

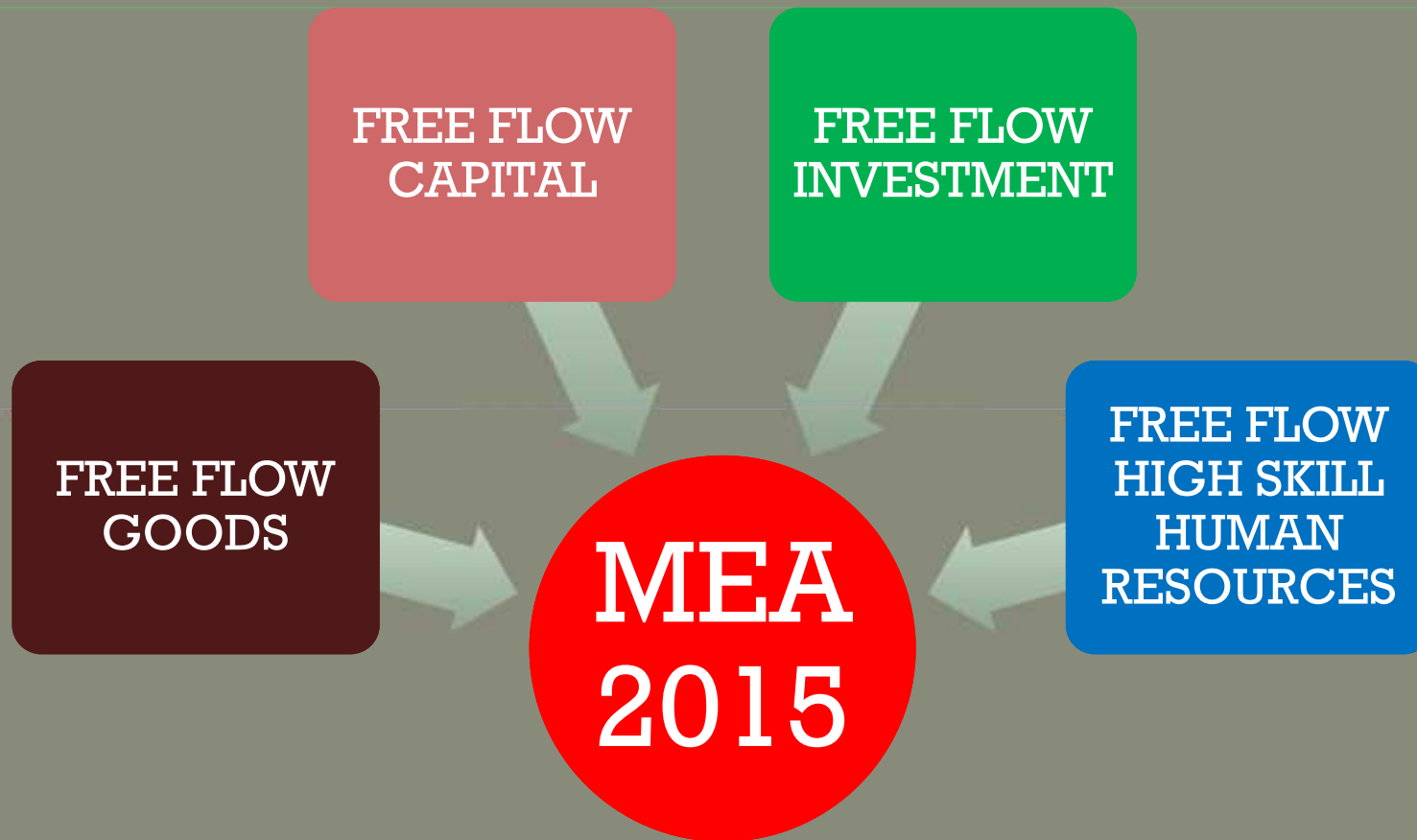
**STRATEGI PENGELOLAAN PENELITIAN
DI PERGURUAN TINGGI
BERORIENTASI KEKAYAAN INTELEKTUAL
DAN KOMERSIALISASI**

MAFTUCHAH

Sentra Hak Kekayaan Intelektual UMM
maftuchah_umm@yahoo.com

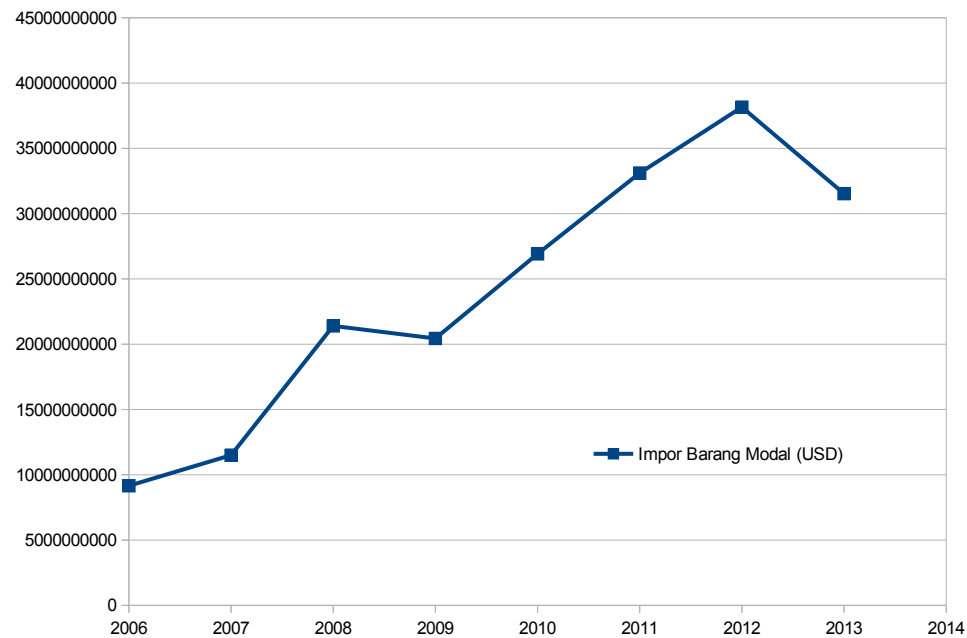
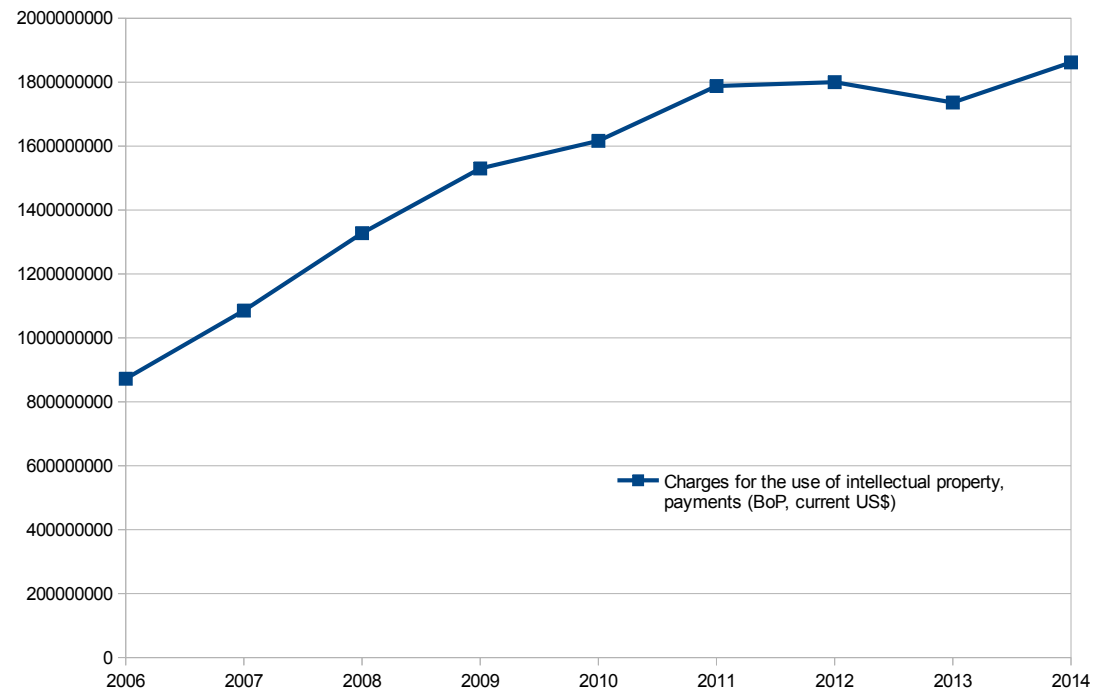
Dipaparkan pada :
Worshop Kekayaan Intelektual
Universitas Muhammadiyah Semarang
12 Desember 2015

TANTANGAN DI DEPAN MATA



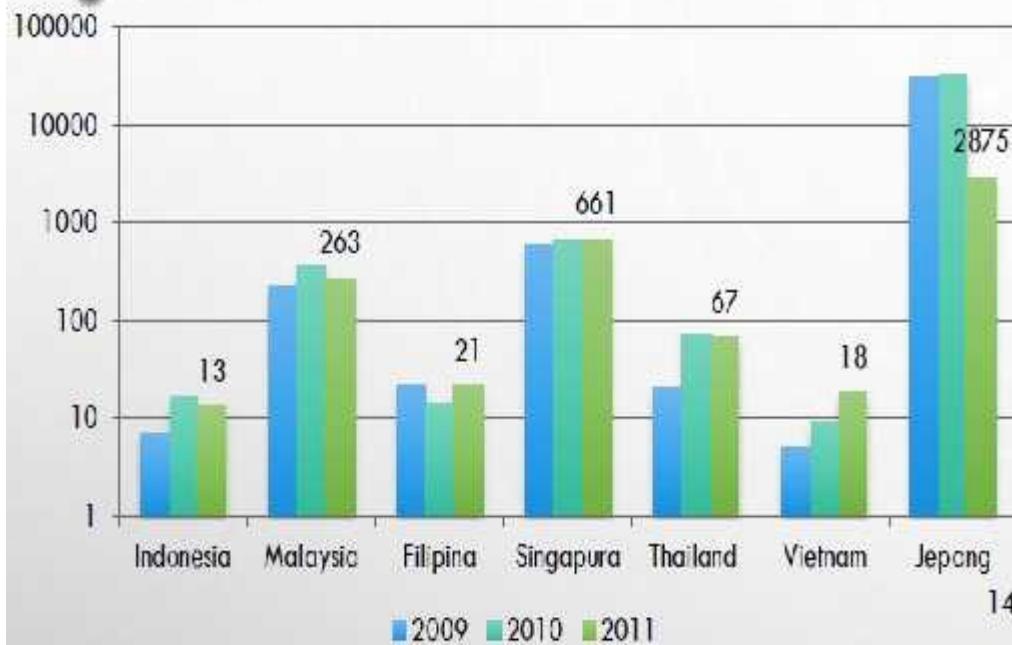
INDONESIA MENJADI PASAR PRODUK INOVASI DARI LUAR

Biaya penggunaan HKI (dalam USD) yang dibayarkan Indonesia periode 2006 – 2014. sumber: (World Bank, 2015)



Impor Barang Modal Indonesia 2006 - 2013
sumber: (BPS, 2015)

PERBANDINGAN JUMLAH PATENT INTERNASIONAL

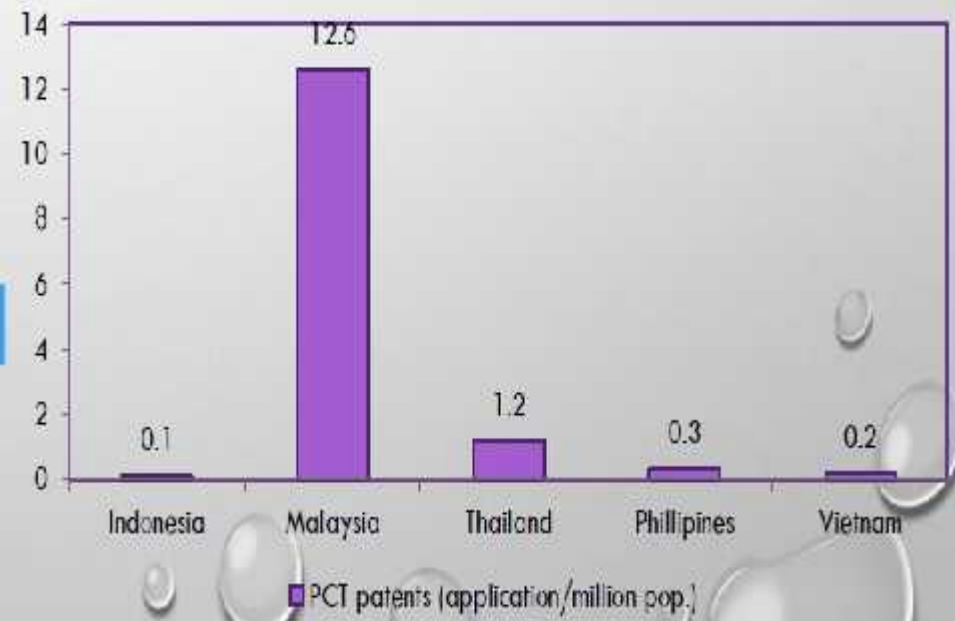


Jumlah paten internasional*

Aplikasi Paten per Satu Juta Penduduk**

Rasio aplikasi paten/satu juta penduduk di Indonesia masih sangat rendah di bandingkan dengan negara ASEAN lain.

Country	RANK
Malaysia	32
Thailand	67
Phillipines	86
Vietnam	93
Indonesia	106



Sumber:

*Laporan Akuntabilitas Kinerja Kementerian Riset dan Teknologi TA 2013

** Laporan World Economic Forum Tahun 2014

Innovation TOP 10 (WIPO, 2014)

Finland	1
Switzerland	2
Israel	3
Japan	4
United States	5
Germany	6
Sweden	7
Netherlands	8
Singapore	9

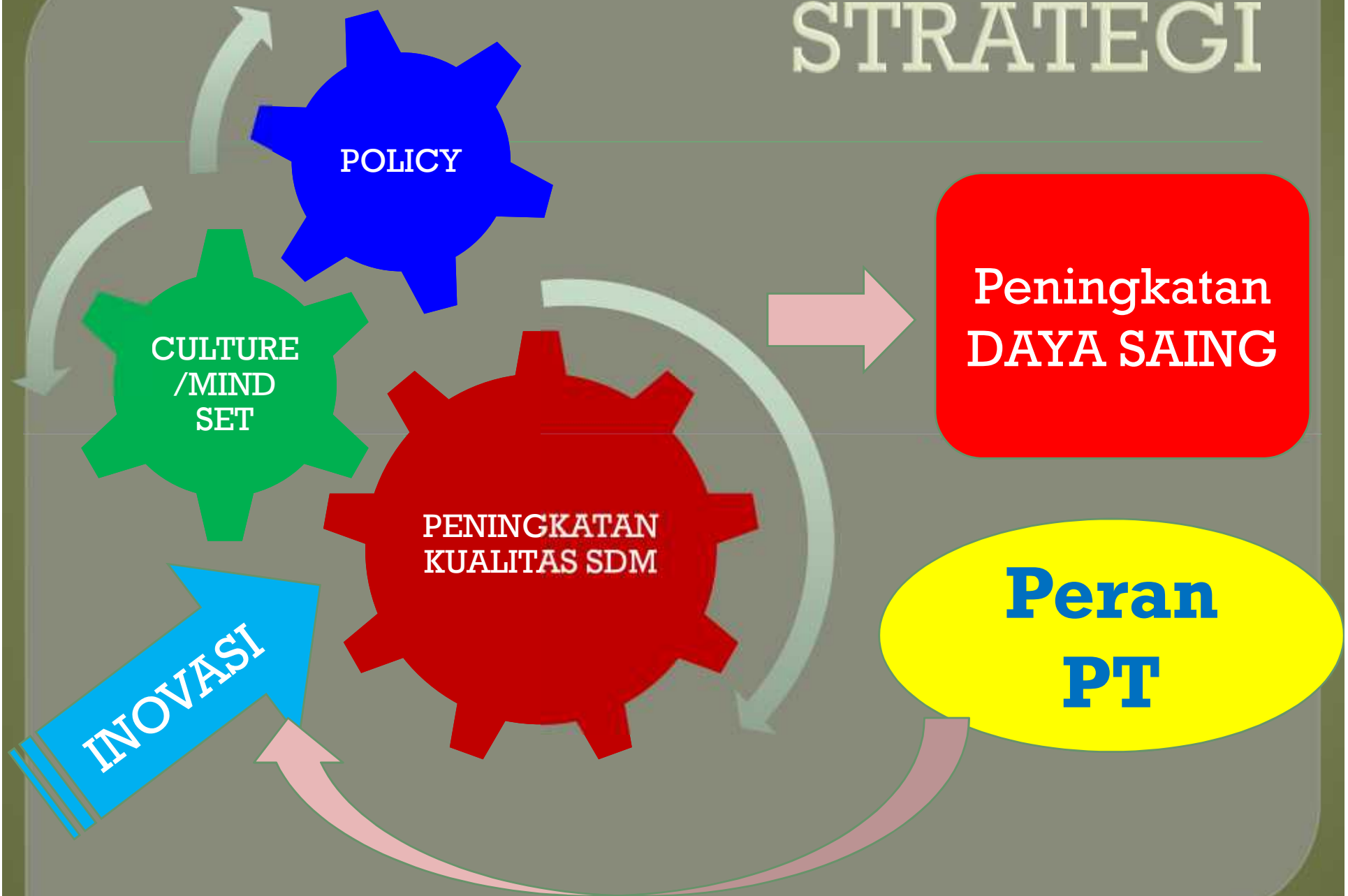




Ranking Daya Saing Negara dan Inovasi di ASEAN

No	Negara	Daya saing negara	Inovasi
1	Singapura	2	11
2	Malaysia	20	17
3	Thailand	31	54
4	Indonesia	34	30
5	Filipina	52	48
6	Vietnam	68	98
7	Myanmar	134	139

STRATEGI



POLICY

CULTURE
/MIND
SET

INOVASI

PENINGKATAN
KUALITAS SDM

Peningkatan
DAYA SAING

Peran
PT

ARAH KEBIJAKAN LITBANG KEMENRISTEK DIKTI

ARAH:

- ❑ Meningkatkan tenaga terdidik dan terampil berpendidikan tinggi.
- ❑ Meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dan lembaga litbang.
- ❑ Meningkatkan sumber daya litbang dan pendidikan tinggi yang berkualitas.
- ❑ Meningkatkan produktivitas penelitian dan pengembangan.
- ❑ Meningkatkan inovasi bangsa.

FOKUS BIDANG UTAMA :

- ❑ Pangan,
- ❑ Energi,
- ❑ Teknologi dan Manajemen Transportasi,
- ❑ Teknologi Informasi dan Komunikasi,
- ❑ Teknologi Pertahanan dan Keamanan,
- ❑ Teknologi Kesehatan dan Obat, dan
- ❑ Material.

KERANGKA KERJA DAN PROGRAM



PROGRAM DAN PENDANAAN

PROGRAM/PENDANAAN

- Publikasi Ilmiah, Jurnal,
- HKI (Paten, Cipta, PVT, Disain dll)
- Pendanaan Riset (Dasar, Terapan dan Pengembangan)
- Penerapan Teknologi di Industri (alih teknologi, pengujian, sertifikasi, standarisasi serta *Trial Production*)
- Inkubasi dan *Start-up Company*
- Pengembangan Inovasi Perguruan Tinggi di Industri
- Diseminasi teknologi (dalam skema Desa Inovasi)

KELEMBAGAAN

- LPPM, Sentra HKI,
- Inkubator Teknologi,
- Wahana Interaksi → Komersialisasi Kluster Inovasi)
- *Science and Technology Park (STP)*
- *Technology Transfer Office (TTO)*
- Lembaga Pembiayaan R&D
- Sistem Informasi



Paradigma Baru PENELITIAN

Academic & Social Impacts :

- Kekayaan intelektual & paten => **ORIENTASI KI**
- Publikasi ilmiah (jurnal lokal, nasional, internasional)
- Model/prototipe/teknologi tepat guna
- Materi ajar/buku ajar/buku
- Pemberdayaan/pengabdian masyarakat
- Kerjasama penelitian antar PT, lembaga lain (litbang, dll), industri, dll
- *Income generating unit*
- Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan IPTEKS-SOSBUD

Kenapa Kekayaan Intelektual....?

1. KI MERUPAKAN **ASET BERTHARGA** SEBAGAI SALAH SATU SUMBER PENGHASILAN MELALUI PEMBERIAN LISENSI
2. UNIVERSITAS, YG MENJADI KAYA DG PENDAPATAN DARI PEMBERIAN LISENSI KI, diharapkan **DAPAT MENDANAI KEGIATAN R & D LEBIH LANJUT, DAN MEMPERKUAT MISI PENDIDIKAN YANG UTAMA**

OTONOMI PENGELOLAAN PERGURUAN TINGGI



Peranan Sistem HKI
tidak dapat lagi dikesampingkan



Perguruan Tinggi diharapkan dapat lebih **BERINTERAKSI** dg industri, lembaga Pemerintah, non-Pemerintah, dalam :

- Perencanaan Kegiatan Penelitian
- Pemanfaatan hasil-hasil Litbang
- Komersialisasi hasil Litbang

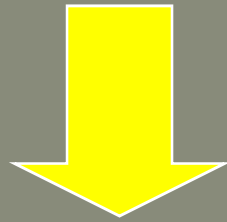
**Pemanfaatan
Sistem KI
yang Optimal**



**Meningkatkan dan
menunjang kualitas
sistem pendidikan**



**Meningkatkan
kesejahteraan di PT
dan masyarakat**



Perguruan Tinggi diharapkan dapat berfungsi sebagai **income-generating institution** melalui komersialisasi dan pendapatan royalti dari hasil penelitian yang mendapat perlindungan HKI

Konteks Revolusi Kedua Universitas **Technopreneurships**

- ◉ Origin (s/d Abad Pertengahan) :
Universitas Sebagai Pusat Intelektual
- ◉ Revolusi Pertama (Abad 19):
Research University
- ◉ Revolusi Kedua (Abad 21):
Technopreneur University
 - *Knowledge Economy*



UNIVERSITAS

diharapkan

**AKAN MENJADI PUSAT
LINGKARAN/SIKLUS
BAGI KEGIATAN INOVATIF
YANG DINAMIS**

SIKLUS PENGEMBANGAN KEKAYAAN INTELEKTUAL



LITBANG

- Kepercayaan masyarakat pada kualitas produk/proses
- Insentif (credit point & credit "coin");
- Investasi & alih teknologi;
- Lapangan kerja;

Dimanfaatkan Masyarakat

Hasil Penelitian & Pengembangan

Kekayaan Intelektual

Perlindungan Kekayaan Intelektual yang sesuai

PARADIGMA BARU DI DUNIA LITBANG

- ✓ Konsep “from idea to invention” dan “from invention to innovation” perlu dilaksanakan secara utuh.
- ✓ Menghasilkan “pemecahan baru atas suatu masalah teknis” (new solution to a technical problem).
- ✓ Berorientasi Komersial.
- ✓ Mengikuti mekanisme pasar



TAHAPAN PENYUSUNAN PROPOSAL PENELITIAN

1

- Mengkaji **URGENSI** Penelitian (literatur, Informasi **HKI**, pengamatan, kebijakan, pengalaman, dll) => **kemungkinan perlindungan HKI**

2

- Tentukan **TOPIK** (konsisten pada bidang yang ingin dikaji)

3

- Tentukan **ROADMAP** dan **TAHAPAN** kegiatan

4

- Tentukan **LUARAN** dan **PERLINDUNGAN KI** pada setiap tahapan kegiatan.

Diperlukan :

BERPIKIR INOVATIF DAN KREATIF

MENCIPTAKAN SESUATU YANG **BARU / ORISINIL**
DENGAN PENUH DAYA CIPTA YANG DIPEROLEH
DARI **PEMIKIRAN DAN / ATAU KETERAMPILAN**
UNTUK **MENCIPTAKAN SESUATU YANG BERBEDA**
DARI YANG LAIN SEHINGGA MEMPUNYAI
KEUNGGULAN / KEUNIKAN



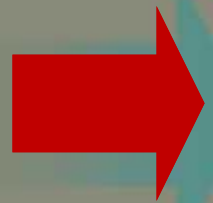
METODE

INNOVATION READINESS LEVEL (IRL)

Innovation Readiness Level
1. Idea
2. Proposal Riset
3. Hasil Riset Antara
4. Publikasi Ilmiah
5. Hasil Riset Skala Lab
6. Paten
7. Contoh Produk Sesuai Spek Komersial
8. Tenant/Ada Mitra Yang Siap Mengkomersialisasikan
9. Captive Market/Ada Mitra Pembeli
10. Lisensi

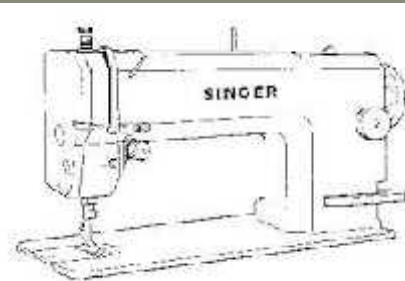


PENGELOLAAN KI (IP MANAGEMENT)



Lingkup / cakupan : hulu → hilir
Berorientasi pada :

MANFAAT EKONOMI
→ KOMERSIALISASI



Input



Proses



Output



Orientasi

KI ??

Orientasi

KI ??

Orientasi

KI ??

**SUDAH SEJAUH MANAKAH
KEGIATAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
BERORIENTASI SISTEM KEKAYAAN INTELEKTUAL ???**



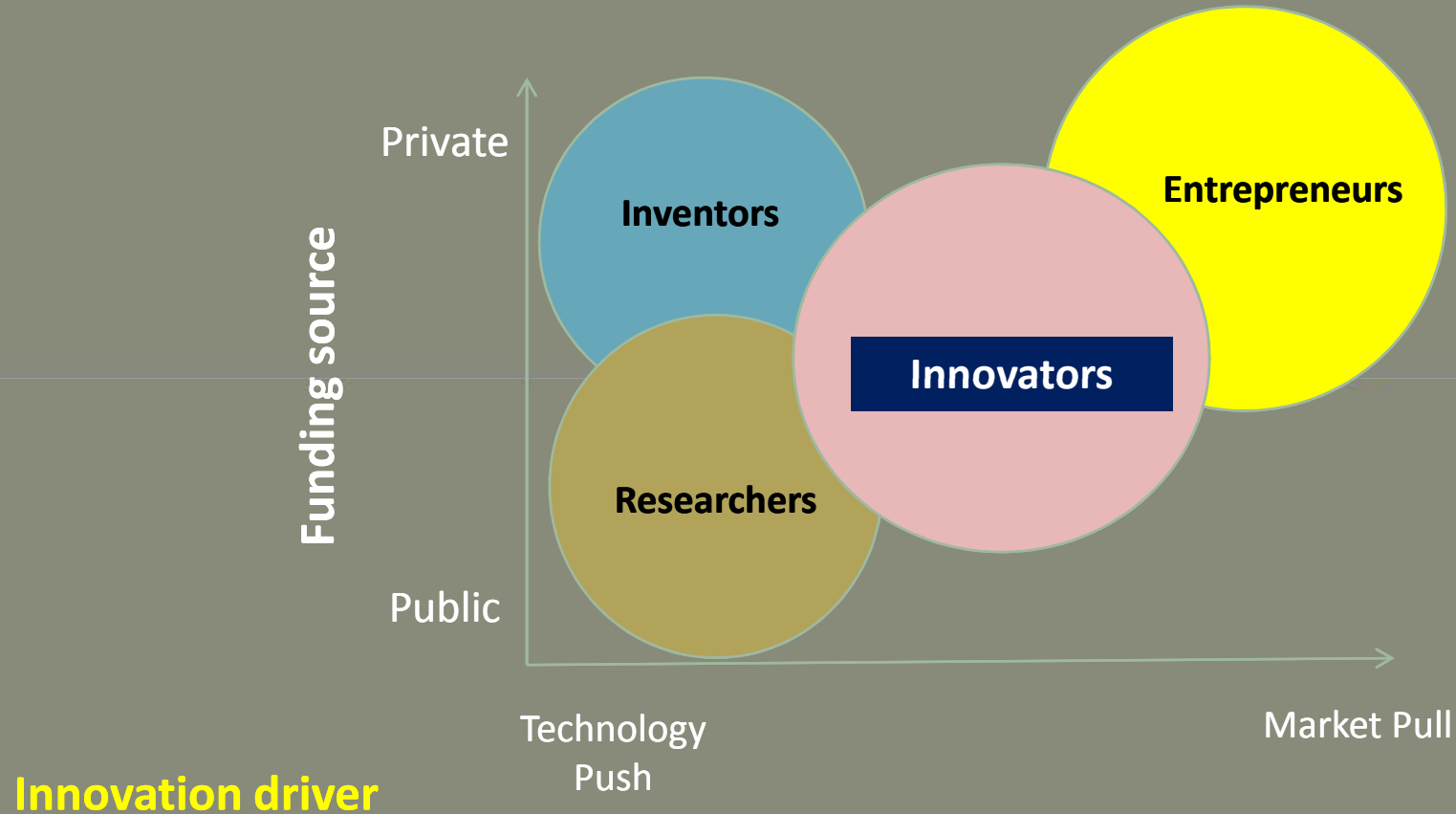
Kebijakan Pengelolaan Kekayaan Intelektual Perguruan Tinggi dan Lembaga Litbang

- ◉ Lingkup
- ◉ Kepemilikan
- ◉ Pengungkapan
- ◉ Komersialisasi
- ◉ Distribusi imbalan/pendapatan
- ◉ Hak dan Kewajiban Pihak Terkait (misal inventor, lembaga dsb)
- ◉ Isu-isu lain yang terkait

(WIPO, 2004)



WE MUST REMEMBER – Researchers are not Entrepreneurs



**Researchers are usually doing problem solving science.
They will rarely ever meet a final customer/user/patient.
Innovators can combine the elements of each of the others – but are VERY RARE.**

Penyebab Sulitnya Komersialisasi Hasil Riset

Mind set
peneliti

Mind set
pengusaha

Peneliti/Dosen

- Tidak berpikir untung rugi
- Temuan baru/Novelty
- Jurnal dan Paten
- Prototipe : belum siap pakai

Pengusaha

- Harus **untung dan untung**
- Tidak ada resiko
- Proven technology

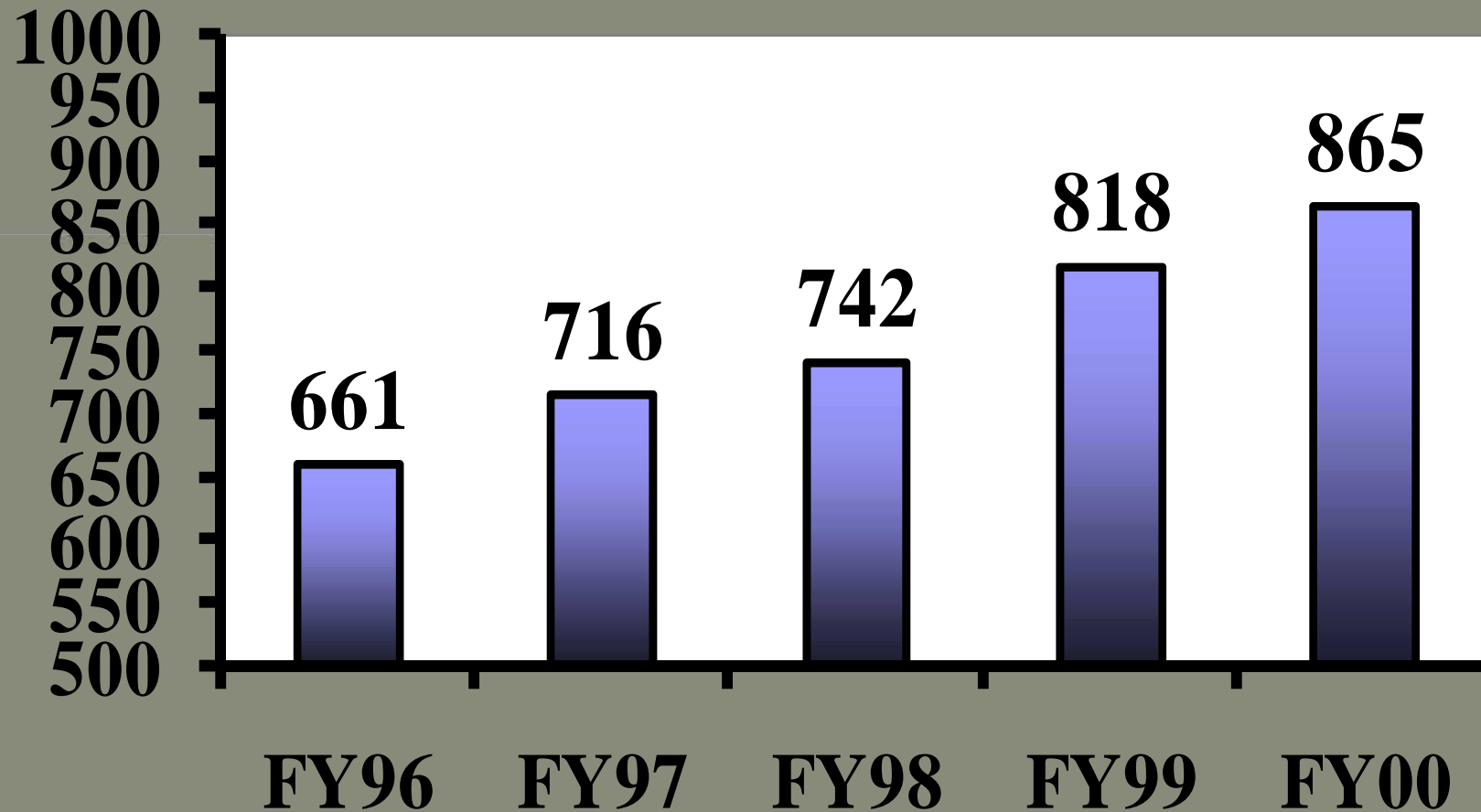
Peneliti dan Pengusaha seperti minyak dan air.

PERCEPATAN
KOMERSIALISASI

PERLU LEMBAGA MEDIASI

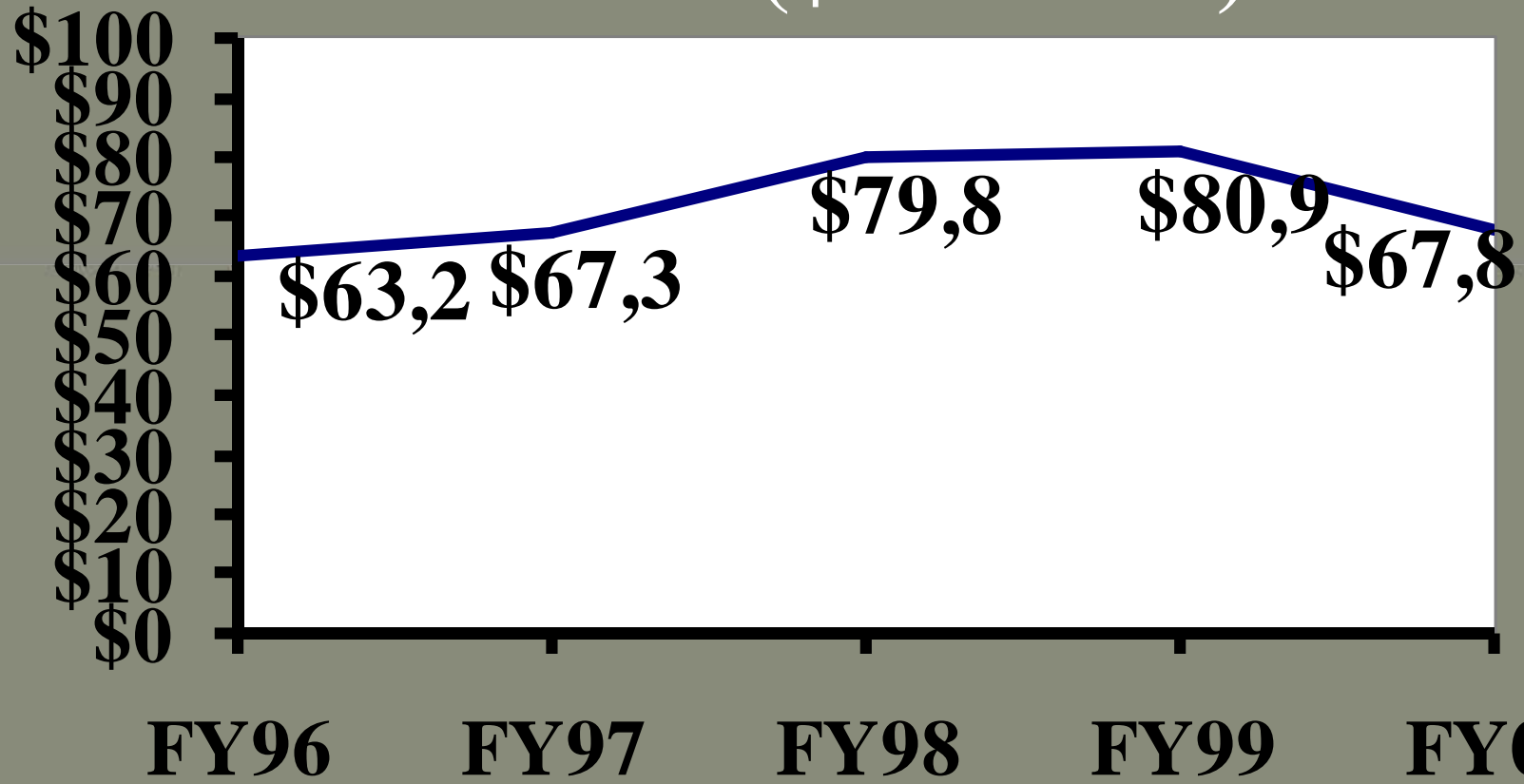
Contoh Sukses: University of California

Inventions Reported



Contoh Sukses: University of California

Total Licensing Revenue (\$ Millions)



*Terima Kasih
Semoga Bermanfaat*

