PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
NOMOR 41 TAHUN 2024
TENTANG
SCIENCE TECHNO PARK
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
REKTOR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA,

Menimbang :

a. bahwa untuk meningkatkan produk inovasi, lisensi paten, layanan iptek kepada masyarakat, pertumbuhan ekonomi daerah, dan meningkatkan peran UPI untuk kesejahtaraan masyarakat, perlu disusun model *Science Techno Park* UPI;
b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Peraturan Rektor tentang *Science Techno Park* Universitas Pendidikan Indonesia;

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indnonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5509);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015

Nomor 110; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5699), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6461);

5. Peraturan Presiden Nomor 106 Tahun 2017 tentang Kawasan Sains dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 243);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 25 Tahun 2019 tentang Tata Kelola Penyelenggaraan Kawasan Sains dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 240);
7. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03/PER/MWA/UPI/2015 tentang Peraturan Pelaksanaan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 02 Tahun 2023 tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03/PER/MWA UPI/2015 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia;
8. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 01/PER/MWA UPI/2018 tentang Pengelolaan Keuangan Universitas Pendidikan Indonesia;
9. Keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 13/UN40.MWA/KP/2020 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Antar Waktu Masa Bakti 2020-2025, dan Pengangkatan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Masa Bakti 2020-2025;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA TENTANG *SCIENCE TECHNO PARK* UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA.

Pasal 1

Dengan Peraturan Rektor ini, Universitas Pendidikan Indonesia menetapkan *Science Techno Park* Universitas Pendidikan Indonesia.

Pasal 2

Science Techno Park sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Rektor ini.

Pasal 3

Pengelolaan dan Penyelenggaraan *Science Techno Park* Universitas Pendidikan Indonesia dilakukan oleh unit yang terkait dengan bidang tugas *Science Techno Park* dan/atau Tim yang ditugaskan untuk itu.

Pasal 4

Pembiayaan kegiatan *Science Techno Park* Universitas Pendidikan Indonesia bersumber dari Universitas Pendidikan Indonesia dan/atau Wakil Rektor yang membidangi *Science Techno Park*.

Pasal 5

Peraturan Rektor ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
Pada tanggal 24 JUL 2024

REKTOR,

M. SOLEHUDDIN

LAMPIRAN
PERATURAN REKTOR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
NOMOR TAHUN 2024
TENTANG
SCIENCE TECHNO PARK
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada bab ini diuraikan tentang pembangunan *Science Techno Park* di Universitas Pendidikan Indonesia (STP-UPI). STP-UPI merupakan suatu konsep pengembangan yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pengembangan sumber daya manusia di suatu kawasan wilayah tertentu. Pembangunan STP-UPI menjadi langkah strategis untuk memperkuat peran UPI dalam mengembangkan keilmuan dan penerapan teknologi di masyarakat.

Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) adalah salah satu Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTNBH) di Indonesia yang memiliki komitmen kuat dalam bidang pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia. Dalam upaya mendukung visi dan misi UPI, pembangunan STP-UPI menjadi salah satu inisiatif penting untuk mempercepat pertumbuhan sektor ilmu pengetahuan dan teknologi di UPI.

Tujuan pembangunan STP-UPI adalah untuk menciptakan ekosistem inovasi yang mendorong kolaborasi antar akademisi, peneliti, dan industri. Dengan adanya STP-UPI, diharapkan akan terjadi sinergi antara penelitian akademik dan pengembangan teknologi yang dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.
Pembangunan STP-UPI juga memiliki peran penting dalam menghubungkan dunia pendidikan dengan IDUKA. Melalui kolaborasi dengan industri dan lembaga lain, UPI dapat memfasilitasi transfer pengetahuan dan teknologi, serta membantu mahasiswa dan tenaga kerja dalam mengembangkan keterampilan yang relevan dengan tuntutan pasar kerja saat ini.

B. Tujuan Rancangan Pembentukan STP-UPI

Tujuan rancangan STP-UPI diarahkan pada:

1. Penguatan konsep dan rancang bangun STP-UPI.
   Konsep dan rancang bangun STP-UPI perlu di tetapkan yang mencakup tujuan, sasaran dan fungsi STP-UPI.

2. Menggambarkan Implementasi dan Manfaat.
   Pembangunan STP-UPI perlu digambarkan implementasi dan manfaatnya secara tepat. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman mengenai langkah-langkah yang telah diambil, kolaborasi dengan industri dan pemerintah, serta transfer pengetahuan dan teknologi yang terjadi dalam konteks STP-UPI. Selain itu, manfaat yang diharapkan dari pembangunan STP-UPI, baik dalam bidang pendidikan, penelitian, inovasi, maupun dalam aspek ekonomi dan pembangunan daerah perlu dipetakan dengan jelas.
3. Antisipasi Tantangan dan Upaya Pengembangan.
   Tantangan dalam pengembangan STP-UPI harus diantisipasi melalui identifikasi terhadap berbagai hal yang mungkin dapat mempengaruhi pengelolaan STP-UPI, termasuk potensi yang dimiliki sebelumnya dalam mengatasi tantangan tersebut. Hasil dari antisipasi terhadap tantangan dapat disusun strategi yang tepat, sehingga tantangan harus mampu diubah menjadi peluang.

C. Fungsi Rancangan Pembentukan STP-UPI
   Fungsi rancangan pembentukan STP-UPI meliputi:
1. Mendorong penguatan dan percepatan pencapaian visi, misi, dan tujuan UPI dalam bidang kompetensi SDM, hilirisasi, produk inovasi, paten, manfaat untuk masyarakat dan bisnis inovasi.
2. Mengarahkan program dan fasilitas yang diperlukan oleh STP-UPI untuk kegiatan penelitian dan pengembangan, inkubator bisnis, pusat inovasi, dan sarana pendukung lainnya yang sesuai dengan fokus pengembangan.
3. Mengarahkan indikator dan standar prosedur yang harus diterapkan pada STP-UPI .
4. Mendorong pendekatan pentahelix dalam mengembangkan jejaring kemitraan.

D. Dasar Hukum
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 148, Tambafian Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6374);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5509);
5. Peraturan Presiden Nomor 106 Tahun 2017 tentang Kawasan Sains Dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 243);

6. Peraturan Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional (RISTEK-BRIN) Nomor 39 Tahun 2020 tentang Pembentukan Science Techno Park;
7. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03/PER/MWA UPI/2015 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 02 Tahun 2023 tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03/PER/MWA UPI/2015 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia;
8. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Majelis Wali Amanah Nomor 04 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2021-2025;
9. Keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 13/UN40.MWA/KP/2020 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Pengganti Antarwaktu Masa Bakti 2015-2020 dan Pengangkatan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Masa Bakti 2020-2025;

BAB II
KONSEP DASAR *SCIENCE TECHNO PARK*

A. Pengertian *Science Techno Park* (STP)

STP dikenal juga sebagai *Science and Technology Park atau Technopark*, atau Kawasan Sains dan Teknologi (KST) adalah suatu area atau kompleks yang dirancang khusus untuk mendorong dan mengembangkan inovasi, penelitian dan pengembangan, dan teknologi. Tempat ini berfungsi sebagai ekosistem yang menyediakan lingkungan yang kondusif bagi kolaborasi antara institusi pendidikan, sektor industri, pemerintah, dan masyarakat guna memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut *International Association of Science Park*/IASP (Wisnu SS, tanpa tahun), STP merupakan kawasan khusus yang diorganisasikan secara profesional dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan komunitas di sekitar kawasan tersebut melalui pendayagunaan iptek dan budaya inovasi yang terintegrasi dengan kegiatan bisnis dan pendidikan.

Menurut Pasal 1 angka 1 Peraturan Presiden Nomor 106 Tahun 2017 tentang Kawasan Sains dan Teknologi disebutkan bahwa KST adalah wahana yang dikelola secara profesional untuk mengembangkan dan mendorong pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan melalui pengembangan, penerapan iptek, dan penumbuhan perusahaan pemula berbasis teknologi.

STP dapat digambarkan sebagai suatu wahana/kawasan/lingkungan yang didalamnya terjadi proses penelitian dan pengembangan serta hilirisasi yang menghasilkan produk inovasi dengan melibatkan mitra IDUKA, pemerintah, perguruan tinggi, masyarakat, dan mahasiswa, sehingga terjadi proses transfer teknologi, pembelajaran, pemanfaatan, dan bisnis yang mampu mendorong peningkatan kegiatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Suatu STP dapat dikembangkan oleh perguruan tinggi secara mandiri atau bersama-sama dengan pihak pemerintah/pemerintah daerah/IDUKA, sehingga menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan perguruan tinggi dan mitra.

B. Tujuan STP

1. Meningkatkan penelitian dan pengembangan, serta inovasi

   STP mendorong kegiatan penelitian dan pengembangan (R & D) dalam rangka menghasilkan produk inovasi dengan menyediakan fasilitas/laboratorium inovasi. Para peneliti, inovator, dan mahasiswa dapat berkolaborasi dalam mengembangkan solusi inovatif untuk berbagai tantangan teknologi dan sosial.

2. Transfer Teknologi

   STP berfungsi sebagai jembatan antara dunia akademis dan IDUKA, memfasilitasi transfer teknologi dan pengetahuan dari perguruan tinggi dan lembaga penelitian ke sektor IDUKA. Hal ini membantu mendorong pemanfaatan

penemuan dan inovasi untuk pengembangan produk dan layanan yang lebih baik.

3. Kewirausahaan dan Inkubasi Bisnis

   STP menyediakan fasilitas dan dukungan bagi startup dan usaha kecil dan menengah untuk berkembang. Wirausahawan dapat mengakses berbagai sumber daya, mentoring, dan pelatihan yang membantu mereka mengembangkan ide bisnis baru dan berpotensi menciptakan lapangan kerja.

4. Kolaborasi dan Kemitraan

   STP dapat menjadi ajang kerjasama dan kemitraan antara perguruan tinggi, IDUKA, pemerintah, dan masyarakat. Kolaborasi ini memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan sumber daya, memperkuat jejaring, dan menciptakan sinergi antara berbagai pemangku kepentingan.

5. Pendidikan Berbasis IDUKA

   STP dapat menjadi sarana bagi perguruan tinggi untuk memberikan pendidikan berbasis IDUKA yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Mahasiswa dapat terlibat dalam proyek nyata, praktik IDUKA, dan magang yang mengasah keterampilan mereka.

6. Pembangunan Berkelanjutan

   STP juga dapat menekankan pada pembangunan berkelanjutan dan teknologi ramah lingkungan. Hal ini mencakup penelitian dan pengembangan energi terbarukan, teknologi hijau, dan solusi inovatif untuk pengelolaan sumber daya alam.

7. Pusat Pengetahuan dan Informasi

   STP berfungsi sebagai pusat pengetahuan dan informasi, menyediakan akses ke literatur, publikasi, dan data penelitian dan pengembangan terkini. Ini membantu mendorong perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara lebih luas. STP memiliki fokus dan tujuan yang berbeda, tergantung pada kebutuhan lokal dan profil perguruan tinggi yang mendirikannya. Namun, tujuan inti dari STP adalah mengembangkan dan mendorong inovasi, penelitian dan pengembangan, serta teknologi untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.

C. Urgensi Keberadaan STP di Perguruan Tinggi

   Pembangunan STP memiliki urgensi yang signifikan. Berikut adalah beberapa alasan mengapa pembangunan STP sangat penting:

1. Peningkatan Kolaborasi: STP menciptakan lingkungan yang mendorong kolaborasi antara akademisi, peneliti, IDUKA, dan pemerintah. Dalam konteks perguruan tinggi, hal ini memungkinkan adanya sinergi antara berbagai disiplin ilmu dan memperluas kerjasama lintas sektor. Kolaborasi semacam ini akan menghasilkan inovasi yang lebih baik dan memberikan dampak positif pada pengembangan iptek.

2. Pengembangan Sumber Daya Manusia: STP berfungsi sebagai wadah untuk mengembangkan sumber daya manusia yang handal dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui pelatihan, workshop, dan program peningkatan kompetensi lainnya, mahasiswa, peneliti, dan tenaga kerja dapat memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan tuntutan pasar kerja saat ini. Ini akan meningkatkan daya saing mereka dan memperkuat kemampuan perguruan tinggi dalam menghasilkan lulusan yang siap berkontribusi dalam perkembangan sektor iptek.
3. Transfer Pengetahuan dan Teknologi: STP memfasilitasi transfer pengetahuan dan teknologi antara akademisi, peneliti, dan IDUKA. Ini memungkinkan hasil penelitian dan inovasi yang dihasilkan di perguruan tinggi untuk lebih mudah diadopsi dan diterapkan dalam skala yang lebih luas oleh sektor IDUKA. Dengan demikian, pembangunan STP membantu mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan daya saing IDUKA di daerah sekitarnya.
4. Peningkatan Relevansi penelitian dan Inovasi: STP memungkinkan fokus penelitian dan inovasi di perguruan tinggi untuk lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan dan tantangan nyata yang dihadapi oleh masyarakat dan IDUKA. Dengan adanya keterlibatan aktif dengan sektor eksternal, seperti IDUKA dan pemerintah, penelitian dan pengembangan yang dilakukan perguruan tinggi dapat lebih responsif terhadap permintaan dan kebutuhan yang ada, sehingga hasilnya lebih relevan dan dapat memberikan solusi konkret.

   Dengan mempertimbangkan urgensi tersebut, pembangunan STP-UPI akan menjadi langkah strategis dalam memperkuat peran UPI sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi yang dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat, IDUKA, dan kemajuan bangsa secara keseluruhan.

D. Manfaat STP

1. Manfaat bagi UPI
   a. Meningkatkan reputasi dan profil UPI sebagai PTN BH yang inovatif dan berorientasi pada penelitian dan iptek.
   b. Memberikan kesempatan kepada para peneliti, inventor, inovator, dan mahasiswa (S1, S2, dan S3) untuk berkolaborasi dengan IDUKA dan berperan aktif dalam pengembangan teknologi dan inovasi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan IDUKA.
   c. Meningkatkan pendanaan dan sumber daya bagi UPI melalui kemitraan dengan IDUKA dan lembaga lain yang tertarik berinvestasi dalam penelitian dan pengembangan, serta hilirisasi untuk menghasilkan produk inovasi yang dibutuhkan masyarakat.

2. Manfaat bagi Industri dan Dunia Kerja (IDUKA)
   a. Akses ke sumber daya penelitian dan teknologi yang berkualitas dari mahasiswa, dosen, dan peneliti dari UPI untuk mengembangkan produk dan layanan yang inovatif.
   b. Kesempatan untuk berkolaborasi dalam proyek penelitian dan inovasi yang relevan dengan IDUKA, sehingga dapat meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional perusahaan.
   c. Akses langsung ke bakat dan sumber daya manusia yang berkualitas dari mahasiswa yang dilatih sesuai dengan kebutuhan IDUKA.
3. Manfaat bagi Pemerintah/Pemerintah Daerah:
   a. Mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berbasis pengetahuan melalui inovasi dan teknologi yang dihasilkan oleh STP-UPI.
   b. Membantu Pemerintah/pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan dan program yang berbasis penelitian dan inovasi untuk menghadapi berbagai tantangan pembangunan di tingkat lokal dan nasional.
   c. Menjadi wadah bagi Pemerintah/pemerintah daerah untuk berkolaborasi dengan akademisi dan IDUKA dalam mengatasi isu strategis dan mendukung transformasi digital dan teknologi di berbagai sektor.
4. Manfaat bagi Masyarakat:
   a. Menyediakan solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan sosial dan lingkungan yang dihadapi masyarakat, seperti dalam bidang pendidikan, kesehatan, lingkungan, dan infrastruktur.
   b. Memberikan akses ke layanan publik dan teknologi yang lebih efisien dan inovatif bagi masyarakat, sehingga meningkatkan kualitas hidup masyarakat.
   c. Membuka peluang kerja dan kewirausahaan bagi masyarakat, khususnya dalam sektor-sektor yang terkait dengan pengembangan teknologi dan inovasi.
5. Manfaat bagi Media:
   a. Menyediakan berita dan informasi tentang inovasi dan pengembangan teknologi terkini yang menarik untuk disajikan dalam berita dan artikel.
   b. Memberikan konten yang menarik dan berpotensi viral, terutama dalam hal pencapaian dan prestasi dari STP dan para inovator di dalamnya.
   c. Menjadi sumber referensi yang terpercaya bagi media untuk mengulas perkembangan iptek dan inovasi di Indonesia, serta dampaknya bagi masyarakat dan IDUKA.

E. Kedudukan STP di Perguruan Tinggi

1. Pusat Penelitian dan Pengembangan, serta Inovasi

   STP merupakan pusat penelitian dan inovasi di perguruan tinggi. Ini menjadi entitas yang berperan sentral dalam mengkoordinasikan dan memfasilitasi kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh mahasiswa, dosen, dan peneliti.
2. Penyelarasan dengan Misi Perguruan Tinggi

STP dibentuk sesuai dengan misi dan visi perguruan tinggi. Hal ini membantu mendukung pencapaian tujuan utama perguruan tinggi dalam menghasilkan penelitian berkualitas, mengembangkan inovasi, dan memberikan kontribusi bagi masyarakat dan IDUKA.

3. Kolaborasi Antar Disiplin Ilmu

   STP dapat menjadi tempat kolaborasi antar disiplin ilmu. Ini memungkinkan pertukaran ide dan pengetahuan antara berbagai fakultas dan departemen di perguruan tinggi, menciptakan sinergi dalam mengatasi permasalahan kompleks dan meningkatkan kualitas penelitian dan inovasi.

4. Pendukung Pendidikan Berbasis Teknologi

   STP menyediakan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengembangan teknologi yang relevan dengan dunia IDUKA. Ini membantu melengkapi pendidikan dengan pengalaman praktis dan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan pasar kerja.

5. Sumber Daya untuk Mahasiswa dan Dosen

   STP menyediakan fasilitas, peralatan, dan infrastruktur yang memadai untuk kegiatan penelitian dan pengembangan. Ini memberikan mahasiswa dan dosen akses ke sumber daya yang diperlukan untuk melakukan penelitian dan eksperimen secara lebih efektif.

6. Peningkatan Reputasi Perguruan Tinggi

   Kehadiran STP membantu meningkatkan reputasi perguruan tinggi sebagai institusi yang inovatif dan berorientasi pada penelitian teknologi dan ilmu pengetahuan. Hal ini dapat menarik calon mahasiswa dan peneliti yang berkualitas untuk bergabung dengan perguruan tinggi.

F. Ruang Lingkup STP

Ruang lingkup STP meliputi berbagai aspek yang berhubungan dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan inovasi. Berikut beberapa elemen penting yang menjadi bagian dari ruang lingkup STP.

1. Penelitian dan Pengembangan Teknologi

   STP merupakan tempat yang difokuskan pada penelitian dan pengembangan teknologi yang inovatif. Ini mencakup penelitian di berbagai bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk teknologi informasi, bioteknologi, energi terbarukan, material maju, dan lain-lain.

2. Pendidikan dan Pelatihan

   STP menyediakan program pendidikan dan pelatihan berbasis inovasi teknologi yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Ini mencakup pelatihan keterampilan, program sertifikasi, dan pendidikan berbasis proyek yang melibatkan mahasiswa dan profesional.

3. Inkubasi Bisnis

   STP dapat memiliki fasilitas inkubasi bisnis untuk mendukung start Up dan usaha kecil dan menengah dalam mengembangkan dan mempercepat

pertumbuhan bisnis mereka. Inkubator ini menyediakan dukungan teknis, konsultasi bisnis, dan akses ke modal.

4. Transfer Teknologi
   STP berperan sebagai penghubung antara dunia akademis dan IDUKA dalam transfer teknologi. Hal ini melibatkan komersialisasi hasil penelitian dan pengembangan dari perguruan tinggi dan lembaga penelitian ke dalam produk dan layanan yang dapat dimanfaatkan oleh IDUKA dan masyarakat.
5. Kolaborasi dan Kemitraan
   STP mendorong kolaborasi dan kemitraan antara perguruan tinggi, IDUKA, pemerintah, dan masyarakat. Kerjasama ini memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan dan sumber daya, serta menciptakan sinergi dalam mengatasi tantangan teknologi dan sosial.
6. Pengembangan Infrastruktur
   STP memiliki fasilitas dan infrastruktur yang mendukung aktivitas penelitian dan pengembangan teknologi. Ini meliputi laboratorium inovasi, ruang kreatif, ruang rapat, dan fasilitas pendukung lainnya.
7. Inovasi Sosial dan Lingkungan
   Selain teknologi, STP juga berfokus pada inovasi sosial dan lingkungan untuk mengatasi masalah sosial dan lingkungan yang dihadapi masyarakat.
8. Penerapan Teknologi dalam IDUKA
   STP membantu IDUKA dalam mengadopsi dan menerapkan teknologi yang baru, hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing produk dan layanan.
9. Pengembangan Start-up dan Kewirausahaan
   STP berperan dalam pengembangan ekosistem start-up dan kewirausahaan dengan menyediakan dukungan dan sumber daya bagi wirausahawan untuk mengembangkan ide bisnis yang inovatif.
10. Pengabdian kepada masyarakat
    STP juga memberikan kontribusi bagi masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat dan transfer teknologi yang bermanfaat.

G. Model STP pada Perguruan Tinggi di Indonesia

STP yang telah dikembangkan oleh perguruan tinggi pada prinsipnya sama, karena semuanya mengacu kepada Peraturan Presiden Nomor 106 tahun 2017 tentang Kawasan Sains dan Teknologi.

Berikut adalah perguruan tinggi membentuk STP yaitu: disajikan profil STP yang sudah dibentuk oleh beberapa perguruan tinggi di Indonesia.

1. STP Institut Pertanian Bogor (STP IPB)
2. STP Universitas Gajah Mada (STP UGM)
3. STP Institut Teknologi Bandung (STP ITB)
4. STP Universitas Hasanudin (STP Unhas)
5. STP Institut Teknologi Sebelas September (STP ITS)
6. STP Universitas Padjadjaran (STP Unpad)

7. STP Universitas Andalas (STP Unand)
8. STP Solo (STP Solo)
9. STP Universitas Palangkaraya

BAB III
ANALISIS SWOT *SCIENCE TECHNO PARK* UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

A. Kekuatan (*Strength*)

1. Pendidikan
   a. Sebagai PTN BH, UPI memiliki otonomi akademik, sehingga dapat mengembangkan bidang pendidikan dan non pendidikan secara efektif dan efisien dalam menyediakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan perkembangan dan tuntutan masyarakat.
   b. UPI memiliki keunggulan dalam bidang pendidikan yang diakui oleh dunia internasional, tahun 2022 *QS WUR by Subject Education and Training* UPI menempati ranking 201-250 dunia, 50 Top di Asia, dan ranking 1 di Indonesia.
   c. UPI memiliki program studi bidang pendidikan dan non-kependidikan yang kompetitif dan diminati masyarakat yang terakreditas nasional dan internasional.
2. Penelitian
   a. UPI telah memiliki kebijakan penelitian yang kuat yang dituangkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) dan memiliki kebijakan peningkatan pendanaan penelitian secara berkesinambungan.
   b. Setiap tahun dosen UPI melakukan penelitian berdasarkan *road map* penelitiannya dengan sumber dana dari fakultas, LPPM, Kemendikbudristek, Pemerintah, pemerintah daerah, dan lembaga lain dalam dan luar negeri dan telah banyak melahirkan luaran penelitian berupa prototipe, model, rancang bangun, publikasi internasional dan luaran lainnya.
   c. Budaya penelitian di kalangan sivitas akademika UPI telah tumbuh dan berkembang, sehingga minat penelitian yang ditunjukkan dengan usulan proposal penelitian yang diajukan kepada lembaga terkait setiap tahunnya terus meningkat.
3. Pengabdian Kepada Masyarakat
   a. UPI telah memiliki kebijakan program pengabdian kepada masyarakat yang kuat yang dituangkan dalam rencana strategis (Renstra PkM) dan memiliki kebijakan peningkatan pendanaan pengabdian kepada masyarakat secara berkesinambungan.
   b. Setiap tahun dosen UPI telah melakukan program pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kepakarannya dengan sumber dana dari fakultas, kamda, dan SPS, LPPM, Kemendikbudristek, Pemerintah, pemerintah daerah, dan lembaga lain dalam dan luar negeri dan telah banyak melahirkan luaran pengabdian kepada masyarakat berupa: model, publikasi dalam bentuk

artikel/pemberitaan di media massa, buku, dan kemitraan yang dimanfaatkan masyarakat.

c. Program Kuliah Kerja Nyata Tematik UPI (KKN tematik) merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa telah menjadi program yang efektif dalam membantu menyelesaikan masalah di masyarakat, sehingga reputasi UPI di masyarakat terus semakin menguat, seperti KKN tematik pemberantasan buta aksara, KKN tematik wajardikdas sembilan tahun, KKN tematik Citarum Harum, KKN tematik manajemen berbasis sekolah, dan KKN tematik lainnya.

4. Pusat Unggulan Universitas

a. UPI telah memiliki kebijakan yang dituangkan dalam Renstra UPI 2021-2025 tentang pentingnya membentuk STP sebagai wadah atau tempat terjadinya kolabarasi stakeholders dalam melahirkan produk inovasi yang dibutuhkan masyarakat dengan *leading sector* nya dilakukan oleh pusat unggulan universitas.

b. UPI telah memiliki kebijakan yang dituangkan dalam Renstra UPI 2021-2025 yang menetapkan bahwa pusat unggulan universitas sebagai pilar dalam Penelitian dan Pengembangan (R & D), mengembangkan produk inovasi, hilirisasi, komersialisasi, dan kemitraan pentha helix.

c. UPI telah menetapkan kebijakan yang dituangkan dalam Renstra UPI 2021-2025 yang mengharuskan terlaksananya hilirisasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk menghasilkan produk inovasi yang bernilai ekonomi atau dapat dimanfaatkan masyarakat.

d. Sampai dengan tahun 2023, UPI telah memiliki pusat unggulan universitas sejumlah 14 pusat unggulan dan satu pusat unggulan telah mendapat rekognisi dari Kemendekbudristek yaitu *Training Vocational Education Research Center (TVET-RC).*

5. Produk Inovasi dan Paten

a. UPI telah memiliki sejumlah inovasi yang siap dihilirasi bersama mitra IDUKA hasil dari program teaching industri, *matching fund* kedaireka, *matching fund* mandiri UPI, dan program lainnya untuk menghasilkan produk unggulan UPI.

b. UPI telah memiliki sejumlah hak paten, merk, dan desain industri (*granteed*) dan potensi paten yang cukup banyak sebagai modal untuk mengembangkan bisnis inovasi dalam rangka mendukung IGU UPI.

6. Kelembagaan

a. UPI telah memiliki lembaga yang khusus, yaitu LPPM dengan tupoksi mengelola dan menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang mendorong lahirnya luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berupa artikel yang dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional bereputasi, prototipe, hak cipta, dan luaran lainnya sebagai hulunya dari proses hilirisasi.

b. UPI telah memiliki unit khusus, yaitu Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas dengan tupoksi melaksanakan hilirisasi inovasi, meningkatkan jumlah produk inovasi, meningkatkan jumlah paten, mengembangkan pusat unggulan, mengembangkan STP, dan pembinaan *start up* mahasiswa sebagai hilirnya dari proses hilirisasi.

c. UPI telah memiliki unit Inkubator Bisnis dengan tupoksi membina kewirausahaan mahasiswa untuk menjadi start up dengan orientasi bisnis pada produk inovasi yang dihasilkan oleh dosen UPI.

7. Kemahasiswaan dan Alumni

a. UPI memiliki jumlah mahasiswa yang besar, sehingga dapat mendorong peningkatkan kegiatan kreatif baik bidang seni, olahraga, dan bidang lainnya dalam wadah organisasi kemahasiswaan.

b. UPI memiliki mahasiswa yang mampu berprestasi dalam banyak bidang baik tingkat nasional maupun internasional.

c. UPI memiliki lembaga *career development centre (CDC)* sebagai layanan bimbingan konseling atau karir bagi mahasiswa terutama calon lulusan.

d. Telah terbentuk Ikatan Alumni UPI (IKA UPI) sebagai mitra dalam ikut berkontribusi mendorong kemajuan UPI.

8. Dosen dan Tenaga Kependidikan

a. UPI memiliki jumlah dosen yang cukup banyak dengan latar belakang keilmuan beragam, baik dalam bidang pendidikan maupun non kependidikan, sehingga dapat melahirkan banyak karya dalam banyak bidang.

b. UPI memiliki banyak dosen yang berkegiatan di luar kampus yang ditugaskan pada kelembagaan pemerintah dan swasta baik di dalam negeri maupun luar negeri serta menjadi pembicara nasional dan pembicara di forum internasional.

c. UPI memiliki tenaga kependidikan PNS, pegawai fungsional (laboran, pustakawan, dan arsiparis), Pegawai Tetap, Pegawai Tidak Tetap dengan latar belakang keahlian yang beragam, sehingga kekuatan penunjang dalam penyelenggaraan tri dharma perguruan tinggi di UPI.

9. Fasilitas Laboratorium

UPI memiliki sejumlah laboratorium di banyak bidang, seperti laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium biologi, laboratorium teknik (mesin, otomotif, refrigrasi, elektro, las, kayu), laboratorium tata boga, laboratorium tata busana, laboratorium pariwisata, laboratorium ikan sidat, laboratorium komputer, laboratorium *sport science*, dan laboratorium untuk bidang sosial dan humaniora.

10. Kampus UPI di daerah

UPI memiliki kampus pusat dan kampus daerah. Kampus pusat terletak di Jalan Dr. Setiabudhi Nomor 229 Kota Bandung dan lima kampus daerah, yaitu (1) Kampus UPI Cibiru, (2) Kampus UPI Sumedang, (3) Kampus UPI Tasikmalaya, (4) Kampus UPI Purwakarta, dan (5) Kampus UPI Serang (Provinsi Banten).

11. Tata Kelola Universitas
    UPI sebagai PTN BH selain memiliki otonomi akademik juga memiliki otonomi non akademik, sehingga UPI dapat leluasa mengembangkan struktur organisasi dan tata kelola UPI (SOTK) sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan.

B. Kelemahan (*Weakness*)

1. Keterbatasan pendanaan yang akan menjadi kendala dalam pengembangan dan pengelolaan STP.
2. Kurangnya pemahaman, kesadaran, dan minat dari IDUKA dan masyarakat terkait potensi dan manfaat STP-UPI.
3. Mengembangkan jejaring kemitraan dengan semua *stakeholders* dalam mewujudkan kemitraan pentha helix.
4. Luas lahan kampus UPI baik di kampus pusat maupun di kampus daerah yang sudah tidak memadai lagi dikarenakan adanya pembangunan gedung yang terus dilakukan, sehingga menyebabkan luas lahan kosong untuk pembangunan gedung lainnya menjadi terbatas.

C. Peluang (*Opportunity*)

1. Kebijakan Presiden RI yang menekankan pentingnya segera dilakukan hilirisasi untuk meningkatkan nilai tambah produk eksport dan menggunakan industri dalam negeri.
2. Kebijakan dalam Undang-Undang Pemerintah Daerah yang mengharuskan dibuat Badan penelitian dan Inovasi Daerah (BRIDA) pada setiap pemerintah provinsi/kabupaten/kota di bawah koordinasi Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).
3. Adanya peluang untuk mengembangkan kemitraan dengan IDUKA dalam bentuk penelitian bersama, pengembangan produk, dan transfer teknologi.
4. Permintaan yang tinggi untuk inovasi dan pengembangan teknologi di berbagai sektor industri.
5. Dukungan pemerintah dalam bentuk kebijakan dan program yang mendorong kolaborasi antara perguruan tinggi, IDUKA, dan pemerintah.
6. Bidang pendidikan yang menjadi keunggulan UPI sangat dibutuhkan oleh banyak *stakeholders* dimana perguruan tinggi lain belum banyak yang mengembangkan bidang pendidikan seperti yang telah dilakukan UPI.

D. Ancaman (*Threat*)

1. PTN BH lain sudah memiliki STP, dimana program dan kegiatannya sudah berjalan cukup lama.
2. Adanya persaingan dengan pihak lain dalam mengembangkan kemitraan bersama Pemerintah, pemerintah provinsi/kabupaten/kota/lembaga lainnya baik dalam negeri maupun luar negeri.

3. Perubahan kebijakan pemerintah yang dapat mempengaruhi pendanaan dan regulasi terkait pengembangan STP.
4. Tantangan dalam mengikuti perkembangan teknologi yang cepat dan perubahan kebutuhan industri yang dinamis.

Implikasi dari analisis SWOT ini, langkah-langkah strategis dapat diambil untuk memaksimalkan kekuatan, memperbaiki kelemahan, memanfaatkan peluang, dan mengatasi ancaman. Beberapa langkah yang dapat diambil antara lain:

a. Meningkatkan upaya pemasaran dan promosi dalam rangka meningkatkan kesadaran dan minat IDUKA dan masyarakat terhadap STP-UPI.
b. Mencari sumber pendanaan alternatif melalui kerjasama dengan IDUKA, pemerintah, dan lembaga keuangan.
c. Mengembangkan jejaring kolaborasi dengan industri dan pemerintah di tingkat nasional maupun internasional.
d. Melakukan pemantauan dan analisis pasar serta mengikuti perkembangan teknologi terkini untuk menjaga keunggulan kompetitif STP-UPI.
e. Dengan menggabungkan langkah-langkah strategis ini, pembangunan STP-UPI dapat memaksimalkan potensi dan manfaatnya dalam mendukung pendidikan, penelitian, inovasi, serta pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah.

BAB IV
MODEL SCIENCE TECHNO PARK
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

A. Karakteristik STP-UPI

STP-UPI merupakan unit yang lahir karena adanya tuntutan dan kebutuhan serta kondisi hasil analisis SWOT atas hal-hal sebagai berikut:

1. Jumlah dosen UPI yang melakukan penelitian dengan berbagai sumber dana setiap tahun jumlahnya cukup banyak (350-400 judul penelitian) dengan dana penelitian puluhan milyar. Luaran penelitiannya cukup beragam seperti artikel yang dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional bereputasi, prototipe dengan TKT 4 – 5, buku, model dan luaran lainnya.
2. Luaran penelitian tersebut belum banyak yang siap dimanfaatkan masyarakat atau memiliki nilai ekonomi yang siap di komersialisasikan. Penyebabnya adalah belum dilakukan tindak lanjut dari luaran penelitian tersebut dalam kegiatan hilirisasi.
3. Kegiatan hilirisasi yang dilakukan oleh Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas (DIPUU) setiap tahunnya terus meningkat, sehingga menuntut dalam pengelolaan hilirisasi itu harus terintegrasi dengan unit atau pusat unggulan dalam wadah koordinasi STP-UPI.
4. UPI telah banyak melakukan MoU dan PKS dengan banyak lembaga baik lembaga pemerintah maupun non pemerintah. Pelaksanaan PKS yang dilakukan oleh unit perlu dilakukan secara terintegrasi dalam wadah STP-UPI.
5. UPI telah banyak melakukan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, pelatihan, pembinaan, pendampingan dibidang pendidikan yang manfaatnya diakui atau dirasakan oleh masyarakat, Pemerintah dan pemerintah daerah termasuk oleh perguruan tinggi lain, sehingga kepercayaan masyarakat terhadap bidang pendidikan yang dikembangkan UPI semakin meningkat.
6. UPI memiliki sejumlah kekuatan, kelemahan, ancaman, dan peluang yang secara nyata di miliki atau dihadapi UPI.
7. UPI sudah waktunya mebutuhkan STP sebagai wadah atau sentral semua kegiatan hilirisasi yang dilakukan oleh unit terkait seperti oleh pusat unggulan, fakultas, kampus UPI di daerah, dan unit lainnya, sehingga secara efisien dan efektif akan menghasilkan produk inovasi, paten/merk/desain industri dan sebagainya, publikasi, buku, kegiatan komersialisasi, dan pembinaan terhadap masyarakat termasuk pelaku UMKM.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, maka karakteristik yang harus muncul pada STP-UPI adalah:

1. Pendekatan pengembangan STP-UPI dapat dilakukan secara terintegrasi dan terkoneksi baik sendiri – sendiri maupun secara bersamaan.

2. Model - 1: secara terintegrasi dan terkoneksi, menjadi wahana dalam pengembangan IPTEK dan pengembangan usaha berbasis teknologi dalam satu kawasan (satu gedung di Kampus UPI) yang melahirkan produk inovasi yang siap untuk diterapkan di masyarakat atau siap dihilirisasi bersama IDUKA dalam rangka komersialisasi/memiliki nilai ekonomi. Misalnya hasil penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan melahirkan invensi pendidikan (suatu prototipe), di hilirisasi oleh pusat unggulan terkait, kemudian melahirkan suatu produk inovasi pendidikan yang siap dimanfaatkan oleh sekolah atau siap dikomersialisasikan bersama mitra IDUKA. Untuk dapat dimanfaatkan oleh sekolah secara efektif dan efisien diteruskan dengan pendekatan terkoneksi, yaitu sekolah menjadi sentral/satelit pemanfaatan inovasi pendidikan di bawah jaringan koordinasi dan pembinaan STP-UPI dan ini dapat menjadi potensi komersialisasi sebagai salah wujud bisnis kepakaran/bisnis intelektual UPI.
3. Model - 2: secara terintegrasi dan terkoneksi dalam satu kawasan dapat dilakukan karena ada peluang dari beberapa pemerintah provinsi/kabupaten/kota yang bersedia menyediakan lahan/suatu kawasan untuk STP-UPI, sehingga lokasi/kawasan STP-UPI akan tersebar pada beberapa lokasi di provinsi/kabupaten/kota. Di wilayah/kawasan itu dilakukan penelitian dan pengembangan oleh pusat unggulan terkait, melahirkan suatu invensi (prototipe), dihilirisasi, kemudian melahirkan produk inovasi yang siap dimanfaatkan masyarakat setempat atau siap dikomersialisasikan bersama mitra IDUKA. Untuk pemanfaatan dan komersialisasi suatu produk inovasi kepada masyarakat secara lebih luas dan tersebar, maka dilakukan secara terkoneksi, yaitu dengan menjadikan kawasan/wilayah di provinsi/kabupaten/kota itu sebagai titik sentral/satelit di bawah koordinasi dan pembinaan STP-UPI yang pusatnya berada dikawasan UPI.
4. Fokus utama kegiatan STP-UPI adalah bidang pendidikan seperti pembinaan semua jenis SDM: SDM pendidikan (aparatur/birokrat pendidikan, pengawas/penilik, kepala sekolah, guru, siswa, instruktur, pendamping) SDM UMKM, SDM birokrasi pemerintahan, SDM orsospol, dan SDM profesi lainnya melalui model pembinaan SDM yang inovatif sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan *stakeholders*, pengembangan media pembelajaran, pembelajaran virtual/sekolah digital, dan berbagai sistem digital yang menunjang mutu pendidikan formal dan pendidikan masyarakat.
5. Selain fokus pada bidang pendidikan dapat juga mengembangkan dibidang non pendidikan seperti: bidang material maju, pertanian, perikanan, program komputer, ekonomi, ilmu sosial, seni, budaya, bahasa, olah raga, dan bidang lainnnya sebagai unggulan UPI.
6. Program dan kegiatan STP-UPI mendukung dalam mengakselerasi program pembangunan Pemerintah dan pemerintah provinsi/kabupaten/kota.
7. Pilar pengembangan STP-UPI adalah pusat unggulan universitas/fakultas/kamda/SPs.

8. STP-UPI terintegrasi dalam tugas dan fungsi Direktorat Inovasi dan Pusat Unggulan Universitas.
9. Penyelenggaraan model – 1 dan model – 2 dilakukan secara terintegrasi dalam pengelolaan STP-UPI.

B. Visi dan Misi STP-UPI

1. Visi STP-UPI

   Menjadi STP-UPI yang *leading and outstanding* di bidang ilmu pendidikan, pendidikan disiplin ilmu dan non pendidikan di tingkat nasional dan internasional.

2. Misi STP-UPI
   a. Meningkatkan kualitas SDM pendidikan dan bidang lainnya.
   b. Mengembangkan hilirisasi produk inovasi, sehingga bermanfaat bagi masyarakat dan bernilai ekonomi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
   c. Mengelola kekayaan intelektual hasil penelitian, pengembangan, dan rekayasa untuk meningkatkan perolehan HKI diluar hak cipta.
   d. Mendorong terjadinya transfer teknologi kepada *steakholders*.
   e. Menguatkan dan mengembangkan ekosistem inovasi yang mendorong terwujudnya produk unggulan UPI.
   f. Mewujudkan kerjasama pentahelix untuk membangun jejaring dalam rangka menguatkan sinergitas kemitraan yang berkelanjutan.
   g. Menyelenggarakan program inkubasi untuk mewujudkan start-up dibidang pendidikan dan non pendidikan.
   h. Memfasilitasi pengujian laboratorium untuk menghasilkan suatu produk yang memenuhi standar.
   i. Memfasilitasi uji coba produksi skala terbatas.

C. Tujuan STP-UPI

   STP-UPI didirikan dengan tujuan:

1. Mengembangkan dan memanfaatkan iptek hasil penelitian dan pengembangan civitas akademika UPI untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.
2. Menumbuhkan bisnis dan lapangan kerja baru berbasis inovasi dan teknologi dibidang pendidikan dan non pendidikan.

D. Sasaran STP-UPI

   Sasaran pembangunan dan pengembangan STP-UPI adalah:

1. Terlaksananya pendekatan pentahelix secara sinergis diantara UPI, Pemerintah/Pemerintah daerah, IDUKA, Kelompok masyarakat sasaran, dan media.

2. Terlaksananya kegiatan penelitian dan pengembangan, hilirisasi inovasi, dan pemanfaatan oleh masyarakat atau bisnis produk inovasi yang berkelanjutan.
3. Meningkatnya perolehan HKI di luar hak cipta (paten, merk, desain industri, dsb) yang digunakan IDUKA.
4. Tumbuh dan terbinanya Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi.
5. Terwujudnya perusahaan baru yang merupakan hasil *Spin Off*, dan
6. Tersedianya layanan teknis, layanan teknologi, layanan inkubasi bisnis, dan layanan fasilitas produksi skala terbatas.

E. Fungsi STP-UPI

STP-UPI mempunyai fungsi sebagai:

1. Menyelenggarakan kegiatan yang membangun kemitraan dengan IDUKA, Pemerintah, Pemerintah Daerah, Institusi terkait, masyarakat, dan media untuk mempercepat transfer teknologi dibidang pendidikan dan non pendidikan.
2. Mengelola dan menyelenggarakan HKI diluar hak cipta untuk meningkatkan pemanfaatan oleh masyarakat dan mendorong berkembangnya bisnis inovasi/teknologi.
3. Memfasilitasi pengembangan start up berbasis inovasi melalui inkubator bisnis.
4. Memberikan layanan teknis, teknologi, bisnis teknologi dan produksi skala terbatas untuk meningkatkan nilai tambah yang berkualitas kepada penerima layanan STP-UPI.

F. Pengelolaan dan penyelenggaraan STP-UPI

Pengelolaan dan penyelenggaraan STP-UPI dilakukan sebagai berikut:

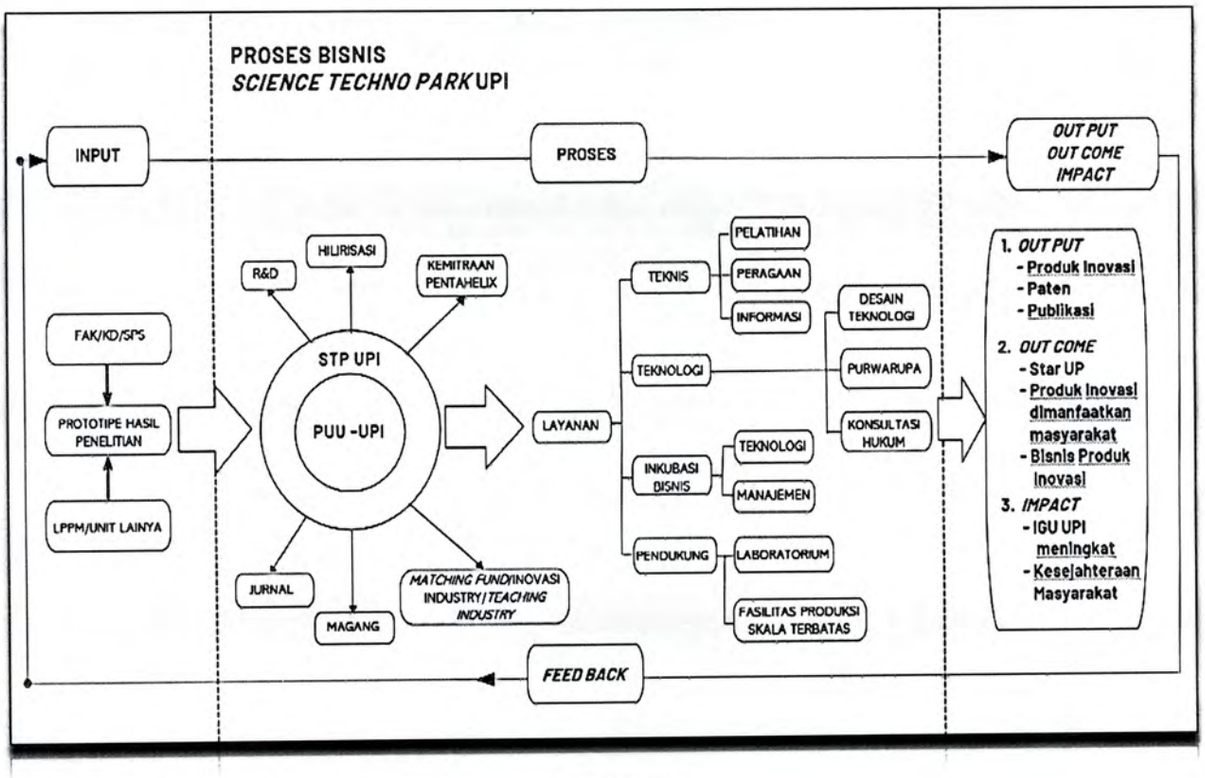
1. Pengelolaan Model - 1 : terintegrasi dan terkoneksi dengan kawasan di kampus UPI (sekretariat di lingkungan kampus UPI).
   a. DIPUU mengelola dan bertanggung jawab atas pelaksanaan STP-UPI.
   b. DIPUU membentuk satuan tugas dibawah koordinasi langsung Direktur DIPUU dengan melibatkan para kadiv di lingkungan DIPUU, dan unit lain yang terkait.
   c. Pusat Unggulan Universitas menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari STP-UPI. Setiap pusat unggulan universitas yang menjadi pilar STP-UPI sebagai perwakilan dari fakultas/kampus UPI di daerah/SPS.
   d. Penelitian, pengembangan, penerapan, dan hilirisasi dilakukan di kawasan kampus UPI (gedung UPI).
   e. Kawasan/wilayah yang terkoneksi berada dalam koordinasi dan pembinaan STP-UPI.
   f. Semua unsur yang terlibat secara terkoneksi menjadi bagian dari STP-UPI.
2. Pengelolaan Model - 2 : terintegrasi dan terkoneksi dengan kawasan/wilayah di pemerintah provinsi/kabupaten/kota.
   a. DIPUU mengelola dan bertanggung jawab atas pelaksanaan STP-UPI.

b. DIPUU membentuk satuan tugas dibawah koordinasi langsung Direktur DIPUU dengan melibatkan pusat unggulan (mewakili fakultas/kampus UPI di daerah/SPS), kepala divisi di lingkungan DIPUU, dan unit lain yang terkait.
c. Pusat unggulan universitas menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari STP-UPI. Setiap pusat unggulan universitas yang menjadi pilar STP-UPI sebagai perwakilan dari fakultas/kampus UPI di daerah/SPS.
d. Unsur pemerintah provinsi/pemerintah kabupaten/kota terkait seperti BRIDA, Balitbangda, Bapeda, OPD menjadi bagian dari STP-UPI.
e. Penelitian, pengembangan, penerapan, dan hilirisasi dilakukan di kawasan pemerintah provinsi/pemerintah kabupaten/kota.
f. STP-UPI yang berada di kawasan/wilayah pemerintah provinsi/pemerintah kabupaten/kota yang terkoneksi berada dalam koordinasi dan pembinaan STP-UPI Pusat.
g. Semua unsur yang terlibat secara terkoneksi menjadi bagian dari STP-UPI.

G. Proses Bisnis STP-UPI

Proses bisnis STP UPI merupakan kegiatan atau aktivitas yang melibatkan semua komponen yang beragam sesuai dengan fungsinya masing-masing berdasarkan prosedur baku dalam suatu sistem STP untuk menghasilkan *out put, out come*, dan *impact* yang ditetapkan. Dengan ditetapkannya proses bisnis STP UPI dapat memberikan manfaat dalam hal: (a) informasi tentang kegiatan STP UPI secara keseluruhan, (b) menguatkan agar tidak berubah atas layanan yang harus diberikan kepada *stakeholders,* (c) meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, (d) mengantisipasi ancaman dan hambatan yang akan mempengaruhi target STP UPI, dan (e) memanfaatkan peluang secara maksimal untuk meningkatkan kinerja STP UPI.

Gambaran proses bisnis STP UPI seperti terlihat dalam gambar berikut ini.



Gambar 1: Proses Bisnis *Science Techno Park* UPI

BAB V

PROGRAM PENGEMBANGAN *SCIENCE TECHNO PARK* UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

Program dan Kegiatan STP-UPI

A. Program Penguatan dan Pengembangan STP-UPI

1. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan STP-UPI
   a. Lahan/tempat/kantor
   b. Kelengkapan kesekretariatan
   c. Web site STP UPI
   d. Pengelolaan jurnal
   e. Pemenuhan kuantitas dan kualitas SDM
   f. Laboratorium
   g. Fasilitas pendukung
   h. Pendanaan
2. Peningkatan kapasistas SDM pendukung
   a. Ketersediaan SDM professional
   b. Program peningkatan kompetensi SDM
3. Dokumen perencanaan STP
   a. Penyusunan Rencana Induk STP
   b. Penyusunan rencana kegiatan

B. Program dan Kegiatan STP-UPI

1. Penelitian dan pengembangan (R&D) bidang pendidikan dan non pendidikan.
2. Program hilirisasi prototipe hasil penelitian dan pengembangan bidang pendidikan dan non pendidikan.
3. Program hilirisasi hasil pengabdian kepada masyarakat bidang pendidikan dan non pendidikan.
4. Peningkatan HKI di luar hak cipta.
5. Lisensi paten
6. Program penerapan produk inovasi di masyarakat.
7. Program usaha produk inovasi.
8. Memberikan layanan :
   a. Layanan teknis
      1) Pelatihan
      2) Peragaan
      3) Konsultasi teknis
      4) Informasi
   b. Layanan pengembangan teknologi
      1) Desain teknologi
      2) Desain kemasan produk
      3) Purwarupa

4) Perolehan HKI

5) Konsultasi hukum

c. Layanan inkubasi bisnis teknologi

1) Dukungan teknologi

2) Peningkatan manajemen usaha

d. Layanan pendukung.

1) Fasilitas produksi skala terbatas

2) Ruang kantor, seminar, pameran.

BAB VI
PENUTUP

Bahwa pembangunan STP-UPI merupakan langkah yang strategis dan penting dalam memperkuat peran UPI dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. STP-UPI menjadi wadah yang memungkinkan kolaborasi antara UPI, Pemerintah/pemerintah daerah, IDUKA, masyarakat, dan media untuk menghasilkan inovasi yang relevan dan berdampak nyata bagi masyarakat. Dalam proses pengembangan STP-UPI, akan dihadapkan pada berbagai tantangan dan hambatan, namun dengan meningkatkan kolaborasi dan kerjasama, maka tantangan itu akan berubah menjadi peluang.

Melalui pengembangan STP-UPI, akan terjadi transfer pengetahuan dan teknologi yang berdampak pada kualitas pendidikan, penelitian, dan inovasi. Selain itu, STP-UPI juga memberikan manfaat ekonomi dan pembangunan daerah melalui pertumbuhan industri dan peluang kerja yang tercipta untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Untuk membangun STP UPI perlu ditingkatkan kapasitas pusat unggulan universitas yang telah terbentuk, kerjasama kemitraan dengan berbagai pihak, termasuk penguatan SDM, dan peningkatan kualitas penelitian dan pengembangan dalam menghasilkan suatu prototipe.

REKTOR,

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
REKTOR

M. SOLEHUDDIN