



## KEBIJAKAN PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN DI ERA DISRUPSI INOVASI

RINA INDIASTUTI  
SEKRETARIS DITJEN PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
Mei 2018

### MATERI

**1**

Tantangan Relevansi dan Mutu Pendidikan Tinggi di Indonesia

**2**

Kebutuhan Bidang Ilmu Sains dan Teknologi

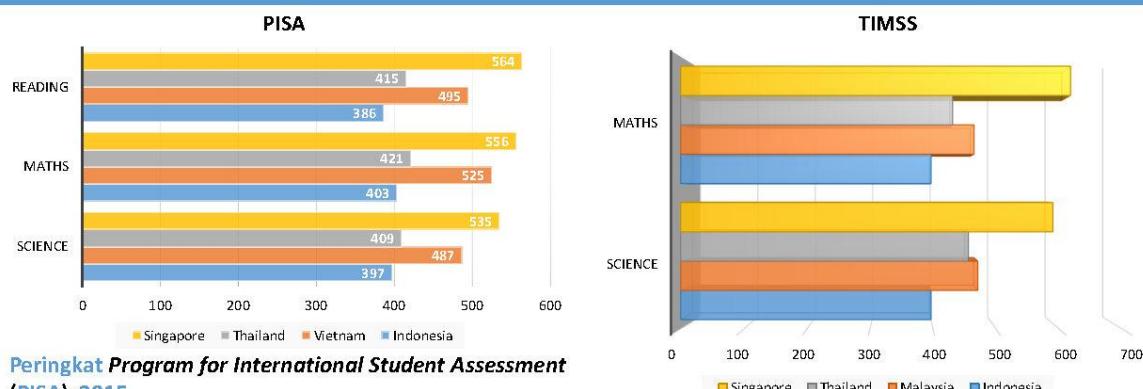
**3**

Revitalisasi LPTK

# 1

## Tantangan Relevansi dan Mutu Pendidikan Tinggi di Indonesia

### Tantangan: Skor PISA dan TIMSS Rendah (2015)



Peringkat Program for International Student Assessment (PISA), 2015

<b>Indonesia</b>	<b>Vietnam</b>	<b>Thailand</b>	<b>Singapore</b>
• Science 62/70.	• Science 30/70.	• Science 57/70.	• Science 1/70.
• Maths 64/70.	• Maths 8/70.	• Maths 54/70.	• Maths 1/70.
• Reading 63/70.	• Reading 22/70.	• Reading 54/70.	• Reading 1/70.

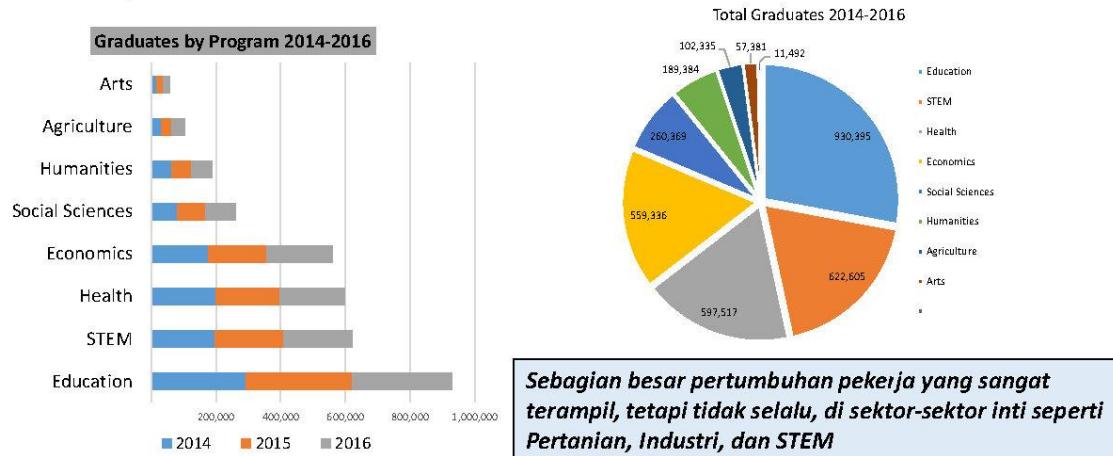
Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), 2015

Sumber:

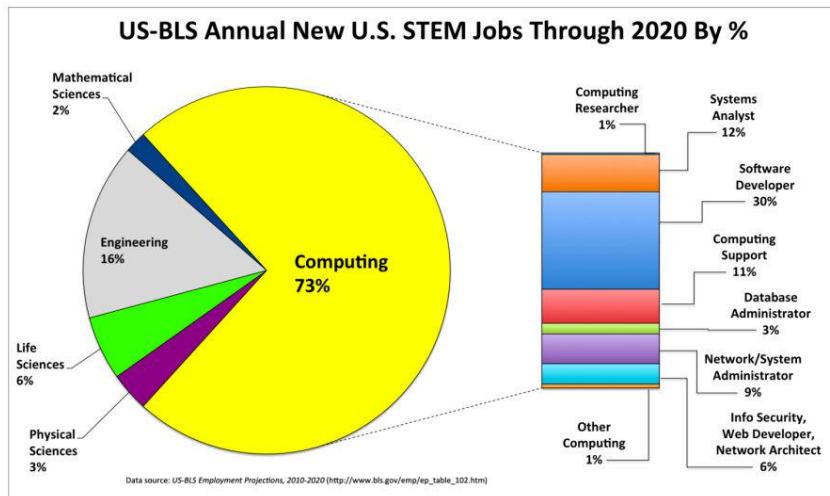
- <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-indonesia.pdf>
- <http://timss2015.org/>
- <http://www.telegraph.co.uk/education/2016/11/29/revealed-world-pupil-rankings-science-maths-timss-results/>

## Sebanyak 3,3 Juta Lulusan Pendidikan Tinggi Memasuki Pasar Kerja (Tahun 2014 – 2016)

Sumber: ADB, 2018



## Pekerjaan STEM 2020

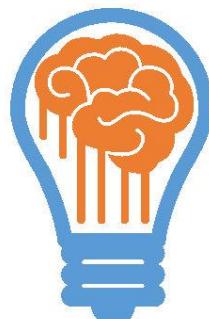


Profesi yang berlandaskan **sains, teknologi, engineering, math + media digital dan komunikasi** telah menjadi tulang punggung dari **tenaga terampil, gaji tertinggi dan sangat dicari**. (WEF, Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution  
An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work, 2016)

Perlunya Mempelajari  
**LITERASI BARU**  
Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0

Di Era Revolusi Industri 4.0, tidak hanya cukup Literasi Lama (membaca, menulis, & matematika) sebagai modal dasar untuk berkiprah di masyarakat.

**Literasi Baru:**



(Aoun, MIT, 2017)

**Literasi Data**

Kemampuan untuk membaca, analisis, dan menggunakan informasi (**Big Data**) di dunia digital.

**Literasi Teknologi**

Memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (*Coding, Artificial Intelligence, Engineering Principles, & Cyber-Security*).

**Literasi Manusia**

*Humanities, Komunikasi, & Desain.*

**+ Pembelajaran Sepanjang Hayat**

7

**General Education**

Menghasilkan lulusan yang berjiwa **nasionalis**, berpikiran terbuka, **berpikir kritis, analisis**, kompetitif dalam persaingan MEA, komunikatif dan toleran.

**Wirousaha**

Mendorong lulusan untuk menciptakan lapangan kerja melalui **kewirausahaan**.

**Optimalisasi Penelitian**

Penelitian perguruan tinggi dilahirkan untuk memberi dampak langsung kepada masyarakat dan antisipasi dalam pengembangan Sains dan Teknologi.

**Reorientasi kurikulum era industri 4.0**

Menciptakan **lulusan unggul dan terampil** yang siap merespon kebutuhan dinamis pasar kerja.

**Mutu Pendidikan Tinggi = Keunggulan SDM lulusan dan Dosen**



Mahasiswa sebagai sumber Kreatif dan Inovatif

Lulusan Kreatif dan Inovatif, adalah Masyarakat yang Paham terhadap Permasalahan Bangsa

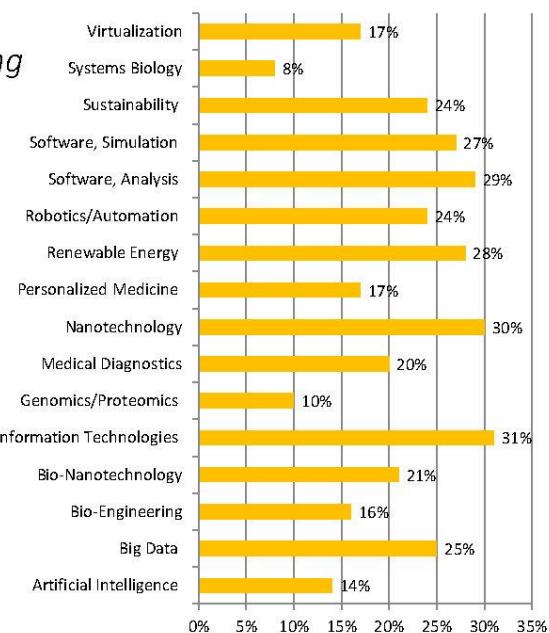
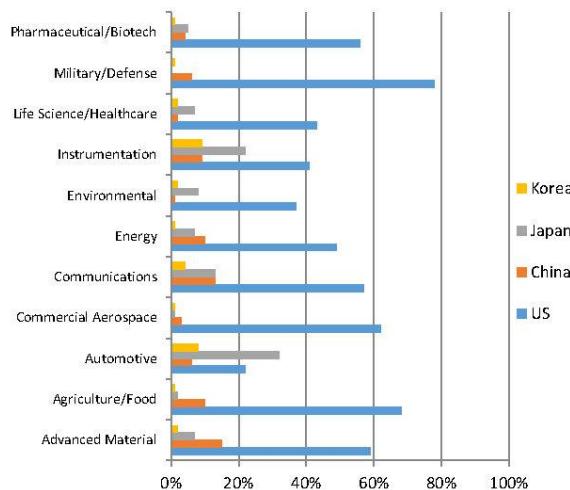
(Mahasiswa dan Dosen) Meningkatkan Jumlah dan Kualitas Penelitian

# 2

## Kebutuhan atas bidang ilmu Science dan matematika

### Penguasaan Teknologi dan *Bidang Ilmu yang Penting Masa Mendatang*

Sumber: IRI, 2016



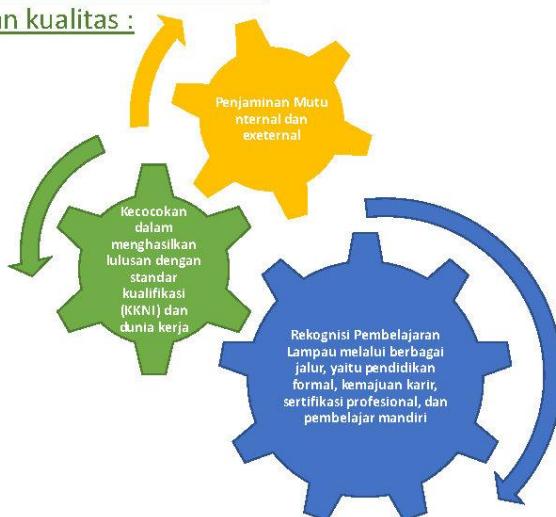
## Mewujudkan Budaya Mutu Perguruan Tinggi



Peran Pemerintah : *Externally driven*  
 Peran Perguruan Tinggi : *Internally driven*

### Kualitas dan Relevansi

#### Kerangka kerja relevansi dan kualitas :



#### PENJELASAN:

1. (KKNI) adalah kerangka kerja untuk meratakan hasil pembelajaran yang dapat menyamakan hasil pendidikan formal, non-formal, dan informal atau pengalaman kerja dalam rangka pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.
2. Kurikulum yang semula mengacu pada pencapaian kompetensi kini mengacu pada pencapaian hasil belajar untuk mencapai daya saing lulusan baik regional maupun internasional tanpa mengabaikan identitas dan karakter nasionalnya.
3. Metode dan penyampaian pembelajaran harus mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan yang mumpuni tetapi juga kreatif, inovatif, berpikir kritis, komunikatif dan kolaboratif.

## 3

## Revitalisasi LPTK

**Permasalahan Pendidikan Dasar/Menengah**

- **Guru yang kompeten (profesional)**
- Kurangnya fasilitas yang cukup, buku ajar, dukungan orang tua, keterlibatan komunitas.
- **Programme for International Student Assessment (PISA)** Indonesia, OECD 2015: peringkat 64/70, *below minimum competency in Science, Maths, & Reading \*15-year-old students* (Singapura #1, Vietnam #21, Thailand #57).
- **Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)** Indonesia, 2015: peringkat 44/48, masih lemah secara konten dan kognitif. \*4<sup>th</sup> Grade students

**Belum semua LPTK terstandar (422)**

- Disparitas Kualitas [Prodi A: 7 %, B : 35 %, C: 23 %; belum terakreditasi 35 %]
- Over supply lulusan Pendidikan Akademik/Sarjana Pendidikan
- Sebagian besar LPTK belum memiliki sekolah laboratorium dan sistem kemitraan dengan sekolah mitra/dunia industri yang terstandar
- Penyiapan **guru vokasi (SMK) produktif**

**Revitalisasi LPTK****Ultimate Goal:** Peningkatan PISA Indonesia

## Kebijakan Revitalisasi LPTK

Jangka Pendek (2016)	Jangka Panjang (2016-2020)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revitalisasi Rekrutmen</b> Diawali dengan pembuatan instrument untuk tes bakat, minat, watak dan kepribadian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Penyempuranaan PPG Berasrama</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reorientasi Kurikulum</b> Menyiapkan panduan umum kurikulum LPTK; Penuntasan Capaian Pembelajaran dan upgrading dosen</li> <li>• <b>Finalisasi Standar Nasional Pendidikan Guru (SNPG)</b> Segera diwujudkan dalam Permenristekdikti. Melakukan detail draft SNPG; memasukkan 24 standar pendidikan tinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relevansi dan mutu prodi menghadapi disrupti inovasi dan perkembangan teknologi</b></li> </ul>
<b>Sistem Penjaminan Mutu LPTK</b>	<b>Sistem Penjaminan Mutu Berkelanjutan</b>

## KEBIJAKAN DAN STRATEGI REFORMASI PENDIDIKAN GURU MELALUI REVITALISASI LPTK



## HASIL DAN TARGET REVITALISASI LPTK 2015-2019



# Terima Kasih

<http://ristekdikti.go.id/>

