



IPB University

— Bogor Indonesia —

Inspiring Innovation with Integrity
in Agriculture, Ocean and Biosciences for a Sustainable World



IPB University
— Bogor Indonesia —



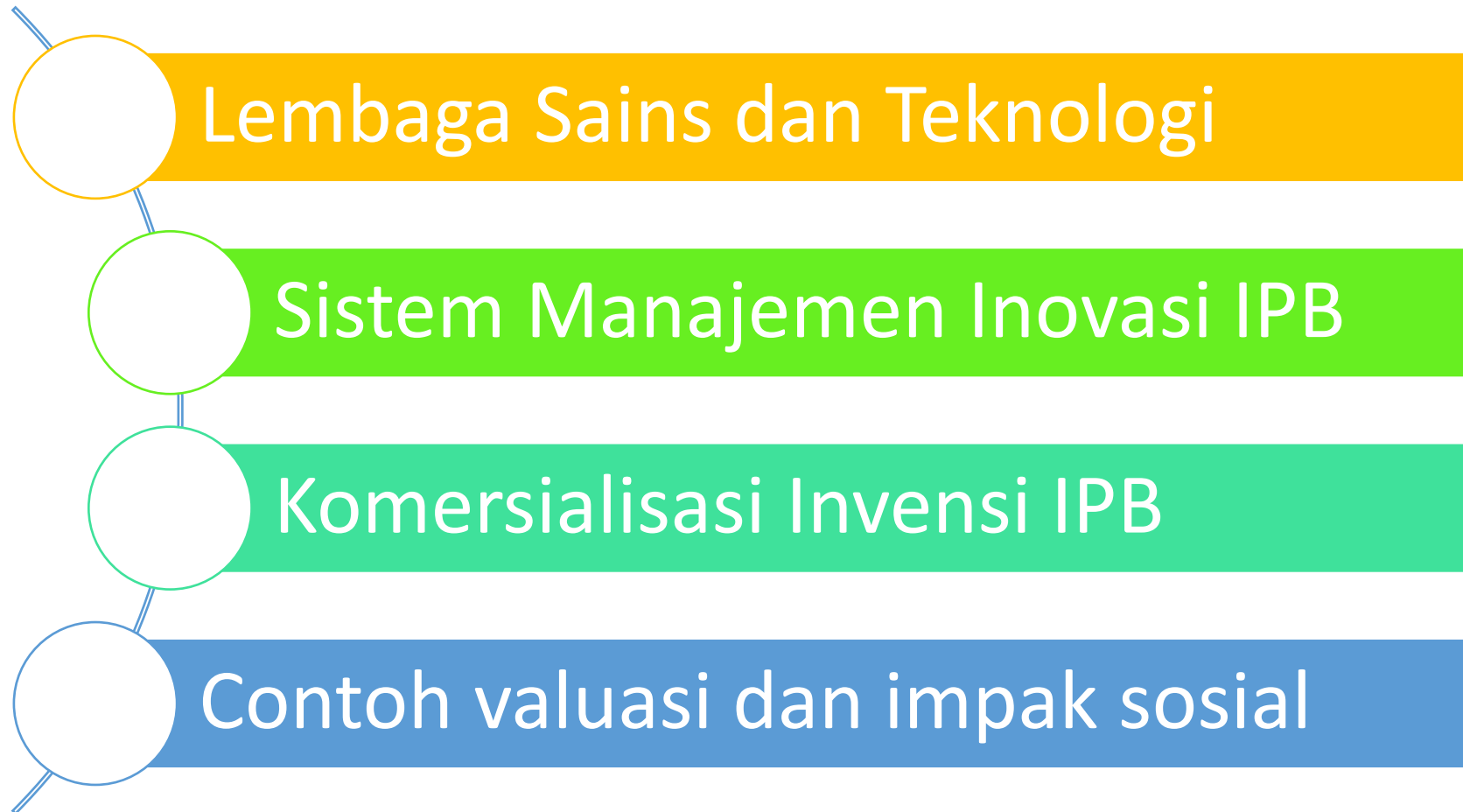
KOMERSIALISASI INVENSI dan ALIH TEKNOLOGI: Institut Pertanian Bogor

Dr. Ir. Tri Prartono, MSc
Wakil Kepala Bidang Inovasi dan Alih Teknologi - LKST.

Bogor, 28 Juli 2021



ISI PRESENTASI





Lembaga Sains dan Teknologi

IPB



TUGAS DAN FUNGSI LKST

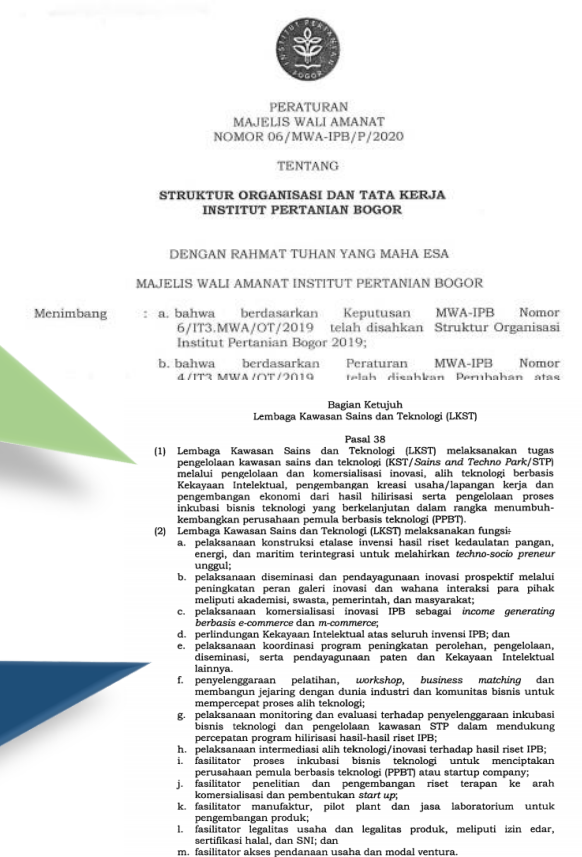
Peraturan MWA No. 06/MWA-IPB/P/2020

Tugas:

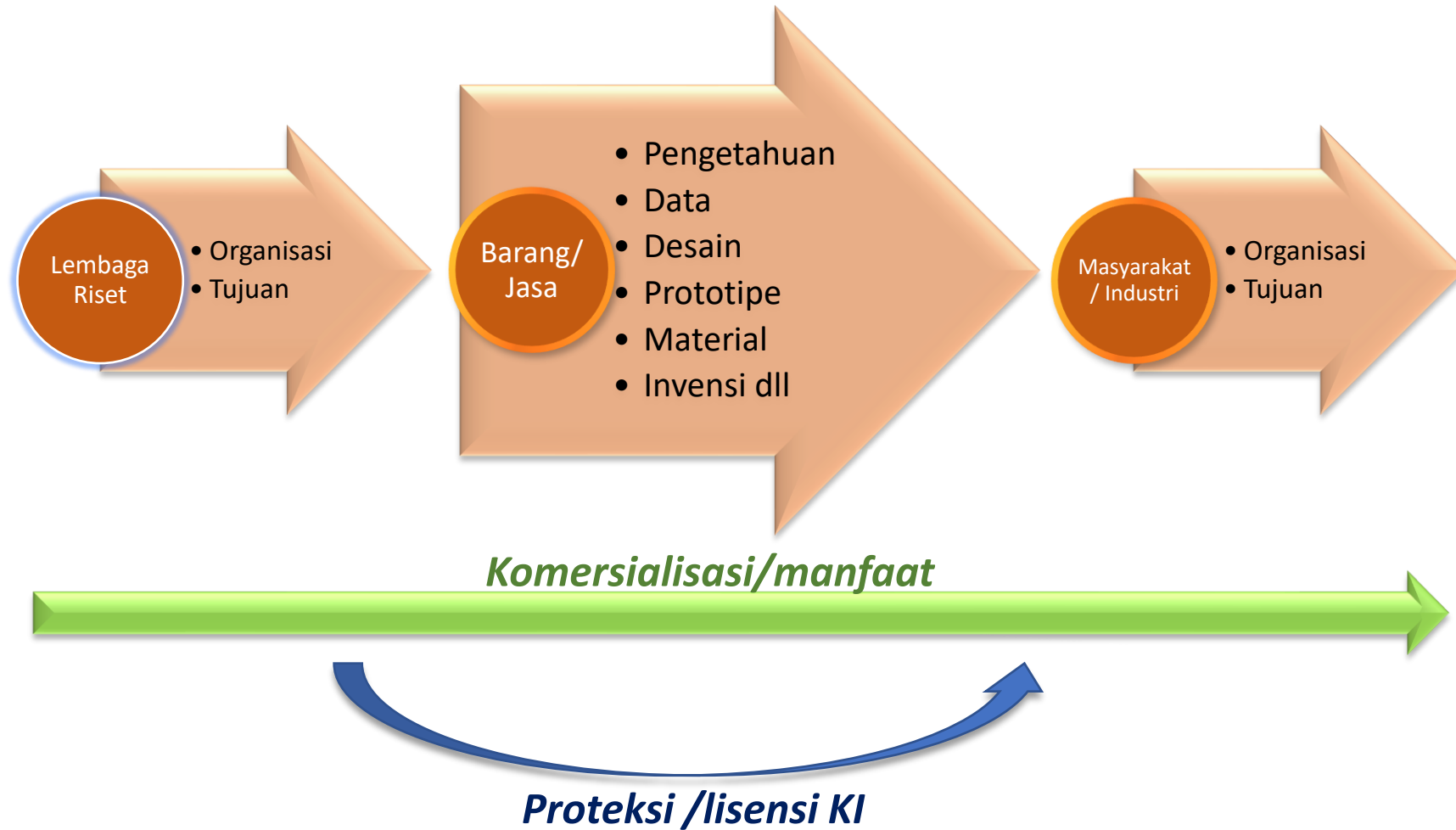
Pengelolaan kawasan sains dan Teknologi (KST/*Science and Techno Park/STP*) melalui pengelolaan dan komersialisasi inovasi, alih teknologi berbasis kekayaan intelektual, pengembangan kreasi usaha/lapangan kerja dan pengembangan ekonomi dari hasil hilirisasi serta pengelolaan proses inkubasi bisnis teknologi yang berkelanjutan dalam rangka menumbuhkembangkan perusahaan pemula berbasis teknologi (PPBT)

Fungsi STP IPB berkenaan dengan Komersialisasi Inovasi:

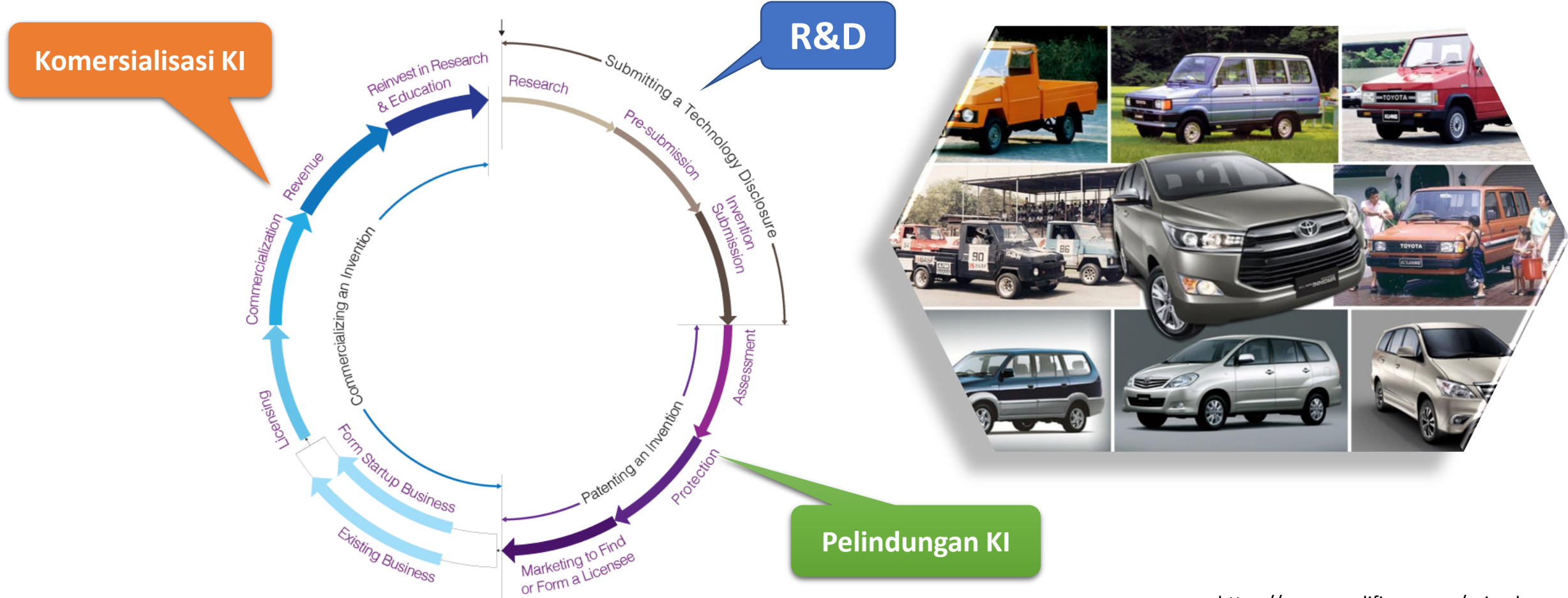
-
-
- Pelaksanaan komersialisasi inovasi IPB sebagai *income generating* berbasis *e-commerce* dan *m-commerce*.
- Perlindungan kekayaan intelektual atas seluruh inovasi IPB.
- Dst.....



Alih Teknologi



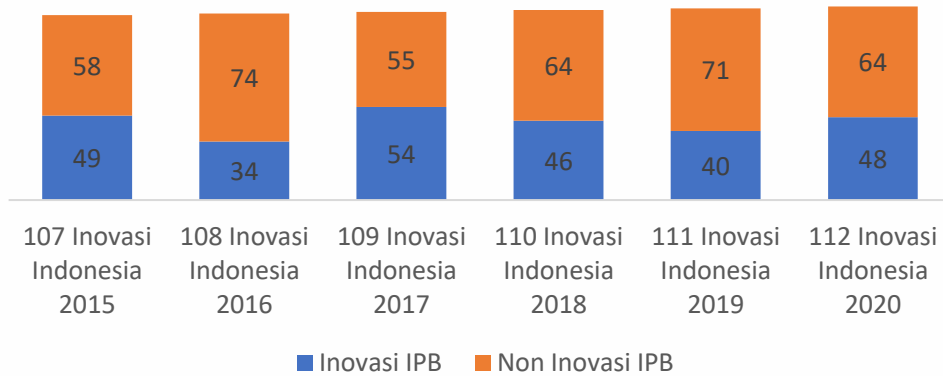
Siklus Alih Teknologi di PT



Sumber: <https://tlo.mit.edu/learn-about-intellectual-property/technology-transfer-process>, diakses 16 Nov 2017

<https://www.modifisexy.com/sejarah-toyota-kijang-dari-generasi-ke-generasi/>

Perkembangan Hasil Inovasi IPB Versi BIC



Total 2008-2020
549 dari 1378 inovasi

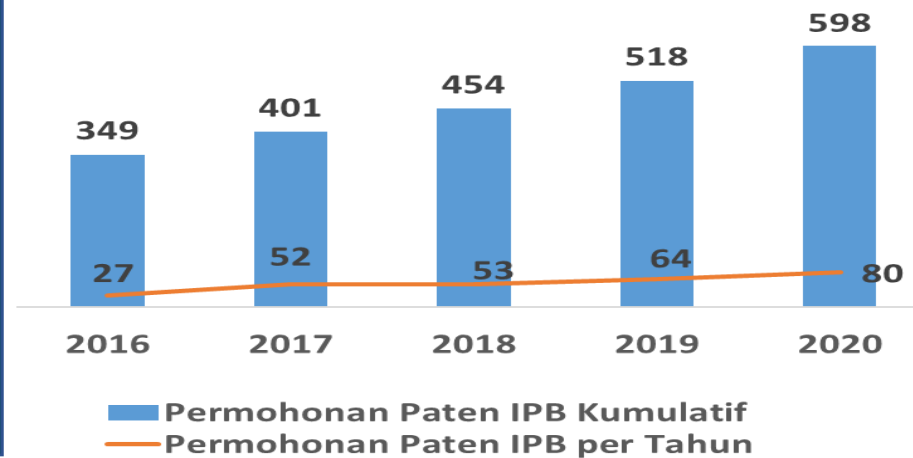


Penyumbang Inovasi Paling Prospektif terbanyak di Indonesia
 versi *Business Innovation Center (BIC)* tahun 2008 - 2020

39,84%

Pemohon Paten **Terbanyak** tingkat Perguruan Tinggi

Permohonan Paten IPB tahun 2016-2020



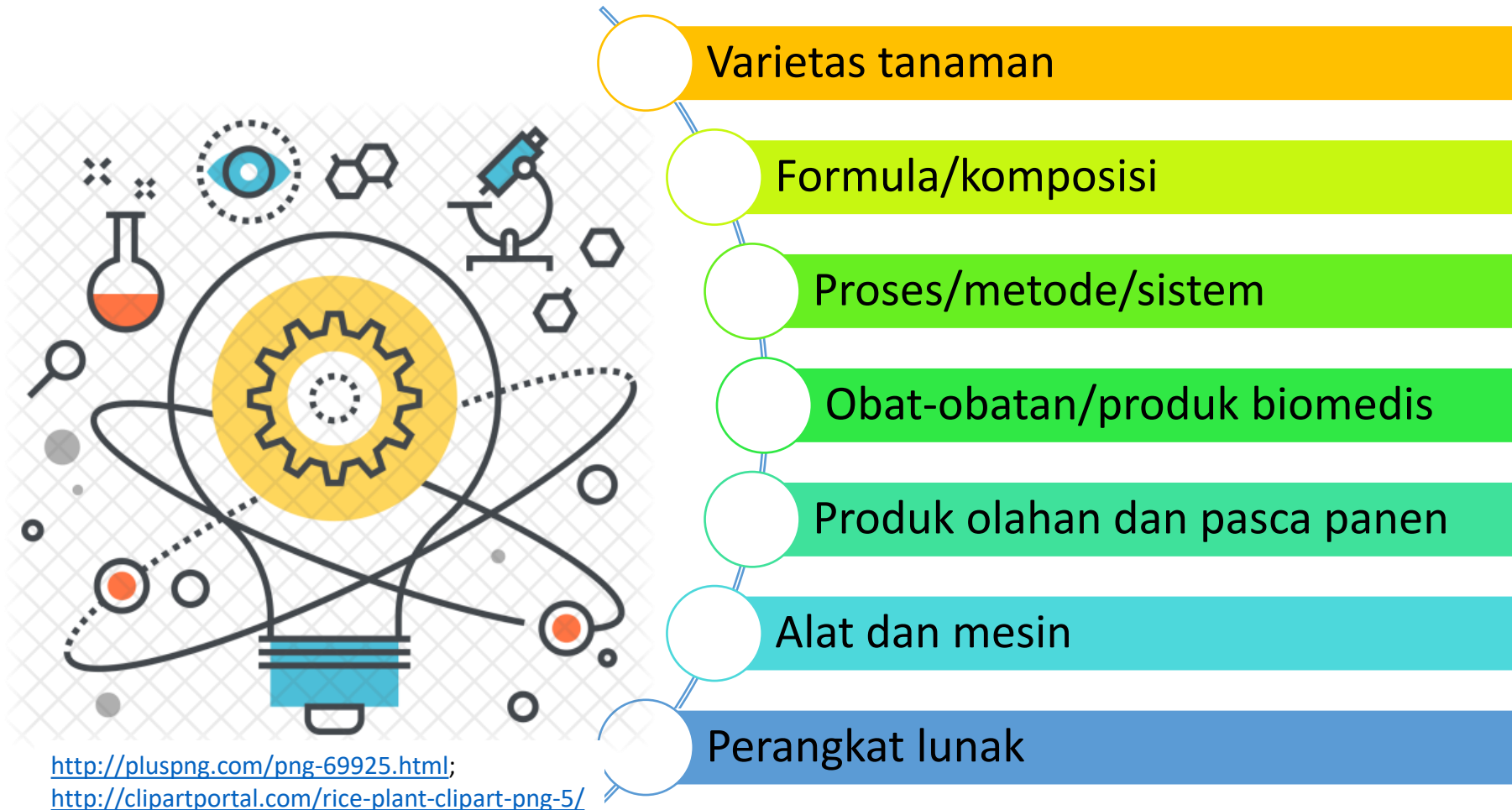
Total aplikasi Paten s.d 2020

598

221 Granted



JENIS INVENSI YANG DIKOMERSIALISASIKAN





IPB University
— Bogor Indonesia —

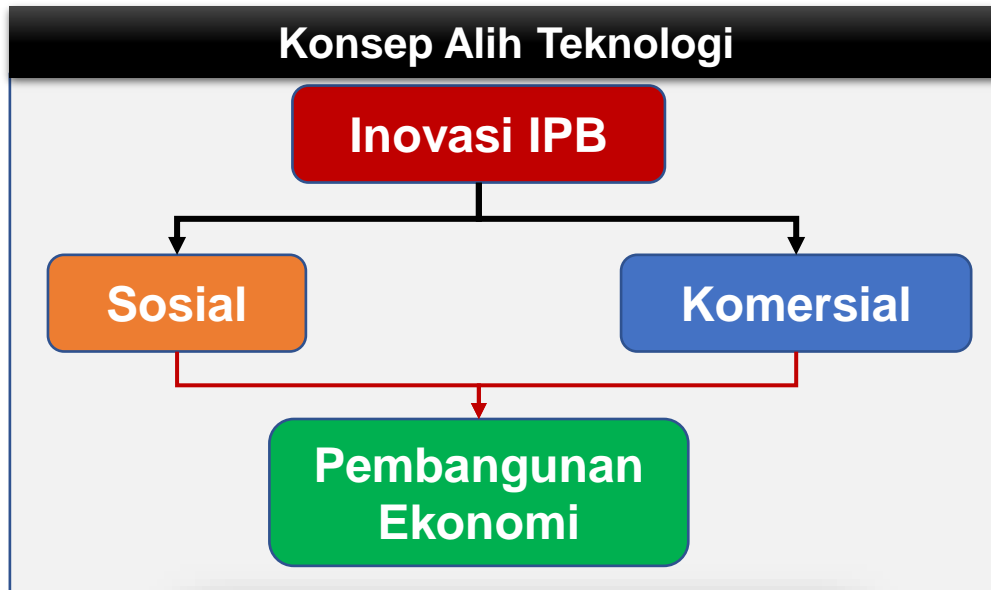


SISTEM MANAJEMEN INOVASI IPB



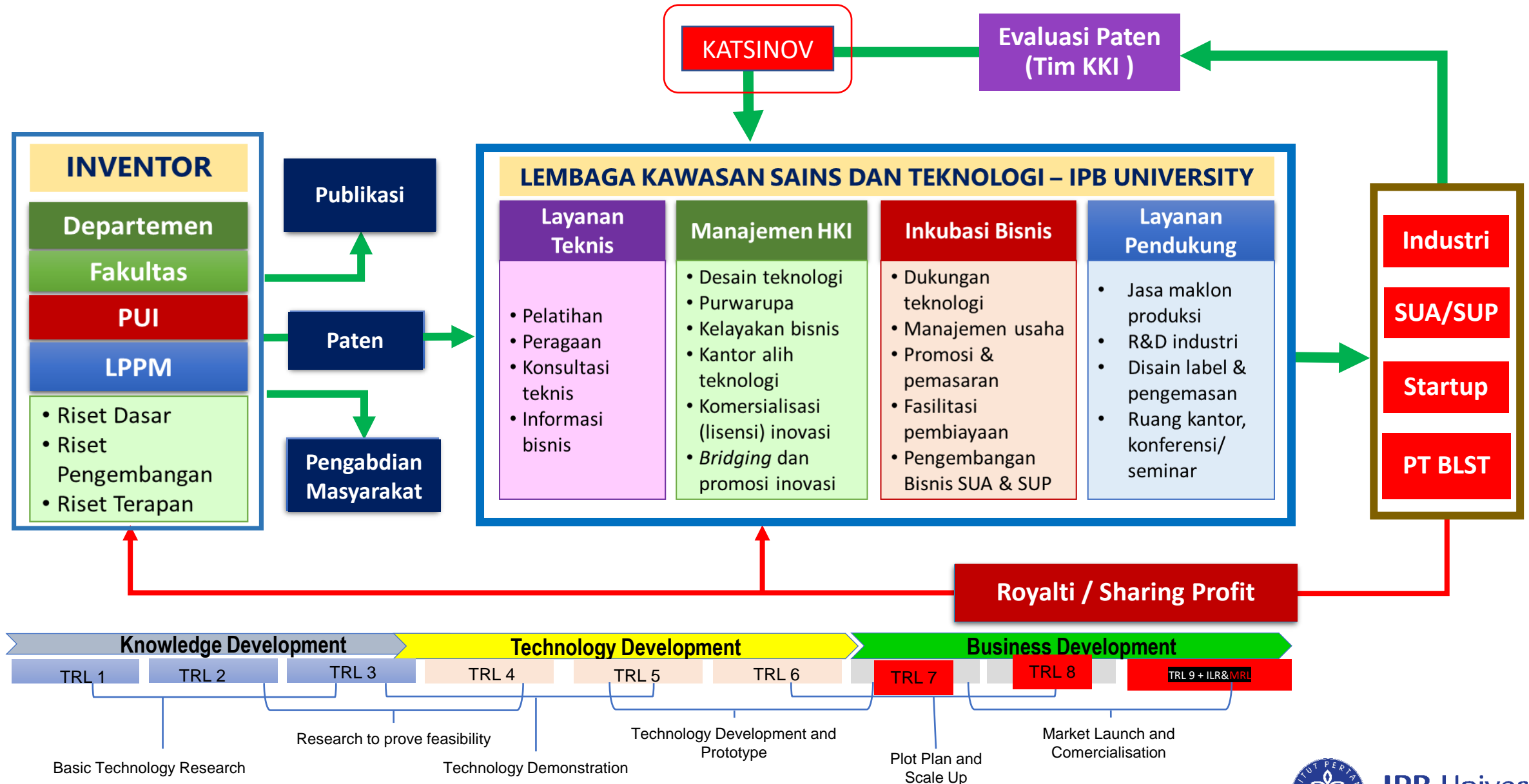


Perencanaan Manajemen Inovasi



- ★ **RJP IPB 2019-2045**
salah satu capaian *IPB Future*:
pengembangan **inovasi & bisnis**
- ★ **Agenda Riset Strategis** (Pangan, Energi, Ekologi, Pengentasan Kemiskinan dan Biomedis)
- ★ **Rencana Induk Penelitian 2016-2025**
- ★ **SK Rektor Komite Komersialisasi Invensi**
- ★ **Revolusi Oranye, Blue Print Agro Maritim 4.0**
- ★ **Roadmap Riset Agro Maritim 4.0**

Jalur Hilirisasi Hasil Riset menjadi Inovasi



PROGRAM

Pelaksanaan Alih Teknologi



1. **Promosi inovasi** melalui berbagai media, pameran dan temu bisnis



2. **Pemberian Hibah** Komersialisasi Inovasi IPB dan Kedaireka (DikbudRistek)



3. **Pembiayaan *Start-up business*** → insentif IPB & insentif BRIN (SII, Inovasi Perguruan Tinggi di Industri), dan Kerjasama mitra IPB, BUMN dan Mitra Alumni IPB

Pelaksanaan Alih Teknologi



Gerai Inovasi **Serambi Botani**[®]
→ 16 outlet (Bogor, Jakarta, Serpong-Tangerang, Bekasi, Surabaya, Pekanbaru dan Palembang, [Terminal 3 Bandara Soekarno - Hatta](#))



Agribusiness and Technology Park (ATP) untuk pengembangan bisnis hortikultura



Teaching Industry di **Science Techno Park** Taman Kencana utk uji coba produksi inovasi (2021)



Gedung Multitenant di **Science Techno Park** Taman Kecana utk membangun perusahaan baru berbasis inovasi (2022)



Botani Mart IPB (2021)



Gedung Galeri Inovasi & Kewirausahaan IPB (2021)



Aplikasi *mobile*



Sistem Informasi Kekayaan Intelektual Institut Pertanian Bogor

GET IT ON Google play

- Perkembangan Permohonan KI IPB
- Deskripsi singkat KI IPB
- Pengajuan KI online

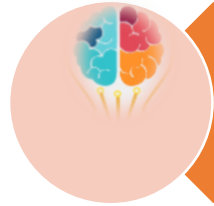


Mekanisme Komersialisasi Invensi

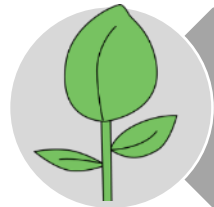
IPB



PERSYARATAN KOMERSIALISASI



Invensi milik IPB yang dilindungi dengan sistem KI → dalam proses pendaftaran maupun *granted*.



varietas tanaman dapat dikomersialisasikan apabila telah dilakukan pelepasan



Invensi yang mempunyai Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ≥ 6

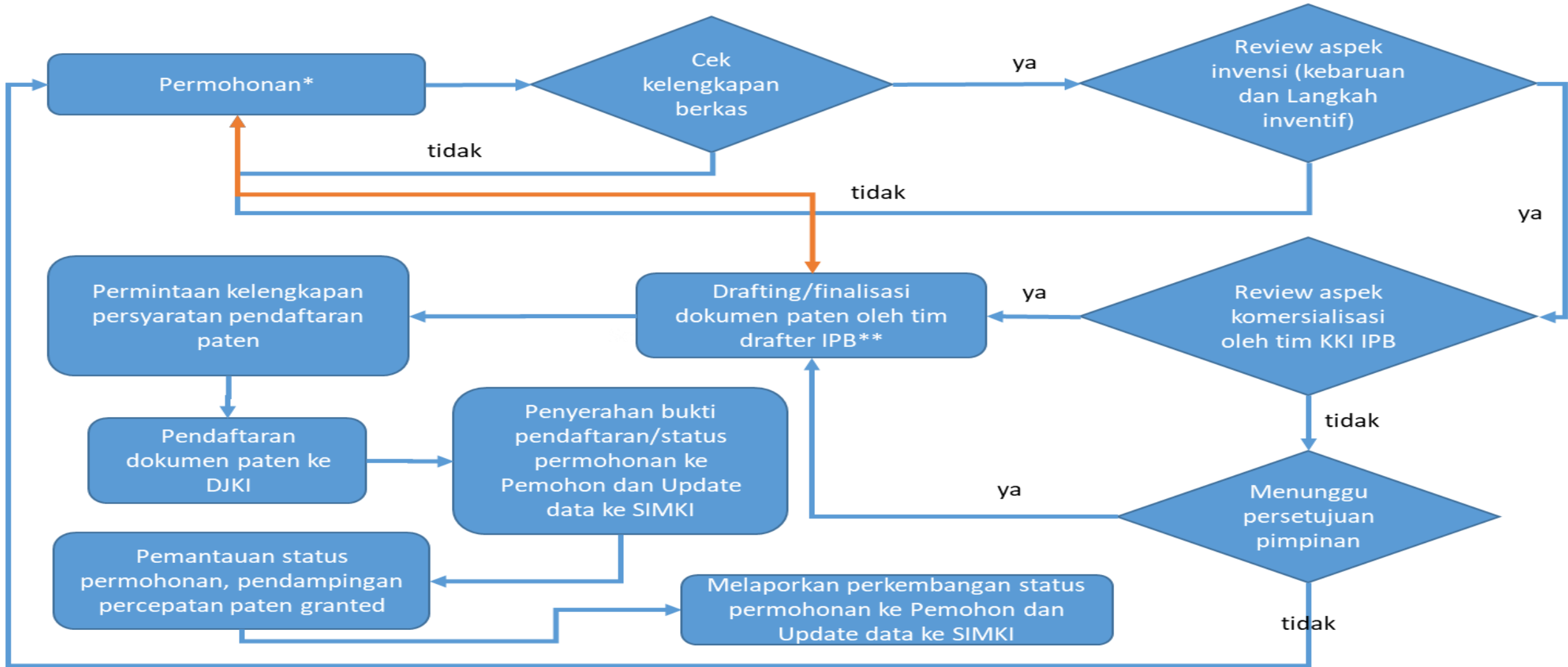


Invensi telah dikaji kelayakan teknis dan bisnis (finansial dan non finansial)

PENGELOLAAN DAN PELINDUNGAN KI



Tahapan Proses Permohonan paten di LKST



*permohonan dapat berasal dari inventor ataupun dari hasil seleksi dari daftar penelitian IPB yang berpotensi paten

**jika diperlukan, selama proses finalisasi deskripsi paten, drafter dan pemohon akan intens berkomunikasi

Tahapan Proses Permohonan Hak Cipta dan Merek



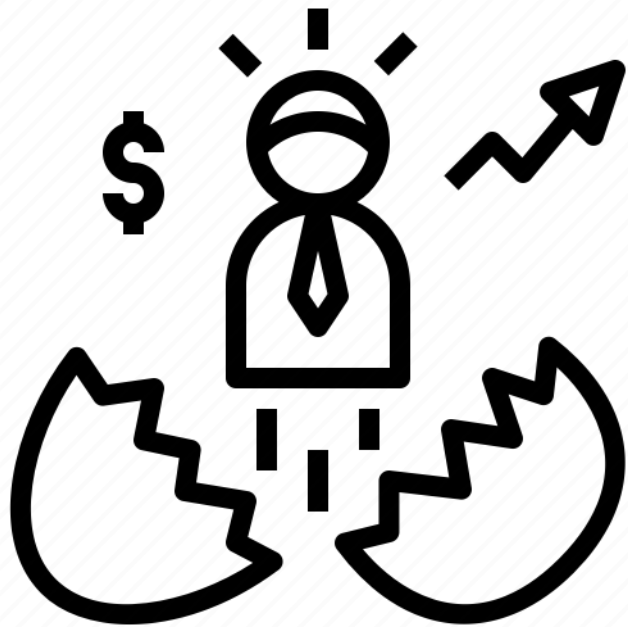
LKST

Proses Pencatatan Hak Cipta di DJKI



BENTUK KOMERSIALISASI INVENSI

- Lisensi → eksklusif dan non-eksklusif
- Inkubasi/*Start Up* Bisnis
- SUA, SUP, dan SUK



<https://www.iconfinder.com>



<https://www.elegantthemes.com/blog/wp-content/uploads/2015/08/deal-problem-clients.png>

ACUAN DALAM NEGOSIASI BESARAN ROYALTI

Jenis Invensi	Eksklusif (%)	Non Eksklusif (%)
Varietas Tanaman :		
• Benih/Bibit Tanaman Hibrida	4.0 - 5.0	2.0 - 2.5
• Benih/Bibit Tanaman Nonhibrida	2.0 - 3.0	1.0 - 1.5
• Benih Transgenik	3.0 - 4.0	1.5 - 2.0
Varietas ikan, ternak		
• Galur Ternak	4.0 - 5.0	2.0 - 2.5
• Bibit Unggul	2.0 - 3.0	1.0 - 1.5
• Bibit Transgenik	3.0 - 4.0	1.5 - 2.0
Obat-obatan/Produk Biomedis	5.0 - 10.0	2.0 - 4.0
Makanan dan Minuman	4.0 - 7.0	1.5 - 3.0
Material Maju	5.0 - 10.0	2.0 - 4.0
Pakan	3.0 - 6.0	1.5 - 2.5
Pupuk dan Pestisida	2.0 - 3.0	1.0 - 1.5
Alat dan mesin	3.0 - 5.0	1.5 - 2.5
Perangkat Lunak	5.0 - 10.0	3.0 - 4.5

Keterangan: persentase besaran omset dalam periode tertentu



KEPUTUSAN
REKTOR INSTITUT PERTANIAN BOGOR
Nomor : 065/K13/PG/2006

Tentang
PERUBAHAN
ATAS KEPUTUSAN REKTOR IPB NOMOR : 209/K13/PG/2004
TENTANG PEDOMAN PENGELOLAAN KEKAYAAN INTELEKTUAL (KI)
DAN HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI)
DI LINGKUNGAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR
REKTOR INSTITUT PERTANIAN BOGOR

- Membaca : Surat Kepala Kantor HKI-IPB Nomor : 119/K13.24/PP/2006 tanggal 11 Januari 2006 tentang Laporan Hasil *Road Show* Kantor HKI-IPB 2005.
- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Keputusan Rektor IPB Nomor : 209/K13/PG/2004 telah ditetapkan Pedoman Pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) dan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Di Lingkungan IPB;
b. bahwa dalam rangka sosialisasi Kekayaan Intelektual (KI) dan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), Kantor HKI-IPB telah melakukan *road show* dengan mengunjungi departemen di lingkungan IPB, dan menghimpun berbagai masukan, tanggapan dan saran dari sivitas akademika IPB yang berkaitan dengan pengelolaan KI/HKI-IPB;
c. bahwa sebagai tindak lanjut terhadap masukan dari sivitas akademika IPB, dan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan KI/HKI-IPB, maka dipandang perlu untuk meninjau ulang dan mengubah proporsi pembagian imbalan dari hasil komersialisasi KI/HKI-IPB, dan perubahannya perlu ditetapkan dengan keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003;
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia:
a. Nomor 60 Tahun 1999;
b. Nomor 61 Tahun 1999;
c. Nomor 154 Tahun 2000.
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia :
a. Nomor 279 Tahun 1965;
b. Nomor 10 Tahun 1991.
4. Ketetapan Majelis Wali Amanat Institut Pertanian Bogor :
a. Nomor 11/MWA-IPB/2002;
b. Nomor 16/MWA-IPB/2003;
c. Nomor 17/MWA-IPB/2003.
5. Keputusan Rektor Institut Pertanian Bogor Nomor 209/K13/PG/2004.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
Pertama : Mengubah proporsi pembagian imbalan dari hasil komersialisasi KI/HKI-IPB sebagaimana tercantum dalam ketentuan Pasal 9 Ayat (1) Keputusan Rektor IPB Nomor : 209/K13/PG/2004 yang semula ditetapkan, sebagai berikut :
a. Pihak yang menghasilkan : 30% (tiga puluh persen)
b. Unit kerja pihak yang menghasilkan : 20% (dua puluh persen)
c. Institut Pertanian Bogor : 50% (lima puluh persen)
diubah menjadi, sebagai berikut :
a. Pihak yang menghasilkan : 40% (empat puluh persen)
b. Unit kerja pihak yang menghasilkan : 20% (dua puluh persen)
c. Institut Pertanian Bogor : 40% (empat puluh persen)
- Kedua : Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bogor
Tanggal : 28 April 2006
Rektor,

Prof. Dr. Ir. H. Ahmad Ansori Mattjik, MSc
NIP. 130350047

SK 065/2006 Tentang Perubahan SK 209/2004 Tentang Pedoman Pengelolaan KI di IPB

Proporsi pembagian royalti diatur sbb:

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| a. Pihak yang menghasilkan | : 40 % |
| b. Unit Kerja Pihak yang menghasilkan | : 20 % |
| c. Institut Pertanian Bogor | : 40 % |

Pemanfaatan dana:

- Unit Kerja Pihak yang menghasilkan: untuk pengembangan, peningkatan kualitas dan kuantitas kegiatan penelitian di lingkungan unit kerja yang menghasilkan.
- IPB : untuk kegiatan menunjang perintisan/pelaksanaan tridharma perguruan tinggi, khususnya pengembangan kegiatan penelitian di tingkat IPB dan kerjasama penelitian baik di tingkat nasional maupun internasional dan kegiatan yang dikoordinasikan oleh Kantor HKI-IPB (operasional, komersialisasi, pengawasan dan pengembangan kerjasama industri).

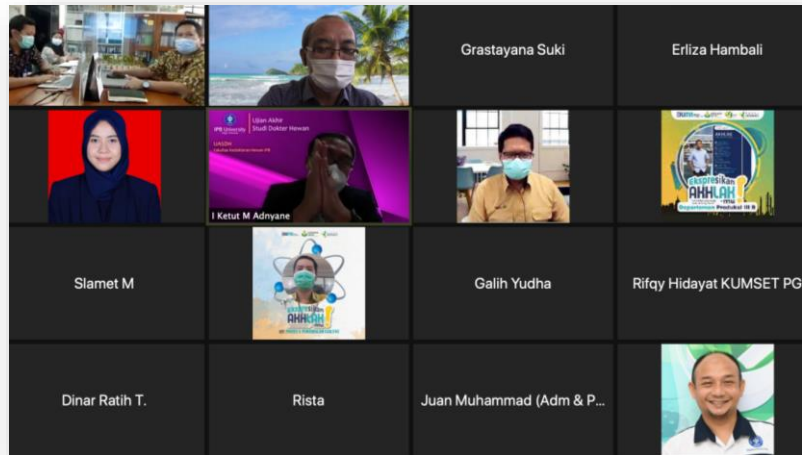
Penyerahan Royalti Kepada Inventor



Contoh Kegiatan Kerjasama dan Dampak Sosial



Pembahasan Kesepakatan SPK (Inventor IPB dan Mitra)



1. Telah disepakati Kerjasama pemanfaatan EOR & IOR (Prof Dr. Erliza Hambali) dan PT Petrokimia Gresik, dalam rangka uji coba produksi, dan kesepakatan segera ditandatangani (24 Juni 2021)



2. Telah disepakati Kersajama Cajuput Candy (Prof. Dr. Hanny C Wijaya) dan PT SANGGAR SEHAT SEJAHTERA (24 Juni 2021):

- Permen Cajuput yang dapat Menghambat Pertumbuhan Mikroba Penyebab Karies Gigi dengan Nomor Paten P00201201030;
- Permen Kayu Putih (Melaleuca cajuputi L.) Non Sukrosa Sebagai Perawatan Kesehatan Mulut dengan nomor paten P00201406482

MoU dan SPK segera ditandatangani

Padi IPB 3S

Inovasi Unggulan 1

Komersial



Keunggulan Padi IPB 3S

Rata-rata Hasil
7 ton/Ha

Potensi Hasil
11.2 ton/Ha

Tekstur Nasi
Pulen

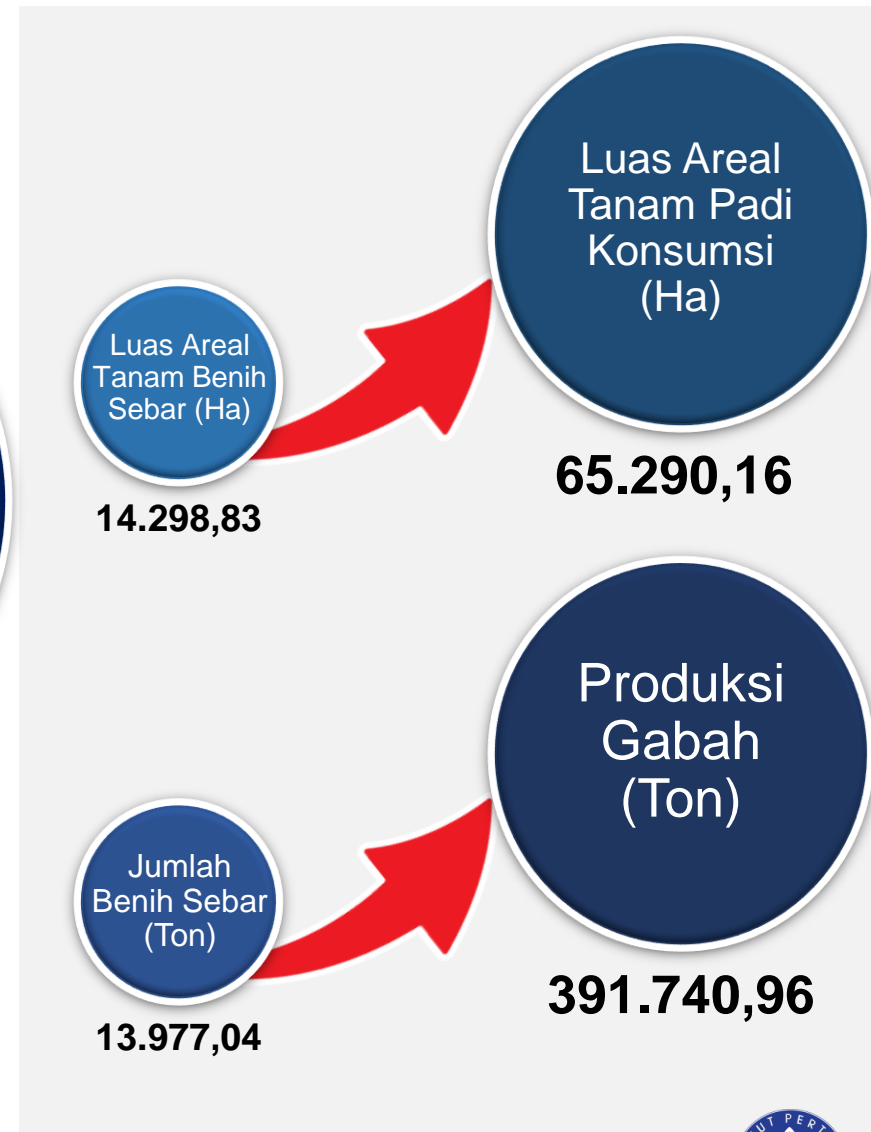
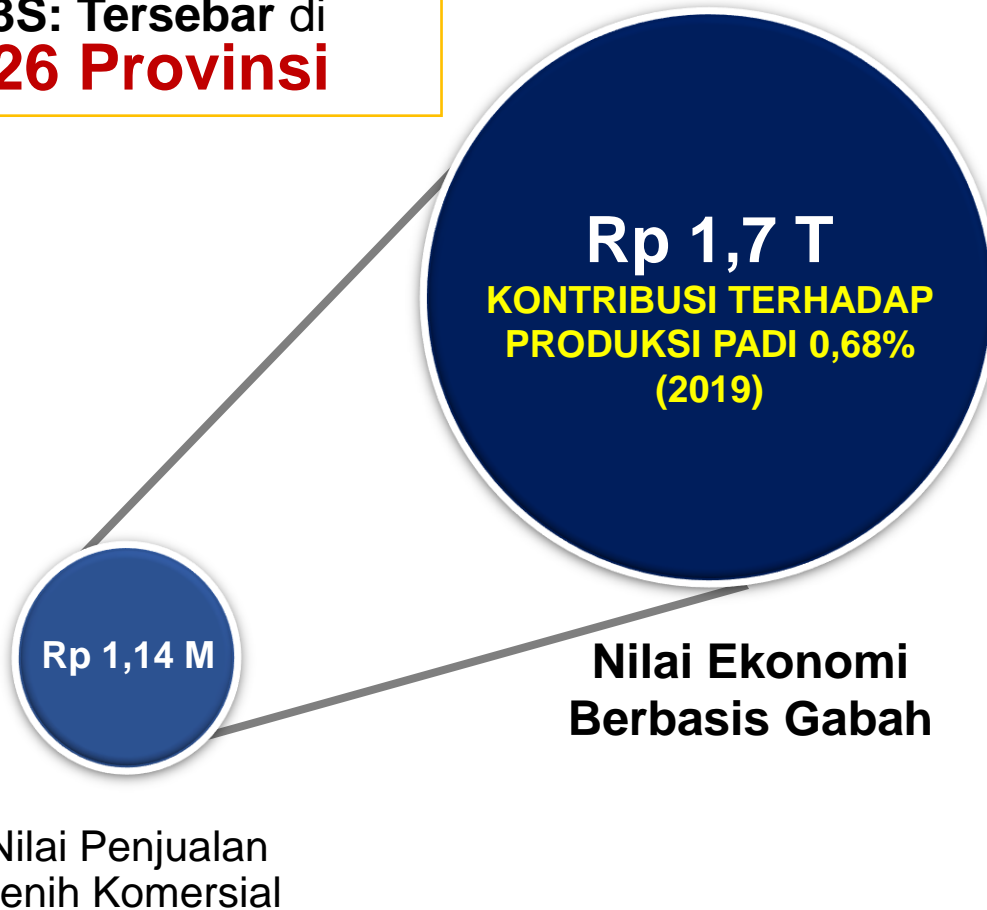
Jumlah Gabah
/malai
300 Butir



DAMPAK KE MASYARAKAT

Padi IPB 3S

Multiplier effect
Inovasi Padi IPB
3S: Tersebar di
26 Provinsi



Penyebaran Pepaya Callina



88 Kabupaten

38 Kota
di INDONESIA

11 MANCANEGERA Malaysia, Pakistan, Tanzania, Jepang, India, Singapura, Brunei Darussalam, Timor Leste, Thailand, Filipina, dan Vietnam.



3 Mitra PKHT dengan luas lahan 3 Ha
1 Mitra Botani Seed seluas **3.500 m²**
untuk produksi tahun 2019



Penjualan Benih Pepaya Callina pada tahun 2019 sebesar Rp. 315.436.000

Pepaya Calina





Terima Kasih



IPB University
— Bogor Indonesia —

Lembaga Kawasan Sains dan Teknologi (LKST)
Institut Pertanian Bogor
Gedung Collaborative Research Center (CRC) Lantai 1,
Kampus IPB Taman Kencana, Bogor
e-mail : stp@apps.ipb.ac.id
website: <http://stp.ipb.ac.id>

Perubahan Paradigma Pembangunan Ekonomi



Resource-driven Economy
Bangsa dengan keterbatasan pengelolaan potensi IPTEK dan inovasi



Innovation-driven Economy
Bangsa inovatif yang menguasai IPTEK, mandiri, dan berdaya saing global



Teknologi Tepat Guna



Nilai Tambah dan Komersialisasi



Substitusi Impor dan Peningkatan TKDN



Teknologi Garda Depan

Prioritas Riset Nasional



Pesawat Amphibi N219A

Drone Elang Hitam (PUNA MALE)



Katalis "Merah-Putih"

Garam Industri



Kapal Pelat Datar



Padi, Jagung, Daging



Baterai untuk EV



Obat Modern Asli Indonesia & Stem Cell



Sosial Humaniora (Perubahan sosial komunitas digital)



Remote Sensing Satellite



Pengemasan Makanan Olahan



Manajemen Bencana

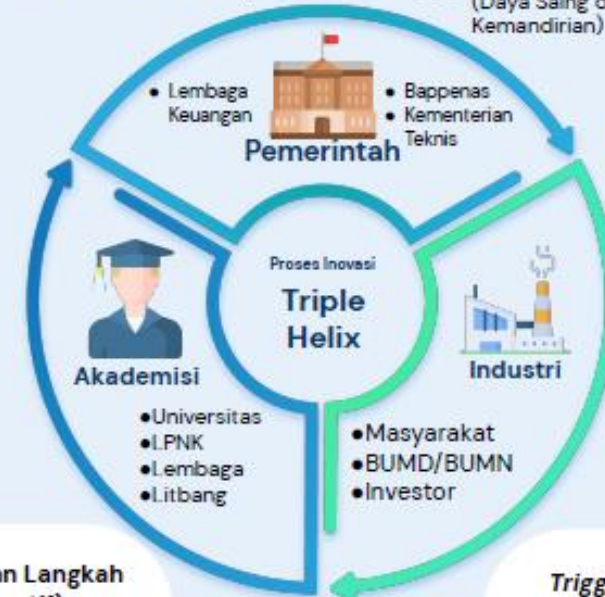
Pengikat (Kebijakan Nasional)

UU No. 11/2019
Pasal 34, 35, 36, 37

Potensi Nasional
(Litbang, SDA, SDM, dll.)



Mendorong Kekuatan
Ekonomi Nasional
(Daya Saing dan Kemandirian)



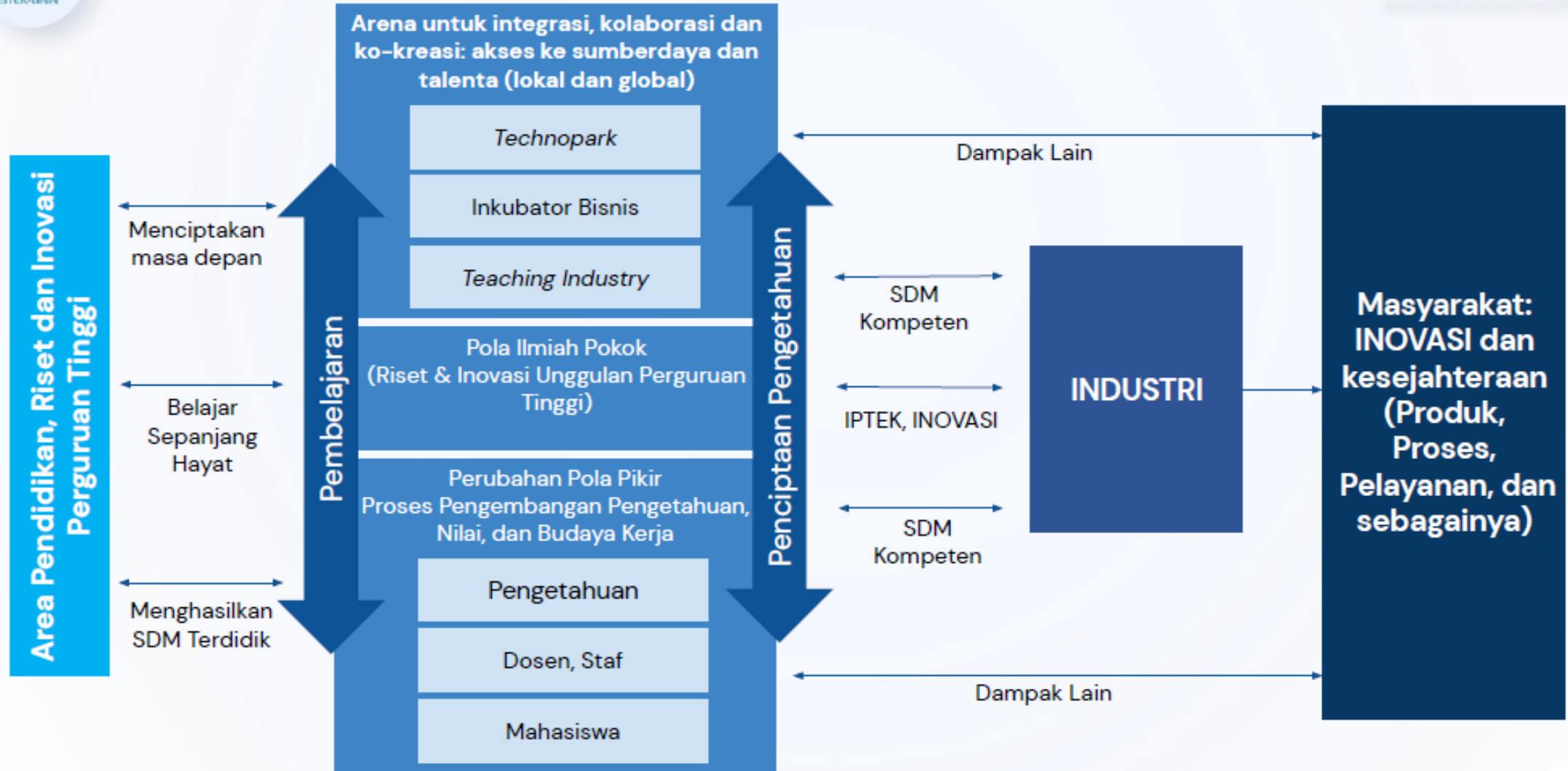
Kesamaan Langkah (Insentif)

- Inpres TKDN
- Inpres Pemanfaatan PDN

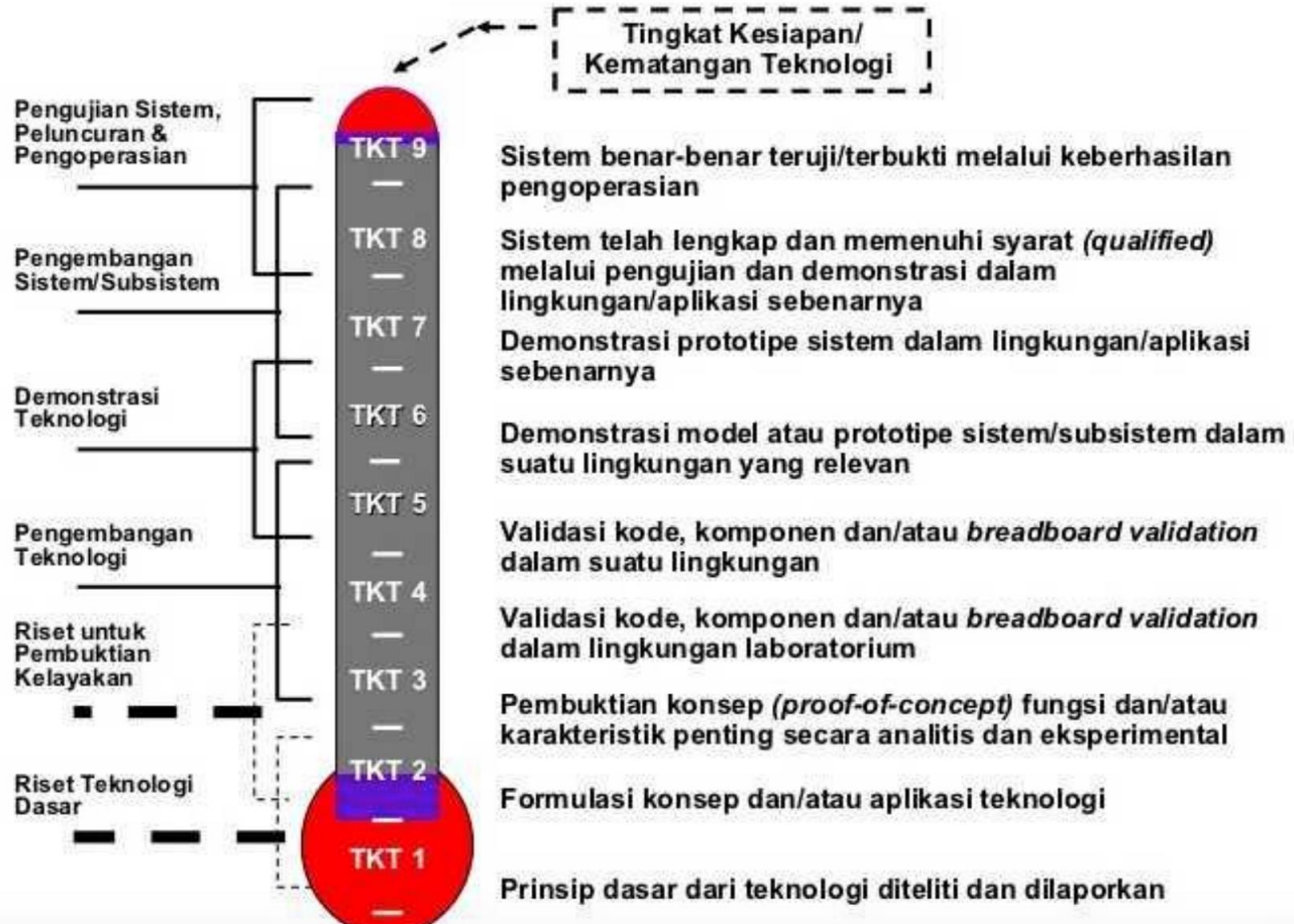
Trigger (Insentif)

PP 45/2019
Super Tax Deduction 300%

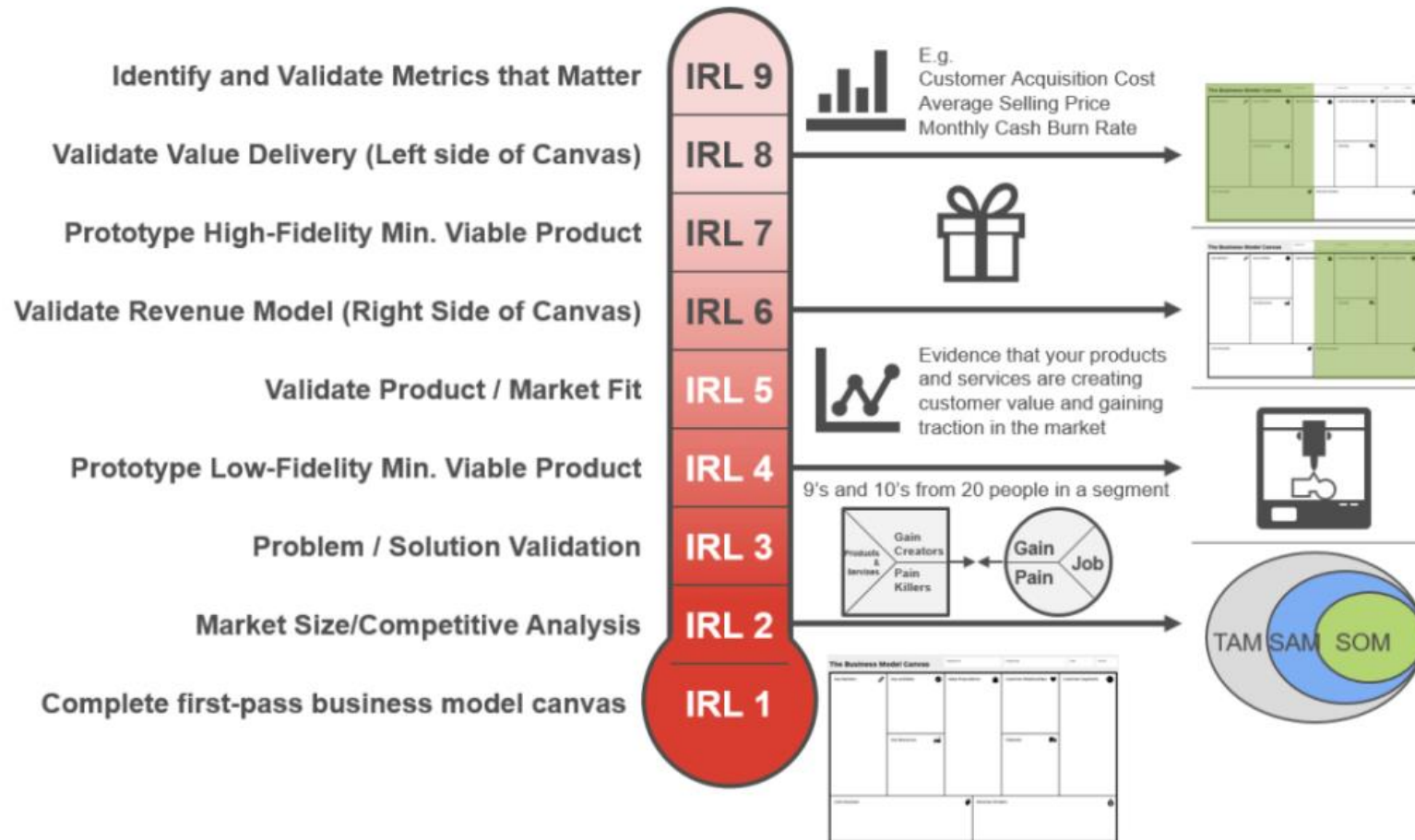
Ekosistem Inovasi di Perguruan Tinggi



TKT-METER



INVESTMENT READINESS LEVELS





Promosi Inovasi IPB (Pameran, Tembu Bisnis, IIEE, dll)





**Temu Bisnis, *Bridging* inovasi,
Inisiasi Lisensi, dll**



**BPDP Sawit, PTPN XII, Mazta Farma,
Bulog, Menko Maritim, dll**

