

**LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH
BIDANG PENDIDIKAN DAN PELATIHAN STANDARDISASI
TAHUN ANGGARAN 2016**



BADAN STANDARDISASI NASIONAL

**JAKARTA
2016**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan ridhoNya, penyusunan LAKIP Bidang Pendidikan dan Pelatihan, Standardisasi Badan Standardisasi Nasional Tahun 2015 dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Kewajiban menyusun LAKIP didasarkan pada Instruksi Presiden Nomor 7 tahun 1999 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah. LAKIP Pusat ini sebagai bentuk laporan pertanggungjawaban atas kegiatan yang dilaksanakan dalam mewujudkan visi, misi dan tujuan organisasi.

Substansi LAKIP ini menginformasikan capaian kinerja Bidang Pendidikan dan Standardisasi dalam Tahun 2016, yang terkait dengan proses pencapaian tujuan dan sasaran strategis yang telah ditetapkan dalam Penetapan Kinerja Pusdikmas Tahun 2016, yang sekaligus merupakan laporan akuntabilitas kinerja Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi. Dengan diterbitkannya LAKIP Tahun 2016 ini, diharapkan Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi BSN dapat memberikan informasi, gambaran dan manfaat yang nyata, akurat, relevan dan transparan kepada masyarakat, dan pihak-pihak yang berkepentingan

Jakarta, Februari 2017

Kepala Pendidikan
dan Pelatihan Standardisasi

Mayastria Yekttiningtyas

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
RINGKASAN EKSEKUTIF	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Tugas Pokok, Fungsi	1
B. Struktur Organisasi Bidang Diklat	2
C. Komposisi dan Kualifikasi Pendidikan Personel Bidang Diklat	3
BAB II PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KERJA	5
A. Rencana Strategis 2015 – 2019	5
B. Penetapan Kinerja PUSDIKMAS	7
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	9
A. Pencapaian Kinerja	9
B. Akuntabilitas Keuangan	27
BAB IV PENUTUP	28
 LAMPIRAN	

RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan Akuntabilitas Kinerja (LAKIP) merupakan aktivitas analisis, penilaian yang sistemik, serta evaluasi pencapaian kinerja untuk tujuan peningkatan kinerja dan akuntabilitas instansi pemerintah. LAKIP Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi, Pusdikmas Tahun Anggaran 2016 ini merupakan wujud akuntabilitas pencapaian kinerja unit kerja selama Tahun Anggaran 2016. Capaian kinerja tersebut adalah capaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis Pusdikmas 2015-2019 dan dituangkan dalam Penetapan Kinerja Pusdikmas Tahun 2016.

Penyusunan LAKIP Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi (Diklat), Pusdikmas Tahun Anggaran 2016 pada hakekatnya merupakan kewajiban dan upaya untuk memberikan penjelasan akuntabilitas kinerja yang telah dilakukan selama tahun 2016. Bidang Diklat mendukung pencapaian penetapan kinerja Pusdikmas, dengan 5 sasaran mutu bidang Diklat yaitu :

- (1). Jumlah peserta pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK)
- (2). Jumlah materi pendidikan dan pelatihan (SPK) yang disebarluaskan
- (3). Indeks Kepuasan Pelanggan pelatihan (SPK)
- (4). Jumlah masyarakat yang menggunakan e-learning (*visitor*)
- (5). Jumlah tenaga pengajar. Kesesuaian yang disebarluaskan.

Indikator kinerja ini diwujudkan melalui pelaksanaan kegiatan Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi, dengan sub kegiatan Pengembangan dan Pembinaan Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi, Pemasarakatan Standardisasi, Peningkatan Partisipasi masyarakat terhadap standardisasi dan Layanan Pelatihan Standardisasi.

Capaian sasaran mutu Diklat pada tahun 2016 : 1). Jumlah peserta pendidikan dan pelatihan SPK sebesar 67 % dari target 10% 2). Prosentase peningkatan jumlah materi pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian yang disebarluaskan naik sebesar 33 % dari 10% yang ditargetkan 3). Indeks Kepuasan Pelanggan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian tercapai 82,33 dari 80 yang ditargetkan 4). Prosentase peningkatan jumlah masyarakat yang berpartisipasi dalam kegiatan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian naik sebesar 87%, dari 10 % yang ditargetkan 5). Prosentase peningkatan jumlah materi promosi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian yang disebarluaskan naik sebesar 13 % dari 10 % yang ditargetkan.

Penyerapan anggaran tahun 2015 adalah Rp. 9.388.226.775,- (97,76%) dari pagu Rp. 9.636.552.000,-. Adapun penerimaan PNPB untuk layanan jasa diklat standardisasi sebesar Rp. 992.921.796,- (99,53%) dari yang ditargetkan yaitu sebesar Rp. 997.612.000,-.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Komposisi dan Kualifikasi Pendidikan	3
Tabel 2 Penetapan target PUSDIKMAS Tahun 2015	6
Tabel 3 Pencapaian Kinerja PUSDIKMAS Tahun 2015	6
Tabel 4 Daftar Perguruan Tinggi Penyelenggara e-class	9
Tabel 5 Mekanisme Pelaksanaan Survei IKM di Kedeputian IPS	12
Tabel 6 Rekapitulasi Indeks Kepuasan Pelanggan Layanan Jasa Diklat Standardisasi ..	12
Tabel 7 Capaian dan Target Indeks Kepuasan Pelanggan Layanan Jasa Diklat 2015	13
Tabel 8 Jenis Pelatihan Standardisasi Periode 2011-2015	15
Tabel 9 Klasifikasi Peserta Pelatihan Standardisasi Periode 2011 – 2015	16
Tabel 10 Jenis Materi Promosi dalam bentuk multimedia	18
Tabel 11 Kegiatan dan Output Kegiatan PUSDIKMAS Tahun 2015	19
Tabel 12 Perbandingan Kinerja Anggaran Kedeputian IPS Tahun 2014 dan 2015	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Struktur Organisasi Kedeputian PUSDIKMAS	2
Gambar 2 Perbandingan Kinerja Anggaran Kedeputian IPS Tahun 2013 – 2014	11
Gambar 3 Trend Frekuensi Penyelenggaraan Pelatihan 2011-2015	15
Gambar 4 Trend Jumlah Peserta Pelatihan Standardisasi periode 2011 – 2015	16
Gambar 5 kegiatan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	17
Gambar 6 Berbagai multimedia sebagai materi promosi yang menarik dan mudah dipahami	18

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum Organisasi

1.1.1. Tugas Pokok

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Standardisasi Nasional Nomor 965/BSN-I/HK.35/05/2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Standardisasi Nasional Pasal 133, Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi mempunyai tugas melakukan penyiapan penyusunan pedoman, norma, kriteria, prosedur, program dan perencanaan serta melaksanakan pendidikan dan pelatihan di bidang standardisasi dan jaminan mutu.

1.1.2. Fungsi

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada Pasal 133, Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi menyelenggarakan fungsi sesuai Pasal 134 sbb:

- a. pelaksanaan penyiapan bahan penyusunan pedoman, norma, kriteria, prosedur, rencana dan program pendidikan dan pelatihan di bidang standardisasi dan jaminan mutu;
- b. pelaksanaan pengembangan dan evaluasi sistem pendidikan dan pelatihan standardisasi dan jaminan mutu;
- c. pelaksanaan dan pelayanan jasa pendidikan dan pelatihan standardisasi dan jaminan mutu;
- d. pelaksanaan pengembangan dan pembinaan kompetensi profesi di bidang standardisasi dan jaminan mutu.

1.1.3. Struktur Organisasi Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi

Untuk mendukung pelaksanaan operasional organisasi, pada tahun 2015 Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi memiliki personil sebanyak 31 orang, terdiri dari 1 orang Eselon II, 2 orang Eselon III, 5 Orang Eselon IV dan 23 orang Staf dengan rincian sesuai Struktur Organisasi berikut:



Gambar 1. Struktur Organisasi Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi

1.1.4 Komposisi dan Kualifikasi Pendidikan Personel Bidang Diklat

Pada tahun 2016, jumlah personel Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi tidak mengalami penambahan, karena kebijakan moratorium. Kualifikasi pendidikan SDM Bidang Diklat sebagai berikut :

Tabel 1. Komposisi dan Kualifikasi Pendidikan

No.	JABATAN	TINGKAT PENDIDIKAN					Σ Total	Keterangan
		S3	S2	S1	S0	SMA		
2.	Eselon III	-	1	-	-	-	1	
3.	Eselon IV		1	1	-	1	3	
4.	Fungsional Widyaiswara	-	-	1	-	-	1	Tugas Belajar S2
5.	Staf	-	-	11	-	1	12	
	Σ Total		2	14	-	2	18	

Pada tahun 2015, Pusdikmas mengembangkan karier SDMnya melalui Jabatan Fungsional Widyaiswara. Hingga 2016, Pusdikmas telah memiliki 1 Widyaiswara Utama dan 2 Widyaiswara Pertama yang berada di 2.

1.2 SISTEMATIKA DAN RUANG LINGKUP LAPORAN

Sistematika laporan akuntabilitas Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi terdiri dari:

- 1.2.1. Kata Pengantar, memuat dasar hukum kewajiban pembuatan laporan kinerja, menguraikan tentang apa yang sedang dikerjakan organisasi, dan pengantar terhadap keseluruhan isi laporan
- 1.2.2. Ringkasan Eksekutif, secara integratif memberikan gambaran singkat tentang seluruh isi laporan;
- 1.2.3. Daftar Isi
- 1.2.4. Daftar Gambar
- 1.2.5. Daftar Tabel
- 1.2.6. Bab I- Pendahuluan, menyajikan tentang penjelasan umum organisasi, meliputi tugas pokok dan fungsi, kewenangan struktur organisasi, sumber daya yang dimiliki Bidang Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi (Diklat), serta permasalahan utama yang dihadapi dalam menjalankan organisasi.
- 1.2.7. Bab II- Perencanaan dan Perjanjian Kinerja, menjelaskan tentang Rencana Strategis Tahun 2015-2019 dan Penetapan Kinerja PUSDIKMAS Tahun 2016.

- 1.2.8. Bab III- Akuntabilitas Kinerja, menjelaskan secara menyeluruh pencapaian kinerja tahun 2016 beserta analisisnya dibandingkan dengan capaian satu tahun sebelumnya, serta menjelaskan tentang evaluasi pencapaian rencana sasaran strategis tahun 2015-2019. Selain itu menjelaskan analisis realisasi anggaran.
- 1.2.9. Bab IV- Penutup, menguraikan simpulan umum atas laporan kinerja tahun 2016 dan rekomendasi bagi perbaikan kinerja dimasa datang.

BAB II

PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

A. Perencanaan Strategis

Visi Kedeputan IPS 2015-2019

Visi Kedeputan IPS adalah “Meningkatkan budaya standar di Masyarakat”

Misi

Mengembangkan budaya standar, kompetensi dan sistem informasi di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian

Untuk mendukung Visi tersebut, Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi mempunyai :

Tujuan

1. Meningkatkan persepsi masyarakat terhadap standardisasi dan penilaian kesesuaian
2. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian
3. Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian

Sasaran

Sasaran yang akan dicapai adalah:

1. Meningkatnya kompetensi SDM di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian;
2. Meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan standardisasi dan penilaian kesesuaian
3. Meningkatkan persepsi masyarakat terhadap standardisasi dan penialain kesesuaian

Kebijakan

Kebijakan yang ditetapkan oleh Pusat Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi adalah :

1. Meningkatkan persepsi masyarakat terhadap standardisasi dan penialain kesesuaian;
2. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan SPK;
3. Meningkatkan kompetensi SDM di bidang SPK.

Kegiatan

Untuk mendukung kegiatan di Bidang Pendidikan dan Pemasarakatan Standardisasi, penganggaran di alokasikan pada dua sub kegiatan :

1. Mengembangkan Jejaring Pendidikan;
 - a. Jejaring pendidikan standardisasi tingkat tinggi dan menengah;
 - b. Pengembangan sarana diklat SPK;
 - c. Pengembangan materi Diklat SPK;
 - d. Pengembangan kompetensi SDM tenaga pengajar;
 - e. Monitoring dan evaluasi Tata Kelola Diklat.
2. Layanan Pelatihan Standardisasi (PNBP).
 - a. Layanan pelatihan publik;
 - b. Layanan *In House Training*.

Untuk mencapai visi, misi, tujuan dan sasaran strategis Pusdikmas, Bidang Diklat sebagai salah satu Unit Kerja di Pusdikmas, berperan dalam mencapai sasaran strategis “Meningkatnya Budaya Mutu melalui peningkatan sistem informasi dan edukasi di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian.” Target pencapaian sasaran strategis PUSDIKMAS, dengan indikator kinerja, dan target sampai tahun 2019 dapat dilihat di tabel 2.

**Tabel 2. Sasaran Strategis, Indikator Kinerja Kegiatan dan Target Pencapaian
PUSDIKMAS Tahun 2015 – 2019**

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	2015	2016	2017	201	2019
Meningkatnya Budaya Mutu melalui peningkatan sistem informasi dan edukasi di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian.	Persentase peningkatan jumlah peserta pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. <i>(Baseline tahun 2014 : 4200)</i>	10% (4620)	10% (5082)	10% (5590)	10% (6149)	10% (6763)
	Prosentase peningkatan jumlah materi pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian yang dihasilkan dan disebarluaskan. <i>(Baseline tahun 2014 : 2 buku)</i>	10% (3)	10% (4)	10% (5)	10% (6)	10% (7)
	Indeks Kepuasan Pelanggan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	82	83	84	85	86
	Persentase peningkatan jumlah masyarakat yang mendapat edukasi dan berpartisipasi dalam kegiatan SPK	10%	10%	10%	10%	10%
	Persentase Aparatur Sipil Negara (ASN) Diklat yang meningkat kompetensinya.	100%	100%	100%	100%	100%
	Realisasi anggaran Diklat.	≥ 95%	≥ 95%	≥ 95%	≥ 95%	≥ 95%
	Jumlah <i>e-governance</i> yang mendukung tata kelola Diklat. <i>(akumulasi)</i>	2	2	2	2	2

B. Sasaran Mutu Bidang Pendidikan dan Pelatihan

Sasaran Mutu Bidang Diklat adalah untuk mendukung pencapaian kinerja Pusdikmas yang telah ditetapkan Pusdikmas dalam kontrak kerja.

Tabel 3. Sasaran Mutu Bidang Diklat Tahun 2016

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	2016
Meningkatnya Budaya Mutu melalui peningkatan sistem informasi dan edukasi di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian.	Persentase peningkatan jumlah peserta pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. <i>(Baseline tahun 2014 : 4200)</i>	10% (5082)
	Prosentase peningkatan jumlah materi pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian yang dihasilkan dan disebarluaskan. <i>(Baseline tahun 2014 : 2 buku)</i>	10% (4)
	Indeks Kepuasan Pelanggan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	83
	Persentase peningkatan jumlah masyarakat yang mendapat edukasi dan berpartisipasi dalam kegiatan SPK	10%
	Persentase Aparatur Sipil Negara (ASN) Diklat yang meningkat kompetensinya.	100%
	Realisasi anggaran Diklat.	≥ 95%
	Jumlah <i>e-governance</i> yang mendukung tata kelola Diklat. <i>(akumulasi)</i>	2

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

A. Pencapaian Kinerja

Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah adalah perwujudan kewajiban suatu instansi pemerintah untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan misi organisasi dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan melalui sistem pertanggungjawaban secara periodik. Pencapaian Indikator Kinerja Bidang Diklat Standardisasi didasarkan pada kontrak penetapan kinerja tahun 20165 seperti dalam Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Pencapaian Kinerja (Sasaran Mutu) Bidang Diklat Tahun 2016

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	2015	2016		2019	Capaian s/d 2016 terhadap 2019 (%)	
		Capaian	Target	Capaian	% Capaian thd Target		Target
Meningkatnya Budaya Mutu melalui peningkatan sistem informasi dan edukasi di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian.	Persentase peningkatan jumlah peserta pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. <i>(Baseline tahun 2014 : 4200)</i>	166%	10%		231%	173%	
	Prosentase peningkatan jumlah materi pendidikan dan pelatihan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian yang dihasilkan dan disebarluaskan. <i>(Baseline tahun 2014 : 2 buku)</i>	3	10%	4	100%	7	57%
	Indeks Kepuasan Pelanggan pelatihan	82,33	83	86,32	104%	86	100,32%

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	2015	2016		2019	Capaian s/d 2016 terhadap 2019 (%)
		Capaian	Target	Capaian	% Capaian thd Target	
	Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian					
	Persentase peningkatan jumlah masyarakat yang mendapat edukasi dan berpartisipasi dalam kegiatan SPK		10%			
	Persentase Aparatur Sipil Negara (ASN) Diklat yang meningkatkan kompetensinya.	100%	100%	100%	100%	100%
	Realisasi anggaran Diklat.		≥ 95%	99%	104%	≥ 95%
	Jumlah <i>e-governance</i> yang mendukung tata kelola Diklat. (<i>akumulasi</i>)		2	-	0%	2

Pendidikan dan pelatihan di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian (SPK) salah satu kegiatan untuk tercapainya sasaran PUSDIKMAS melalui peningkatan kompetensi SDM SPK. Dengan semakin banyaknya peserta pendidikan dan pelatihan di bidang SPK, diharapkan akan terwujudnya SDM yang unggul di bidang SPK. Hal ini tentu akan mendorong terwujudnya misi budaya standar di kalangan masyarakat.

Tabel 1. Rekapitulasi layanan pelatihan standardisasi tahun 2016

No	JENIS PELATIHAN	FREKUENSI (kali)		JUMLAH PESERTA		JUMLAH KOTA
		PUB	IHT	PUB	IHT	
1.	Pelayaman Prima Laboratorium	-	7	-	136	7
2.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17025:2008	2	12	50	231	9
3.	Penyusunan Dokumentasi SNI ISO/IEC 17025:2008	1	3	21	57	4

No	JENIS PELATIHAN	FREKUENSI (kali)		JUMLAH PESERTA		JUMLAH KOTA
		PUB	IHT	PUB	IHT	
4	Audit Internal SNI ISO/IEC 17025:2008	1	3	21	73	3
5.	Pemahaman SNI ISO 15189:2012	1	-	24	-	1
6.	Validasi Metode Pengujian Kimia	1	1	26	24	2
7.	Estimasi Ketidakpastian Pengukuran	1	-	17	-	1
8.	Sistem Manajemen Sertifikasi Produk	1	1	25	25	2
9.	Pemahaman SNI ISO 9001:2015	-	2	-	50	2
10.	Audit Internal SNI ISO 9001:2015	-	4	-	100	3
11.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17020:2012	-	9	-	183	4
12.	Pemahaman SNI ISO 19011:2012	-	3	-	78	2
13.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17021:2011	-	2	-	49	2
14.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17065:2012	-	1	-	8	1
15.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17043:2010	-	1	-	21	1
16.	Pemahaman SNI ISO/IEC 17024:2012	-	1	-	22	1
17.	ISO 13528	-	1	-	25	1
JUMLAH		8	51	184	1,082	46

Keterangan :

PUB = *public training* IHT = *in-house training*

Gambar 1. Sebaran Kota Penyelenggaraan Pelatihan 2016



Keterangan :

PUB = *public training* IHT = *in-house training*

Tabel 2. Perbandingan jumlah pelatihan standarisasi dalam 2 tahun terakhir

METODE PELATIHAN	JUMLAH PELATIHAN	
	TAHUN 2015	TAHUN 2016
<i>Public training</i>	8	8
<i>In-house training</i>	43	51
JUMLAH	51	59



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan Standardisasi

Tabel 3. Komposisi Peserta Jasa Pelatihan Standardisasi dalam 2 tahun terakhir

KOMPOSISI PESERTA	JUMLAH PESERTA (orang)		PERSENTASE KENAIKAN
	TAHUN 2015	TAHUN 2016	
Lembaga Pemerintah	668	750	12.3
Pelaku Usaha (Industri)	398	310	-22.11
Akademisi/Perguruan Tinggi	89	206	131.46
Masyarakat Umum	23	0	-100
JUMLAH	1178	1266	7.47

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa terdapat peningkatan pelaksanaan *in house training* dari tahun 2015 ke tahun 2016. Masyarakat cenderung lebih memilih penyelenggaraan *in-house training* dibandingkan dengan *public training*, karena pada *in-house training*, pelanggan akan lebih fokus dalam pelatihan, terutama dalam sesi diskusi. Hal ini merupakan sebuah keuntungan tersendiri bagi pemohon *in-house training*, sehingga apabila dalam penerapan standar di organisasinya terdapat permasalahan, maka melalui diskusi pelatihan dapat lebih fokus untuk mencari solusi permasalahan tersebut.

Selanjutnya menurut data Tabel 3, dapat dilihat bahwa jumlah peserta dari lembaga pemerintah dan perguruan tinggi mengalami peningkatan secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa keberterimaan BSN di mata perguruan tinggi cukup baik. Data ini juga merupakan perkembangan yang baik dalam kaitannya dengan MoU BSN dengan Perguruan Tinggi dalam pendidikan standardisasi, karena setelah berbagai kegiatan yang telah dilakukan sebagai

tindak lanjut MoU tersebut, kini *awareness* akademisi akan pentingnya penerapan standar sudah semakin tinggi.

1. Mengembangkan Jejaring Pendidikan Tinggi

a. Pengembangan kompetensi profesional di bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK)

Menindaklanjuti kerjasama dengan Universitas Mahasaraswati (UNMAS) Denpasar yang ~~diteken~~ ditandatangani pada tanggal 31 Agustus 2015, BSN menyelenggarakan *Training for Trainers* (ToT) di UNMAS pada tanggal 10-11 Agustus 2016 kepada 20 dosen dari 10 Program Studi (Prodi), yang disiapkan untuk mengajarkan standardisasi bagi mahasiswa S1 dan S2. UNMAS Denpasar bertekad agar tahun ini (2016) bisa mengajarkan standardisasi sebagai bagian (*embedded*) mata kuliah. Kegiatan ini sejalan dengan tujuan UNMAS yaitu menghasilkan lulusan atau SDM yang kompeten sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Adapun dosen yang disiapkan yaitu dari program studi Manajemen, Agroteknologi, Agrobisnis, Teknik Sipil, Kedokteran Gigi, Hukum, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Akuntansi dan Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pengelolaan Lingkungan (P2WL) serta Magister Manajemen.

Pendidikan dan kompetensi di bidang standardisasi sudah menjadi kebutuhan industri atau dunia usaha. Dengan mengajarkan standardisasi akan meningkatkan keberterimaan lulusan mahasiswa perguruan tinggi dalam mencari kerja. Banyak industri, seperti Pertamina dan Astra yang lebih memilih calon karyawan yang memiliki kompetensi/sertifikat di bidang standardisasi.



Foto.... TOT UNMAS

Pendidikan Standardisasi di Perguruan Tinggi pun mendapat dukungan dari Dirjen Pembelajaran dan Mahasiswa, Kementerian Ristek Dikti, Prof. Dr. Intan Ahmad. Lulusan sarjana tidak hanya bermodalkan ijazah tapi juga dibekali dengan keahlian praktis yang bersertifikat atau SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah) termasuk keahlian di bidang standar sehingga menjadi nilai tambah lulusan dalam mencari kerja.

Bagi UNMAS ini adalah waktu yang tepat mengingat tahun ini UNMAS akan menyempurnakan kurikulum perguruan tinggi atau KPT sesuai dengan kebijakan KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) sehingga kompetensi (*learning outcome*) standardisasi dapat dimasukkan dalam kurikulum UNMAS yang baru.

UNMAS sendiri adalah salah satu perguruan tinggi ternama di Bali. Tahun ajaran 2016/2017 memiliki Dosen 283 orang dan jumlah mahasiswa 5512 orang dengan 16 program studi (S1 dan S2) yang semuanya mendapat akreditasi B.

ToT diisi oleh pembicara dari Bidang Diklat Standardisasi yang menyampaikan materi ajar sesuai Buku Teks Pengantar Standardisasi edisi 2 terbitan BSN tahun 2009 dan workshop penyusunan perangkat ajar standardisasi yang difasilitasi oleh Prof. Dr. I Ketut Suter dari Universitas Udayana yang juga anggota Forum Pendidikan Standardisasi Indonesia (FORSTAN).

Selain penyelenggaraan ToT di UNMAS, pada tahun ini BSN juga menyelenggarakan kegiatan ToT bagi Dosen Pengampu Pendidikan Standardisasi di Universitas Sriwijaya (UNSRI), Palembang, pada tanggal 15-16 Agustus 2016 dan Universitas Diponegoro (UNDIP), Semarang, pada tanggal 15-16 September 2016.

Kegiatan ToT di UNSRI diikuti oleh 18 orang yang merupakan perwakilan dosen pengampu pendidikan standardisasi di 4 Fakultas, yaitu Fakultas MIPA, Fakultas Pertanian, Fakultas Teknik dan Fakultas Pendidikan (Kimia dan Fisika).



Gambar ToT di UNSRI

Dr. Ir. Suheryanto, Wakil Dekan I Fakultas MIPA, menyampaikan bahwa perkembangan pembelajaran standardisasi di UNSRI, khususnya jurusan Kimia (FMIPA) untuk mata kuliah Analisis Bahan Industri (ABI) meningkat pada tahun 2015 sebanyak 15 orang. Pada Fakultas Pertanian, khususnya jurusan Teknologi

Hasil Perikanan telah menyisipkan topik terkait HACCP dan SNI ISO 9001 dalam mata kuliah Pengendalian Mutu Hasil Perikanan, dan mata kuliah Sanitasi Hygiene Hasil Perikanan (Sanitasi lingkungan/ISO 14001). Sedangkan pada Fakultas Teknik Mesin, telah diperkenalkan mata kuliah Metrologi Industri kepada mahasiswanya.

Sedangkan untuk kegiatan ToT di UNDIP diikuti oleh 23 orang dosen perwakilan dari Fakultas Teknik, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK), Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas Pertanian dan Peternakan (FPP), Fakultas Ilmu Budaya (FIB), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIP), dan D3 Teknik Kimia.



Gambar ToT di UNDIP

Tujuan dari kegiatan ToT di UNDIP, yaitu mempersiapkan para dosen pengampu pendidikan standardisasi untuk dapat menjadi instruktur pelatihan Sistem Manajemen Mutu (SMM) berdasarkan SNI ISO 9001:2015 di departemen atau program studinya masing-masing sebagai bekal para

mahasiswa yang akan lulus (diutamakan semester 5-6), sehingga diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi lulusan UNDIP.

Pembelajaran Sistem Manajemen Mutu di UI telah berlangsung mulai dari tahun 2005 hingga sekarang untuk mahasiswa S1 maupun S2. Terakhir pada tahun lalu (2015), mata ajar Sistem manajemen mutu (2 SKS) dijadikan mata kuliah pilihan untuk mahasiswa S1 Teknik Metalurgi UI, pada semester ganjil (semester 7). Bagi alumni Metalurgi UI, matakuliah SMM bagi mereka adalah benar-benar pilihan *out of the box* yang sangat bermanfaat bagi para mahasiswa.



b. Penyusunan Road Map Pendidikan Standardisasi di Perguruan Tinggi

Dalam rangka implementasi kerjasama antara BSN dengan Universitas Mahasaraswati Denpasar (MoU tanggal 31 Agustus 2015) maka pada tanggal 14 Juni 2016 diadakan workshop penyusunan road map pendidikan standardisasi di Perguruan Tinggi.

Tujuan diadakannya workshop ini adalah untuk meningkatkan minat dosen untuk mengajarkan standarisasi dan tersusunnya rencana pelaksanaan kerjasama lingkup pendidikan, pelatihan dan promosi standarisasi dan penilaian kesesuaian di lingkungan lembaga pendidikan tinggi.

Pada workshop ini disampaikan materi Pendidikan Standardisasi di Perguruan Tinggi, Sharing Terkait Pengajaran Pendidikan Standardisasi di Universitas Udayana kemudian diakhiri dengan *Penyusunan Rencana* pelaksanaan kerjasama lingkup pendidikan standarisasi di Universitas Udayana dan Universitas Mahasaraswati.

Hasil dari kegiatan ini adalah tersosialisasikannya terkait pendidikan standarisasi di Perguruan Tinggi, materi pendidikan standarisasi dan tahap-tahap pelaksanaan kerjasama lingkup pendidikan standarisasi di Perguruan Tinggi.



Foto Kegiatan Bali Tanggal 13 -14 Juni 2016

c. Pertemuan FORSTAN

i. Pengukuhan Kepengurusan FORSTAN

Pada tanggal 3 Mei 2016, dilaksanakan pengukuhan kepengurusan FORSTAN Periode 2016-2018 yang ditandai dengan penandatanganan Berita Acara Pengukuhan Kepengurusan FORSTAN Periode Tahun 2016-2018 yang diwakili

oleh Kepala BSN Bambang Prasetya dan Ketua FORSTAN Bambang Purwanggono. Turut hadir dalam acara ini jajaran Dewan Penasihat FORSTAN diantaranya CEO The SPRING Institute Sunarya, Environmental Social Responsibility Division Head PT Astra Internasional Riza Deliansyah, Quality Manager PT Pertamina Lubricant Agus Santosa, Deputi Bidang Informasi dan Pemasarakatan Standardisasi BSN Erniningsih serta Widyaiswara Utama Dewi Odjar Ratna Komala. Selain itu hadir pula pejabat Eselon I dan II di lingkungan BSN.

Kepala BSN menyatakan bahwa Forum Pendidikan Standardisasi (FORSTAN) berperan menjadi garda depan pendidikan standardisasi dan penilaian kesesuaian (SPK) di perguruan tinggi.

Pengukuhan Pengurus FORSTAN dilakukan berdasarkan Surat Keputusan Kepala BSN No. 67/KEP/BSN/4/2016 tentang Kepengurusan Forum Pendidikan dan Standardisasi Periode 2016-2018. Adapun FORSTAN memiliki tugas pokok yaitu mendorong penerapan pendidikan standardisasi di Indonesia; menjalin kerjasama antar perguruan tinggi dan lembaga terkait bidang standardisasi melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; mendorong penerapan pengetahuan standardisasi di masyarakat; memfasilitasi riset bidang standardisasi; serta meningkatkan partisipasi anggota pada berbagai aktivitas bidang standardisasi tingkat nasional dan internasional.

Berikut daftar Kepengurusan Forum Pendidikan Standardisasi (FORSTAN) Periode 2016-2018

Dewan Penasihat

- Ketua
Prof. Dr. Bambang Prasetya, M.Sc (Kepala Badan Standardisasi Nasional)
- Anggota
 1. Prof. Intan Ahmad, Ph.D (Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kemenristekdikti)
 2. Ir. Erniningsih (Deputi Bidang Informasi dan Pemasarakatan Standardisasi)

3. Dr. Sunarya (CEO the SPRING Institute (Deputi Bidang Penerapan Standar dan Akreditasi BSN Tahun 2001-2009))
4. Dewi Odjar Ratna Komala (Widyaiswara Utama, Deputi Bidang Informasi dan Pemasyarakatan Standardisasi BSN Tahun 2008-2016)
5. Riza Deliansyah (Environmental Social Responsibility Division Head PT Astra Internasional Tbk)
6. Agus Santosa (Quality Manager PT Pertamina Lubricant)

Dewan Pengurus

- Ketua
Dr. Bambang Purwanggono (Universitas Diponegoro)
- Wakil Ketua
Dr. Suheryanto (Universitas Sriwijaya)
- Sekretaris Jenderal
Prof. Dr. Nurjanah (Institut Pertanian Bogor)
- Bendahara
Fakhrina Fahma, STP., MT. (Universitas Sebelas Maret)
- Bidang Pengembangan Pendidikan dan Pelatihan:
 - Ketua
Dr. Wini Trilaksani (Institut Pertanian Bogor)
 - Anggota
 1. Prof. Hari Purnomo (Universitas Islam Indonesia)
 2. Dr. Ir. Sri Mukodiningsih, MS. (Universitas Diponegoro)
- Bidang Pengembangan Organisasi:
 - Ketua

Ir. Ajat Sudrajat, MT (Universitas Nasional)

- Anggota

1. Prof. Dr. I Ketut Suter (Universitas Udayana)

2. Prof. Dr. Ir. Indra Surjati, MT (Universitas Trisakti)

- Bidang Kerjasama dan Organisasi:

- Ketua

Prof. Dr. Dradjad Irianto (Institut Teknologi Bandung)

- Anggota

1. Dr. Kiki Yuliati (Universitas Sriwijaya)

2. Ir. Mustaufik, MP (Universitas Jenderal Sudirman)



Foto.....Penguhan Kepengurusan FORSTAN

ii. Diskusi Publik FORSTAN “Penguatan Daya Saing SDM di Pasar Global Melalui Standardisasi”

Badan Standardisasi Nasional bekerjasama dengan Forum Pendidikan Standardisasi Indonesia (FORSTAN) telah menyelenggarakan diskusi publik dengan para akademisi dari 42 perguruan tinggi di Indonesia di Jakarta pada

tanggal 17 Nopember 2016 dengan mengusung tema **“Penguatan Daya Saing SDM di Pasar Global Melalui Standardisasi”**

Tujuan diadakannya diskusi publik ini adalah

- Meningkatkan kesadaran dan minat perguruan tinggi mengajarkan standardisasi
- Menjaring masukan untuk pengembangan diklat professional standardisasi agar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja/usaha dan selaras dengan regulasi yang berlaku.
- Menjaring dukungan dari perguruan tinggi dan regulator untuk implementasi dan diseminasi Diklat Professional Standardisasi.

Para Pembicara :



Dr. Parisiyanti Nurwardani, Direktur Pembelajaran pada Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi.

Topik: **“Penerapan SKPI dan peran Lembaga Sertifikasi Personel di Perguruan Tinggi”**.



Metrawinda Tunus, Kepala Pusat Pendidikan dan Pemasarokatan Standardisasi, Badan Standardisasi Nasional.

Topik: **“Program Diklat Professional Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian di Perguruan Tinggi”**



Suhadi Direktur Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan

Topik: **“Pengembangan Diklat Profesional Standardisasi berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)”**



Dr. Bambang Purwanggono, Dosen Standardisasi di Program Studi Teknik Industri, Universitas Diponegoro, Ketua Forum Pendidikan Standardisasi Indonesia (2016-2018), member of ICES Board (2016-2018).

Topik: **“Pengembangan Kompetensi SDM Standardisasi di Perguruan Tinggi, Tantangan dan Harapan serta sharing Hasil Pertemuan International Cooperation on Education about Standardization 2016”**



Dr. Sunarya, CEO The Spring Institute, Penulis Buku “Standardisasi dalam Industri dan Perdagangan”

Topik: **“Audit dalam Industri Makanan (dari Mutu dan Keamanan sampai lingkungan dan audit lainnya)”**

Hasil dari diskusi publik ini adalah sebagai berikut:

1. Mengingat pentingnya kompetensi standardisasi dan kebutuhan industri, maka Perguruan Tinggi dihimbau untuk melakukan pengenalan standardisasi sesuai dengan [surat edaran Direktorat Jenderal](#)

[Pembelajaran dan Mahasiswa, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 252/B/SE/2016.](#)

2. BSN akan mengembangkan pelatihan profesional standardisasi bagi mahasiswa (yang telah mengikuti mata kuliah/pengajaran standardisasi);
3. BSN akan menerbitkan sertifikat pelatihan profesional untuk melengkapi Sertifikat Keterangan Pendamping Ijazah mahasiswa lulusan;
4. Forstan akan menjajaki untuk mendaftarkan ke Notaris dan Kemenkumham sebagai asosiasi profesi atau keilmuan untuk mendukung peran FORSTAN ke depan dalam pengembangan profesional di bidang standardisasi, seperti standar kompetensi/personal dan sertifikasinya;



Foto.....kegiatan FORSTAN

d. Partisipasi dalam Forum International

➤ **Pertemuan Board Member Pendidikan Standardisasi di Forum Internasional**

International Cooperation for Education about Standardization (ICES) adalah sebuah organisasi non-profit beranggotakan perwakilan industri, akademisi, pemerintah dan organisasi standar dunia yang tertarik dalam pengembangan pendidikan standardisasi untuk menjembatani kebutuhan industri dan pembelajaran di dunia pendidikan. Sejak tahun 2009, Indonesia diwakili oleh BSN dan beberapa dosen dari berbagai perguruan tinggi aktif ikut serta dalam berbagai forum ICES. Pada tahun 2015, Indonesia dalam hal ini Bapak Dr. Bambang Purwanggono dari Universitas Diponegoro sebagai wakil dari Asia terpilih menjadi Board of ICES.

Tahun ini ICES kembali menyelenggarakan Konferensi yang ke 11 pada tanggal 10-13 Oktober 2016 dengan tema “*What industry needs from education on standardization*” di Frankfurt, Jerman. Konferensi ini diselenggarakan bersamaan dengan World Standards Cooperation (WSC) Academia Day, International Electrotechnical Commission-IEC 80th General Meeting Frankfurt 2016 dan 43rd IFAN Members’ Assembly.

Pada pertemuan kali ini, Indonesia mengirimkan Dr. Bambang Purwanggono dari Universitas Diponegoro hadir dalam kegiatan ini.

Agenda terlampir.

ICES Day 1 – 2016-10-10

Room – KAP-C1 - Satellit

Time	Topic	Speaker
09:00 – 10:30	Welcome	Moderator:

		Prof. Dr. Knut Blind – <i>TU Berlin & Fraunhofer Fokus</i>
		Dr. Bernhard Thies – <i>Managing director DKE, President CENELEC</i>
		Elena Santiago Cid – <i>Director General CEN and CENELEC</i>
		Prof. Dr. Hiromichi Fujisawa – <i>IEC Ambassador</i>
		Cyrill Dirscherl – <i>European Commission</i>
10:30 – 11:30	Coffee break	
11:00 – 12:30	Industry panel	Moderator:
		Dr. Sandra Drechsler – <i>KIT</i>
		Stephan Fertig – <i>Panasonic</i>
		Dr. Jochen Friedrich – <i>IBM Technical Relations Executive</i>
		Luisa Lazina – <i>Patent Department Volkswagen AG</i>
		Dr. Basak Manders – <i>Philips</i>
		Dr. Michael Meyer – <i>Ericsson</i>
		Markus Reigl – <i>Head of Technical Regulation and Standardization, Siemens</i>
		Dr. Walter Weigel – <i>Vice President of Huawei European Research Institutes</i>
12:30 – 13:30	Lunch	
13:30 – 15.30	Short presentation by international SSOs	Moderator:
		Jan-Henrik Tiedemann – <i>IEC</i>
		Young Professionals IEC:
		<ul style="list-style-type: none"> • Fatima Alkhoori • Mauricio Avila • Leo Ohtsuka • Beer Opatsuwan

		Dr. Daniele Gerundino – ISO
		Alessia Magliarditi - ITU
15:30 – 16:00	Coffee break	
16:00 – 18:00	Individual success cases	Moderator: Jeffrey Strauss – Northwestern University
		Deniz Bayramoglu – TU Darmstadt
		Dr. Sandra Drechsler– KIT
		Stephan Fertig – Panasonic
		Luisa Lazina – Volkswagen AG
		Dr. Basak Manders – Philips
		Adam Murdoch – Energy Safe Victoria
		Dr. Tim Pohlmann – Iplytics GmbH
		Juan Manuel Rosales – MABE
		Dr. Paul Wakke - DKE
	Mike Wood - Telstra	
18:00	IEC Opening Ceremony	

ICES Day 2– 2016-10-11

Room – KAP-C1 - Satellit

Time	Topic	Speaker
09:00 – 10:30	Keynotes	Moderator:
		Erik Puskar– NIST
		Dr. Sandra Drechsler– KIT
		Demands of the industry on engineers in the field of

		standardization
		Prof. Dr. Hank de Vries – <i>RSM</i>
		Impacts of university ranking on education about standardization
		Q&A
10:30 – 11:30	Coffee break	
11:00 – 12:30	Short presentation by European SSOs	Moderator: Jeffrey Strauss – <i>Northwestern University</i>
		Ingrid Soetaert – <i>Programme Manager – Innovation CEN/CENELEC B&S</i>
		Dr. Hermann Brand – <i>Director Innovation ETSI</i>
		Dr. Karl Grün – <i>ASIDirectorDevelopment Austria</i>
		Signe Annette Bøgh – <i>Consultant for education research and innovation Denmark</i>
		Dr. Albert Hovel – <i>DIN – Head of Technical Department 1 Germany</i>
		Dr. Matthew Chiles – <i>BSI Director Great Britain</i>
		Daniel Masso Chiles – <i>Head of Knowledge AENOR Spain</i>
		Q&A
12:30 – 13:30	Lunch	
13:30 – 15.30	Short presentation by Asian SSOs	Moderator: Jan-Henrik Tiedemann – <i>IEC</i>
		Wenhui Zhao – <i>Associate Researcher, China National Institute of Standardization China</i>
		Dr. BambangPurwanggono – <i>Lecturer, Diponegoro University Indonesia</i>

		Dr. Donggeun Choi – <i>Principle Researcher, Korean Standards Association Korea</i>
		Dr. Vu Tuan Anh – <i>Deputy Director General, Ministry of Education and Training Vietnam</i>
		Q&A
15:30 – 16:00	Coffee break	
16:00 – 18:00	IEEE Standards Education and the Young Professional	Moderator:
		Susan Tatiner – IEEE Standard Association
		ParshvaBavishi – <i>IEE MGA, Young Professionals Program</i>
		James Irvine – <i>Strathclyde University</i>
		Sam Solacca – <i>IEEE Standards Association</i>
		Frederic Surre – <i>City University of London</i>
		Dr. Walter Weigel – <i>Vice President of Huawei European Research Institutes</i>
ICES Membership Meeting		

Foto.....kegiatan ICES

2. Mengembangkan Jejaring Pendidikan Menengah

- a. Pengembangan Jejaring Pendidikan Menengah melalui keikutsertaan 11th Olympiad Standard di Korea

Salah satu kegiatan pengembangan jejaring pendidikan tingkat menengah adalah Kegiatan *The 11th International Standard Olympiad*, yang telah rutin dilaksanakan setiap tahun oleh Badan Standardisasi Korea (KATS). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa/i Pendidikan Menengah dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan pemanfaatan standar. Olimpiade Standar ini diikuti oleh perwakilan dari mancanegara yang diselenggarakan pada tanggal 4-5 Agustus 2016.

BSN telah mengikuti Olimpiade Standar untuk pendidikan Menengah selama 2 tahun berturut-turut. ~~Peserta 2 tahun berturut-turut, yaitu~~ Pada tahun 2014, Indonesia mengirimkan 2 tim yang memenangkan emas dan perak. Sedangkan tahun 2015, BSN mengirimkan kembali 2 tim dan meraih penghargaan perak dan perunggu. Untuk tahun ini adalah keikutsertaan Indonesia untuk yang ke-3 kali. Indonesia melalui BSN akan mengirimkan 2 tim, masing-masing tim terdiri dari 3 orang, dan 1 orang pendamping (*director*) yang dibiayai oleh Korea (KATS) berupa transportasi dan akomodasi. Untuk menyeleksi dan menentukan 2 tim terbaik yang akan dikirim pada *The 11th International Standard Olympiad* di Korea, BSN melakukan kompetisi standar nasional dengan melibatkan SMA/SMK seluruh Indonesia.

Seleksi nasional kompetisi standar yang dilakukan adalah berupa seleksi essay yang dikirim oleh peserta dari SMA/SMK. Tercatat ada 13 tim dari 10 sekolah yang mengirimkan essay dengan tema “Pemanfaatan LED (transportasi, rumah tangga, penerangan jalan)”. Dari hasil penilaian juri, dipilih 2 tim yang mewakili Indonesia yaitu SMA Lazuardi GIS tim 1, SMAK St. Louis 1 Surabaya.

Pada *The 11th International Standard Olympiad* di Korea, para peserta diuji kemampuannya dalam menyelesaikan *delivery drone system*. Kerangka *drone* yang tersedia di meja harus dimodifikasi dan ditambahkan dengan *sistem delivery* yang efektif agar dapat memindahkan barang maupun paket dengan ukuran yang bervariasi secara efektif. Dengan alat dan bahan yang tersedia, peserta dituntut untuk bereksperimen, berkreasi, maupun berinovasi

spesifikasi apa saja yang harus ditambahkan untuk *delivery system drone* serta menstandarisasi spesifikasi maupun komponen-komponen yang ada dalam *drone* tersebut dengan menulis portofolio yang panitia sediakan.

Setelah itu, peserta diminta membuat *essay* dengan tema *self driving car*. Dari tema *essay* tersebut, peserta diminta untuk menstandarisasi dari beberapa aspek mulai dari *driving aspect*, *breaking system*, *parking aspect*, dan *safety system*. Pada tahap ini, para peserta diuji bagaimana menstandarisasikan sesuatu untuk industri pada masa depan.



Foto.... Tim Olimpiade Standardisasi Indonesia

Keberhasilan Tim Olimpiade Standardisasi Indonesia ini mengulang kembali kesuksesan meraih medali emas yang pernah diraih pada tahun 2014 oleh Tim SMAK St. Louis Surabaya yang telah tiga tahun berturut-turut mengikuti Olimpiade Standar di Korea.



Foto.... Tim Olimpiade Standardisasi Indonesia

3. Mengembangkan Jejaring Pendidikan Dasar

a. Peninjauan Implementasi Pengenalan Pendidikan Standardisasi di Sekolah Dasar

Dalam rangka peningkatan *awareness* mengenai “konsep” dan manfaat “standar” serta menumbuhkembangkan budaya standar dalam berbagai aspek kehidupan khususnya di jenjang pendidikan dasar, BSN melakukan koordinasi

dengan pihak Sekolah Dasar Negeri 15 Tangerang untuk membuat roadmap pengenalan standar di SD, sebagai tindak lanjut kegiatan ToT pendidikan dasar di Bekasi pada tahun 2015.

Pada awal Bulan Februari 2016, BSN menerima kunjungan dari guru-guru, perwakilan Komite dan murid-murid SDN 15 Tangerang untuk mengetahui lebih banyak mengenai pemahaman akan standar di sekeliling kita yang telah diterapkan secara umum. Selain itu, pihak sekolah juga melaporkan proses pendidikan dan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan standar nasional yang berlaku.

Disamping pihak sekolah melaporkan perkembangan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan aturan sekolah yang berstandar nasional (SSN), BSN dalam hal ini juga memperkenalkan pemahaman akan standar yang telah diterapkan baik secara sukarela maupun yang telah diberlakukan secara wajib melalui sarana media pembelajaran edukatif yang menarik bagi siswa SD.

Untuk selanjutnya, program kegiatan jejaring pendidikan dasar akan dimulai dengan Nota Kesepahaman Bersama (NKB) antara pihak sekolah dasar dan BSN serta pembuatan roadmap edukasi publik untuk tingkat dasar.

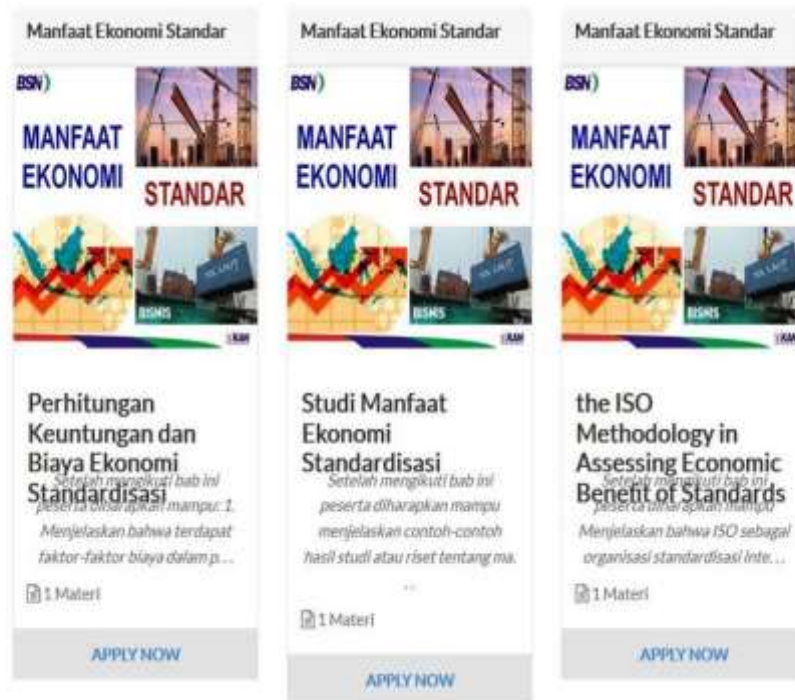
4. Mengembangkan Jejaring Pendidikan Umum/Pelatihan

Dalam rangka mendukung peningkatan pelayanan pelatihan standardisasi, dilakukan beberapa kegiatan, yaitu :

a. Pengembangan e-learning Standardisasi

Untuk lebih memperkaya konten materi e –learning BSN, maka materi e-learning BSN diperkaya dengan materi dari buku Manfaat Ekonomi Standar.

Materi dibuat dalam beberapa versi, yaitu flipbook, presentasi dan video presentasi. Juga dilengkapi dengan soal-soal test.



Gambar..... screenshot elearning BSN – EBS



Gambar.... screenshot elearning BSN – EBS

b. Pengembangan Materi Pendidikan dan Pelatihan Standardisasi

i. Penyusunan Materi Pendidikan Standardisasi

Berdasarkan data BPS pada Februari 2016, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) untuk tingkat pendidikan tinggi (universitas) adalah sebesar 6.22 persen atau 6 dari 100 pengangguran adalah sarjana. Angka ini naik 0.88 persen dari Februari 2015. Di sisi lain, dari 120,65 juta penduduk bekerja masih didominasi oleh mereka yang berpendidikan SD sebesar 52.43 persen. Kondisinya berbeda dengan penduduk bekerja dengan pendidikan sarjana hanya sebesar 10,49 persen. Ada *unlink and mismatch* antara pendidikan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja (dunia industri atau usaha).

Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan membekali lulusan perguruan tinggi dengan kompetensi di bidang standardisasi yang dibutuhkan oleh dunia industri. Untuk mendukung Pendidikan Standardisasi di perguruan tinggi, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Mahasiswa,

Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, menerbitkan surat No. 252/B/SE/2016 (April 2016) tentang Pengenalan Standardisasi di Perguruan Tinggi.

Saat telah disusun materi diklat untuk perguruan tinggi dengan topik, SNI ISO 9001:2015 (Standar Internasional untuk Sistem Manajemen Mutu), SNI ISO 17025:2008 (Sistem Manajemen Laboratorium Uji dan Kalibrasi) dan SNI ISO 15189:2012 (Standar Internasional untuk Persyaratan Umum dan Kompetensi Laboratorium Medik)



Gambar....cover buku pendidikan standardisasi

ii Pengembangan Materi Pelatihan Standardisasi

Dalam rangka mendukung pelaksanaan pelatihan standardisasi, pada tahun 2016 telah berhasil direview dan disusun 6 materi. Materi tersebut direview dan disusun berdasarkan tiga hal, yaitu :

1. Permintaan stakeholder
2. Masukan dari evaluasi pelatihan

3. Perkembangan standar yang ada

Di bawah ini 6 materi pelatihan yang berhasil disusun pada tahun 2016 dan telah digunakan dalam pelaksanaan pelatihan:

Tabel. Judul Materi Pelatihan yang Disusun Tahun 2016

No	Judul Materi	Status
1	Pemahaman SNI ISO 9001:2015	Baru
2	Pemahaman SNI ISO 14001:2015	Baru
3	Audit Internal SNI ISO 9001:2015	Baru
4	Pelayanan Prima Laboratorium	Revisi
5	Pemahaman SNI ISO/IEC 17021-1:2015	Baru
6	Dokumentasi SNI ISO/IEC 17020:2012	Baru

Dalam perkembangannya penyusunan materi pelatihan standardisasi (bahan presentasi), dimungkinkan instruktur memberikan masukan atau tambahan terhadap materi yang diajarnya jika merasa kurang sesuai dengan gaya penyampaian materi dari instruktur tersebut, yang juga dapat menambahkan beberapa studi kasus terhadap materi terkait. Selanjutnya bidang diklat akan menyimpan materi tersebut yang hanya akan digunakan pada instruktur itu. Jika memang sifatnya perlu updating terhadap materi, selanjutnya bidang diklat akan memverifikasi materi pelatihan tersebut dan melakukan validasi pada saat persamaan persepsi.

c. Pengembangan kompetensi SDM di Bidang SPK

i. Peningkatan Kompetensi Pengajar Standardisasi

Saat ini jumlah instruktur pelatihan yang terdaftar di Diklat BSN adalah sebanyak 51 orang instruktur untuk beberapa jenis pelatihan. Jumlah ini naik dari tahun 2015 yang hanya terdapat 47 orang instruktur. Peningkatan instruktur/pengajar berasal dari 2 orang SDM internal BSN dan 2 orang tambahan instruktur dari luar BSN.

Pusdikmas dalam memberikan layanan jasa pelatihan standardisasi dan penilaian kesesuaian, terus berupaya untuk meningkatkan kompetensi instruktur maupun asisten instruktur yang dimilikinya. Hal ini dengan diadakannya kegiatan *In House Training* Pemahaman SNI ISO/IEC 17025:2008 selama 2 hari, Pelatihan Manajemen berbasis Risiko berdasarkan SNI ISO 31000:2011 selama 3 hari, *Building Relationships in Workplace, Training Speak Up and be Counted* selama 2 hari dan Pelatihan Pemahaman SNI ISO/IEC 17020:2012 selama 2 hari.

ii. Persamaan Persepsi Instruktur Pelatihan Standardisasi

Pada tahun 2016, BSN telah melaksanakan 2 (dua) kali kegiatan persamaan persepsi kepada para instruktur dan asisten instruktur pelatihan Diklat teknis SPK, terkait dengan pemahaman SNI ISO 9001:2015, pada tanggal 29 maret 2016 dengan dihadiri oleh 16 orang instruktur dan asisten instruktur. Kegiatan yang kedua adalah persamaan persepsi tentang Pemahaman SNI ISO/IEC 17021-1:2015 dan 17021-3:2013, pada tanggal 13 Oktober 2016 yang dihadiri oleh 22 orang.

Kegiatan persamaan persepsi instruktur dan asisten instruktur ini, dilaksanakan dengan tujuan agar tercapai pemahaman standar yang sama diantara para

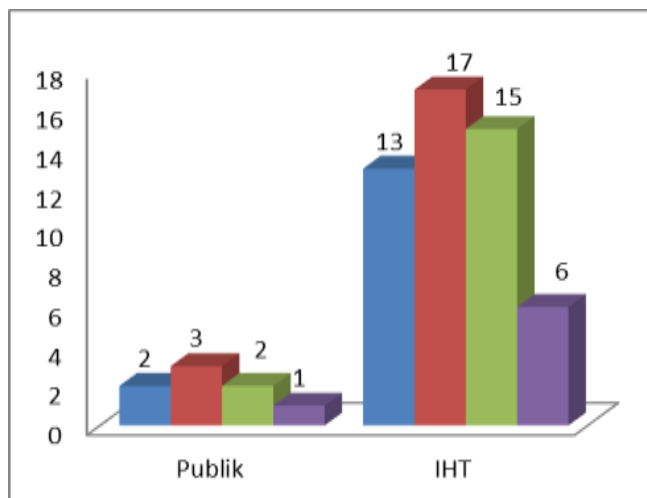
instruktur dan penyempurnaan materi pelatihan baru maupun materi pelatihan revisi yang akan diajarkan kepada peserta pelatihan.

d. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan yang akan dijalankan ataupun yang sudah terlaksana dilakukan monitoring dan evaluasi. Hal ini dilakukan agar kegiatan dapat berjalan sesuai dengan apa yang direncanakan. Salah satu cara melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pelatihan adalah melalui kuesioner yang diberikan kepada peserta yang berpartisipasi di masing-masing kegiatan yang diadakan oleh Bidang Diklat Standardisasi. Hasil kuesioner digunakan sebagai bahan evaluasi dan ditindaklanjuti untuk memperbaiki kinerja serta pelayanan Diklat Standardisasi.

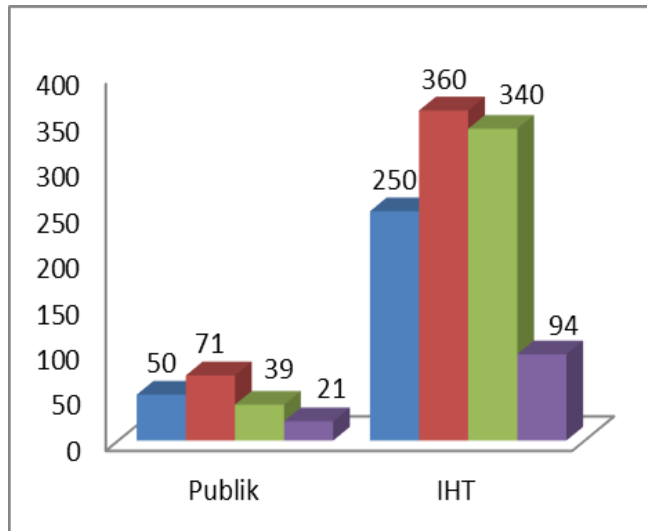
Untuk melihat keefektifan pelaksanaan pelatihan standardisasi telah dilakukan monitoring dan evaluasi pada setiap triwulan. **IKM Tahun 2016** adalah **86.32** (TW1=86,48 TW2=85,35 TW3=86,69 TW4= 86.86) atau masuk sebagai *grade A* (Sangat Baik) . Capaian 104% dari target (83.00). Naik 4,85% dari capaian tahun 2015 (82.33). Rincian Hasil dari monitoring dan evaluasi tersebut adalah sebagai berikut :

- **Jumlah pelatihan pada triwulan 1, 2, 3 dan 4**



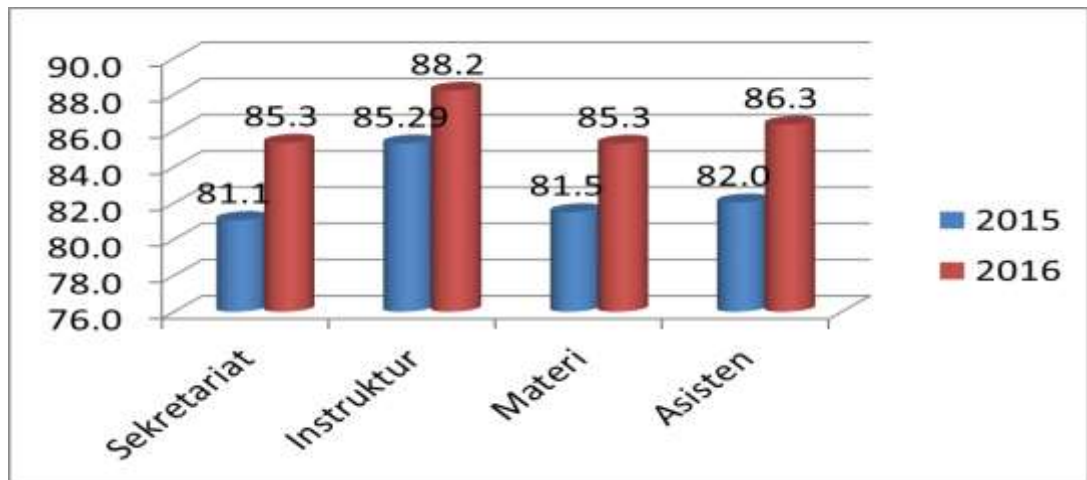
Grafik....jumlah pelatihan per triwulan

- **Jumlah Responden pada triwulan 1, 2, 3 dan 4**



Grafik....Jumlah responden pelatihan

- **Grafik Skor Pelatihan**



Grafik.....Skor pelatihan

Sedangkan untuk saran, masukan dan tindaklanjut yang akan dilakukan terkait pelaksanaan pelatihan standardisasi, sebagaimana terlampir

Anggaran :

Total pagu anggaran Jejaring Pendidikan Standardisasi TA 2016 sebesar Rp. 658.888.000,-

Realisasi anggaran Jejaring Pendidikan Standardisasi pada TA 2016 ini sebesar Rp. 657.915.495,- (99.85%).

Penutup :

1. Kegiatan pengembangan jejaring pendidikan standardisasi banyak dipengaruhi oleh :
 - Faktor eksternal, seperti : komitmen Perguruan Tinggi, ketersediaan para pakar penyusun materi diklat

- Faktor internal, seperti : ketersediaan dukungan sarana (finansial) dan fasilitas pendukung lainnya

2. Usulan Perbaikan

Masalah	Perbaikan
Komitmen Perguruan Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> - Rekoordinasi terkait PIC di Perguruan Tinggi - Menentukan metode / sistem pendidikan standardisasi di Perguruan Tinggi
Ketersediaan para pakar ekspert penyusun materi diklat	<ul style="list-style-type: none"> - Memperluas jaringan expert untuk mendukung pengembangan dan pembinaan pendidikan dan pelatihan standardisasi - Membuat sistem/metode baru dalam penyusunan materi pelatihan
Ketersediaan dukungan sarana (finansial) dan fasilitas pendukung lainnya	Melakukan perencanaan dengan baik dan terus melakukan koordinasi intensif dengan bagian perencanaan, keuangan, dan tata usaha BSN.

