

KOMPETENSI PUSTAKAWAN DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN INFORMASI STANDAR DI KAWASAN PUSPIPTEK SERPONG

Rahartri¹

Abstrak

Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Puspiptek) merupakan kawasan terpadu untuk menempatkan sejumlah pusat penelitian milik LIPI, BPPT dan BATAN. Puspiptek memiliki luas daerah 460 Ha dengan 50 Pusat/Balai litbang dan mempekerjakan SDM lebih dari 5000 orang. Informasi standar banyak dibutuhkan oleh Pusat/Balai litbang di kawasan Puspiptek. Tuntutan akan kebutuhan informasi standar terbaru oleh pengguna terus meningkat, sementara sumberdaya informasi standar yang dimiliki oleh perpustakaan masih terbatas, maka pustakawan sebagai ujung tombak layanan informasi perlu menggali sumber-sumber informasi standar ke berbagai sumber informasi di seluruh dunia. Tulisan ini membahas tentang sumber-sumber informasi standar yang banyak diperlukan oleh pemustaka di kawasan Puspiptek dan dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

Kata kunci: sumber informasi, internet, pustakawan, standar

Abstract

The Research Center for Science and Technology (Puspiptek) is an integrated area to place a number of research centers of Indonesian Institute of Science (LIPI), Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT) and National Nuclear Energy Agency (BATAN). Puspiptek has an area of 460 ha with 50 R & D Centers and employs more than 5,000 people. Standard information is much needed by the R & D Center in Puspiptek area. Users' demand for the latest standard information is increasing, while the standard information resources possessed by libraries are limited. Therefore, librarians, as the spearhead of information services, need to obtain standard information resources from various information resources throughout the world. This paper discussed the standard information resources which are greatly needed and can be easily accessed by Puspiptek users.

Keywords: information resources, internet, librarian, standard

¹ Pustakawan Madya PDII-LIPI. Email: rahartris@yahoo.com

Pendahuluan

Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Puspiptek) merupakan kawasan terpadu untuk menempatkan sejumlah pusat penelitian milik LIPI, BPPT dan BATAN. Puspiptek didirikan berdasarkan Keppres nomor 43/1976 tanggal 1 Oktober 1976. Memiliki luas daerah 460 Ha dengan 50 Pusat/Balai litbang dan mempekerjakan SDM lebih dari 5000 orang.

Di dalam kawasan Puspiptek terdapat unit pelaksana jasa (UPJ) PDII LIPI Serpong yang merupakan perwakilan dari Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah (PDII) LIPI untuk melayani kebutuhan informasi pegawai di kawasan tersebut. UPJ PDII LIPI Serpong lebih dikenal dengan sebutan perpustakaan PDII LIPI Serpong, memiliki peran pokok sebagai tempat untuk mendapatkan informasi dan data yang diperlukan pengguna. Keterbatasan sumberdaya informasi yang dimiliki tidak menjadi penghalang bagi pustakawan untuk bisa melayani kebutuhan informasi pengguna. Dalam rangka memenuhi kebutuhan informasi pengguna serta meningkatkan kinerja perpustakaan, maka diperlukan pustakawan dengan kompetensi dan profesionalisme yang tinggi, agar kebutuhan informasi pengguna tetap dapat terpenuhi.

Meningkatnya tuntutan akan kebutuhan informasi terbaru oleh pemustaka, sementara sumberdaya informasi yang ada di perpustakaan masih terbatas, maka pustakawan dituntut agar selalu menggali informasi yang dibutuhkan pemustaka ke berbagai sumber informasi di seluruh dunia. Kondisi ini menyebabkan pustakawan harus berusaha meningkatkan kemampuannya dengan melakukan akses ke berbagai sumber informasi yang ada di jagad raya ini.

Aplikasi teknologi informasi di perpustakaan secara optimal merupakan sarana bagi pustakawan untuk meningkatkan kompetensinya, sehingga akan mampu mengatasi kendala-kendala yang ada pada pelayanan perpustakaan, seperti kecepatan, ketepatan, dan keakuratan informasi yang dilayankan, dengan tujuan meningkatkan kinerja perpustakaan.

Permasalahan

Informasi standar banyak diperlukan oleh Pusat/Balai litbang di kawasan Puspiptek. Karena dengan menggunakan standar, para peneliti sudah punya bayangan jelas tentang hal yang harus dilakukan. Informasi standar yang dirujuk seharusnya adalah informasi standar terbaru atau versi standar yang dipublikasikan. Namun berdasarkan pengalaman dan pengamatan, masih banyak pengguna informasi

yang belum mengetahui cara mencari informasi standar terbaru tersebut. Katalog/indeks standar tercetak yang tersedia di perpustakaan tidak bisa dijadikan acuan untuk menelusuri informasi standar yang valid. Informasi standar yang *valid* (standar *up-to-date*) hanya bisa diketahui melalui situs web dari penerbit standar bersangkutan, atau melalui situs web dari agen-agen yang menjual standar tersebut. Oleh karena itu dalam tulisan ini disajikan sumber-sumber informasi standar, agar memudahkan pengguna dalam menelusuri standar terbaru yang dibutuhkan. Sumber informasi standar tersebut dapat dengan mudah ditelusuri melalui online. Melalui situs web penerbit standar juga dapat diketahui status suatu standar, apakah masih aktif (*valid*), sudah ditarik (*withdrawn*), atau dengan status lain. Melalui akses langsung ke situs penerbit standar, dapat diketahui standar yang *up-to-date*.

Tinjauan Pustaka

Kompetensi Pustakawan

Kompetensi adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas/pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan. Kompetensi merupakan salah satu faktor pencapaian kinerja secara optimal. Seorang pustakawan yang telah memiliki kompetensi dalam bidangnya selalu memiliki kemampuan, pengetahuan dan keahlian/keterampilan yang sesuai dengan jabatannya, sehingga dapat melaksanakan tugas secara efektif dan efisien. Kompetensi yang harus dimiliki oleh pustakawan masa kini dan masa depan sekurang-kurangnya antara lain: kemampuan dalam penggunaan komputer, basisdata, peralatan teknologi informasi, teknologi jaringan, dan internet [B. Mustafa].

Pustakawan merupakan ujung tombak keberhasilan layanan di Perpustakaan. Pustakawan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan perpustakaan dengan jalan memberikan pelayanan kepada masyarakat sesuai dengan tugas lembaga induknya berdasarkan ilmu perpustakaan, dokumentasi, dan informasi yang dimilikinya melalui pendidikan (kode etik Ikatan Pustakawan Indonesia). Dengan kata lain, pustakawan adalah seorang tenaga kerja bidang perpustakaan yang telah memiliki pendidikan ilmu perpustakaan, baik melalui pelatihan, kursus, seminar, maupun dengan kegiatan sekolah formal. Pustakawan adalah orang yang bertanggung jawab terhadap keberhasilan dan kemajuan perpustakaan.

Banyak kekuatan yang melekat pada pustakawan sesuai dengan profesinya. Kekuatan tersebut adalah: Pustakawan selalu berorientasi layanan; Pustakawan mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengatur cetak serta sumber informasi elektronik; Pustakawan mengerti apa yang diinginkan pengguna dan sangat dekat dengan kebutuhan informasi pengguna dibanding profesional lainnya; Pustakawan mampu melatih pengguna untuk mencari dan mengambil informasi, yang merupakan bagian dari pendidikan pengguna dalam profesinya; Pustakawan percaya pada nilai berbagi informasi dan jaringan; Pustakawan berpengalaman dalam konsep manajemen pengetahuan; dan masih banyak lagi (Rao dan Babu, 2001).

Di sisi lain, pustakawan sebagai penyedia informasi kini telah memiliki kesempatan untuk menggunakan alat-alat modern untuk menyediakan layanan ke pengguna secara lebih cepat, lebih lengkap, dan lebih canggih. Pustakawan dipanggil untuk mengasumsikan peran baru dan melaksanakan tugas-tugas seperti memandu, memfasilitasi, menyalurkan sumber-sumber informasi dan menjaga akses informasi. Kerjasama dengan ahli komputer dan ahli teknologi informasi dalam mendesain dan memelihara sistem akses informasi untuk penggunaan yang efektif dari internet dan web untuk kepentingan pencari informasi telah menjadi keharusan. Teknologi tarik ulur informasi telah memberikan kesempatan kepada pustakawan untuk mengotomatisasi pengumpulan informasi yang diperlukan dan penyebarannya kepada pengguna (Rao dan Babu, 2001).

Di era informasi digital sekarang ini, pustakawan telah memainkan peran yang lebih dinamis, yaitu sebagai pemandu untuk para pencari informasi dalam semesta ledakan informasi. Munculnya informasi digital adalah kesempatan untuk mengangkat peran pustakawan untuk menjadi "Cyber pustakawan" atau "Cybrarian", yaitu orang yang spesialis untuk menemukan informasi di internet.

Informasi Standar

Standar adalah dokumen yang memberikan persyaratan, spesifikasi, pedoman atau karakteristik yang dapat digunakan secara konsisten untuk memastikan bahwa bahan-bahan, produk, proses dan layanan cocok untuk tujuan mereka [Situs resmi standar ISO]. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001), standar adalah ukuran tertentu yang dipakai sebagai patokan.

Standar merupakan spesifikasi teknis atau sesuatu yang dibakukan, disusun berdasarkan konsensus dari semua pihak dengan memperhatikan syarat kesehatan, keselamatan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berdasarkan pengalaman, perkembangan masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya, serta diakui oleh badan standardisasi yang berwenang [Djatin, 2004]. Standar teknis adalah norma atau persyaratan yang ditetapkan berkenaan dengan sistem teknis. Berupa dokumen resmi yang menetapkan kriteria rekayasa atau teknik, metode, proses, dan praktik yang seragam.

Standar menghasilkan manfaat ekonomi yang sangat besar. Di seluruh dunia, standar mempromosikan perdagangan, mendorong rasionalisasi, jaminan kualitas dan perlindungan lingkungan, serta meningkatkan keamanan dan komunikasi. Standar memiliki efek yang lebih besar pada pertumbuhan ekonomi daripada paten atau lisensi. Standar juga memainkan peran deregulasi, membebaskan negara dari tanggung jawab untuk mengembangkan spesifikasi teknis secara rinci. Dengan mengacu pada standar, peraturan perundangan lebih fleksibel dalam beradaptasi dengan kemajuan teknis [Situs resmi standar DIN].

Standar memegang peranan penting untuk menciptakan produk yang bermutu, dapat memenuhi tuntutan pasar nasional dan internasional sehingga mampu menembus pasar dunia. Di dunia industri, standar sangat diperlukan dalam rangka mengantisipasi era globalisasi perdagangan dunia [Djatin, 2004 dalam Rahartri, 2017]. Dengan standar, produk yang dipasarkan akan memiliki daya saing yang kuat. Standar juga diperlukan, khususnya dalam memantapkan dan meningkatkan daya saing produk, memperlancar arus perdagangan, dan melindungi kepentingan umum [Situs resmi BSN].

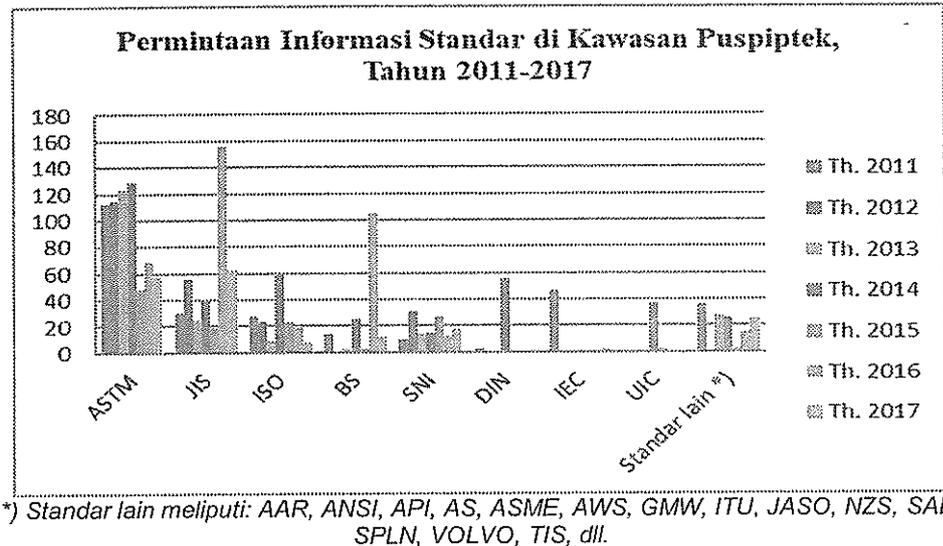
Standardisasi adalah instrumen strategis untuk kesuksesan ekonomi. Dengan terlibat dalam pekerjaan standar, perusahaan dapat mengurangi resiko dan biaya riset dan pengembangan, dan juga sangat mengurangi biaya transaksi [Situs resmi standar DIN]. Tujuan utama standardisasi adalah melindungi produsen, konsumen, tenaga kerja, dan masyarakat dari aspek keamanan, keselamatan, kesehatan, dan pelestarian fungsi lingkungan [Situs resmi Badan Standardisasi Nasional].



Metode

Kajian ini dilakukan melalui pengamatan selama tahun 2011-2017. Sumber-sumber informasi standar diambil berdasarkan data permintaan informasi standar di Kawasan

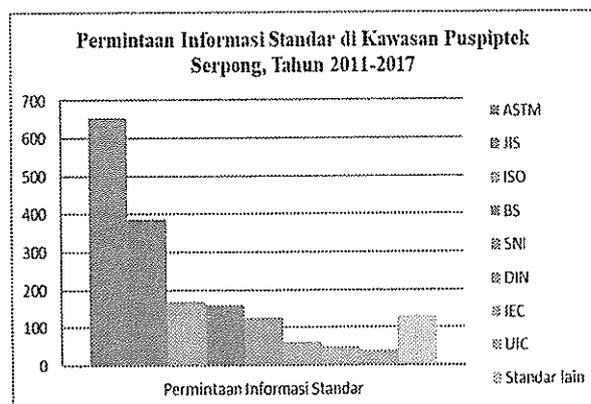
Puspiptek Serpong dalam kurun waktu tujuh (7) tahun terakhir. Alamat sumber rujukan yang memberikan link atas akses ke sumber-sumber informasi standar sesuai dengan kebutuhan pengguna selanjutnya dijabarkan secara lebih rinci.



Hasil dan Pembahasan

Sumber-sumber informasi standar di seluruh dunia sangat banyak. Sumber informasi standar tersebut dapat ditelusuri secara online. Namun karena berbagai keterbatasan, dalam tulisan ini hanya dibahas dan disajikan sumber-sumber informasi standar yang relatif banyak diperlukan oleh pemustaka, khususnya di Kawasan Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Puspiptek) Serpong.

Data permintaan informasi standar di Kawasan Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan dan teknologi (Puspiptek) Serpong selama tahun 2011-2017 seperti terlihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Permintaan Informasi Standar di Kawasan Puspiptek Serpong, Tahun 2011-2017

Dari gambar 1 terlihat bahwa informasi standar yang paling banyak diperlukan oleh

pemustaka adalah standar ASTM, diikuti oleh standar JIS, ISO, British Standards (BS), SNI, DIN, IEC, UIC. Sedangkan standar lain, meliputi AAR, ANSI, API, AS, ASME, AWS, GMW, ITU, JASO, NZS, SAE, SPLN, VOLVO, TIS, dll dengan jumlah permintaan relatif sedikit.

ASTM INTERNATIONAL

ASTM Internasional adalah salah satu organisasi pengembangan standar sukarela terbesar di dunia; yaitu organisasi internasional yang mengembangkan standardisasi teknis untuk material, produk, sistem dan jasa. *ASTM Internasional* berpusat di Amerika Serikat, dikenal karena kualitas teknis dan relevansi pasar yang tinggi dan itulah sebabnya mereka memiliki peran penting dalam infrastruktur informasi, yang memandu desain, manufaktur dan perdagangan dalam ekonomi global.

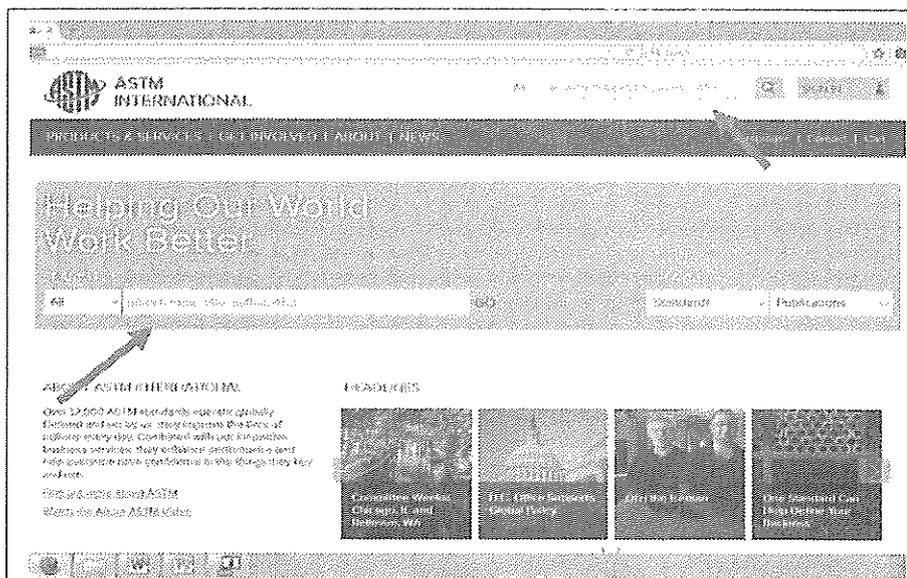
ASTM mengeluarkan standar yang berhubungan dengan logam, bahan mudah terbakar, produk kimia, pelumas, bahan bakar fosil, tekstil, cat, karet, perpipaan, ilmu forensik, elektronik, teknik tenaga listrik, peralatan medis dan banyak topik lainnya.

ASTM singkatan dari *American Society for Testing and Material*, dibentuk pertama kali pada tahun 1898 oleh sekelompok insinyur dan ilmuwan untuk mengatasi bahan baku besi pada rel kereta api yang selalu bermasalah. Saat ini, ASTM mempunyai lebih dari 12.000 buah standar yang beroperasi secara global, 1,500+ Buku, 50,000+ Jurnal dan artikel teknis.

Klasifikasi standar ASTM dan penomoran:

- A – Logam Ferrous
- B – Logam nonferrous
- C – Material semen, keramik, beton, dan batu
- D – Bahan lain-lain
- E – Subjek lain-lain

- F – Material untuk Aplikasi Spesifik
- G – Korosi, Kerusakan, dan Degradasi Bahan
- ES – *Emergency Standards* (Standar Darurat)
- P – *Proposals*
- PS– *Provisional Standards* (Standar Sementara)



Standar ASTM banyak digunakan pada negara-negara maju maupun berkembang dalam penelitian akademisi maupun industri. Produk ASTM, meliputi standards, publikasi, kursus, dan sebagainya, bisa ditelusuri melalui kotak pencarian pada situs berikut: <https://www.astm.org/>

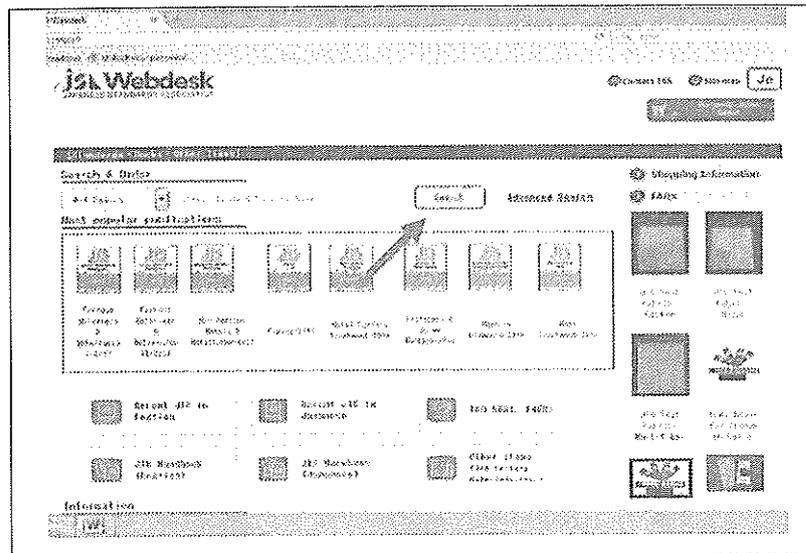
JIS - Japanese Industrial Standards

Japanese Industrial Standards (JIS) adalah standar yang digunakan untuk kegiatan industri di Jepang. Proses standarisasi dikoordinasikan oleh Komite Standar Industri Jepang dan dipublikasikan melalui *Japanese Standards Association* (JSA), yaitu organisasi pengembangan standar industri Jepang. Komite Standar Industri Jepang terdiri dari banyak komite nasional dan memainkan peran penting dalam kegiatan standarisasi di Jepang.

Klasifikasi standar dan penomoran:

- A – Teknik Sipil dan Arsitektur
- B – Teknik Mesin
- C – Elektronik and Teknik elektro
- D – Teknik Otomotif

- E – Teknik Perkeretaapian
- F – Bangunan kapal
- G – Bahan Ferrous dan Metalurgi
- H – Bahan Non Ferrous dan Metalurgi
- K – Teknik Kimia
- L – Teknik Tekstil
- M – Pertambangan
- P – Pulp dan Kertas
- Q – Sistem manajemen
- R – Keramik
- S – Barang Dagangan
- T – Peralatan Medis dan Peralatan Keselamatan
- W – Pesawat dan Penerbangan
- X – Pemrosesan informasi
- Z – Lain-lain (Serba Aneka, Pengemasan, Welding, Radioaktivitas, dll)



Penelusuran dan pembelian standard JIS melalui "JSA Webdesk" pada situs: <https://www.jsa.or.jp/en/>
<https://webdesk.jsa.or.jp/books/W11M0010>

ISO - International Organization for Standardization

ISO (*International Organization for Standardization* (bahasa Inggris); *Organisation internationale de normalisation* (bahasa Perancis)) adalah organisasi independen internasional non-pemerintah dengan keanggotaan terdiri dari wakil-wakil dari badan standardisasi nasional setiap negara.

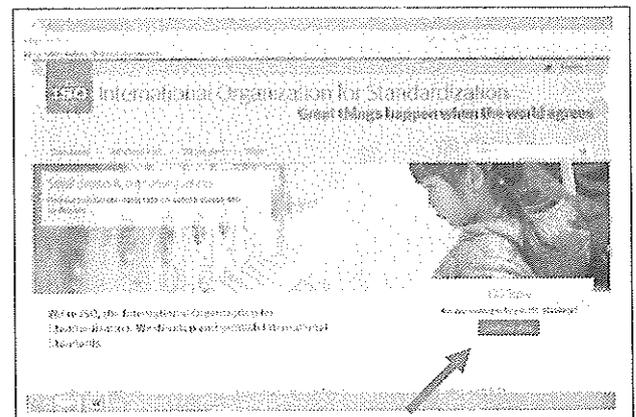
ISO mengembangkan dan menerbitkan Standar Internasional, sebagai produsen standar internasional terbesar di dunia, dan merupakan badan penetap standar internasional. Standar internasional menentukan spesifikasi produk, jasa dan metode bersertifikat, membantu untuk merampingkan industri. Dikarenakan singkatan dari masing-masing bahasa berbeda (IOS dalam bahasa Inggris dan OIN dalam bahasa Perancis) maka para pendirinya menggunakan singkatan ISO, (diambil dari bahasa Yunani: isos) yang berarti sama (*equal*).

ISO didirikan pada 23 Februari 1947. Sekretariat Central berbasis di Jenewa, Swiss. ISO bekerja sama dengan IEC yang bertanggung jawab terhadap standardisasi peralatan elektronik. ISO menerbitkan lebih dari 21000 Standar Internasional dan dokumen terkait, meliputi hampir setiap industri, teknologi, keamanan pangan, pertanian dan kesehatan, yang dapat dibeli dari toko ISO atau dari anggota ISO.

Standar Internasional ISO memastikan bahwa produk dan layanan aman, handal dan berkualitas baik. Untuk bisnis, standar Internasional ISO adalah alat strategis yang mengurangi biaya dengan meminimalkan limbah dan kesalahan, dan meningkatkan produktivitas.

Dokumen standard ISO dapat ditelusuri melalui situs berikut:

<http://www.iso.org/iso/home.html>



BS - British National Standards

BSI Group, yang juga dikenal sebagai *British Standards Institution* (atau BSI), adalah badan standar nasional Kerajaan Inggris. BSI menghasilkan standar teknis untuk berbagai produk dan layanan, dan juga memasok layanan sertifikasi dan layanan standar kepada bisnis, juga merupakan kepentingan nasional dan sosial dari negara Inggris disemua organisasi standardisasi Eropa dan internasional dan dalam pengembangan informasi bisnis lembaga British dari semua sektor.

British Standards (BS) adalah suatu standar yang diterbitkan oleh *BSI British Standards*, suatu divisi dari BSI Group. Keberadaannya dinyatakan dalam suatu *Royal Charter* dan secara formal ditunjuk sebagai badan

standardisasi nasional (*national standards body*) untuk Britania Raya. BSI Group dimulai pada tahun 1901 dengan nama *Engineering Standards Committee* untuk menstandarisasi industri besi untuk membuat pabrikan Britania lebih efisien dan kompetitif. Dengan berjalannya waktu, standar berkembang ke berbagai aspek rekayasa, termasuk sistem kualitas, keselamatan, dan keamanan.

BSI British Standards bekerja sama dengan industri manufaktur dan jasa, berbagai perusahaan, pemerintah dan konsumen serta untuk memfasilitasi produksi Inggris, Eropa dan standar internasional. Sebuah bagian dari BSI Group, *BSI British Standards* bekerja sama dengan pemerintah Inggris, terutama di Departemen Inovasi, Universitas dan Keterampilan.

Cakupan sektor meliputi:

Kedirgantaraan; Pertanian; Konstruksi bangunan; Energi & Utilitas; Teknik/rekayasa; Makanan & minuman; Kesehatan & Alat Kesehatan; Inovasi & Desain; Manufaktur; Material; Bejana tekan; Jasa; dan Angkutan.

Cakupan subjek meliputi:

Aksesibilitas; Biometrik; Keberlangsungan bisnis; *CE Marking Directives*; CSR & Tata Kelola; Pelayanan pelanggan; Perlindungan data; Manajemen lingkungan; *Eurocodes*; Kebakaran; *Green Deal*; *Green IT*; Kesehatan dan Keamanan; *ICT*; Tata Kelola Informasi; Alat kesehatan; Nanoteknologi; Kualitas & Sampling; Pengobatan Regeneratif; Risiko; Keamanan; Rantai pasokan; Keberlanjutan; dan Pengelasan.

Penelusuran dan pembelian dokumen *British Standards (BS)* bisa dilakukan melalui situs berikut (pada menu "*visit the BSI Shop*"): <http://www.bsigroup.com/>

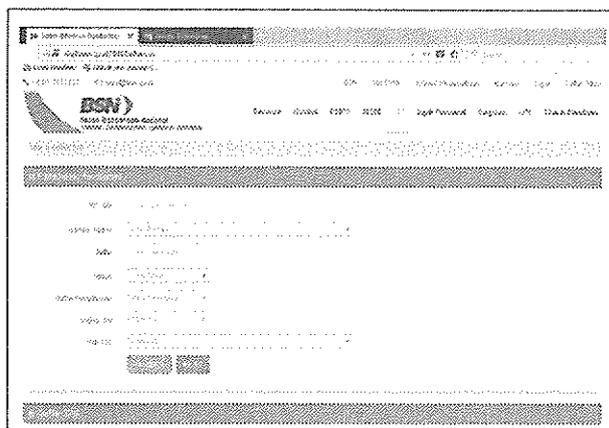
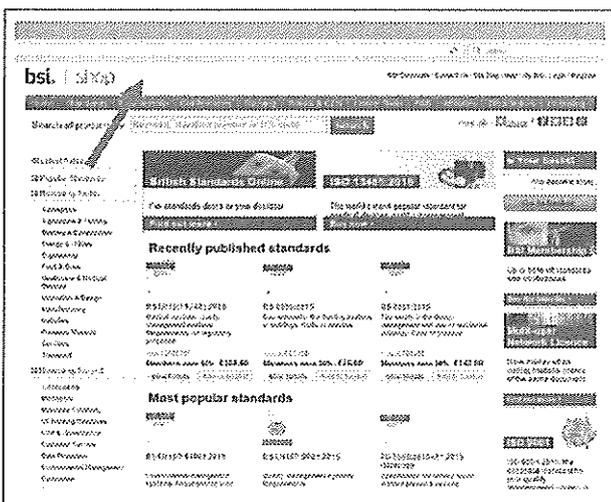
SNI - Standard Nasional Indonesia

Standar Nasional Indonesia (SNI) adalah satu-satunya standar teknis yang berlaku secara nasional di Indonesia yang dirumuskan oleh Komite Teknis Perumusan SNI dan ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN). BSN merupakan Lembaga pemerintah non-kementerian Indonesia dengan tugas pokok mengembangkan dan membina kegiatan standardisasi di Negara Indonesia. Badan ini menggantikan fungsi dari Dewan Standardisasi Nasional (DSN).

Badan Standardisasi Nasional (BSN) dibentuk dengan Keputusan Presiden No. 13 Tahun 1997 yang disempurnakan dengan Keputusan Presiden No. 166 Tahun 2000 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah dan yang terakhir dengan Keputusan Presiden No. 103 Tahun 2001.

Penerapan SNI pada dasarnya bersifat sukarela. Namun untuk keperluan melindungi kepentingan umum, keamanan negara, perkembangan ekonomi nasional, dan pelestarian fungsi lingkungan hidup, pemerintah dapat memberlakukan SNI tertentu secara wajib. Suatu produk yang sudah memenuhi SNI akan diberi Tanda SNI. Apabila SNI untuk produk tertentu telah diwajibkan, produk yang tidak bertanda SNI tidak boleh diedarkan atau diperdagangkan di wilayah RI. Sedangkan suatu produk yang berada di luar daftar yang wajib, Tanda SNI berfungsi sebagai tanda bahwa produk tersebut memiliki keunggulan, tapi tidak melarang peredaran produk sejenis yang tidak bertanda SNI. (Situs resmi Badan Standardisasi Nasional).

Penelusuran dokumen SNI bisa dilakukan melalui kotak pencarian pada situs berikut: <http://sispk.bsn.go.id/SNI/daftarList>



DIN – German National Standards

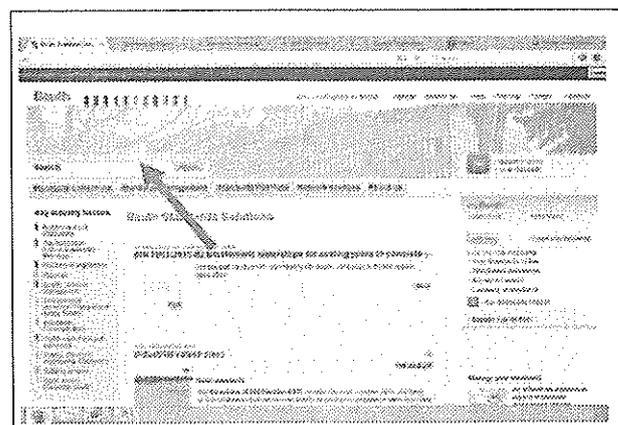
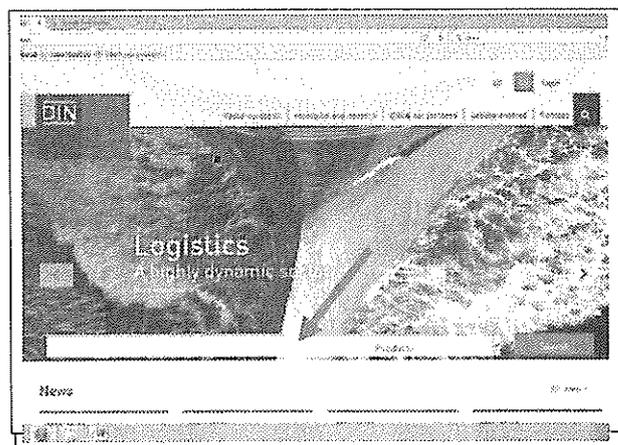
DIN adalah sebutan untuk standar teknis nasional Jerman. Standard DIN merupakan hasil kerja ditingkat nasional, Eropa dan/atau internasional. Siapapun dapat mengajukan proposal untuk standar baru. Setelah diterima, proyek standar yang sesuai dilakukan penetapan aturan prosedur oleh Komite Standar DIN, Komite Teknis yang relevan dari *the European standards organization CEN (CENELEC for electrotechnical standards)* atau komite yang relevan di *International Standards Organization ISO (IEC untuk proyek-proyek elektroteknik)*.

Semua pemangku kepentingan dapat berpartisipasi dalam pekerjaan ini, termasuk produsen, konsumen, bisnis, lembaga penelitian, otoritas publik dan badan pengujian. Mereka mengirim ahli untuk mewakili kepentingan mereka dalam badan pekerja DIN, yang diawasi oleh sekitar 70 komite standar, masing-masing bertanggung jawab untuk suatu subjek tertentu. Untuk bekerja ditingkat Eropa dan internasional, komite standar DIN mengirim ahli untuk mewakili kepentingan Jerman dalam CEN dan ISO. Anggota staf DIN mengkoordinasikan proses standarisasi dan bertanggung jawab untuk manajemen proyek secara keseluruhan, memastikan keseragaman dan konsistensi dari koleksi standar Jerman. DIN Standar ditinjau setidaknya setiap lima tahun. Jika standar tidak lagi mencerminkan keadaan teknologi saat ini, maka standar akan direvisi atau ditarik.

Cakupan sektor industri utama:

Bangunan dan teknik sipil; Standardisasi, prinsip teknis, metrologi; Teknik Mesin; Material; Kualitas, Pelayanan, Manajemen; Perlindungan lingkungan, Keselamatan kerja, Keselamatan; Informasi, Komunikasi; Perawatan kesehatan, Makanan dan pertanian; Energi, Teknik Elektronika, Elektronika; Jasa bangunan; Olahraga, Acara (*Events*), Barang Konsumen.

Dokumen standard DIN dapat ditelusuri melalui situs: <http://www.din.de/en> sedangkan untuk pembelian standard DIN, dapat dilakukan melalui situs: <http://www.din.de/en/about-standards/buy-standards>

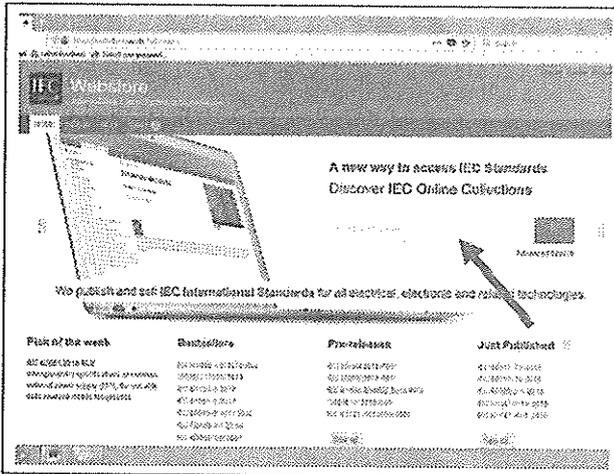


IEC - International Electrotechnical Commission

International Electrotechnical Commission (IEC) adalah organisasi terkemuka di dunia, yang menciptakan dan mengeluarkan standar internasional untuk listrik, elektronik dan teknologi lain yang terkait yang secara umum dikenal dengan "elektroteknologi". IEC adalah satu dari tiga organisasi global sejenis (IEC, ISO, ITU) yang mengembangkan Standar Internasional untuk dunia. Di mana pun, ada perusahaan listrik dan elektronik dapat ditemukan IEC, yang mempromosikan keselamatan dan kinerja, lingkungan, efisiensi energi listrik dan energi terbarukan.

IEC juga mengelola sistem penilaian kesesuaian, yang menyatakan bahwa peralatan, sistem atau komponen sesuai dengan Standar Internasional dari perusahaan ini. IEC menerbitkan standar bersama dengan IEEE dan mengembangkan standar-standar bersama dengan ISO (*International Organization for Standardization*) dan juga ITU (*International Telecommunication Union*), untuk memastikan bahwa Standar Internasional cocok digunakan bersama-sama dan saling melengkapi. Komite gabungan memastikan bahwa Standar Internasional menggabungkan semua pengetahuan yang relevan dari para ahli yang bekerja di bidang terkait.

Dokumen standard IEC dapat ditelusuri melalui situs berikut: <http://www.iec.ch/>



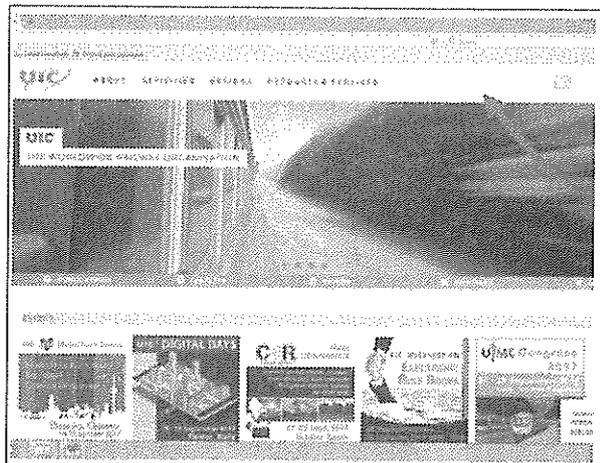
UIC - International Union of Railways

UIC adalah asosiasi profesional diseluruh dunia yang mewakili sektor perkeretaapian dan mempromosikan transportasi kereta api. UIC juga mengawasi kriteria keselamatan seperti "interlocking plant" dan rem otomatis. UIC merupakan perusahaan dengan anggota tingkat internasional. UIC memimpin sektor yang inovatif dan dinamis, membantu Anggota menemukan kesuksesan dan peluang secara terus-menerus.

Misi UIC adalah "mempromosikan transportasi kereta api di tingkat dunia dan memenuhi tantangan mobilitas dan pembangunan berkelanjutan. UIC merupakan

asosiasi kerja sama teknis antara sektor kereta api, dan hubungan berkembang dengan industri pasokan dan penelitian dan mengembangkan kebutuhan untuk menarik keuntungan penuh dari potensi menarik bagi perusahaan kereta api. Anggota secara teratur diberitahu tentang perkembangan penting pada berkas UIC berkaitan dengan dan yang berdampak pada kegiatan mereka. Hal ini memungkinkan anggota untuk mengantisipasi perubahan peraturan dan teknis dan mengintegrasikan secara efektif dan lebih lancar kedalam proses operasional bisnis mereka sendiri.

Penelusuran standard UIC bisa dilakukan melalui situs berikut: <http://www.uic.org/>



Penutup

Informasi standar banyak diperlukan oleh Pusat/Balai Litbang di kawasan Puspipstek untuk memenuhi berbagai kebutuhannya. Dengan mengacu pada standar akan dihasilkan produk dengan daya saing tinggi, yang dapat memenuhi tuntutan pasar nasional dan internasional, sehingga mampu menembus pasar dunia. Sumber informasi standar tersebut dapat ditelusuri melalui online. Melalui akses langsung ke situs penerbit standar, dapat diketahui status suatu standar, apakah masih aktif, sudah ditarik, atau dengan status lain. Melalui akses langsung ke situs penerbit standar, dapat diketahui standar yang berlaku saat ini.

Daftar Pustaka

- , 2018. DIN. <http://www.din.de/>
(Diakses: 4/01/2018)
- Djatin, J. Dan Sri Hartinah. 2004. Penelusuran Informasi Ilmiah. Jakarta, Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Mustafa, B. Standard Kompetensi TI Bagi Pustakawan. <http://repository.ipb.ac.id/>.
(Diakses: 2-1-2018)
- Rahartri (2012). Sumber Informasi "Standard" Dalam Cyberspace. *BACA*, 33 (2) Desember 2012
- Rahartri. 2017. Pedoman Penelusuran Informasi Standar Teknis. Serpong, Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Rao, K. Nageswara; Babu, K.H. 2001. Role of Librarian in Internet and World Wide Web Environment. *Informing Science*, 4(1) 2001:25-34