

**Kertas — Ukuran belum siap pakai — Penandaan  
dan toleransi untuk rentang dasar dan rentang  
tambahan, dan indikasi arah mesin**

***Paper — Untrimmed sizes — Designation and tolerances  
for primary and supplementary ranges, and indication of  
machine direction***

(ISO 217:2013, IDT)

© BSN 2019

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 Penandaan ukuran dan arah mesin ..... 3

5 Ukuran dari standar lembaran belum siap pakai dan identifikasi dari arah mesin..... 5

6 Toleransi..... 7

Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional. Copy standar ini dibuat untuk kegiatan perumusan SNI.  
Penanggung jawab dokumen: Direktur Pengembangan Standar Agro, Kimia, Kesehatan dan Halal - BSN

## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) ISO 217:2013 dengan judul *Kertas — Ukuran belum siap pakai — Penandaan dan toleransi untuk rentang dasar dan rentang tambahan, dan indikasi arah mesin* merupakan adopsi identik dari ISO 217:2013, *Paper - Untrimmed sizes - Designation and tolerances for primary and supplementary ranges, and indication of machine direction*, dengan metode terjemahan dua bahasa (*bilingual*), yang ditetapkan oleh BSN pada tahun 2019. Standar ini merevisi SNI ISO 217:2010, *Kertas-Ukuran belum siap pakai-Penandaan dan toleransi untuk rentang dasar dan rentang tambahan, dan indikasi arah mesin*. Revisi ini juga dimaksudkan untuk harmonisasi dengan standar internasional yang berlaku.

Beberapa perubahan yang dilakukan pada revisi SNI ini adalah penghapusan referensi untuk seri ISO-A dan retensi referensi ISO 216 dalam Pasal 1.

SNI ini disusun sesuai dengan ketentuan yang diberikan dalam:

- a) Peraturan BSN No. 2 Tahun 2018 tentang Pedoman Adopsi Standar dan Publikasi Internasional menjadi menjadi SNI.
- b) Peraturan Kepala BSN No. 4 Tahun 2016 tentang Pedoman Penulisan Standar Nasional Indonesia.
- c) Peraturan BSN No.12 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Standardisasi Nasional Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pedoman Tata Cara Penomoran Standar Nasional Indonesia.

Pada saat SNI ini dipublikasikan, terdapat standar ISO dalam acuan normatif yang telah diadopsi menjadi Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu:

- a) ISO 187:1990, *Paper, board and pulps — Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples* telah diadopsi menjadi SNI ISO 187:2011, *Kertas, karton dan pulp – Ruang standar untuk pengkondisian dan pengujian serta prosedur pemantauan ruang dan pengkondisian contoh*.
- b) ISO 216:2007, *Writing paper and certain classes of printed matter — Trimmed sizes — A and B series, and indication of machine direction* telah diadopsi menjadi SNI ISO 216:2010, *Kertas tulis dan beberapa jenis barang cetakan-Ukuran siap pakai-Seri A dan B, dan indikasi arah mesin*.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 85–01 Teknologi Kertas dan telah dikonsensuskan di Bogor pada tanggal 19 September 2019 sampai dengan 21 September 2019 yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, pelaku usaha, konsumen, tenaga ahli, pakar di bidang pulp dan kertas, dan institusi terkait lainnya.

SNI ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 07 Oktober 2019 sampai dengan 05 November 2019 dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Apabila pengguna menemukan keraguan dalam standar ini maka disarankan untuk melihat standar aslinya yaitu ISO 217:2013 dan/atau dokumen terkait lain yang menyertainya.

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.

## Kertas — Ukuran belum siap pakai — Penandaan dan toleransi untuk rentang dasar dan rentang tambahan, dan indikasi arah mesin

### 1 Ruang lingkup

Standar Nasional ini menjelaskan rentang dasar dan rentang tambahan untuk ukuran kertas belum siap pakai dalam lembaran yang akan dipotong ukurannya sesuai dengan yang dijelaskan dalam ISO 216, dan menetapkan sistem penandaan dari ukuran kertas belum siap pakai.

Standar Nasional ini juga menjelaskan metode untuk indikasi arah mesin (arah dari produksi) dari ukuran kertas belum siap pakai.

### 2 Acuan normatif

Dokumen berikut, secara keseluruhan atau sebagian, secara normatif diacu oleh dokumen ini dan sangat diperlukan penerapannya. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang dikutip yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, edisi terbaru dari dokumen yang diacu (termasuk amandemennya).

ISO 187, *Paper, board and pulps — Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples*

ISO 216, *Writing paper and certain classes of printed matter — Trimmed sizes — A and B series, and indication of machine direction*

### 3 Istilah dan definisi

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

#### 3.1

##### arah silang mesin

##### SM

arah lembaran kertas yang tegak lurus pada arah mesin

#### 3.2

##### arah mesin

##### AM

arah lembaran kertas sejajar terhadap arah mesin

#### 3.3

##### ukuran kertas siap pakai

dimensi akhir dari lembaran kertas berdasarkan yang dijelaskan dalam ISO 216

#### 3.4

##### ukuran kertas belum siap pakai

dimensi dari lembaran kertas, cukup lebar sehingga jika diperlukan bisa diperoleh ukuran kertas siap pakai

## Paper — Untrimmed sizes — Designation and tolerances for primary and supplementary ranges, and indication of machine direction

### 1 Scope

This National Standard specifies a primary range and a supplementary range of untrimmed sizes of paper in sheets which are to be trimmed to sizes as given in ISO 216 and establishes a system of designation of untrimmed sizes.

This National Standard also specifies the method for the indication of machine direction of untrimmed sizes.

### 2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 187, *Paper, board and pulps — Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples*

ISO 216, *Writing paper and certain classes of printed matter — Trimmed sizes — A and B series, and indication of machine direction*

### 3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

#### 3.1

##### **cross direction**

##### **CD**

direction in the plane of a paper perpendicular to the machine direction

#### 3.2

##### **machine direction**

##### **MD**

direction in the plane of a paper parallel to the machine direction

#### 3.3

##### **trimmed size**

final dimensions of a sheet of paper in accordance with those given in ISO 216

#### 3.4

##### **untrimmed size**

dimensions of a sheet of paper, sufficiently large to allow a trimmed size to be obtained from it as required

**3.5****rentang dasar**

lembaran kertas belum siap pakai yang ditujukan untuk dipotong menjadi ukuran siap pakai sesuai yang dijelaskan dalam ISO 216 dan yang hanya akan dikirimkan ke konversi operasi yang sederhana

**3.6****rentang tambahan**

ukuran kertas belum siap pakai yang ditujukan untuk dipotong menjadi siap pakai sesuai yang dijelaskan dalam ISO 216 dan akan dikirimkan ke operasi konversi yang memerlukan lebih banyak dari pada yang dapat diperoleh dari ukuran rentang dasar

**3.7****lembaran arah mesin sisi panjang (*Long Grain*)****LG**

lembaran yang memiliki sisi terpanjang sejajar arah mesin

**3.8****lembaran arah mesin sisi pendek (*Short Grain*)****SG**

lembaran yang memiliki sisi terpendek sejajar arah mesin

**4 Penandaan ukuran dan arah mesin**

Ukuran suatu lembaran harus ditandai kedua dimensinya, dalam milimeter. Ukuran tersebut dapat diikuti oleh huruf *LG* (untuk arah mesin sisi panjang) atau *SG* (untuk arah mesin sisi pendek).

Dimensi yang pertama harus format sisi yang tegak lurus terhadap arah mesin, dan format dimensi yang kedua harus sisi format yang sejajar arah mesin. Dengan demikian, lembaran arah mesin sisi panjang dengan ukuran 430 mm x 610 mm dapat dinyatakan sebagai 430 mm x 610 mm *LG* (lihat contoh Gambar 1).

Alternatif lainnya, lembaran dapat dijelaskan oleh identifikasi ukuran ISO, diikuti dengan huruf *SG* atau *LG*, yang sesuai. Sebagai contoh, dengan merujuk pada Tabel 1, lembaran arah mesin sisi panjang dengan ukuran 430 mm x 610 mm harus dinyatakan sebagai RA2 *LG*.

**3.5**

**primary range**

untrimmed sheets which are intended to be trimmed to sizes given in ISO 216 and which will be submitted only to simple conversion operations

**3.6**

**supplementary range**

untrimmed sheets which are intended to be trimmed to sizes given in ISO 216 and which will be submitted to conversion operations requiring more trim than can be obtained from sizes of the primary range

**3.7**

**long grain**

**LG**

sheet having its longest sides parallel to the machine direction

**3.8**

**short grain**

**SG**

sheet having its shortest sides parallel to the machine direction

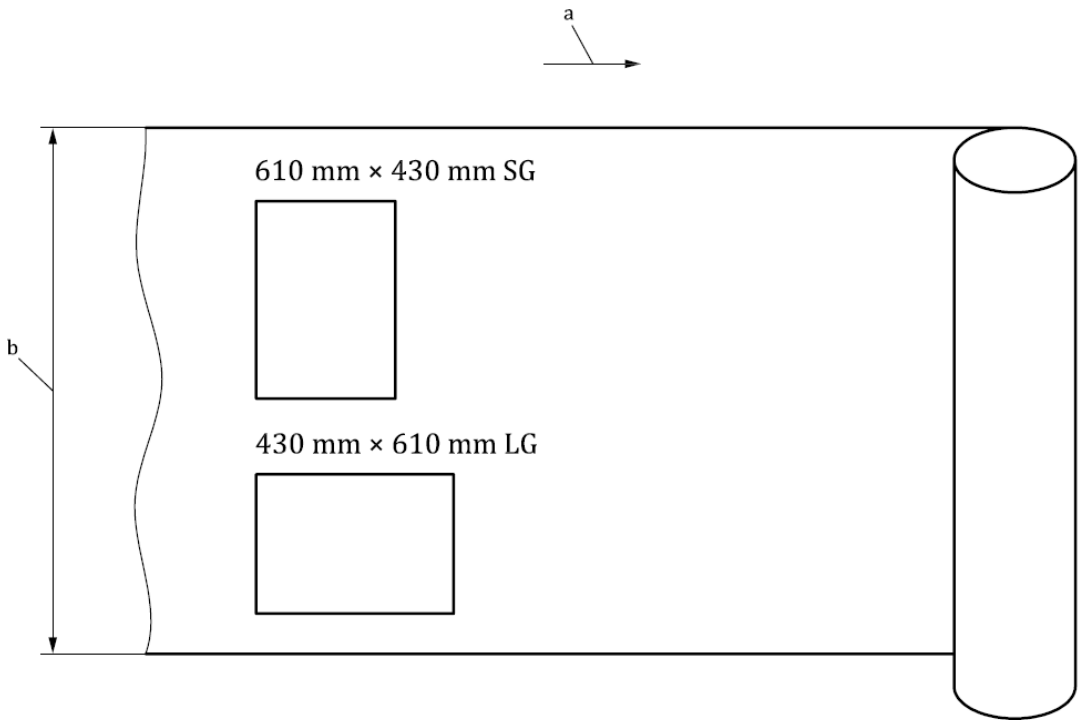
**4 Designation of size and machine direction**

The size of a sheet shall be designated by its two dimensions in millimetres. It may be followed by the letters LG (for long grain) or SG (for short grain).

The first dimension shall be the format side which is perpendicular to the machine direction, and the second dimension shall be the format side which is parallel to the machine direction. As a result, a long-grain sheet measuring 430 mm × 610 mm may be identified as 430 mm × 610 mm LG (see example in Figure 1).

Alternatively, the sheet may be described by its ISO size identification, followed by the letters SG or LG, as appropriate. For example, with reference to Table 1, a long-grain sheet measuring 430 mm × 610 mm shall be identified as RA2 LG.





**Keterangan**

- a arah mesin
- b silang mesin

**Gambar 1 — Contoh penandaan ukuran dan arah mesin**

**5 Ukuran dari standar lembaran belum siap pakai dan identifikasi dari arah mesin**

**5.1 Rentang dasar (R)**

Ukuran lembaran dan arah mesin harus seperti yang dipersyaratkan dalam Tabel 1 untuk ukuran lembaran dalam rentang dasar. Arah mesin sisi panjang sejajar terhadap sisi lembaran terpanjang. Untuk lembaran arah mesin sisi pendek, arah mesin sejajar dengan sisi lembaran yang lebih pendek.

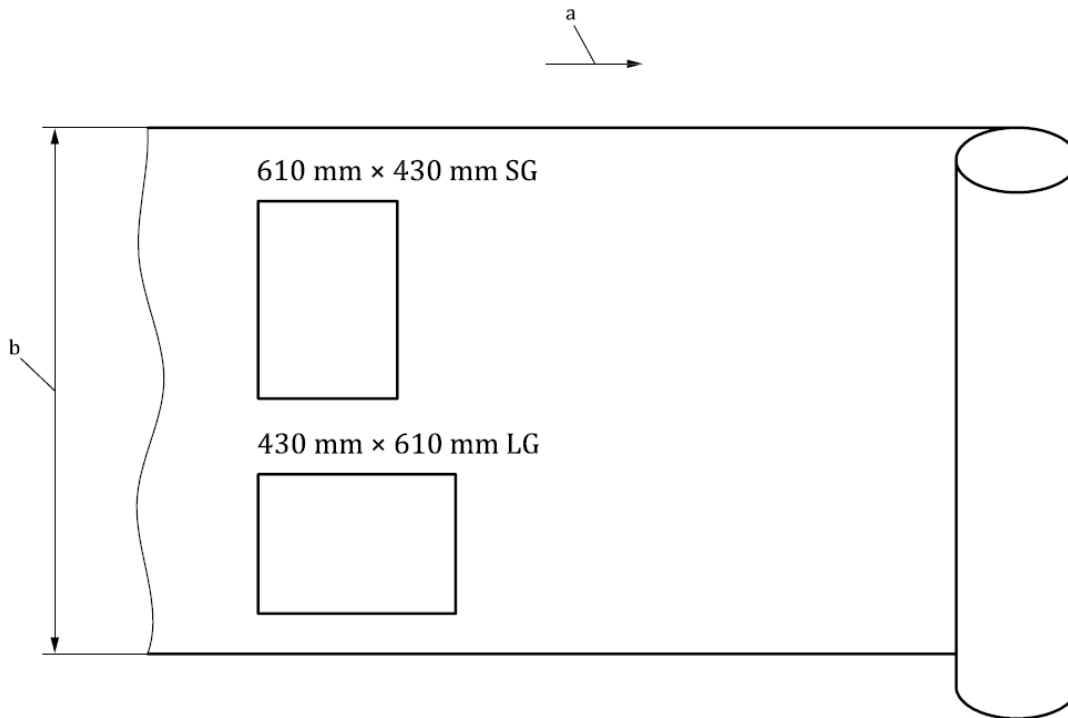
**Tabel 1 — Spesifikasi untuk rentang dasar**

Penandaan ukuran dan arah mesin <sup>a</sup>	Identifikasi SNI ISO 217	Arah mesin
860 mm × 1.220 mm LG	RA0 LG	Sejajar dengan dimensi yang lebih panjang
610 mm × 860 mm LG	RA1 LG	
430 mm × 610 mm LG	RA2 LG	
1.220 mm × 860 mm SG	RA0 SG	Sejajar dengan dimensi yang lebih pendek
860 mm × 610 mm SG	RA1 SG	
610 mm × 430 mm SG	RA2 SG	

<sup>a</sup> Penandaan LG dan SG adalah opsional.

**5.2 Rentang tambahan (SR)**

Ukuran dimensi lembaran dan indikasi arah mesin harus seperti yang dipersyaratkan dalam Tabel 2.



**Key**  
 a machine direction  
 b cross direction

**Figure 1 — Example of designation of size and machine direction**

## 5 Size of standard untrimmed sheets and identification of machine direction

### 5.1 Primary range (R)

The size of sheets and machine direction shall be as specified in Table 1 for sheet sizes in the primary range. The machine direction for long-grain sheets is parallel to the longest sheet edge. For short-grain sheets, the machine direction is parallel to the shorter side.

**Table 1 — Specifications for primary range**

Designation of size and machine direction <sup>a</sup>	SNI ISO 217 identification	Machine direction
860 mm × 1.220 mm LG	RA0 LG	Parallel to longer dimension
610 mm × 860 mm LG	RA1 LG	
430 mm × 610 mm LG	RA2 LG	
1.220 mm × 860 mm SG	RA0 SG	Parallel to shorter dimension
860 mm × 610 mm SG	RA1 SG	
610 mm × 430 mm SG	RA2 SG	

<sup>a</sup> Indicating LG and SG is optional.

### 5.2 Supplementary range (SR)

The size of sheets and machine direction shall be as specified in Table 2.

Tabel 2 — Spesifikasi untuk rentang tambahan

Penandaan ukuran dan arah mesin <sup>a</sup>	Identifikasi SNI ISO 217	Arah mesin
900 mm × 1.280 mm <i>LG</i>	SRA0 <i>LG</i>	Sejajar dengan dimensi yang lebih panjang
640 mm × 900 mm <i>LG</i>	SRA1 <i>LG</i>	
450 mm × 640 mm <i>LG</i>	SRA2 <i>LG</i>	
1.280 mm × 900 mm <i>SG</i>	SRA0 <i>SG</i>	Sejajar dengan dimensi yang lebih pendek
900 mm × 640 mm <i>SG</i>	SRA1 <i>SG</i>	
640 mm × 450 mm <i>SG</i>	SRA2 <i>SG</i>	
<sup>a</sup> Penandaan <i>LG</i> dan <i>SG</i> adalah opsional.		

## 6 Toleransi

### 6.1 Toleransi yang diperkenankan

Untuk keperluan Standar Nasional ini, toleransi yang diperkenankan untuk ukuran lembaran tertentu adalah rentang yang tidak dapat dianggap sebagai suatu ukuran lembaran tertentu. Toleransi ini berbeda dari toleransi pembuatan atau toleransi proses. Toleransi proses tergantung pada penggunaan lembaran, dan mungkin lebih ketat daripada rentang yang diberikan Standar Nasional ini; toleransi pembuatan sebaiknya disepakati secara individual antar mitra perdagangan.

Jika toleransi yang lebih kecil tidak dipersyaratkan saat pemesanan, simpangan yang diperkenankan dari dimensi yang diberikan sesuai dengan 5.1 dan 5.2 harus  $\pm 0,5$  % dibulatkan ke milimeter terdekat; meskipun demikian,

- jika 0,5 % dari dimensi lebih besar dari 5 mm, maka toleransi maksimum harus dibatasi hingga  $\pm 5$  mm;
- jika 0,5 % dari dimensi lebih kecil dari 3 mm, maka toleransi  $\pm 3$  mm harus diterima.

### 6.2 Kondisi pengukuran

Dimensi harus diukur pada lingkungan standar untuk pengujian yang ditentukan dalam ISO 187.

Table 2 — Specifications for supplementary range

Designation of size and machine direction <sup>a</sup>	SNI ISO 217 identification	Machine direction
900 mm × 1 280 mm LG 640 mm × 900 mm LG 450 mm × 640 mm LG	SRA0 LG SRA1 LG SRA2 LG	Parallel to longer dimension
1.280 mm × 900 mm SG 900 mm × 640 mm SG 640 mm × 450 mm SG	SRA0 SG SRA1 SG SRA2 SG	Parallel to shorter dimension
<sup>a</sup> Indicating LG and SG is optional.		

## 6 Tolerances

### 6.1 Permissible tolerances

For the purposes of this National Standard, the tolerance for a given sheet size is the range outside of which a sheet cannot be regarded as being of a given size. This tolerance differs from a manufacturing or process tolerance. The process tolerance depends on the sheet usage and is likely to be more stringent than the range given within this National Standard; manufacturing tolerances should be agreed individually between trading partners.

Unless closer tolerances are specified at the time of ordering, the permissible deviations from the dimensions given in 5.1 and 5.2 shall be  $\pm 0,5\%$  rounded to the nearest millimetre; nevertheless,

- if  $0,5\%$  of the dimension is greater than 5 mm, the maximum tolerance shall be limited to  $\pm 5$  mm;
- if  $0,5\%$  of the dimension is less than 3 mm, a tolerance of  $\pm 3$  mm shall be accepted.

### 6.2 Measurement conditions

The dimensions shall be measured under the standard atmosphere for testing, as specified in ISO 187.

## Informasi pendukung terkait perumus standar

**[1] Komtek perumus SNI**

Komite Teknis 85-01 Teknologi Kertas

**[2] Susunan keanggotaan Komtek perumus SNI**

Ketua : Edy Sutopo  
Sekretaris : Yasmita  
Anggota : Emil Satria  
Rr. Citra Rapati  
Andoyo Sugiharto  
Heronimus Judi Tjahjono  
Nina Elyani  
Dharmawan  
Susi Sugesty  
Uu Wahyudin  
Papua Yunianto  
Nurmayanti  
Liana Bratasida

**[3] Konseptor rancangan SNI**

Balai Besar Pulp dan Kertas

**[4] Sekretariat pengelola Komtek perumus SNI**

Pusat Standardisasi Industri - Badan Penelitian dan Pengembangan Industri  
Kementerian Perindustrian