

Kebijakan Perumusan Standar Nasional Indonesia Bidang Kelistrikan dan Partisipasi Dalam IEC

M Nukman Wijaya, ST., ME
Kepala Bidang Perumusan Mekanika, Elektronika dan Konstruksi
Pusat Perumusan Standar-BSN

OUTLINE

- **STANDARDISASI DAN PENILAIAN KESESUAIAN**
- **PENGEMBANGAN STANDAR**
- **PERKEMBANGAN SNI BIDANG KELISTRIKAN**
- **PARTISIPASI DALAM IEC**

PERAN STANDARDISASI DAN PENILAIAN KESESUAIAN DI INDONESIA



VISI, MISI, DAN PROGRAM AKSI PRESIDEN RI

Berdikari Dalam Bidang Ekonomi

Program Aksi ke 15 :

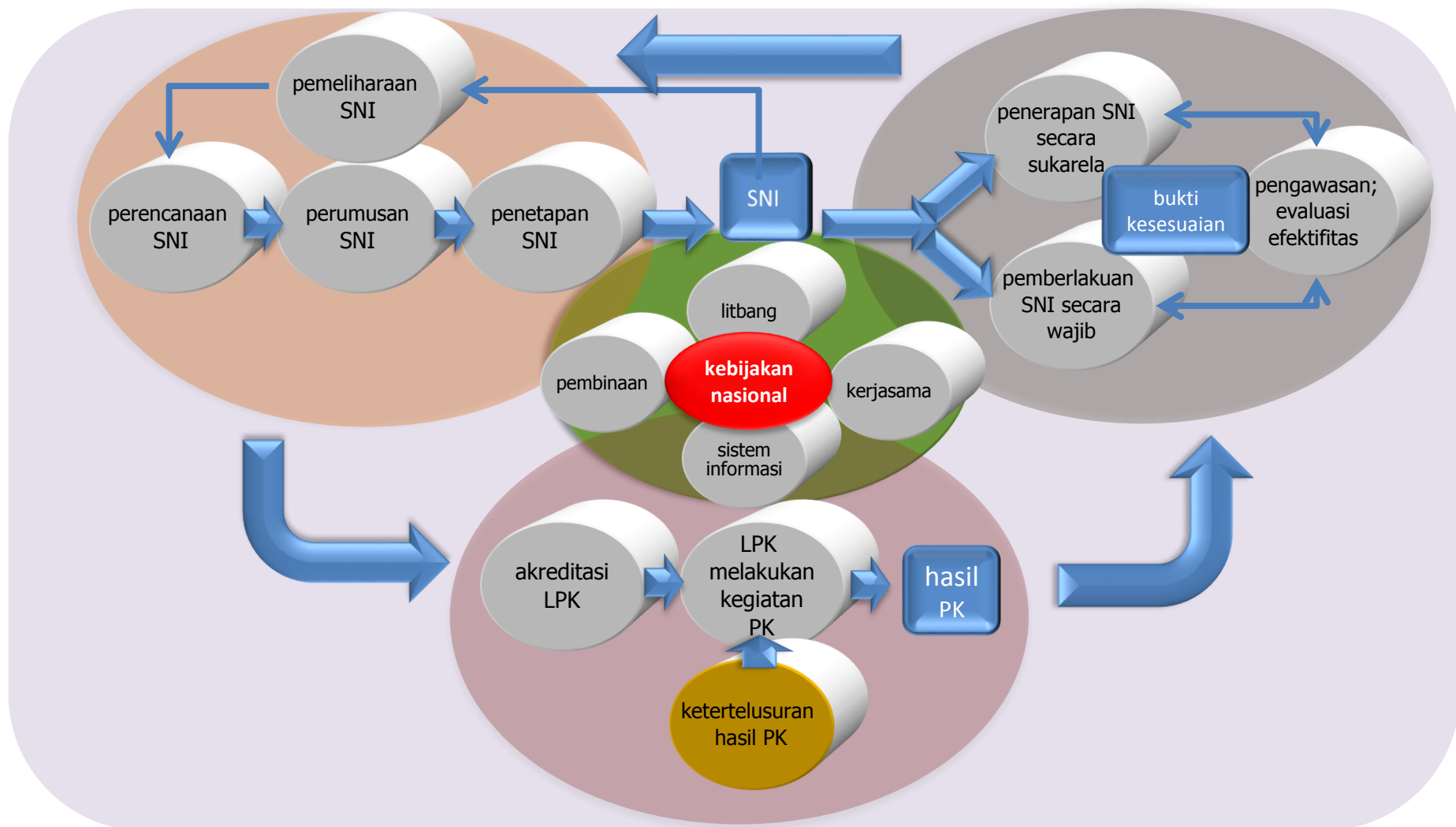
Kami berkomitmen untuk mengembangkan kapasitas perdagangan nasional melalui ...

(4) Implementasi dan pengembangan Standar Nasional Indonesia (SNI) secara konsisten untuk mendorong daya saing produk nasional dalam rangka penguasaan pasar domestik dan penetrasi pasar internasional serta melindungi pasar domestik dari barang-barang berstandar rendah

Kerjasama Global memerlukan kesepakatan standard dan penilaian kesesuaian



STANDARDISASI DAN PENILAIAN KESESUAIAN (UU No. 20 Tahun 2014)



TUJUAN SPK

- Meningkatkan jaminan mutu, efisiensi produksi, daya saing nasional (DN & LN), persaingan usaha yang sehat dan transparan dalam perdagangan, kepastian usaha, dan kemampuan pelaku usaha serta kemampuan inovasi teknologi;
- Meningkatkan perlindungan kepada konsumen, pelaku usaha, tenaga kerja, dan masyarakat lainnya, serta negara, baik dari aspek keselamatan, keamanan, kesehatan, maupun pelestarian fungsi lingkungan hidup; dan
- Meningkatkan kepastian, kelancaran dan efisiensi transaksi perdagangan barang dan/atau jasa di dalam negeri dan luar negeri.

**KEBIJAKAN
NASIONAL
STANDARDISASI
DAN PENILAIAN
KESESUAIAN**

- Disusun oleh BSN berdasarkan rencana pembangunan nasional **(pasal 5, ayat 3)**.
- wajib menjadi acuan bagi kebijakan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian di setiap sektor **(pasal 7)**.

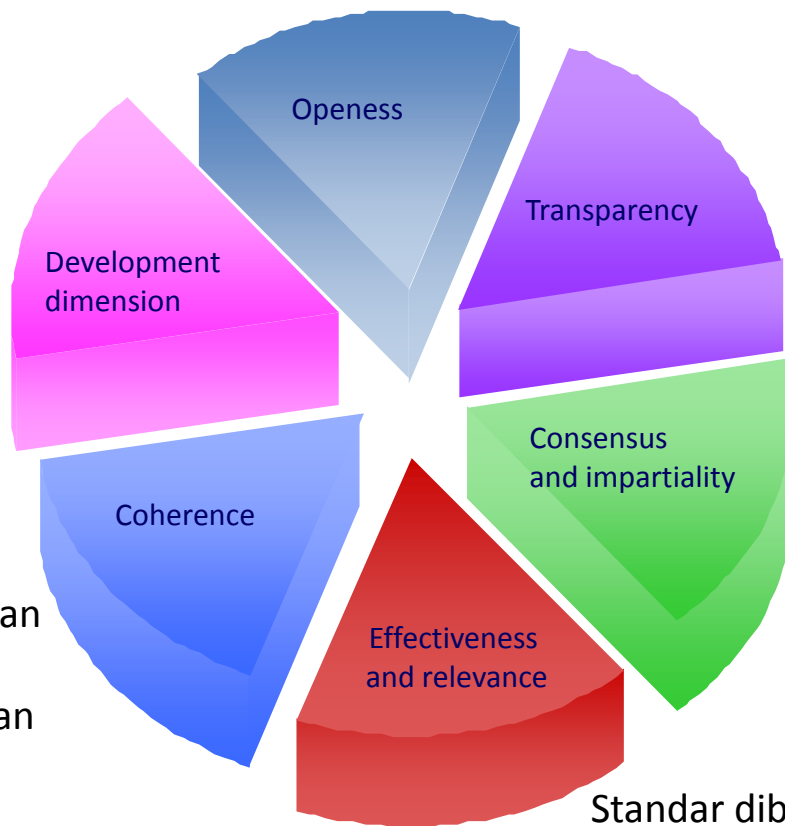
PENGEMBANGAN STANDAR

Terbuka bagi siapa saja untuk berpartisipasi dalam proses perumusan standar melalui jalur Komite Teknis atau Mastan

Memberikan kesempatan kepada UKM dan daerah untuk berpartisipasi dalam perumusan SNI

SNI dibuat dgn memperhatikan keberadaan standar internasional, sebaiknya harmonis dengan standar internasional

*Adopted from the Decision of the WTO-TBT
Second triennial review*



Prosesnya dapat diikuti secara transparan melalui media IT

Pelaksanaannya melalui konsensus nasional dan tidak memihak

Standar dibuat sesuai kebutuhan pasar, hasilnya harus efektif dipakai untuk fasilitasi perdagangan



PEMENUHAN KETENTUAN WTO: HARMONISASI STANDAR NASIONAL DENGAN STANDAR INTERNASIONAL

CODE OF GOOD PRACTICE FOR THE PREPARATION, ADOPTION AND APPLICATION OF STANDARDS (Annex 3 Agreement on TBT-WTO)

- Jika sudah ada standar internasional yang telah ditetapkan atau hampir ditetapkan, standar nasional yang sedang atau akan dirumuskan harus harmonis dengan standar internasional tersebut
- Dibutuhkan standar nasional, karena standar internasional yang ada dianggap tidak efektif karena alasan iklim, geografis, atau alasan teknologi
- Menambahkan *National Differences* dalam standar nasional sepanjang dapat memenuhi kaidah “*scientific evidence*”

**Kebijakan
harmonisasi
dalam
perumusan
SNI**

Perumusan SNI memperhatikan **waktu penyelesaian yang efektif dan efisien** (**pasal 12, ayat 2**)

SNI dirumuskan memperhatikan ketersediaan **sumber daya, kepentingan nasional, hasil penelitian, inovasi, dan/atau pengalaman** (**Pasal 13, ayat 1**)

Dalam hal **terdapat standar internasional**, SNI dirumuskan **selaras dengan standar internasional** melalui:

- a) adopsi standar internasional dengan mempertimbangkan kepentingan nasional untuk menghadapi perdagangan global; atau
 - b) modifikasi standar internasional disesuaikan dengan perbedaan iklim, lingkungan, geologi, geografis, kemampuan teknologi, dan kondisi spesifik lain
- (**Pasal 13 Ayat 2**)

CODE OF GOOD PRACTICE FOR THE PREPARATION, ADOPTION AND APPLICATION OF STANDARDS
(Annex 3 Agreement on TBT-WTO)

Perumusan SNI

Untuk **kepentingan nasional**, SNI dapat dirumuskan **tidak selaras dengan standar internasional** (pasal 13, ayat3)

Dalam melaksanakan perumusan SNI, BSN **membentuk Komite Teknis** (pasal 14, ayat 3)

BSN melakukan **jajak pendapat** atas rancangan SNI sebagaimana dimaksud dalam pasal 14 ayat (2) yang dirumuskan oleh Komite teknis. (pasal 15. ayat 1)

Masyarakat dapat memberikan masukan terhadap rancangan SNI sebagaimana dimaksud pada ayat (1). (Pasal 15 ayat 2)

Masukan seagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat menjadi bahan bagi Komite teknis. (Pasal 15 ayat 3)

Pemeliharaan SNI

Pemeliharaan SNI dilakukan untuk :

- a. Menjaga kesesuaian SNI terhadap kepentingan nasional & kebutuhan pasar
- b. Mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, Inovasi dan teknologi
- c. Menilai kelayakan & kekiniannya
- d. Menjami ketersediaan SNI
(pasal 27)

- 1) Pemeliharaan SNI sebagaimana dimaksud dalam pasal 27 dapat dilakukan melalui kaji ulang SNI
- 2) Kaji ulang SNI sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling sedikit 1 kali dalam 5 tahun setelah ditetapkan
- 3) Ketentuan - diatur dengan peraturan Kepala BSN :
(pasal 28)

PROSES PENGEMBANGAN SNI (Perka BSN No. 8 Tahun 2015)



*) jika berdasarkan rapat pembahasan hasil JP, terdapat perubahan substansi yang besar (justifikasi dari BSN)

PENGUSULAN PROGRAM NASIONAL PERUMUSAN STANDAR - PNPS

MASYARAKAT



New Work Item Proposal - NWIP

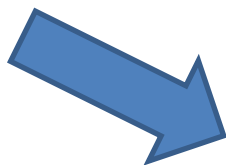
- Justifikasi pentingnya perumusan SNI;
- Kesesuaian dengan program pemerintah, manfaat, penerima manfaat;
- Identifikasi LPK potensial;
- Outline RSNi

PENAYANGAN WEB (30 HARI)
(MASUKAN STAKEHOLDER)

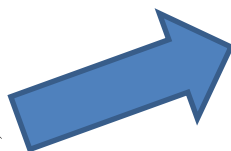
KETERWAKILAN UNSUR PEMANGKU KEPENTINGAN DALAM KOMITE TEKNIS



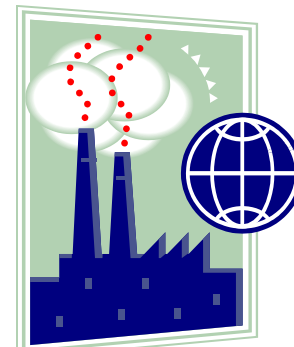
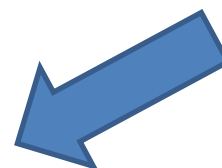
PEMERINTAH



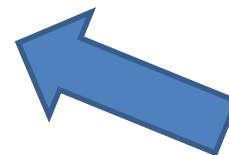
AKADEMISI/PAKAR



**KONSENSUS ANTAR
PEMANGKU KEPENTINGAN**



Produsen



Konsumen

CATATAN:

Jumlah keanggotaan Komtek minimal 9 orang (ganjil)

Jumlah salah satu unsur pemangku kepentingan tidak boleh melebihi 33.33 %

Jumlah SNI Ketenagalistrikan yang dihasilkan komtek bersekertariat di Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, KESDM

NO	KODE KOMTEK	NAMA KOMTEK	JUMLAH SNI
1	01-02	Istilah Teknik Ketenagalistrikan	25
2	13-02	Keselamatan Pemanfaat Tenaga Listrik	97
3	17-03	Meter Listrik	13
4	19-03	Pengujian Tegangan Tinggi dan Perpetiran	12
5	27-02	Turbin Listrik	10
6	29-01	Sistem Ketenagalistrikan	15
7	29-02	Perlengkapan dan Sistem Proteksi Listrik	27
8	29-03	Insulasi Listrik	15
9	29-04	Jaringan Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik	16
10	29-05	Transformator	12
11	29-06	Instalasi dan Keandalan Ketenagalistrikan	36
12	29-07	Kabel dan Konduktor Listrik	28
13	29-08	Lengkapan Listrik	49
14	29-09	Mesin Listrik	22
15	91-03	Persyaratan Umum Instalsi Listrik	6

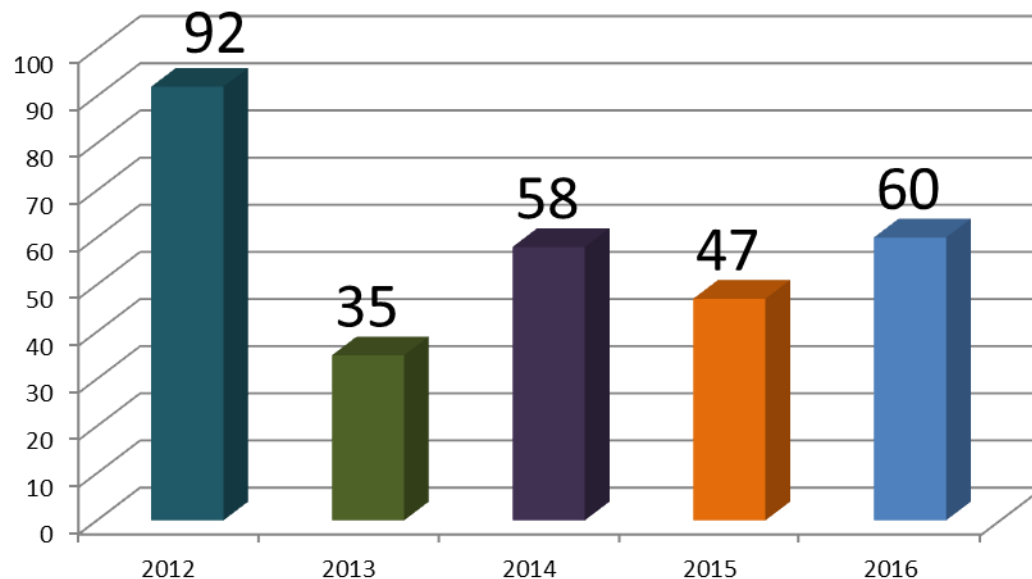
Total PNPS 2018 (Baru dan Perpanjangan)

NO	KODE KOMTEK	NAMA KOMTEK	JUMLAH PNPS
1	01-02	Istilah Teknik Ketenagalistrikan	1
2	13-02	Keselamatan Pemanfaat Tenaga Listrik	4
3	17-03	Meter Listrik	7
4	19-03	Pengujian Tegangan Tinggi dan Perpetiran	5
5	27-02	Turbin Listrik	2
6	29-01	Sistem Ketenagalistrikan	1
7	29-02	Perlengkapan dan Sistem Proteksi Listrik	2
8	29-03	Insulasi Listrik	1
9	29-04	Jaringan Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik	4
10	29-05	Transformator	1
11	29-06	Instalasi dan Keandalan Ketenagalistrikan	2
12	29-07	Kabel dan Konduktor Listrik	3
13	29-08	Lengkapan Listrik	3
14	29-09	Mesin Listrik	1
15	91-03	Persyaratan Umum Instalsi Listrik	8

PERKEMBANGAN SNI BIDANG KELISTRIKAN

**574
SNI**

**adopsi
standar IEC**



tahapan	bulan								
		1	2	3	4	5	6	7	8
1. Ratek dan Rakon									
2. Penyelesaian dokumen RSNI3									
3. Jajak pendapat melalui SISPK									
4. Kompilasi hasil JP									
5. Proses penetapan dan publikasi SNI									

KEANGGOTAAN INDONESIA TC/SC IEC

Jumlah
TC IEC = 212



P-Member : 23 TC/SC IEC

O-Member : 41 TC/SC IEC

No	TC	Description
1	TC 14	Power transformers
2	TC 17	High-voltage switchgear and controlgear
3	SC 17A	Switching devices
4	SC 17C	Assemblies
5	TC 20	Electric cables
6	TC 23	Electrical accessories
7	SC 23A	Cable management systems
8	SC 23B	Plugs, socket-outlets and switches
9	SC 23E	Circuit-breakers and similar equipment for household use

P-Member (lanjutan)

No	TC	Description
10	SC 23J	Switches for appliances
11	SC 23K	Electrical Energy Efficiency products
12	TC 34	Lamps and related equipment
13	SC 34A	Lamps
14	SC 34B	Lamp caps and holders
15	SC 34C	Auxiliaries for lamps
16	SC 34D	Luminaires
17	TC 61	Safety of household and similar electrical appliances

P-Member (lanjutan)

No	TC	Description
18	TC 64	Electrical installations and protection against electric shock
19	TC 81	Lightning protection
20	TC 82	Solar photovoltaic energy systems
21	TC 121	Switchgear and controlgear and their assemblies for low voltage
22	SC 121A	Low-voltage switchgear and controlgear
23	SC 121B	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies

O-Member

No	TC	Description
1	TC 2	Rotating machinery
2	TC 4	Hydraulic turbines
3	TC 7	Overhead electrical conductors
4	TC 8	Systems aspects for electrical energy supply
5	TC 9	Electrical equipment and systems for railways
6	TC 13	Electrical energy measurement and control
7	TC 18	Electrical installations of ships and of mobile and fixed offshore units
8	SC 18A	Electric cables for ships and mobile and fixed offshore units
9	TC 21	Secondary cells and batteries

O-Member (lanjutan)

No	TC	Description
10	SC 21A	Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes
11	TC 31	Equipment for explosive atmospheres
12	SC 31G	Intrinsically-safe apparatus
13	SC 31J	Classification of hazardous areas and installation requirements
14	TC 35	Primary cells and batteries
15	TC 36	Insulators
16	SC 36A	Insulated bushings
17	TC 37	Surge arresters
18	TC 38	Instrument transformers

O-Member (lanjutan)

No	TC	Description
19	TC 42	High-voltage and high-current test techniques
20	TC 56	Dependability
21	TC 59	Performance of household and similar electrical appliances
22	SC 59A	Electric dishwashers
23	SC 59L	Small household appliances
24	SC 61B	Safety of microwave appliances for household and commercial use
25	SC 61C	Safety of refrigeration appliances for household and commercial use
26	SC 61D	Appliances for air-conditioning for household and similar purposes

O-Member (lanjutan)

No	TC	Description
27	SC 61H	Safety of electrically-operated farm appliances
28	SC 61J	Electrical motor-operated cleaning appliances for commercial use
29	TC 62	Electrical equipment in medical practice
30	SC 62A	Common aspects of electrical equipment used in medical practice
31	SC 62B	Diagnostic imaging equipment
32	SC 62C	Equipment for radiotherapy, nuclear medicine and radiation dosimetry
33	SC 62D	Electromedical equipment
34	TC 65	Industrial-process measurement, control and automation
35	TC 77	Electromagnetic compatibility

O-Member (lanjutan)

No	TC	Description
36	TC 86	Fibre optics
37	SC 86A	Fibres and cables
38	SC 86B	Fibre optic interconnecting devices and passive components
39	TC 113	Nanotechnology standardization for electrical and electronic products and systems
40	TC 116	Safety of motor-operated electric tools
41	ISO/IEC JTC 1/SC 25	Interconnection of information technology equipment

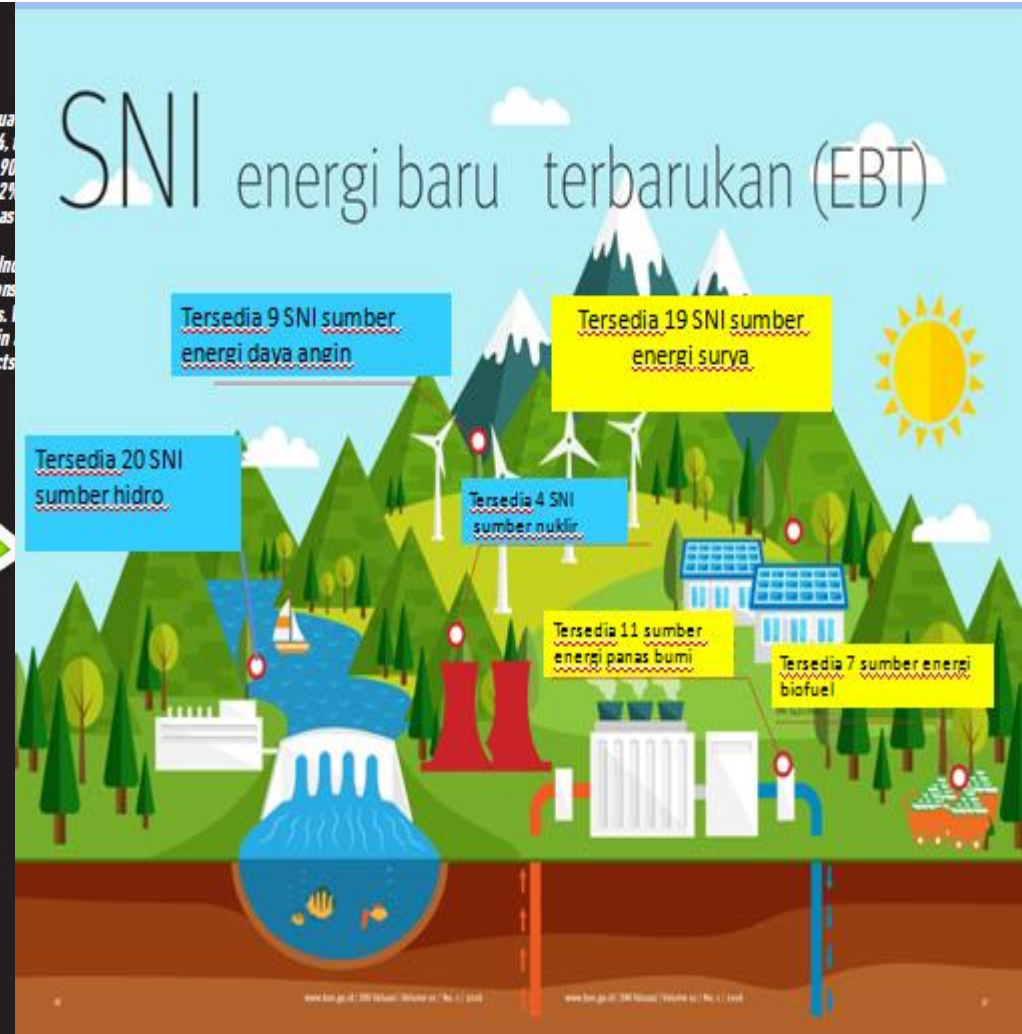
Contoh Penerapan SNI Sistem Manajemen

ISO 9001 merupakan standar internasional sistem manajemen mutu yang paling dikenal secara global. Di tahun 2014, tercatat 1.138.155 organisasi secara global telah melakukan sertifikasi ISO 9001. Dengan catatan tersebut terjadi peningkatan jumlah sertifikasi sebesar 72% selama satu dekade terakhir. Di Indonesia ISO 9001 telah diadopsi menjadi SNI 9001.

Penerapan SNI ISO 9001 di Indonesia terbukti memberikan kemampuan kepada perusahaan atau organisasi dalam melakukan kontrol, menciptakan stabilitas, prediktabilitas, dan kapabilitas bisnis. Dengan adanya sistem mutu diharapkan perusahaan akan lebih terbantu dalam mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan mutu produk atau layanan yang tersedia secara ekonomis.

ISO 9001 is an international standard quality of the most recognized globally. In 2014, global organizations have certified ISO 9001 increasing number of certification by 72% Indonesia ISO 9001 have been adopted as

The implementation of SNI ISO 9001 in Indonesia has the ability for companies or organizations predictability, and business capabilities. The system is expected to be more helpful in and improving the quality of the products economically.



Contoh Penerapan SNI 3/6

Indonesia merupakan pangsa pasar yang menjanjikan bagi negara industri seperti Jepang, China, Taiwan, Amerika dan Eropa. Barang yang masuk ke Indonesia perlu mendapatkan pengawasan terutama komoditi yang mempengaruhi Keselamatan, Kesehatan, Keamanan dan Perlindungan Lingkungan Hidup (K3L) penduduk Indonesia.

Pengawasan ini dilakukan dengan cara memberlakukan wajib uji bagi komoditi yang berkaitan dengan K3L sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait baik produk lokal maupun impor. Salah satu komoditi yang telah diberlakukan SNI secara wajib adalah ban.

SNI pada produk ban berfungsi sebagai acuan tingkat K3L dari produk ban yang beredar dan digunakan oleh masyarakat. SNI juga menjadi tolok ukur penting menilai kinerja produk ban tersebut.

Indonesia is a promising market for industrialized countries such as Japan, China, Taiwan, America and Europe. Imports into Indonesia needs to get control especially commodities that affect Safety, Health, Safety and Environmental Protection (K3L) of the Indonesian population.

Supervision is done by imposing mandatory testing for commodities associated with K3L in accordance with the Indonesian National Standard (SNI) related to both local and imported products. One commodity that has been subjected to compulsory SNI is tires.

SNI on the products of tire serves as a reference level of K3L of the tire products distributed and used by the public. SNI also become an important benchmark to assess the performance of the tire products.

TERIMA KASIH THANK YOU



BADAN STANDARDISASI NASIONAL

Members of



Members of



www.bsn.go.id

www.kan.or.id