

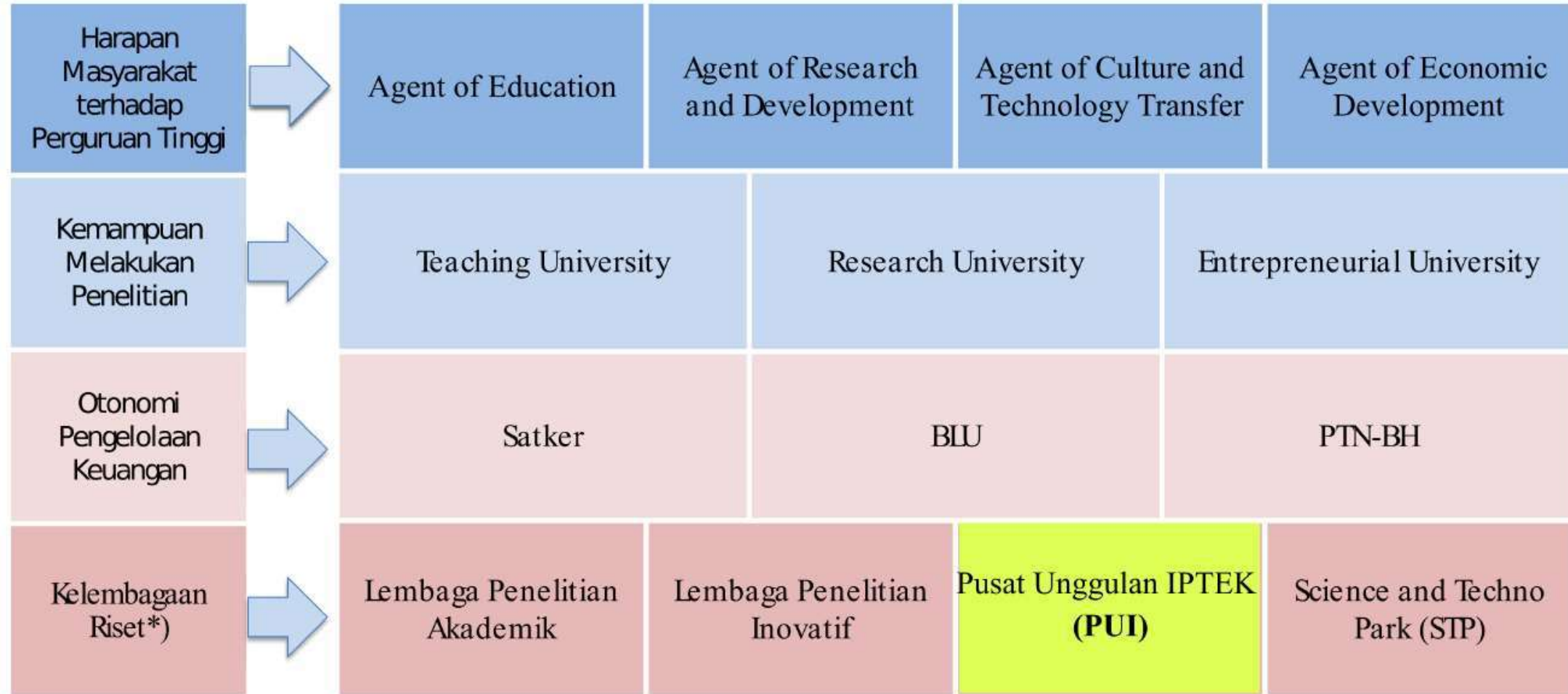
# Pusat Unggulan IPTEKS- Perguruan Tinggi (PUI-PT)

Menjadikan PUIPT Berkelas Dunia dan Kebanggaan Bangsa



PUSAT  
UNGGULAN  
IPTEKS  
PERGURUAN  
TINGGI

# Arah Pengembangan dan Tata Kelola Perguruan Tinggi



\*) Pengembangan lembaga riset bertujuan untuk memantapkan sistem inovasi yang dapat menghasilkan produk-produk yang bernilai komersial.

# PUI-PT

(Pusat Unggulan Iptek Perguruan Tinggi)

*CoE-HE*  
*(Centre of Excellence for Higher Education)*

# PUSAT UNGGULAN IPTEK PERGURUAN TINGGI

PUI-PT merupakan lembaga/unit organisasi penelitian di perguruan tinggi yang melaksanakan ***kegiatan-kegiatan riset spesifik*** ***secara multi*** dan ***interdisiplin*** dengan standar hasil yang sangat tinggi serta relevan dengan kebutuhan Pengguna Iptek

# TUJUAN

Meningkatkan **kapasitas** dan **kapabilitas** kelembagaan, sumberdaya, dan jaringan iptek dalam bidang-bidang ***prioritas spesifik*** agar terjadi ***peningkatan relevansi*** dan ***produktivitas*** serta ***pendayagunaan iptek*** dalam sektor produksi untuk menumbuhkan perekonomian nasional dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat



Memiliki Keunggulan Kompetitif



Memiliki Nilai Strategis



Alih Teknologi dan Pengetahuan / HUB



Kelembagaan yang Kuat & Berkelanjutan



Menjadi Rujukan Nasional



Berkelas Dunia dan Menjadi Kebanggaan Bangsa

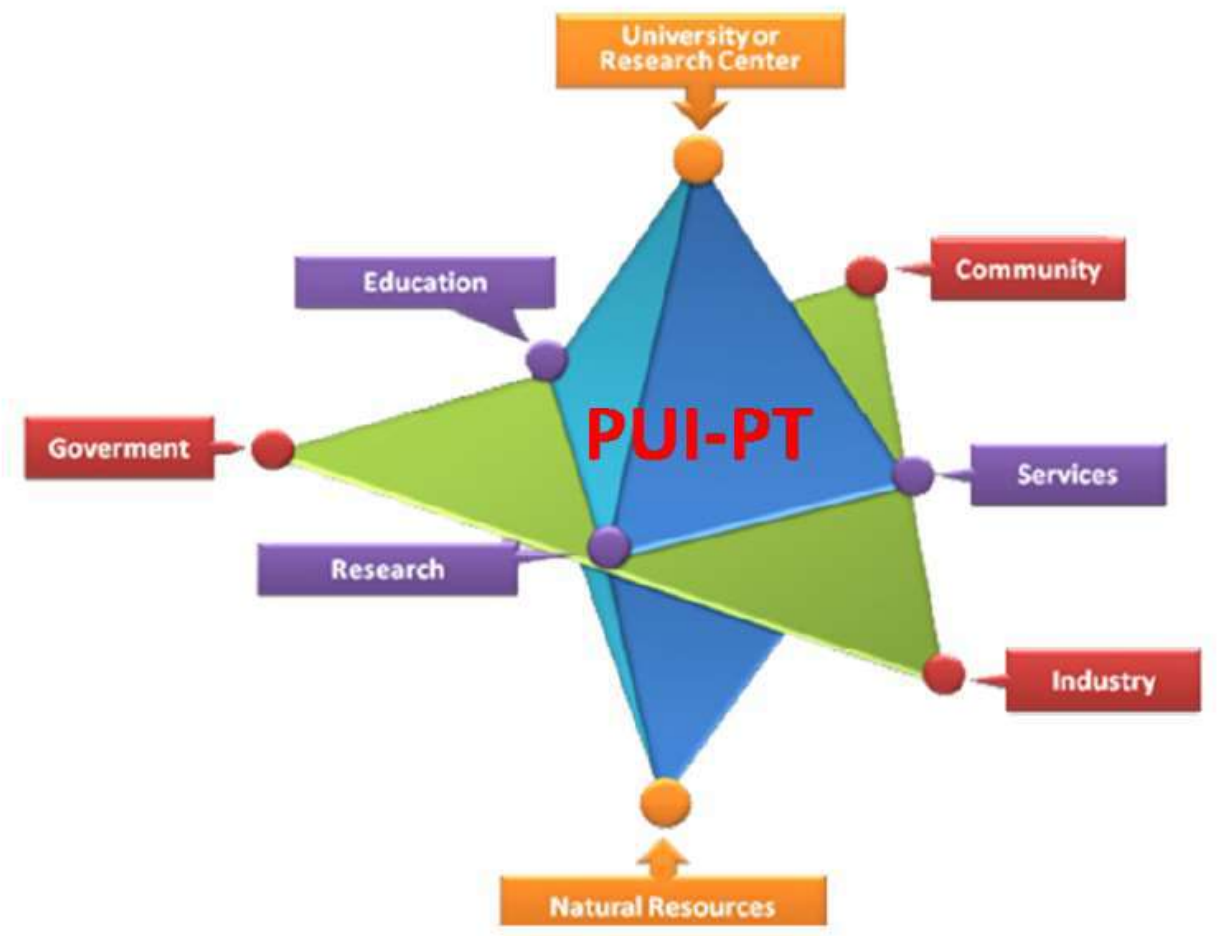
1. Kemampuan menyerap informasi dan teknologi dari luar (sourcing/absorptive capacity);
2. Kemampuan mengembangkan kegiatan riset berbasis demand drive dan bertaraf internasional (research and development capacity)
3. Kemampuan mendiseminasikan hasil-hasil riset berkualitas bertaraf internasional (disseminating capacity);
4. Kemampuan mengembangkan dan melestarikan potensi sumberdaya lokal secara berkelanjutan (local resources development and sustaining capacity);
5. Kemampuan dalam mengembangkan sistem tatakelola kegiatan ilmiah dan jurnal yang bereputasi (scientific management capacity);
6. Kemampuan dalam mengembangkan sumberdaya insani di bidang prioritas (human development capacity);

- **PUI-PT Orientasi Produk (PUI-PTOP)** adalah PUI-PT yang berorientasi pada karya-karyainovatif dan produk untuk mendukung kebutuhan akan riset aplikatif yang dapat langsung diserap oleh industri, komunitas, serta pemerintah untuk mendukung produktivitas
- **PUI-PT Orientasi Saintifik (PUI-PTOS)** adalah PUI-PT yang berorientasi pada karya-karya invensi dan mengembangkan keilmuan dengan tidak melupakan inovasi hasil temuan tersebut untuk dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi karya inovatif sehingga dapat mendukungpeningkatan daya saing bangsa;

***PUI-PTOS dapat dibagi menjadi dua kelompok keilmuan yaitu***

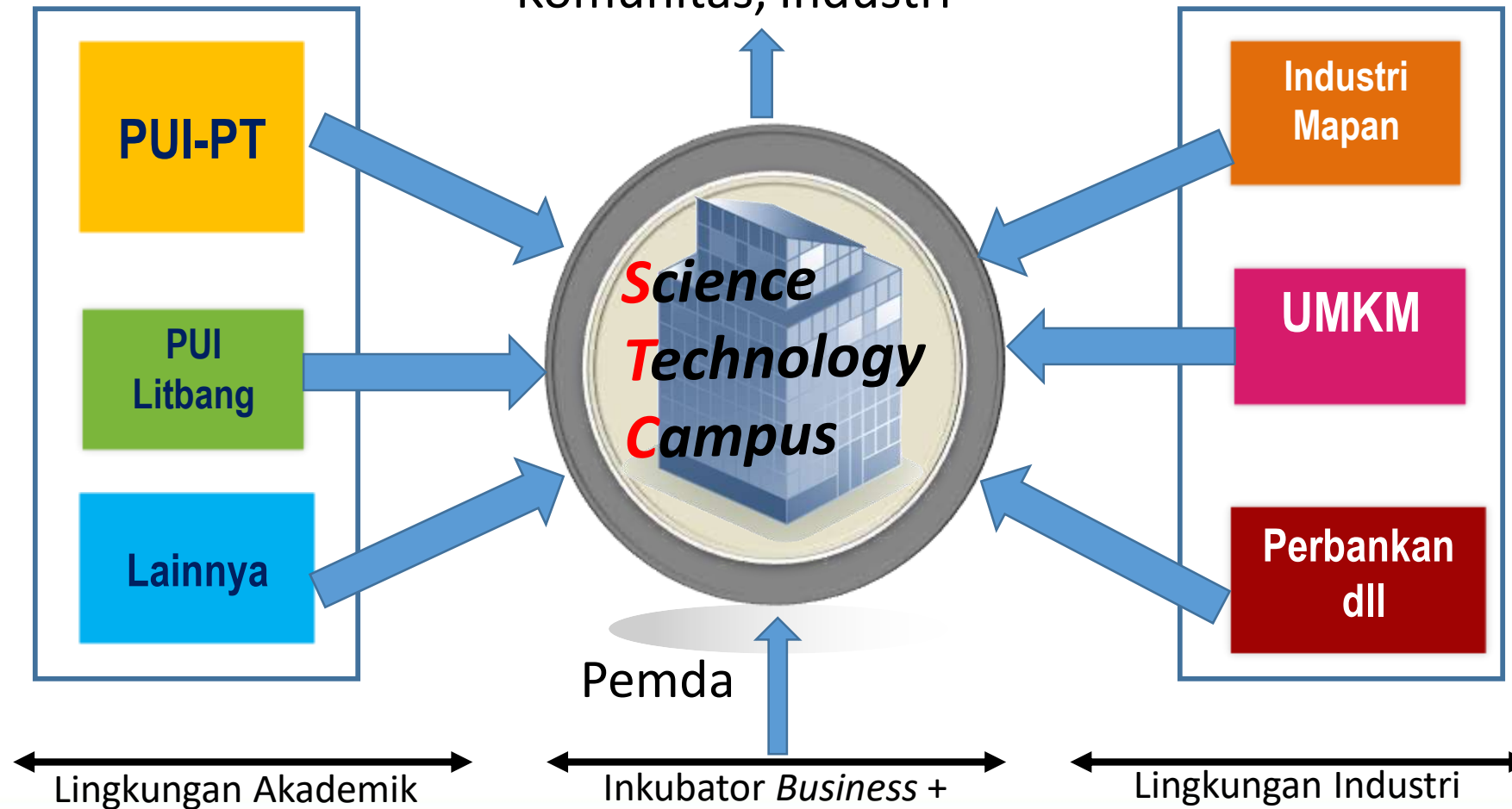
1. Kelompok keilmuan alam dan
2. Kelompok keilmuan sosial.



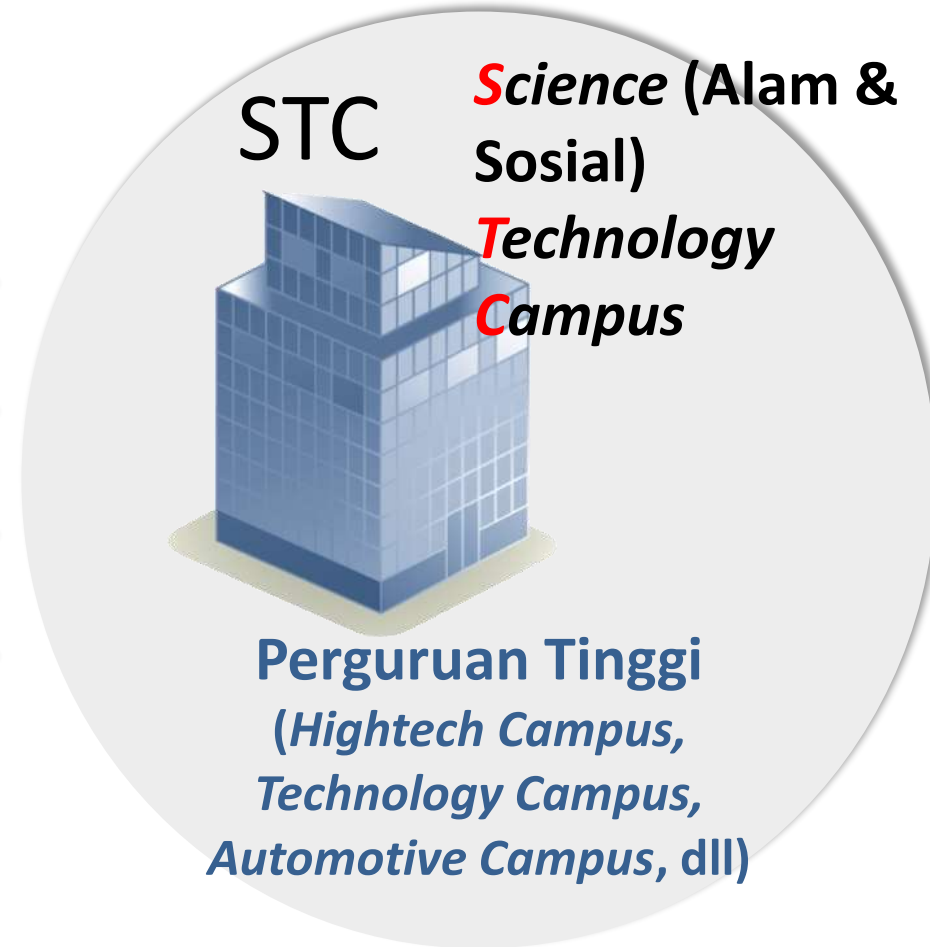
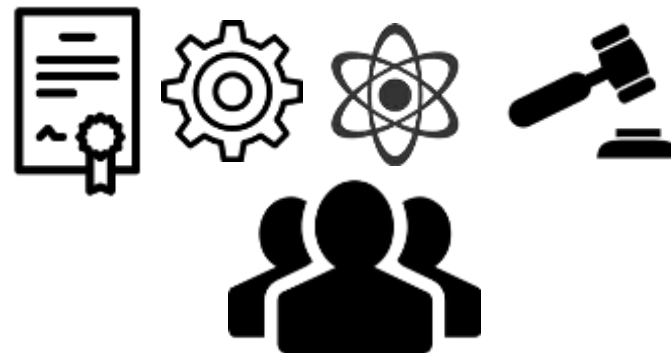
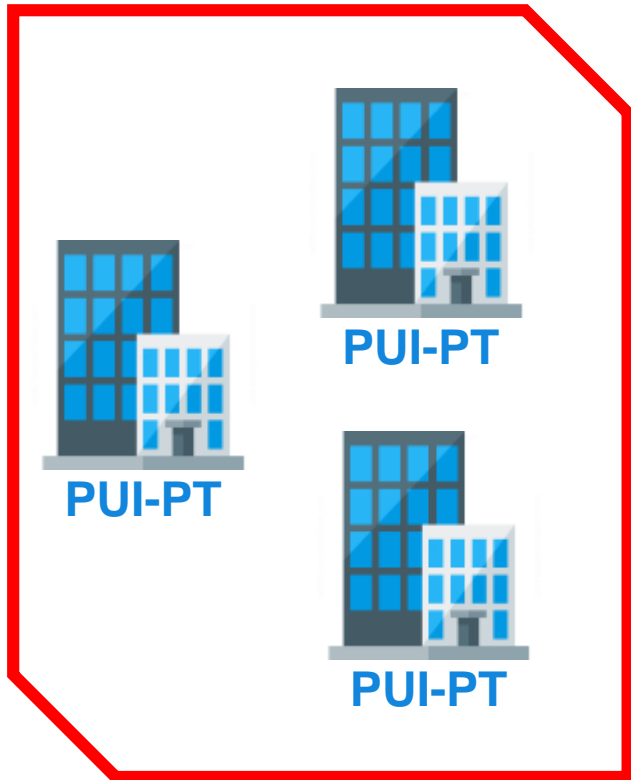


## Science and Technology Campus

Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi  
Komunitas, Industri



## Luaran Tuntas



# **PUI-PT Bioteknologi Tanaman Industri (PUI-PT BioTIn)**





**PUSAT UNGGULAN IPTEK-PERGURUAN TINGGI BIOTEKNOLOGI  
TANAMAN INDUSTRI  
(PUI-PT BioTIn)  
Universitas Jember**

*Jln. Kalimantan 37 Jember 68121 Kampus Tegalboto  
E-mail: [pui@unej.ac.id](mailto:pui@unej.ac.id) <http://pui.unej.ac.id>*







# PROFIL PU-PT BioTIn

## LEGALITAS

**Pusat Unggulan IPTEK- PT Bioteknologi Tanaman Industri (PU-PT BioTIn)** mulai berdiri pada tahun 2016 berdasarkan dengan **SK Rektor No: 10411/UN25/SP/2016**, didukung oleh **18 staf peneliti** yang berasal dari PS Magister Bioteknologi, Fakultas Pertanian, Fakultas MIPA, Fakultas Teknologi Pertanian, Fakultas Farmasi dan Fakultas Teknik serta teknisi dan tenaga administrasi (**SK. Rektor No. 10567/UN25/SP/2016**) dan (**SK. Rektor No. 12490/UN25/KP/2020**)

## VISI

Menjadi Pusat Unggulan Terkemuka dalam Kegiatan Riset dan Inovasi di bidang Bioteknologi Tanaman Industri yang diakui secara nasional maupun internasional

## MISI

1. Menyelenggarakan pengelolaan PU-PT BioTIn secara profesional dan akuntabel,
2. Menguasai IPTEK dan menjadi penggerak utama serta acuan dalam meningkatkan kemajuan bangsa dan pembangunan di bidang bioteknologi Tanaman Industri,
3. Melaksanakan penelitian dasar dan terapan guna menghasilkan karya Inovasi yang teruji di bidang bioteknologi dengan berorientasi pada pengembangan Tanaman Industri dan peningkatan nilai tambah sumber daya lokal.



# Profil PUI-PT BioTIn

**PUI-PT BioTIn** (Pusat Unggulan IPTEKS Perguruan Tinggi Tanaman Industri) adalah Lembaga Universitas Jember yang menangani tentang pengembangan penelitian dalam bidang tanaman industri, Saat ini PU-PT BioTIn mempunyai 3 divisi yang melakukan yaitu

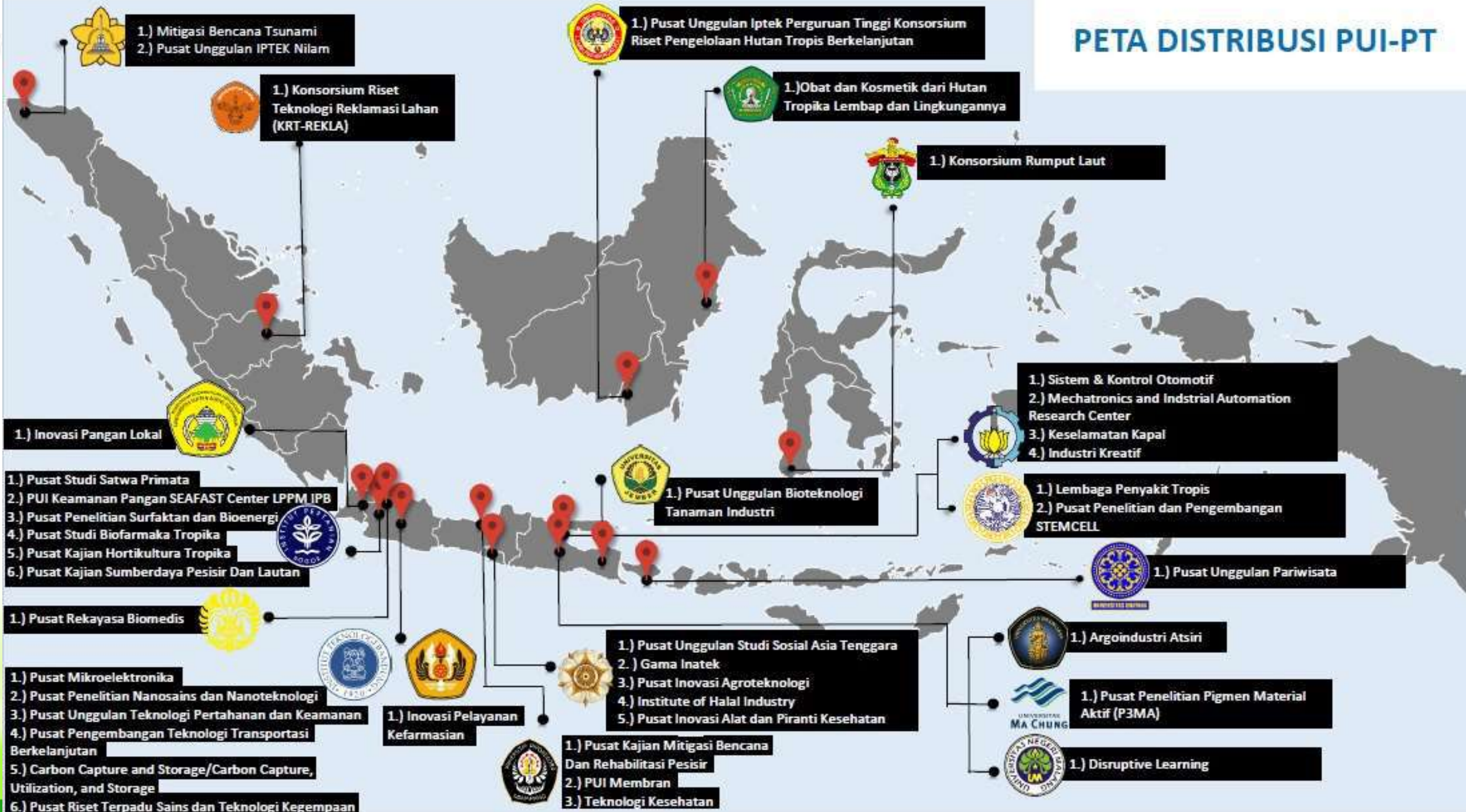
- 1) Divisi Ilmiah, dan Pengembangan Produk,
- 2) Divisi Inkubator dan Bisnis
- 3) Divisi Layanan dan Pelatihan.

Berbekal sebagai PUI-PT Bioteknologi Tanaman Industri, PU-PT BioTIn Universitas Jember berharap dapat meningkatkan produktivitas tanaman industri dilahan sub-optimal dan mengembangkan iptek bidang bioteknologi sehingga dapat menekan impor, meningkatkan daya saing bangsa dan kesejahteraan masyarakat.





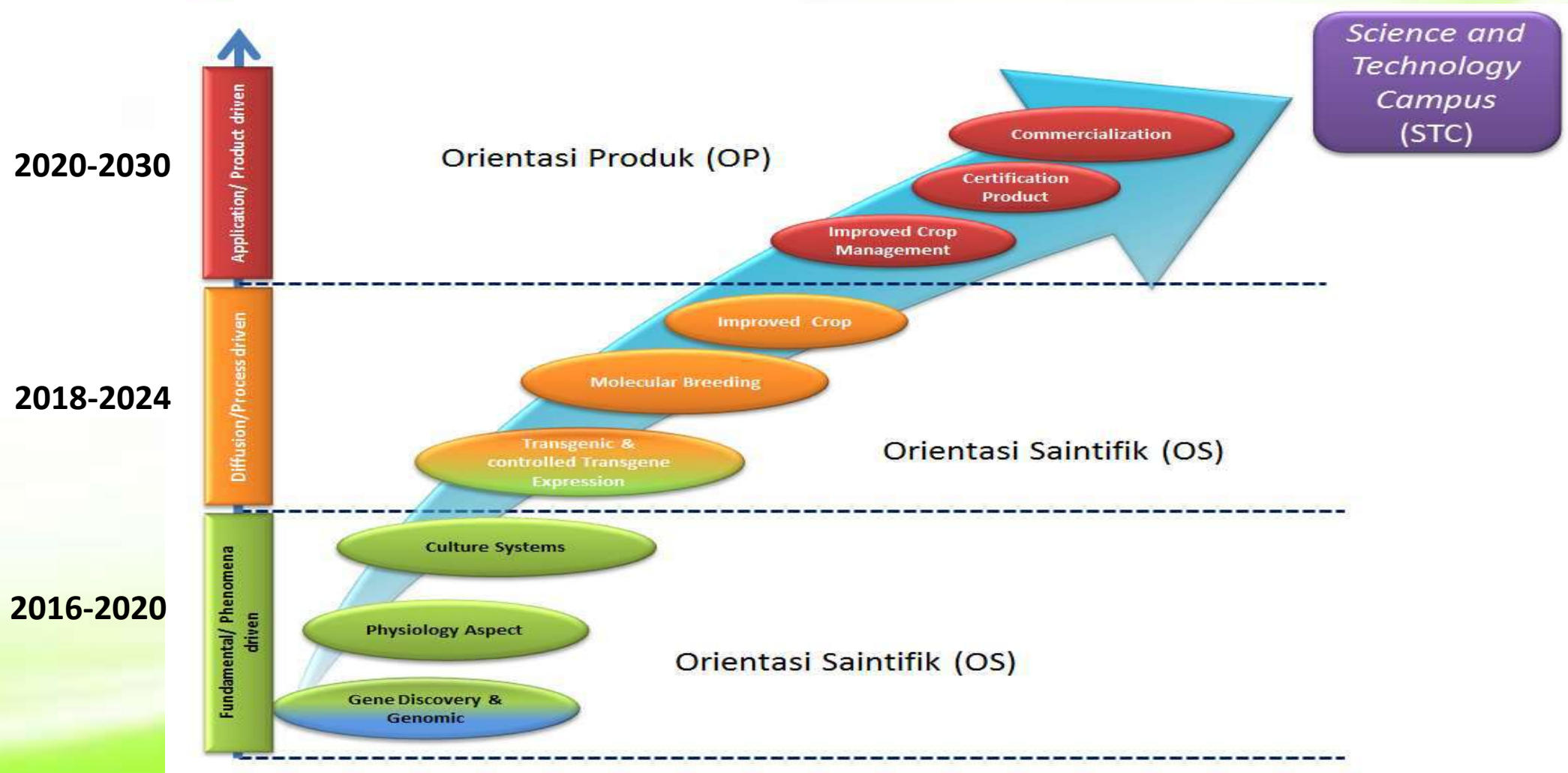
# PETA DISTRIBUSI PUI-PT







# Pengembangan PU-PT BioTIn menuju *Science and Technology Campus (STC)*





**The Center of Excellence on  
Crop Industrial Biotechnology**

**PUI - PT BioTIn**

**UNIVERSITY OF JEMBER**



**Researchers PUI - PT BioTIn UNEJ**



**Prof. Tri Agus Siswoyo S.P., M.Agr., Ph.D  
Research Coordinator PUI - PT BioTIn UNEJ**







# Riset Sesuai Roadmap Yang Melibatkan Mahasiswa

RESEARCH: MELINJO BERPOTENSI SUPLEMEN C...  
MALANG SIAPKAN PEMBELAJARAN TATAP MUKA







# DEVELOPMENT OF SUGARCANE SYNTHETIC SEED

:

Case study on  
synthetic seed for free  
of sugarcane mozaic  
virus (SCMV)



**Produk: Besinar**  
**(Benih Sintetik Artifisial Tebu)**

Sugarcane synthetic seed resistant against damage, can be stored for extended periode, same character as their parents, warranting genetic purity, solving storage and distribution problems





# Kampus Merdeka

INDONESIA JAYA



## The Center of Excellence on Crop Industrial Biotechnology (PUI-PT BioTIn)

### PUI - PT Biotin UNIVERSITY OF JEMBER

The Center of Excellence on Crop Industrial Biotechnology  
PUI - PT Biotin  
University of Jember  
Pusat Unggulan IPTeKS  
Bioteknologi dan Tanaman Industri



Prof. Tri Agus Siswoyo S.P., M.Agr., Ph.D

## Antihypertensi Rice

- padi transgenik rekayasa genetika mengandung protein anti-hipertensi
- bahan nutrasetikal bagi penderita hipertensi



Padi Transgenik Anti-Hipertensi





PUSAT  
UNGGULAN  
IPTEKS  
PERGURUAN  
TINGGI



Kampus  
Merdeka  
INDONESIA

# Golden rice

transgenik hasil rekayasa genetik mengandung beta-caroten (pro-vitamin A) sebagai alternatif untuk mengatasi defisiensi vitamin A

Universitas Jember

Fakultas Perguruan Tinggi Bioteknologi

Widagati, Jember, Jawa Timur, Sumbersari, Kec.

Jember, Jawa Timur 68122



UJI LAPANG DAN KARAKTERISASI FENOTIPE DAN GENOTIPE GALUR PADI TERSELEKSI

HASIL PEMULIAAN GOLDEN RICE (PAC/IR36//IR64) DAN PADI PUNEL

(NAGDONG/MILYANG)


**Pengembangan Golden Rice dilakukan atas dasar minimnya asupan**







**TEKNOLOGI  
DAN  
INOVASI  
BERBAHAN  
MELINJO  
(*Gnetum gnemon*)**

### Bioavailabilitas Tanaman Melinjo



Distribution Map of Melinjo Tree

Komponen	%
Starch	55
Protein	9 - 11
Lemak	16.4
Phenolic/Flavonoid	0.6-1



### Gnetum leaf-like Tea

*Indonesian melinjo*




Beverage	Score (0-20)
Spinach...	~18
Carrot...	~16
(Gnetu...)	~14
Vegetab...	~12
Strawbe...	~10
Pear...	~8

### Nutraceutical Food Supplement Protein **Antioksidan** Melinjo Powder

Artificial





ANALISIS KELOMPOK...  
KEMAMPUAN ANTIOKSIDAN...  
KEMAMPUAN STABILITAS...  
KEMAMPUAN...  
KEMAMPUAN...  
KEMAMPUAN...

### Nutraceutical Food Supplement Protein **Antihypertensi** Melinjo Powder





Protein...  
KEMAMPUAN...  
KEMAMPUAN...  
KEMAMPUAN...





PUI-PT BIOTIN

Universitas Jember

PROFIL

BERITA

JURNAL

KOMODITAS

JEJARING/STAKEHOLDER

SEMINAR & WORKSHOP

<http://pui.unej.ac.id/>

<https://www.facebook.com/pubiotin.pubiotin>

[https://www.instagram.com/puipt\\_biotinunej/](https://www.instagram.com/puipt_biotinunej/)

[www.twitter.com/PUIPT\\_BioTin](http://www.twitter.com/PUIPT_BioTin)



# PUSAT UNGGULAN INOVASI - PERGURUAN TINGGI BIOTEKNOLOGI TANAMAN INDUSTRI UNIVERSITAS JEMBER

Lihat Produk Inovasi Kami

