



UNIVERSITAS GADJAH MADA

FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN DAN PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Nomor : 2804 /H1.17/TMI/PS/2019

Lampiran: -

Hal : Permohonan narasumber Kongres II KAMIGAMA

07 OCT 2019

Kepada Yth.

Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan, ST., MT., IPM., ASEAN Eng.

Rector Universitas TARUMANAGARA

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak untuk menjadi salah satu narasumber dalam acara Kongres II Keluarga Alumni Teknik Mesin Universitas Gadjah Mada (KAMIGAMA) yang akan diselenggarakan pada:

Hari/Tanggal : Sabtu, 19 Oktober 2019

Waktu : 08.00 - 16.00 WIB.

Tempat : University Club Universitas Gadjah Mada
Bulaksumur, Yogyakarta

Materi/Tema : **"Pendidikan Tinggi & Insinyur Profesional"**

Demikian permohonan kami. Atas perhatian dan kesediaannya kami sampaikan ucapan terima kasih.

Ketua,

Prof. M. Noer Ilman, ST., M.Sc., Ph.D. 4

NIP. 196711281995121001

Tembusan:

1. Ketua KAMIGAMA
2. Ketua Panitia Lustrum XII Mesin UGM



Susunan Acara Kongres Alumni Mesin II

07.00	Persiapan		Morning Coffee
8:00	PEMBUKAAN	10'	Pembukaan oleh MC
		5'	Doa
		10'	Menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Hymne Gadjah Mada
		5'	Pembacaan Ikrar Bulaksumur
		5'	Laporan Ketua Lustrum
		5'	Sambutan Ketua Departemen
		5'	Sambutan Dekan
		10'	Sambutan Rektor
		10'	Sambutan Ketua Umum KAGAMA
		10'	Laporan Ketua KAMIGAMA
		15'	Laporan Perkembangan Teknik Mesin oleh Ketua Departemen
9:30	Sambutan Tari	15'	Pertunjukan Tari "Gambyong Pareanom"
9:45	Presentasi Alumni	30'	The Road to Becoming A Professional Engineer oleh Ir. Muhammad Nurdin
		30'	Higher Education and Professional Engineer Qualifications oleh Ir. Agustinus Purna Irawan
		30'	IoT/IT Support Engineer Jobs oleh Gisneo Pratata Putra
11:15	ISOMA	60'	
12:15	Pemutaran Video	15'	Video Profil Lustrum Tahun 2019
12:30	Presentasi Alumni	30'	Arah Ekonomi Global dan Dampak Pada Engineer oleh Ir. Ahmad Djauhar
		30'	Financial Engineering for Engineer and Leader oleh Ir. Hasto Kristiono



		30'	Engineer Your Brand : Branding and Marketing Solutions oleh Ir. Yuswohady
14:00	Video Profil Tim	30'	Pemutaran Video Tim Bimasakti, Arjuna, Semar
14:30	Pengantar Pemilihan Ketua	5'	Penjelasan Teknis Pemilihan Ketua Kamigama
		25'	Paparan Para Calon Ketua Kamigama
15:00	Break	30'	
15:30	Pemilihan Ketua Baru	15'	Pemilihan Ketua Baru – Metode Pemilihan Sesuai kesepakatan
		10'	Rangkuman oleh Dr. Iwan Kusmarwanto
16.00	Penutupan	15'	Pidato Ketua Terpilih dan Penutupan Kongres



KONGRES II KAMIGAMA

19 Oktober 2019

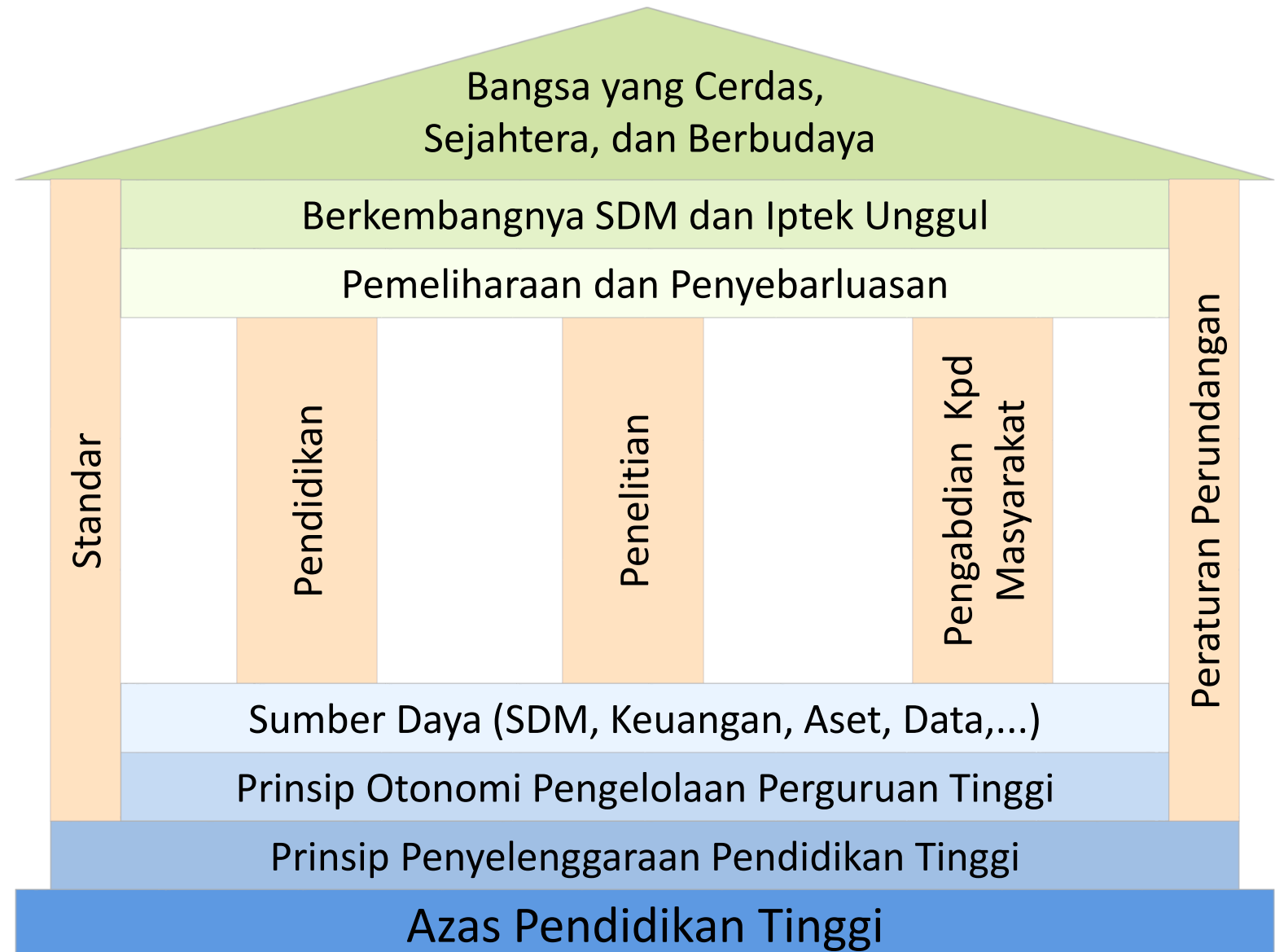
Pendidikan Tinggi Teknik dan Insinyur Profesional

Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan
Rektor Universitas Tarumanagara
E-mail: agustinus@untar.ac.id
HP: 08129672348

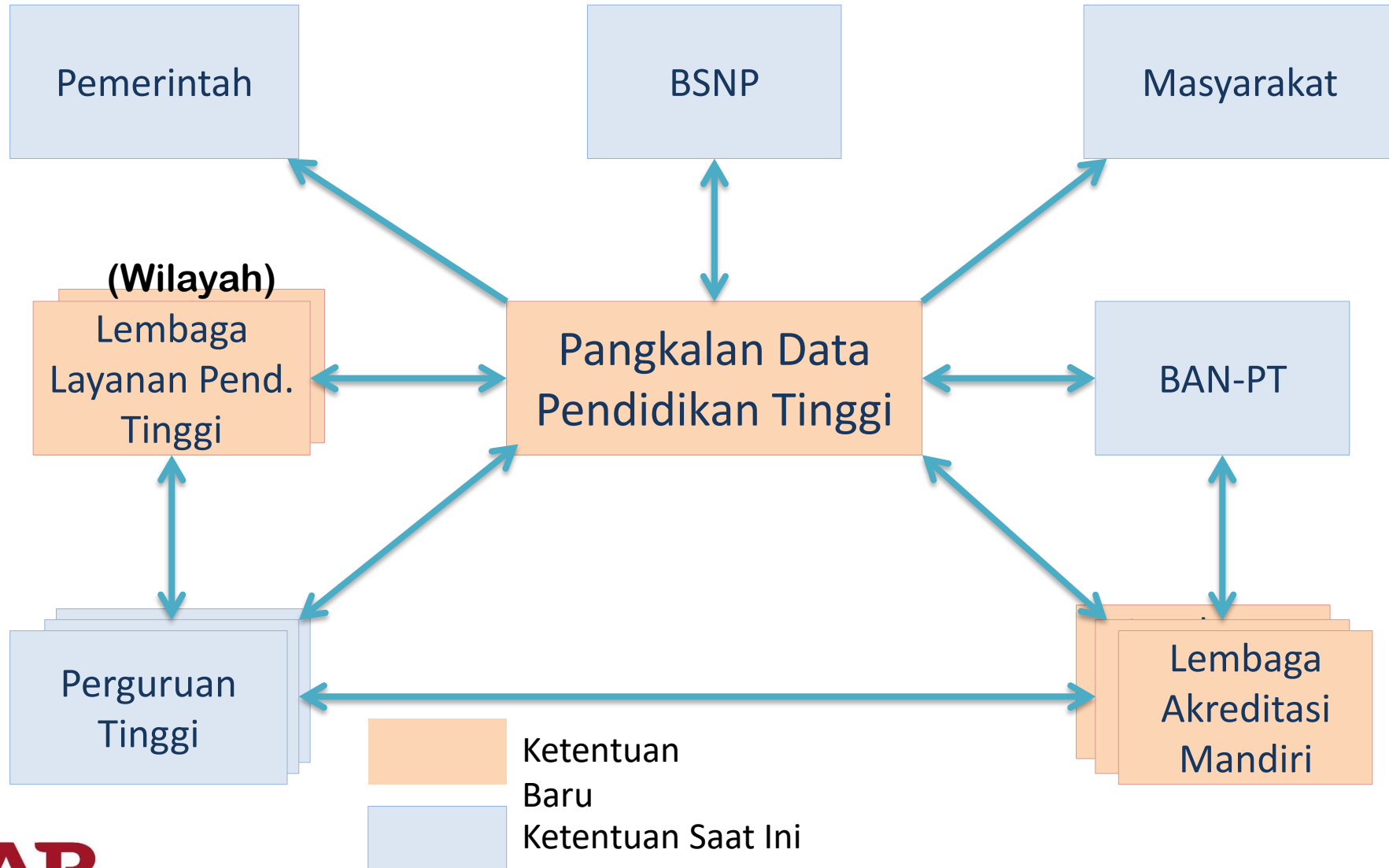
Pendidikan Tinggi

UU No. 12 Tahun 2012

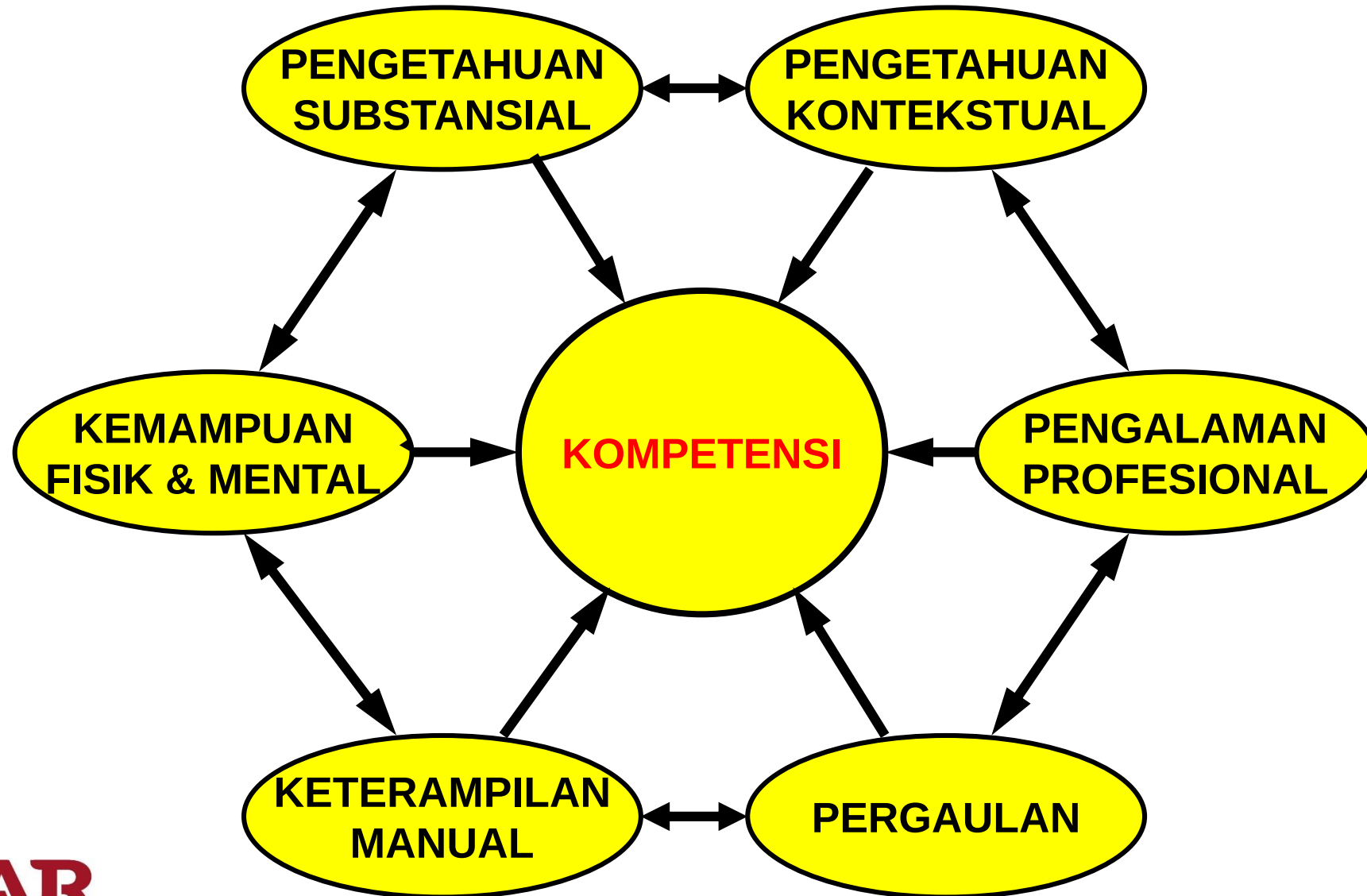
.....meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi di segala bidang, diperlukan pendidikan tinggi yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghasilkan intelektual, ilmuwan, dan/atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter tangguh, serta berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa;....



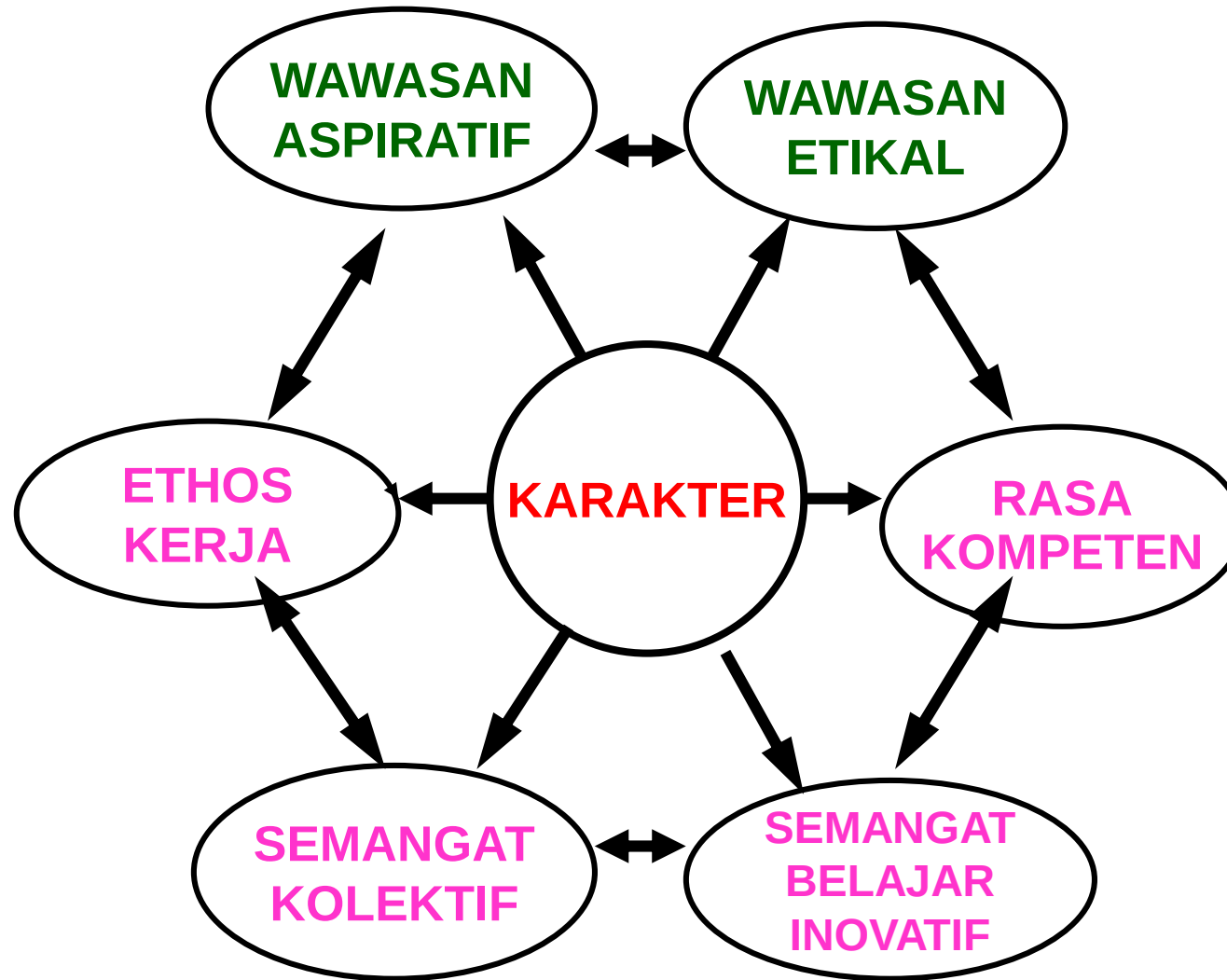
Sistem Penjaminan Mutu PT



Kompetensi Lulusan Pendidikan Tinggi



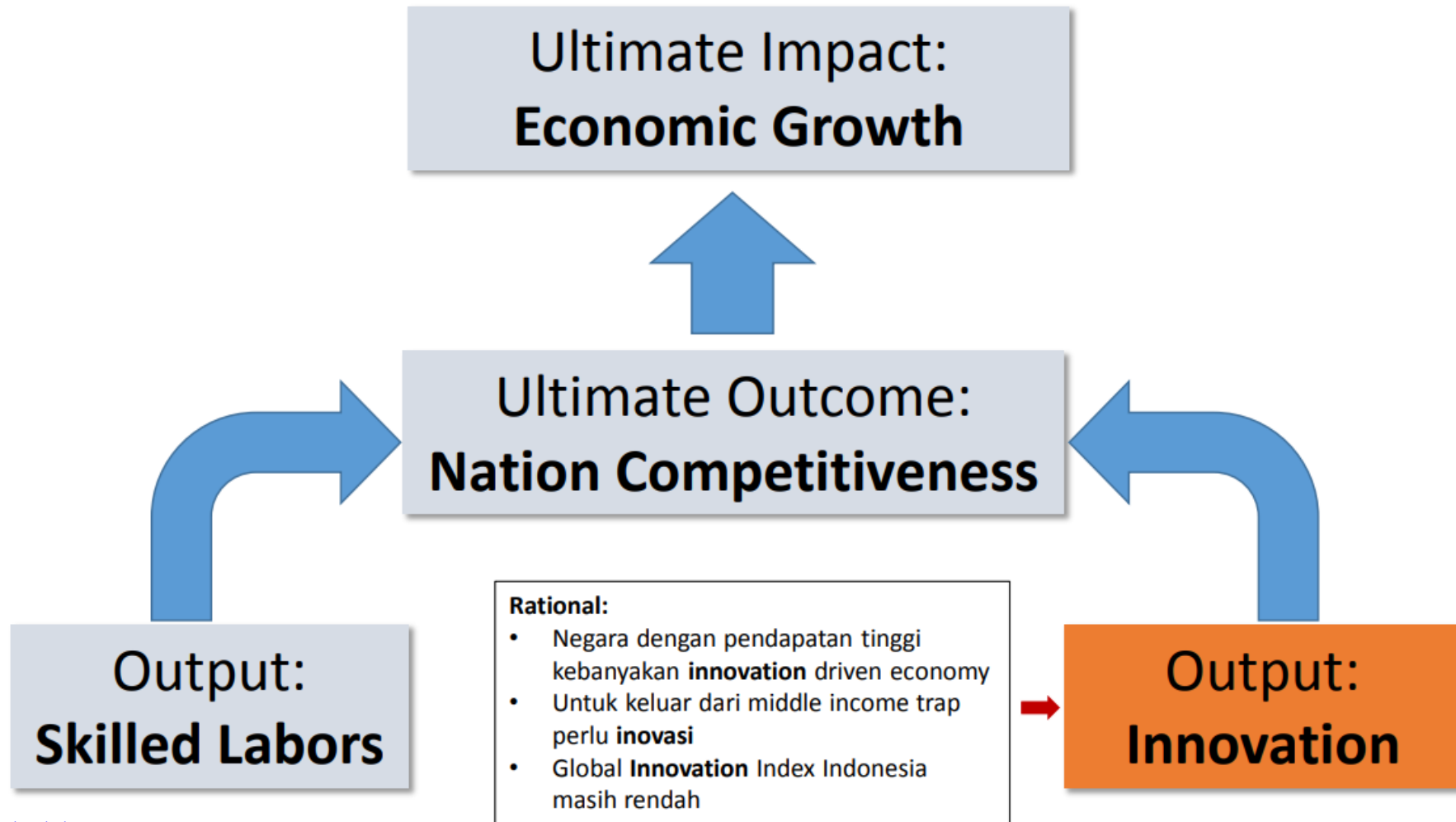
Karakter Lulusan Pendidikan Tinggi



Skill di Industri Masa Depan

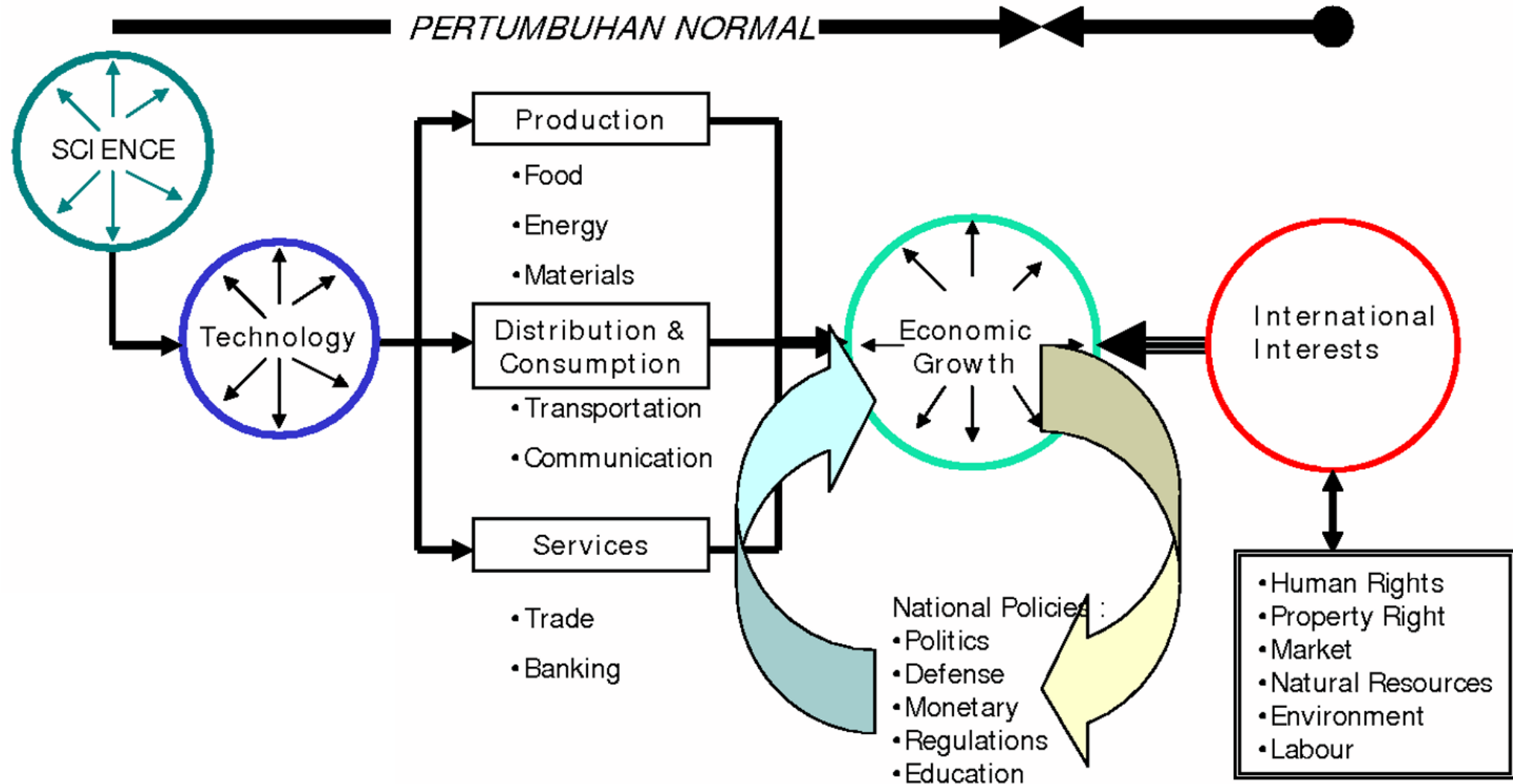


Kontribusi Pendidikan Tinggi



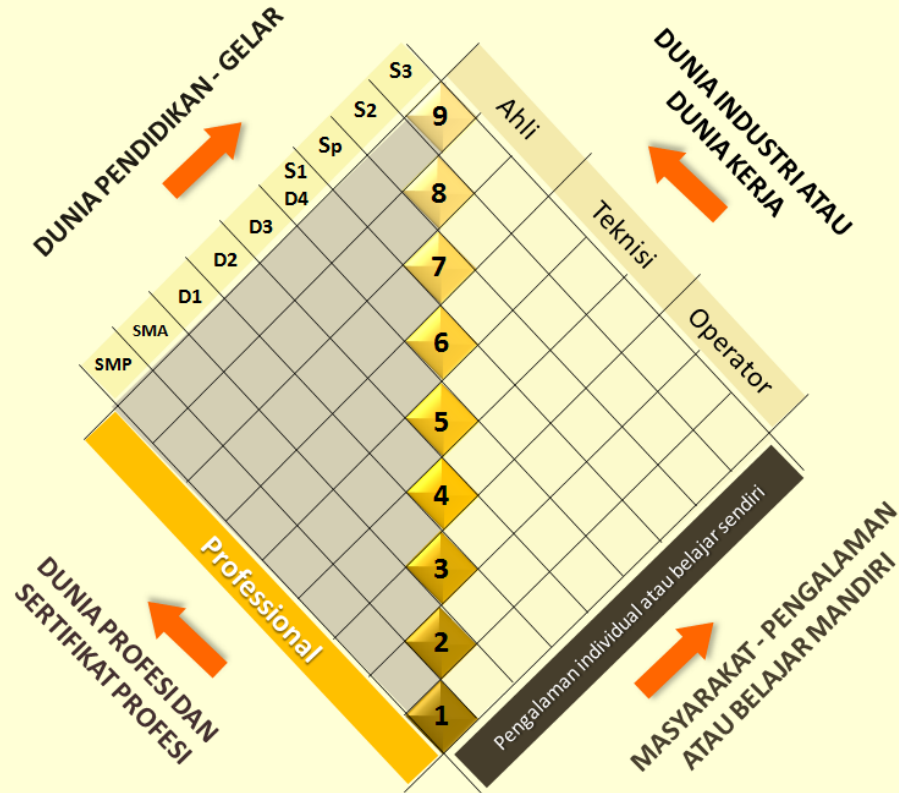
<http://k8bksti.ub.ac.id/wp-content/uploads/2017/03/BKSTI-Sarasehan-Dirjen.pdf>

Kontribusi Pendidikan Tinggi



Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia

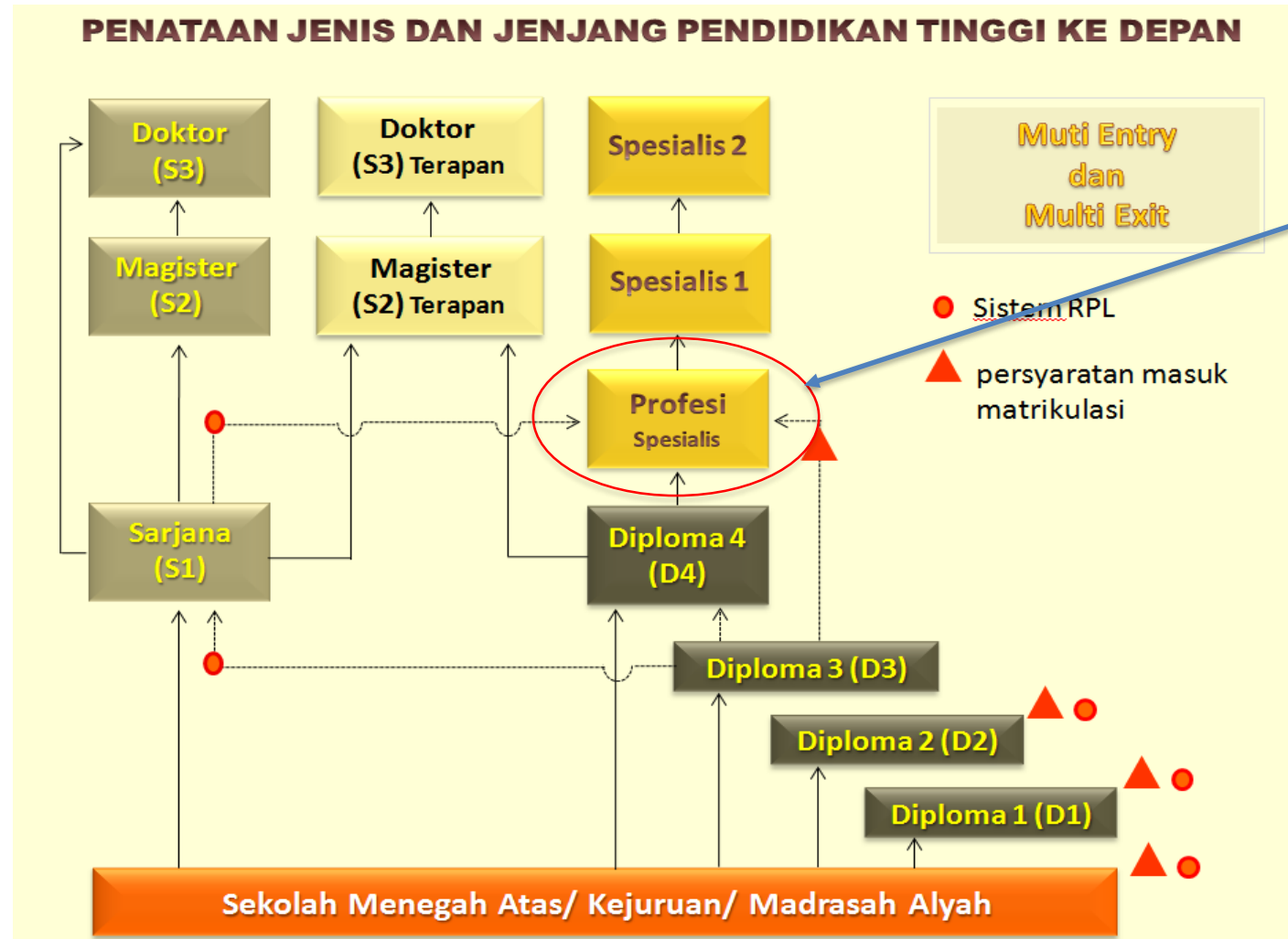
Peningkatan level KKNi Melalui Berbagai alur



Perpaduan antara Pendidikan Formal, Profesionalisme, Pengalaman Kerja dan Karir: Pencapaian Level KKNi melalui Berbagai Jalur

- Mempunyai **kualifikasi dan kompetensi** sesuai dengan penugasan
- Melaksanakan **tugas dan tanggung jawabnya** dengan penuh kesungguhan, dedikasi, komitmen, dan berinovasi
- **Menghasilkan karya-karya yang bermanfaat bagi masyarakat**

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia



Salah satunya:
Profesi Insinyur (Ir)



Prodi:
Profesi Insinyur (Ir)



Sertifikasi Insinyur
Profesional
(IP)

Profesi Keinsinyuran

- Pengakuan secara hukum
- Ada peluang
- Ada tanggung jawab



Insinyur Profesional

1. Memiliki **dasar pengetahuan** dan **kecendikiaan**
2. Mempunyai **pengalaman & kemampuan profesi**
- 3. Mandiri** mengemban tanggung jawab profesi
4. Melaksanakan tugas keinsinyuran **sebagai profesi**
5. Memelihara **kemutakhiran kemampuan profesi**



PII dan BK

Insinyur Profesional

PROFESSIONAL COMPETENCY IP

DIUKUR/DINILAI DENGAN
BAKUAN KOMPETENSI

ATTITUDE

- Responsibility
- Accountability
- Integrity

SKILL

- Language & Communication
- Interpersonal skill
- Technical skill
- Management & business skill

KNOWLEDGE

- specific technical issues
- specific legal & practice issues
- environmental issues

Insinyur Profesional

Unit Kompensi	Keterangan
W.1	Kode Etik Insinyur Indonesia Dan Etika Profesi Keinsinyuran
W.2	Keterampilan Dalam Pekerjaan Keinsinyuran Profesional
W.3	Perencanaan Dan Perancangan Keinsinyuran
W.4	Pengelolaan Pekerjaan Keinsinyuran Dan Kemampuan Komunikasi
P.5	Pendidikan Dan Pelatihan
P.6	Penelitian, Pengembangan Dan Komersialisasi.
P.7	Konsultansi Perekayasaan Dan/Atau Pekerjaan Konstruksi/Instalasi
P.8	Produksi /Manufaktur
P.9	Bahan Material Dan Komponen
P.10	Manajemen Usaha Dan Pemasaran Teknik
P.11	Manajemen Pembangunan Dan Pemeliharaan Aset

Insinyur Profesional

Berdasarkan nilai (*assessment score*) Yang berhasil diperoleh seorang calon *ditetapkan* kualifikasi (jenjang) IP ybs

IPP: MIN. 600

IPM: MIN. 3000

IPU: MIN. 6000

IP Pratama **(P E)**

MELAKSANAKAN
KERJA PROFESI
KEINSINYURAN
SECARA **MANDIRI**
(SIAP DIGUGAT)
UTK TUGAS RUMIT
DIBIMBING IPM



IP Madya **(Senior PE)**

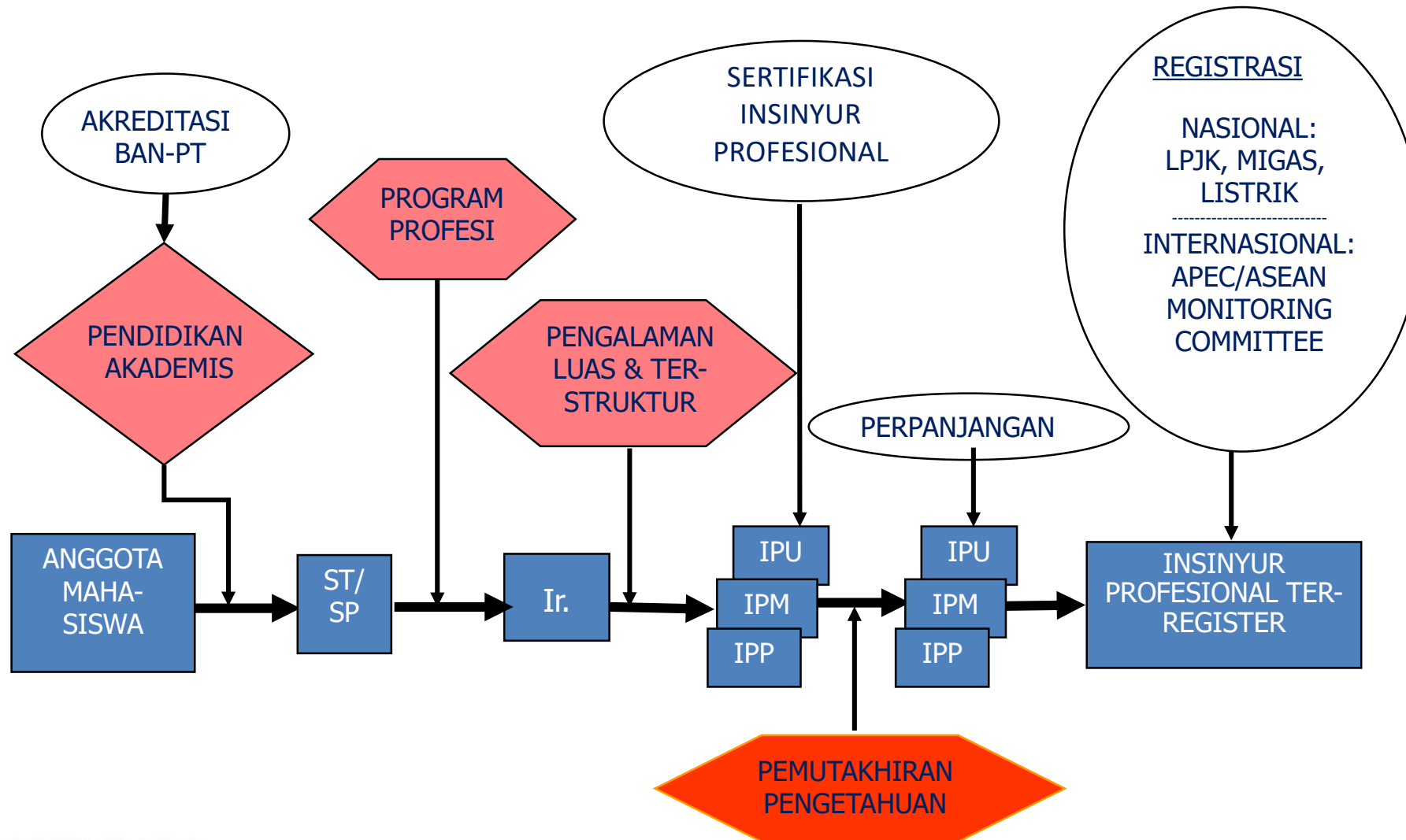
MELAKSANAKAN
KERJA PROFESI
KEINSINYURAN
SECARA SEPENUHNYA
MANDIRI
(SIAP DIGUGAT)



IP Utama **(Executive PE)**

MELAKSANAKAN
KERJA PROFESI
KEINSINYURAN :
➤ YG SANGAT KHAS
➤ YG SANGAT RUMIT
➤ MEMIMPIN TEAM IP
ANTAR KEJURUAN

Pengembangan Profesi di Lingkungan PII



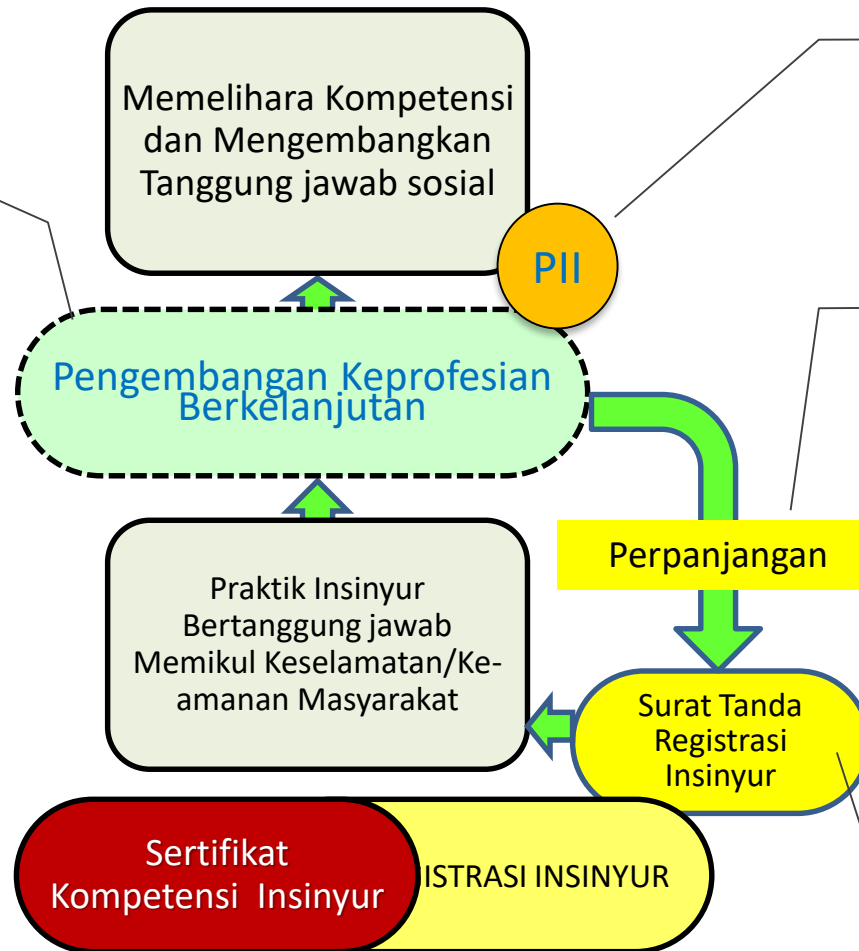
Memelihara Kompetensi Profesional

Pasal
13,23

BAB VIII PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN

UU KEINSINYURAN

Pasal 23
(1) Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan bertujuan:
a. memelihara kompetensi dan profesionalitas Insinyur; dan
b. mengembangkan tanggung jawab sosial Insinyur pada lingkungan profesinya dan masyarakat di sekitarnya.
(2) Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan diselenggarakan oleh PII dan dapat bekerja sama dengan lembaga pelatihan dan pengembangan profesi.



UU KEINSINYURAN

Pasal 23
(5) PII melakukan pemantauan dan penilai-an atas pelaksanaan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan.

Pasal 23
(3) Standar Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan disusun dan ditetapkan oleh Dewan Insinyur Indonesia sesuai dengan perkembangan kemajuan ilmu pengeta-huan dan teknologi.
(4) Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan merupakan syarat untuk perpanjangan Surat Tanda Registrasi Insinyur.

Pasal 13
Surat Tanda Registrasi Insinyur berlaku selama 5 (lima) tahun dan diregistrasi ulang setiap 5 (lima) tahun sekali dengan tetap memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dan persyaratan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan.

Tanggung Jawab Penguasaan Teknologi

Pasal
24(f,h,j,k)

PENGUATAN DAYA
SAING

KEMANDIRIAN
PENGUASAAN
TEKNOLOGI

Pengembangan
Keprofesian
Berkelanjutan:

Memutakhirkan IPTEK
dan darma bakti (transfer
IPTEK ke IKM)

Mengupayakan inovasi
dan Mengembangkan
penerapan IPTEK

Mengembangkan
penguasaan IPTEK dan
Melakukan rekam kerja
Keinsinyuran

TANGGUNG JAWAB Memikul
Keselamatan/ Keamanan
Masyarakat dan Keberlanjutan
Lingkungan

TANGGUNG JAWAB
Menjadikan Indonesia Maju
dan Mandiri dalam teknologi

Surat Tanda
Registrasi Insinyur

UU KEINSINYURAN

Pasal 24,
Insinyur dan Insinyur Asing
berkewajiban
f. memutakhirkan ilmu
pengetahuan dan teknologi
serta mengikuti Pengembangan
Keprofesian Berkelanjutan;
h. mengupayakan inovasi & nilai
tambah kegiatan keinsinyuran
secara berkesinambungan
i. melaksanakan darma bakti
kegiatan keinsinyuran kepada
masyarakat
j. melakukan pencatatan rekam
kerja Keinsinyuran dalam
format sesuai dengan standar
Keinsinyuran.

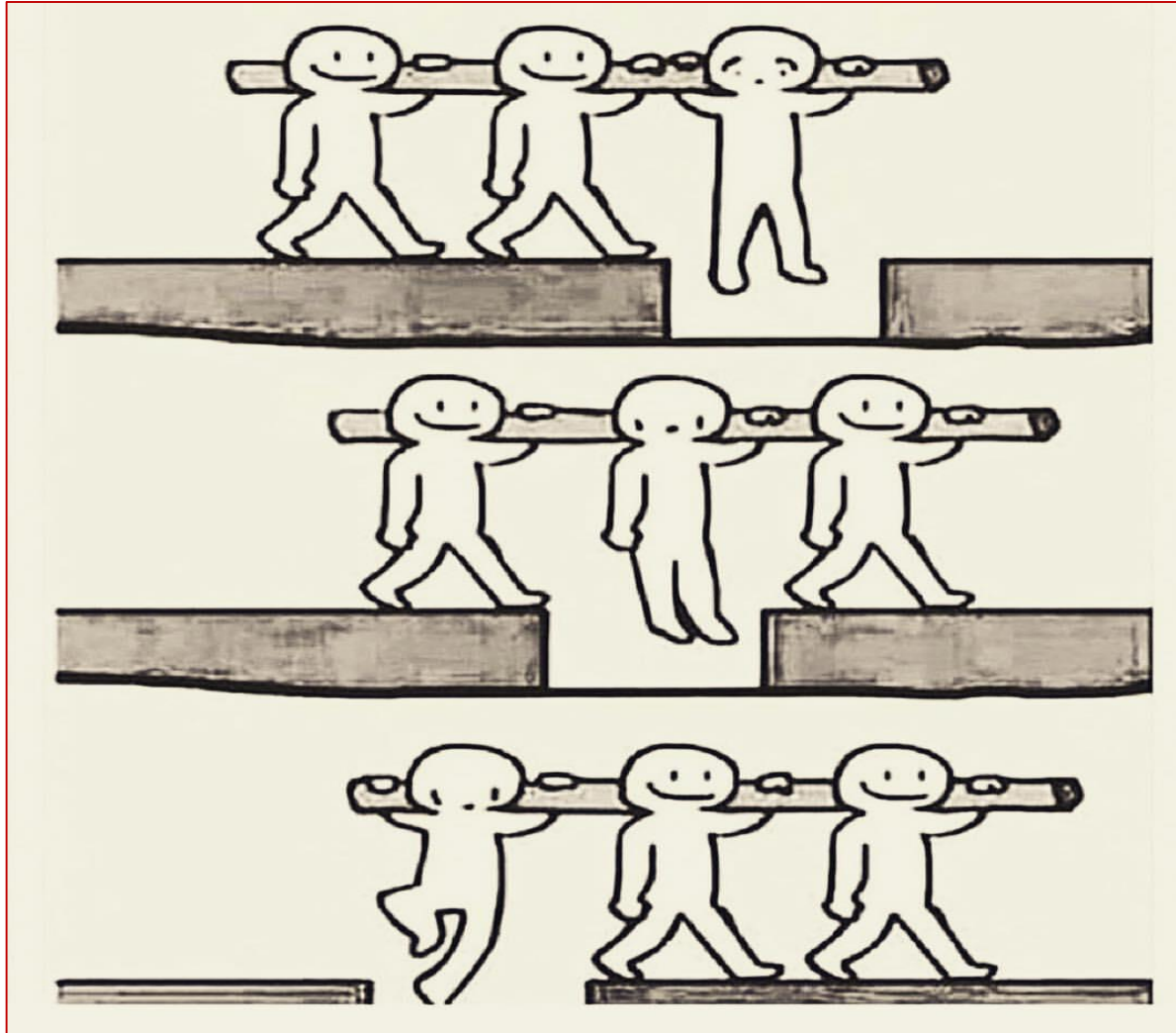
Materi Inovatif & Kreatif dalam Pendidikan Teknik



Source:
<http://pengusahadahsyat.com/6-modal-ini-wajib-dimiliki-pemula-sebelum-memulai-usaha-bukan-uang-detail-38222.html>

- ☐ Membangun mimpi/visi
- ☐ Mengembangkan sesuatu yang baru
- ☐ Berpikir beyond
- ☐ Bergerak maju, tidak monoton
- ☐ Tidak mudah menyerah
- ☐ Melihat peluang
- ☐ Membangun networking
- ☐ Mencari solusi secara kreatif.
- ☐ Gunakan sumber daya efektif & efisien
- ☐ Menggunakan teknologi informasi
- ☐ Dll

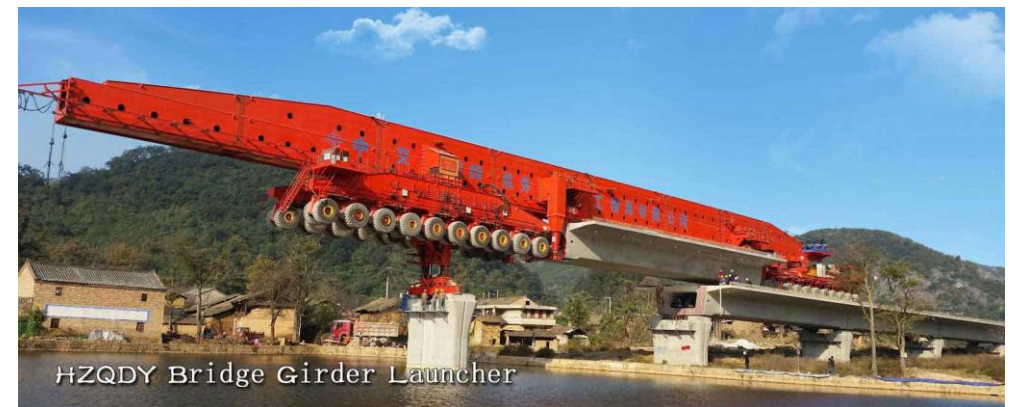
Kolaborasi untuk Sukses



Source:
<https://www.google.co.id/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiJsPPTplbfAhUGf30KHcFOAlsQjRx6BAGBEAU&url=http%3A%2F%2Fhotsta.net%2Ftag%2Fzusammenhalten&psi g=AOvVaw02YAPi9KIcJstN5rxHtdj&ust=1544016679220764>



https://www.google.co.id/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj855_lqlbfAhXKXsKHfFuAkQjRx6BAGBEAU&url=https%3A%2F%2Ffinance.detik.com%2Finfrastruktur%2Fd-4130406%2Fchina-punya-monster-untuk-bangun-infrastruktur&psig=AOvVaw36V8LOJxYb384OeMZPa448&ust=1544017390733094



HZQDY Bridge Girder Launcher

https://www.google.co.id/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj855_lqlbfAhXKXsKHfFuAkQjRx6BAGBEAU&url=https%3A%2F%2Ffinance.detik.com%2Finfrastruktur%2Fd-4130406%2Fchina-punya-monster-untuk-bangun-infrastruktur&psig=AOvVaw36V8LOJxYb384OeMZPa448&ust=1544017390733094



UNTAR

Filosofi Hidup Bersama

Gunakan Konsep
Akselerasi bersama

$$a = \frac{\sum F}{m}$$

<http://www.dunia-mulyadi.com/2015/05/materi-hukum-newton-dan-penerapannya.html>

Jangan konsep
memperbesar
kekuasaan individu

$$\sum F = ma$$

<https://lh3.googleusercontent.com/-Tnil-jNABpE/WKgen3TuXEI/AAAAAAAAAo/IC5AOwzTbf0/s640/rumus%2525252Bhukum%2525252BII%2525252BNewton.jpg>

Mengajarkan Perilaku Entrepreneur



<http://www.whatdoyudu.com/entrepreneurship-is-the-way-to-earn-more-income/>

- Menjalin silaturahmi (networking)
- Belajar hal-hal baru (Inovasi)
- Mengamati dan mendengarkan
- Memanfaatkan waktu
- Peka terhadap peluang
- Melihat sisi positif
- Mengubah kata tidak bisa menjadi bisa
- Mengubah kata sulit menjadi mudah
- Mengubah kata mustahil menjadi mungkin
- Berpikir untuk orang banyak (empati + peduli)

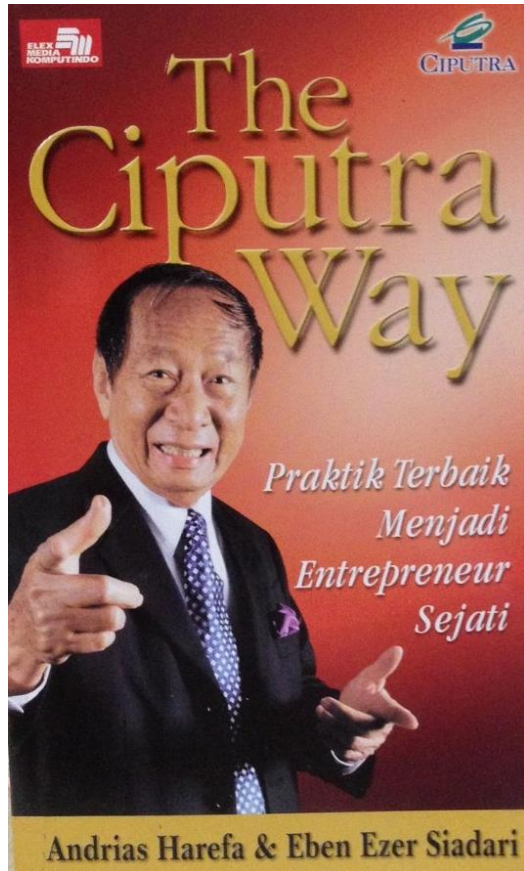
Nilai-Nilai Entrepreneurship



<http://strategidanbisnis.com/artikel/1092/bangun-nilai-perusah>

- Kemampuan merumuskan tujuan
- Kemampuan memotivasi diri
- Kemampuan untuk berinisiatif
- Kemampuan melahirkan kreativitas
- Kemampuan untuk membentuk modal
- Kemampuan membentuk jejaring
- Kemampuan untuk tepat waktu
- Kemampuan integritas
- Kemampuan mengambil hikmah

Entrepreneurship Ciputra Way (ECW)



<https://www.bukalapak.com/p/hobi-koleksi/buku/bisnis/5hyjzb-jual-buku-the-ciputra-way-praktik-terbaik-menjadi-entrepreneur-sejati-elex-media-komputindo-162-pages>

- “Seorang entrepreneur mengubah kotoran dan rongsokan menjadi emas”
- Menciptakan peluang (**Opportunity Creator**).
- Bukan sekedar mencari peluang (**Opportunity seeker**)
- Melakukan inovasi produk (**Innovation**)
- Berani mengambil resiko yang terukur (**Calculated Risk Taking**)

**Terima kasih,
Semoga kita sukses dalam setiap Karya
dan Usaha yang baik**

Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan
Rektor Universitas Tarumanagara
E-mail: agustinus@untar.ac.id
HP: 08129672348