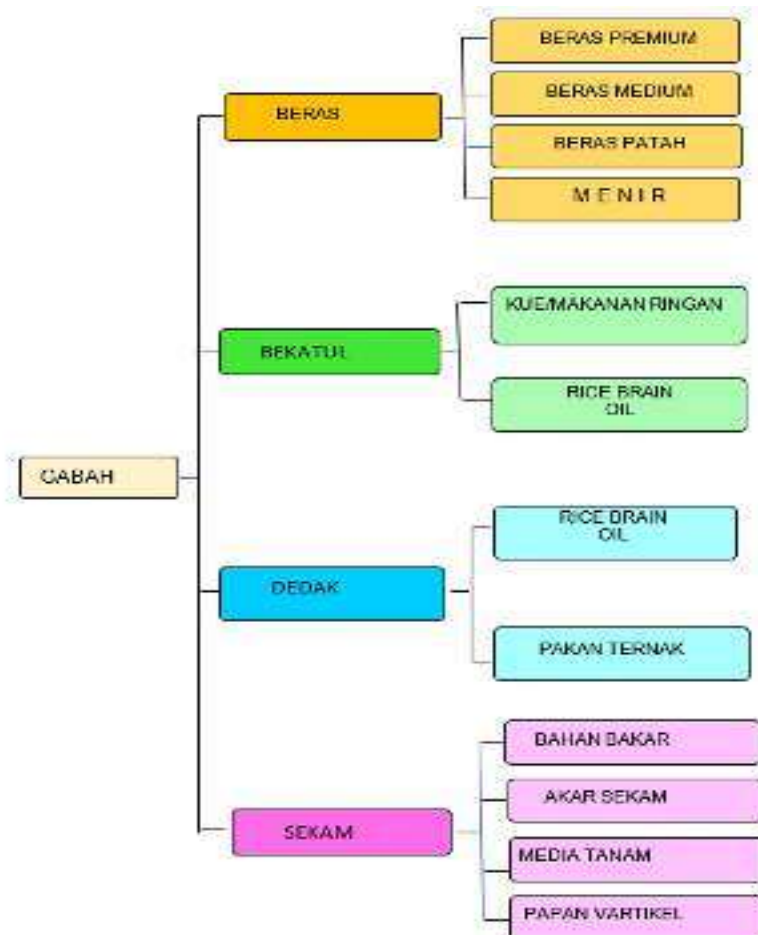
**CATATAN 2** Penandaan ini bagian dari pelabelan. Label adalah sejumlah keterangan pada kemasan produk.

**CATATAN 3** Keterangan komposisi varietas ditentukan pada label ketika memperdagangkan varietas tersebut.

**Lampiran A**  
(informatif)  
**Proses pemanenan, perontokan dan pengeringan**



**Lampiran B**  
(informatif)  
**Pohon industri gabah**



## Bibliografi

- [1] SNI 8969:2021, *Indonesian Good Agricultural Practices (IndoGAP) – Cara budidaya tanaman pangan yang baik*.
- [2] CXS 198-1995, *Codex Standard for Rice* .Adopted in 1995. Amended in 2019
- [3] FAO, 1974. Study group 1972-1974. *In Test for degree of milling of rice*. Diperbanyak oleh Bulog.Jakarta.
- [4] ISO 7301: 2011, *Rice Specification*.
- [5] USDA, 2018. *Food Composition Database: National Nutrient Database for Standard Reference Legacy Release*
- [6] Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang *Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan*
- [7] Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang *Pangan*.
- [8] Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang *Label dan Iklan Pangan*
- [9] Peraturan Menteri Pertanian 53 tahun 2018 tentang *Keamanan dan Mutu Pangan Segar Asal Tumbuhan*.
- [10] Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 20 Tahun 2019 tentang *Kemasan Pangan*
- [11] Juliano, B.O. 1985. *Rice: Chemistry and technology*, the AACC Inc St Paul, Minnesota.
- [11] *Rice Inspection Technology, The Food Agency Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries*, Japan. 1998.
- [12] *Rice Quality, Agricultural Engineering Unit International Rice Research Institute (IRRI)*. 2003. *Sun-hun and Matheson N.K. Estimation An Amylose of Starches after Preparation of Amylopectin by Concau valin – A. Starch/Strake*. 1990
- [13] Sudirman, trip Alimansyah.2014. Penyimpanan gabah.<http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/8334> Date 2014-11

## Informasi pendukung terkait perumus standar

**[1] Komite Teknis Perumus SNI**

Komite Teknis 65-11 Tanaman Pangan

**[2] Susunan keanggotaan Komite Teknis Perumusan SNI**

Ketua : Batara Siagian  
Wakil ketua : Tiurmauli Silalahi  
Sekretaris : Yuliarmi  
Anggota : Amiyarsi Mustika Yukti  
Dedi Mulyadi  
R. Agung Suryanto  
Gunawan Sutio  
Dwi Yulianto  
Antonius Waspotrianto  
Chosrul Arifin  
Budhi Santoso  
Edi Husen  
Nono Carsono  
Mulyadi Benteng  
Ridwan Rachmat

**[3] Konseptor Rancangan SNI**

Sekretariat pengelola Komite Teknis 65-11 Tanaman Pangan

**[4] Sekretariat pengelola Komite Teknis perumus SNI**

Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan Kementerian Pertanian

**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**

e-mail: [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)