

## Sepatu lari cepat (*sprint shoes*)



© BSN 2011

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

**BSN**  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
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 Bagian-bagian sepatu.....	2
5 Persyaratan mutu .....	3
6 Cara pengambilan contoh.....	5
7 Cara uji .....	5
8 Syarat lulus uji .....	6
9 Penandaan .....	6
Bibliografi.....	7



## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Sepatu lari cepat (sprint shoes)* ini merupakan revisi dari SNI 12-0570-1989, *Sepatu lari dari kulit dengan sol dari bahan sintetis atau bahan sintetis karet sistem lem*.

Revisi dilakukan karena perkembangan IPTEK dibidang persepatuan, khususnya sepatu untuk olah raga lari cepat (*sprint shoes*), perlu diperhatikan kekuatan rekat antara sol luar dengan bagian atas sepatu, kekuatan fisis, bagian sol luar.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 59-02, Kulit, Produk Kulit dan Alas Kaki dan telah dibahas dalam rapat Konsensus di Jakarta pada tanggal 2 November 2010. Hadir dalam rapat tersebut wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, pakar akademis dan peneliti, serta instansi teknis terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 20 April 2011 s.d 20 Juni 2011 dan langsung disetujui menjadi Rancangan Akhir SNI (RASNI) untuk ditetapkan menjadi SNI.



## Sepatu lari cepat (*Sprint shoes*)

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan syarat mutu dan cara uji sepatu lari cepat (*sprint shoes*)

### 2 Acuan normatif

Berikut adalah daftar acuan yang diperlukan dalam penyusunan standar ini. Untuk acuan yang bertanggal, hanya edisi tersebut yang digunakan. Untuk acuan yang tidak bertanggal, edisi terakhir yang digunakan (termasuk jika ada amandemennya).

SNI 1794, *Cara uji kekuatan sobek dan kekuatan sobek lapisan kulit.*

SNI 1508, *Benang jahit untuk barang kulit.*

SNI 3361, *Cara uji kekuatan tali sepatu.*

SNI 0778, *Sol karet cetak.*

SNI 7128, *Cara uji pengukuran tebal kulit jadi.*

SNI 0566, *Cara uji kekuatan kuat rekat sol.*

### 3 Istilah dan definisi

#### 3.1

##### **sepatu lari cepat (*sprint shoes*)**

sepatu yang digunakan untuk olah raga lari cepat (*sprint shoes*) diatas lintasan atletik menempuh jarak 100 m - 400 m, bagian atas terbuat dari bahan kulit dan atau non-kulit dan bagian bawah dari bahan karet dan atau bahan sintetis dilengkapi dengan komponen yang berfungsi mencengkram yang dapat di pasang secara manual atau dicetak menyatu dengan sol luar bagian depan.

#### 3.2

##### **bagian atas (*upper*)**

bahan bagian atas terdiri dari bagian utuh atau beberapa bagian yang dirakit dengan benang. bagian depan (*vamp*), samping (*quarter*), bis belakang (*back piece*), dan lidah (*tongue*) yang menjadi satu.

#### 3.3

##### **bagian depan (*vamp*)**

bagian atas sepatu yang terletak diatas kura-kura kaki/gemuk kaki, dan dapat menjadi satu dengan bagian samping.

#### 3.4

##### **bagian samping (*quarter*)**

bagian atas sepatu yang terletak di bagian samping dalam dan bagian samping luar di belakang garis gemur (*ball*), dirakit atau menjadi satu dengan bagian depan.

#### 3.5

##### **lidah (*tongue*)**

potongan bahan sintetis yang dipasang di bagian atas sepatu, atau dibentuk utuh dengan bagian depan, terletak dibawah tempat tali sepatu dan berfungsi untuk melindungi kura-kura kaki.

### 3.6

#### **bis belakang (*back piece*)**

komponen bagian atas dipasang pada sambungan antara kedua bagian samping belakang (tumit), yang berfungsi untuk memperkuat sambungan kedua bagian samping tersebut.

### 3.7

#### **pengeras belakang (*counter/stiffener*)**

bahan pengeras yang dipasang pada bagian belakang sepatu antara kulit dan lapis, berfungsi mempertahankan bentuk sepatu dan melindungi bagian tumit.

### 3.8

#### **lubang tali**

terletak pada bagian samping tepi atas sepatu berfungsi untuk mengaitkan tali sepatu, kadang-kadang diperkuat dengan mata ayam yang terbuat dari besi baja atau bahan lainnya yang tidak mudah berkarat.

### 3.9

#### **sol luar (*outer sole*)**

bahan yang bersinggungan langsung dengan tempat berpijak, dibuat dari karet dan atau sintetis, berfungsi sebagai pelindung telapak kaki.

### 3.10

#### **sol tengah (*middle sole*)**

komponen bagian bawah sepatu yang terletak di antara sol dalam dan sol luar, berfungsi untuk menambah kekuatan dan kelenturan sol secara keseluruhan.

### 3.11

#### **sol dalam (*insole*)**

bahan sintetis atau karton impregnasi, dirakit (berikatan langsung) dengan bagian atas sepatu yang berbentuk dan berukuran sama dengan telapak acuanya.

### 3.12

#### **tatakan (*sock lining*)**

tekstil atau tekstil yang dilapis karet spon, berbentuk sesuai sol dalamnya, berfungsi melapis sol dalam dan menambah kenyamanan.

### 3.13

#### **tali sepatu (*lace*)**

komponen pelengkap sepatu yang dipasang di lubang tali pada komponen bagian samping sepatu, berfungsi untuk mengikat kedua bagian samping

### 3.14

#### **perakitan sistem lem (*cemented*)**

proses penggabungan bagian atas sepatu dengan bagian bawah menggunakan lem dan dipres.

## **4 Bagian-bagian sepatu**

Bagian-bagian sepatu lari cepat (*sprint shoes*) terdiri dari bagian atas dan bagian bawah

#### 4.1

##### Bagian atas

Bagian atas terdiri dari bagian depan, bagian samping, lidah, bis belakang, pengeras belekang, lubang tali dan tali sepatu.

#### 4.2

##### Bagian bawah

Bagian bawah terdiri dari tatakan, sol dalam, sol tengah dan sol luar dengan bagian depan yang dilengkapi dengan komponen yang berfungsi untuk mencengkeram.

### 5 Persyaratan mutu

**Tabel 1 - Persyaratan Mutu**

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
<b>1</b>	<b>Organoleptis</b>		
	keadaan dan kenampakan		a. Nomor sepatu kiri dan kanan sama b. Bagian atas tidak boleh cacat dan harus melekat dengan rapat terhadap solnya c. Bagian bawah permukaan sol harus tidak cacat dan lengkap dengan pencengkeramannya.
<b>2</b>	<b>Fisis</b>		
2.1	berat sepatu, pasang	kg	maks. 0,65
2.2	kekuatan rekat bagian atas sepatu dengan sol luar sepatu	N/mm	min. 3,5
2.3	Mutu bahan		
2.3.1	Bagian atas		
2.3.1.1	bagian depan, samping dan bis belakang		
2.3.1.2	Kulit atau non kulit dilapis spon - tebal	mm	min. 4
2.3.1.3	pelunak bagian belakang dan bagian lidah	mm	min. 1
2.3.1.4	tali sepatu *) - lebar - panjang - kekuatan tarik	mm mm kg/20 cm	min. 7,0 min. 1000 min. 70

Tabel 1 - (lanjutan)

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
<b>2</b>	<b>Fisis</b>		
2.3.1.5	benang jahit		
	bahan nilon		
	- jumlah helai dalam lilitan	-	min. 3,0
	- kuat tarik	kg	min. 3,0
2.3.1.6	lapis ( <i>lining</i> )		diopen ( <i>lasting</i> ) tidak sobek
	Kulit atau non kulit dilapis spon		
	- tebal	mm	min. 2,0
2.3.1.7	pengeras belakang		
	- tebal	mm	min. 1,0
<b>2.3.2</b>	<b>Bagian bawah</b>		
2.3.2.1	sol dalam		
	- tebal	mm	min. 1,0
2.3.2.2	sol tengah		
	- tebal	mm	min. 1,0
2.3.2.3	penguat tengah *)		
	- tebal	mm	min. 2,0
2.3.2.4	sol luar		
	a) sol bagian depan		
	- kekerasan	shore D	80 - 90
	- kuat tarik	kg/cm <sup>2</sup>	min. 200
	- ketahanan sobek	kg/cm <sup>2</sup>	min. 100
	- ketahanan kikis Graselli	mm <sup>3</sup> /kgm	maks. 1,0
	- ketahanan retak lentur 150 kcs	-	tidak retak
	b) sol bagian belakang		
	- kekerasan	shore A	60 - 80
	- kuat tarik	kg/cm <sup>2</sup>	min. 100
	- ketahanan sobek	kg/cm <sup>2</sup>	min. 30
	- ketahanan kikis Graselli	mm <sup>3</sup> /kgm	maks. 3,0
	- ketahanan retak lentur 150 kcs	-	tidak retak
2.3.2.5	tatakan		
	- tebal	mm	min. 4,0
Keterangan:			
*) Apabila ada			



## 6 Cara pengambilan contoh

**6.1** Pengambilan contoh dilakukan secara acak (random) untuk setiap merek 4 (empat) pasang sepatu lari cepat (*sprint shoes*) dengan perincian 2 (dua) pasang untuk pengujian dan 2 (dua) pasang untuk arsip/disimpan di perusahaan.

**6.2** Untuk uji bagian atas sepatu dan bagian bawah sepatu, contoh sedapat mungkin diambil dari contoh sepatu. Apabila tidak memungkinkan, contoh dapat diambil dari bahan yang diproses sesuai dengan pembuatan barang jadinya.

## 7 Cara uji

### 7.1 organoleptis (keadaan/kenampakan)

Contoh sepatu yang akan diuji diletakkan diatas meja atau bidang datar, diamati lalu catat:

- Nomor sepatu kiri dan kanan,
- Kerapihan jahitan,
- Ada tidaknya cacat.

### 7.2 Fisis

#### 7.2.1 Berat sepatu

Timbang sepasang sepatu lari (*sprint shoes*) menggunakan neraca dengan ketelitian 0,1 gram.

#### 7.2.2 Kekuatan sobek

Diuji sesuai dengan SNI 1794.

#### 7.2.3 Tebal kain sintetis dan penguat sintetis

Ukur tebal kulit atau non kulit sesuai SNI 7128.

#### 7.2.4 Benang jahit

Diuji sesuai dengan SNI 1508.

#### 7.2.5 Tali sepatu

Diuji sesuai dengan SNI 3361.

#### 7.2.6 Sol luar

##### 7.2.6.1 Kekerasan

Diuji sesuai dengan SNI 0778.

##### 7.2.6.2 Ketahanan sobek

Diuji sesuai dengan SNI 0778.

**7.2.6.3 Ketahanan kikis**

Diuji sesuai dengan SNI 0778.

**7.2.6.4 Ketahanan retak lentur 150 kcs**

Diuji sesuai dengan SNI 0778.

**7.2.6.5 Ketahanan rekat antara sol dalam dengan sol luar**

Diuji sesuai dengan SNI 0566.

**8 Syarat lulus uji**

Contoh dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan mutu pada pasal 5.

**9 Penandaan**

Dalam setiap sepatu sekurang-kurangnya harus dicantumkan:

- a. merek
- b. ukuran
- c. buatan Indonesia (made in Indonesia)



## Bibliografi

- 1) Blackwell, B., 1992, *Modern Shoe Making, No. 36, Sport Footwear, SATRA Footwear Technology Center, UK*
- 2) Cheskin, M.P., Sherkin, K.J., and Bates, B.T., 1987, *The Copmplete Handbook of Athletic Footwear, Fairchild Publication, New York, USA* Garcia, J., 1997, *BOREAL*, 96-97 ed.
- 3) SNI 12-7075-2007, *Sepatu olahraga dengan system lem*

