



**POLITEKNIK KESEHATAN  
KEMENKES SEMARANG**



**PUSAT UNGGULAN IPTEKS**

**ROADMAP  
PUSAT UNGGULAN IPTEKS  
PUI P2PTM**

**POLTEKKES KEMENKES SEMARANG  
2020**



## ROADMAP

PUSAT UNGGULAN IPTEKS PUI P2PTM

POLTEKKES KEMENKES SEMARANG

# DAFTAR ISI

## Table of Contents

Halaman Sampul.....	2
DAFTAR ISI.....	3
KATA PENGANTAR.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	5
A. Latar Belakang.....	5
B. Tujuan.....	8
C. Visi Misi.....	8
D. Dasar Hukum.....	9
BAB II PENGEMBANGAN PUI P2PTM.....	10
A. Ruang Lingkup Dasar Inisiasi.....	11
B. ROADMAP PETA JALAN.....	12
C. KEGIATAN 2020.....	15

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena buku panduan Pusat Unggulan Ipteks Perguruan Tinggi (PUI-PT) ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Pengembangan dan penguatan PUI-PT ini dibentuk untuk menjawab tantangan yang dihadapi dalam pembangunan ipteks yakni bagaimana meningkatkan dukungannya pada sektor-sektor produksi barang dan jasa agar dapat lebih efisien, produktif, dan berdaya saing; mendukung keberlanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam; dan memberi dukungan ilmiah bagi para pengambil kebijakan/pengelola pembangunan untuk mempersiapkan masyarakat Indonesia menyongsong kehidupan global yang maju dan modern. Kegiatan pengembangan dan penguatan ini diarahkan untuk memperkuat lembaga penelitian yang ada di perguruan tinggi agar mampu menghasilkan inovasi teknologi berbasis pengembangan produk dan saintifik dalam rangka mendukung peningkatan daya saing bangsa.

Tingginya angka kematian yang disebabkan Penyakit Tidak Menular merupakan permasalahan yang harus diatasi bersama baik oleh Pemerintah maupun Institusi Kesehatan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang sebagai salah satu Institusi Pendidikan Vokasi Kesehatan berkomitmen untuk bersinergi bersama dan berkontribusi untuk mengambil bagian dalam upaya menyelesaikan masalah PTM. Pusat unggulan pencegahan dan pengendalian PTM akan melibatkan berbagai disiplin ilmu dan profesi kesehatan di lingkungan Poltekkes Kemenkes Semarang, sehingga terjalin kerjasama multi disiplin untuk menyelesaikan permasalahan yang masih menjadi fokus perhatian pemerintah sampai saat ini terkait Penyakit Tidak Menular yaitu penyakit kardiovaskuler, Diabetes Melitus, Stroke, Hipertensi, dan lain-lain. Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (PTM) Poltekkes Kemenkes Semarang berkomitmen untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya promotif, preventif, kuratif terbatas dan rehabilitatif yang inovatif. Banyak karya inovatif penelitian dan pengabdian masyarakat yang telah dihasilkan yang menjadi focal point dan think tank pengembangan teknologi PTM sebagai Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (Center of Non Communicable Disease Control and Prevention) Poltekkes Kemenkes Semarang.

Kami memahami bahwa dokumen ini belum sempurna, sehingga masukan dari berbagai pihak untuk penyempurnaan rencana aksi akan kami selalu terima dan memberikan apresiasi yang tinggi. terselesaikannya dokumen ini memperlihatkan kerjasama yang sungguh antara berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih pada pihak yang membantu dalam penyusunan dokumen ini.

Akhir kata, kami sebagai tim penyusun dokumen ini mengharapkan dengan kerendahan hati semoga dokumen ini dapat dipergunakan untuk memberi manfaat bagi pengembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia, khususnya pada aspek Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.

Semarang, November 2020  
Direktur,  
Marsum, BE, S.Pd., MHP.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tingginya angka kematian yang disebabkan Penyakit Tidak Menular merupakan permasalahan yang harus diatasi bersama baik oleh Pemerintah maupun Institusi Kesehatan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang sebagai salah satu Institusi Pendidikan Vokasi Kesehatan berkomitmen untuk bersinergi bersama dan berkontribusi untuk mengambil bagian dalam upaya menyelesaikan masalah PTM. Pusat unggulan pencegahan dan pengendalian PTM akan melibatkan berbagai disiplin ilmu dan profesi kesehatan dilingkungan Poltekkes Kemenkes Semarang, sehingga terjalin kerjasama multi disiplin untuk menyelesaikan permasalahan yang masih menjadi fokus perhatian pemerintah sampai saat ini terkait Penyakit Tidak Menular yaitu penyakit kardiovaskuler, Diabetes Melitus, Stroke, Hipertensi, dan lain-lain.

Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (PTM) Poltekkes Kemenkes Semarang berkomitmen untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya promotif, preventif, kuratif terbatas dan rehabilitatif yang inovatif. Banyak karya inovatif penelitian dan pengabdian masyarakat yang telah dihasilkan yang menjadi focal point dan think tank pengembangan teknologi PTM sebagai Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (Center of Non Communicable Disease Control and Prevention) Poltekkes Kemenkes Semarang. Adapun Tujuan yang ingin dicapai adalah membentuk Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular meliputi:

1. Menghasilkan produk penelitian yang dapat digunakan oleh masyarakat tentang Pencegahan dan Pengendalian PTM
2. Mendapatkan HAKI tentang Pencegahan dan Pengendalian PTM
3. Melakukan publikasi hasil penelitian dan desiminasi produk Pencegahan dan Pengendalian PTM
4. Menjadi rujukan sebagai Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian PTM
5. Mengembangkan kerjasama penelitian / joint research dalam maupun luar negeri tentang pencegahan dan pengendalian PTM

Sumber daya manusia (SDM) di Poltekkes Kemenkes Semarang saat ini berjumlah 259 orang periset aktif yang terdiri dari 234 orang tenaga pengajar lulusan S2 dan 15 orang

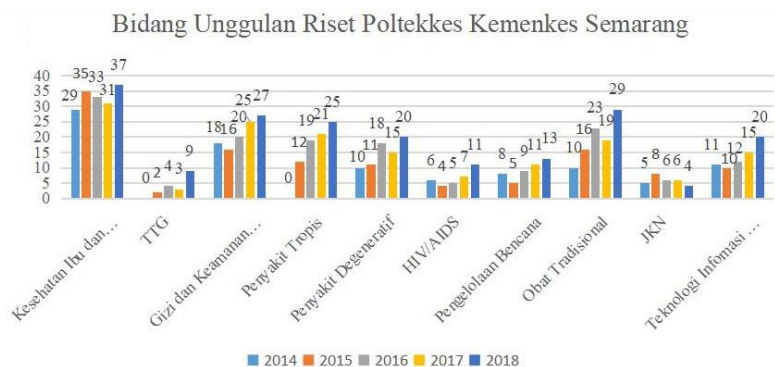
lulusan S3. Selain itu, aset sumber daya riset adalah peserta didik yang sedang melaksanakan studinya baik di level S2, dan S1 Terapan. Tenaga pendukung riset juga mempunyai peranan yang penting antara lain, pranata laboratorium pendidikan, dan petugas administrasi. Poltekkes Kemenkes Semarang juga memiliki Infrastruktur riset di Poltekkes Kemenkes Semarang yaitu:

1. Laboratorium Terpadu dengan desain mini hospital yang telah memiliki standar minimal laboratorium dengan pendataan aset lab.
2. Perpustakaan yang dilengkapi dengan layanan e-journal dalam pencarian referensi buku maupun jurnal ilmiah.
3. Tata kelola jurnal ilmiah yang dimiliki oleh Poltekkes Kemenkes Semarang sebagian besar telah memiliki e-issn, dan beberapa diantaranya telah terakreditasi nasional <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/index>.
4. Klinik Pratama yang bekerjasama dengan BPJS.

Pembudayaan Riset di Poltekkes Kemenkes Semarang juga selalu diupayakan meningkat dari tahun ke tahun. Tata kelola Pelaksanaan manajemen dan tata kelola penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi informasi call for proposal, penjadwalan, seleksi proposal, pengumuman hasil seleksi hingga pelaporan dapat diakses secara terbuka oleh masyarakat melalui portal website [www.uppm.poltekkes-smg.ac.id](http://www.uppm.poltekkes-smg.ac.id). Di dalam pengelolaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Pengabmas) melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (UP2M), Poltekkes Kemenkes Semarang mengacu pada dokumen terstandarisasi yaitu SOP Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, serta Buku Pedoman Penelitian yang terbagi menjadi beberapa skim penelitian diantaranya Pedoman Buku Penelitian Dosen pemula (PDP), Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT), Penelitian Berbasis Kompetensi (PBK), Penelitian Kerjasama Dalam Negeri dan Penelitian Kerjasama Luar Negeri. Buku Pedoman Pengabmas, baik pengabmas mandiri maupun pengabmas wilayah. Arah penelitian serta penentuan fokus tema riset dan pengabmas mengacu pula pada RIP Penelitian dan Pengabmas Tahun 2014-2018. Poltekkes Kemenkes Semarang juga telah menjalin kerjasama dengan 140 instansi dalam negeri dan 11 instansi luar negeri dalam bentuk pengabdian masyarakat, publikasi ilmiah, penelitian, pertukaran dosen dan mahasiswa, seminar-seminar ilmiah dan penyediaan lahan praktek. Kerjasama dalam bentuk penelitian yang menghasilkan publikasi dalam jurnal internasional yang berjudul:

1. Does exclusive breastfeeding relate to the longer duration of breastfeeding? A prospective cohort study oleh Kun A. Susiloretni, Hamam Hadi, Mia M. Blakstad, Emily R. Smith yang tertuang dalam Jurnal Midwifery. Publish Februari 2019. Vol. 69. Page 163-171. ISSN 0266-6138. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.11.008>
2. Perceptions of Determinants of Condom Use Behaviors Among Male Clients of Female Sex Workers in Indonesia: A Qualitative Inquiry oleh Nelsensius Klau Fauk, Christina Yeni Kustanti, Debora Shinta Liana, Nina Indriyawati, Rik Crutzen, and Lillian Mwanri dalam jurnal American Journal of Men's Health. <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1557988318756132>

Dalam hal publikasi, Poltekkes Kemenkes Semarang dalam 3 tahun terakhir telah mumpublish 75 manuskript hasil penelitian maupun hasil pengabdian masyarakat yang di publikasikan dalam Jurnal nasional Terakreditasi, 94 jurnal internasional baik reputasi maupun tidak bereputasi serta 42 HKI. Berdasarkan database riset dan analisa data hasil riset serta secara bottom up riset-riset dari periset Poltekkes Kemenkes Semarang dapat disampaikan unggulan sebagai berikut:



Berdasarkan paparan di atas Poltekkes Kemenkes Semarang berkomitmen untuk membentuk Pusat Unggulan Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (Center of Non Communicable Disease Control and Prevention) dalam rangka menghadapi tantangan yang ada, mengurangi peningkatan prevalensi dan upaya menanggulangi permasalahan penyakit tidak menular di Indonesia.

## **B. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai adalah membentuk Pusat Unggulan IPTEK Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular meliputi:

1. Memberikan peta jalan Pusat Unggulan Ipteks untuk mencapai optimalisasi target keluaran *academic excellent* melalui kegiatan Pencegahan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
2. Optimalisasi upaya Pusat Unggulan Ipteks melakukan inovasi dan berbasis kearifan lokal melalui penelitian menuju hilirisasi
3. Pemanfaatan hasil produk penelitian menuju kemandirian dan *Science Technology Campus*

## **C. Visi Misi**

Misi :

Menjadikan Pusat Unggulan Ipteks P2PTM dalam inovasi dan berbasis kearifan lokal diakui internasional tahun 2025

Misi:

1. Meningkatkan penelitian Pusat Unggulan Ipteks melalui pengembangan inovasi dan berbasis kearifan lokal
2. Menyediakan Sumber daya yang kompeten, berkualitas melalui penguatan penelitian PUI P2-PTM
3. Melakukan kegiatan dalam upaya mencapai Pusat Unggulan Ipteks yang bermanfaat bagi akademika dan masyarakat
4. Menyediakan sarana prasarana layanan kegiatan untuk tercapainya Pusat Unggulan Ipteks yang bermutu



## **D. Dasar Hukum**

Dasar hukum Pusat Unggulan Iptek ini adalah

1. UUD 1945 Pasal 31 ayat (5): Pemerintah memajukan Iptek dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.
2. UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
3. Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014.
4. Instruksi Presiden No. 4 Tahun 2003 tentang Pengkoordinasian Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
5. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 193/M/Kp/IV/2010 tentang Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Tahun 2010-2014.
6. Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 03/M/PER/VI/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Riset dan Teknologi.
7. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 81a/M/Kp/III/2011 tentang Pembentukan Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi
8. Surat Keputusan Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Nomor : HK 02.03/5/0612/2020 tentang Penetapan Tim Pusat Unggulan IPTEKS Politeknik Kesehatan (PUI-PK) Kemenkes Semarang Tahun 2020

## **BAB II**

### **PENGEMBANGAN PUI P2PTM**

Di dalam Jakstranas Iptek 2010-2014 disebutkan bahwa untuk melaksanakan kebijakan peningkatan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan Litbang perlu dikembangkan Pusat Unggulan Iptek (*Center Of Excellence*) pada bidang yang spesifik yang bertaraf nasional dan internasional melalui restrukturisasi program, kelembagaan dan manajemen, optimalisasi lembaga litbang yang ada dan pendirian lembaga litbang yang baru didasarkan pada studi kelayakan yang valid dan memadai.

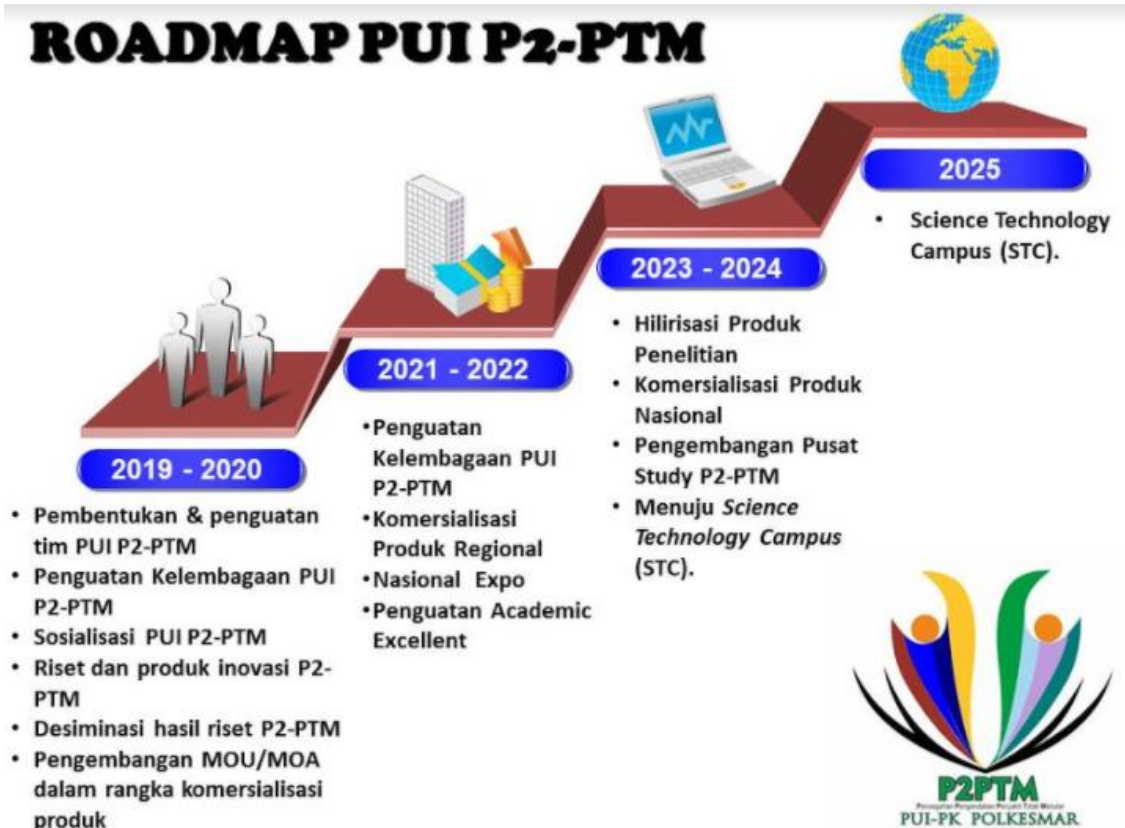
Pusat Unggulan mempunyai banyak definisi. Menurut UNEP WCMC (2006) yang dimaksud dengan Pusat Unggulan adalah pusat-pusat fisik atau virtual yang difokuskan pada isu-isu spesifik. Pusat-pusat ini mengkonsentrasikan pada kapasitas dan sumberdaya yang ada untuk memfasilitasi kolaborasi lintas disiplin dan organisasi atas program-program dan proyek-proyek berjangka panjang yang langsung relevan terhadap kebutuhan dan aspirasi manusia. Menurut Ensiklopedia Encarta, Pusat Unggulan adalah suatu tempat di mana capaian dengan standar tertinggi menjadi tujuan dalam suatu kegiatan spesifik. Menurut kamus Macmillan, Pusat Unggulan adalah suatu tempat di mana terdapat standar pekerjaan yang sangat tinggi.

## A. Ruang Lingkup Dasar Inisiasi

	2019	----- -----	2025
<b>Kesehatan ibu dan anak</b>	Upaya pencegahan dan pengendalian melalui promosi, preventif, kuratif, rehabilitatif pada optimalisasi kesehatan ibu dan anak.		
<b>Teknologi tepat guna</b>	Mengembangkan teknologi di bidang kesehatan yang inovatif dalam upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular		
<b>Gizi dan Keamanan Pangan</b>	Variasi produk dan model penanganan masalah gizi dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat berbasis kearifan ekonomi dan budaya lokal		
<b>Penyakit Tidak Menular</b>	Peningkatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif pendekatan kearifan lokal pada kelompok resiko PTM		
<b>Holistik</b>	Peningkatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif melalui inovasi dan pendekatan holistic berdasarkan kearifan budaya lokal		
<b>Inovasi Intervensi Mandiri</b>	Mengembangkan inovasi intervensi mandiri dalam upaya pencegahan pengendalian penyakit tidak menular		
<b>Kesehatan Lingkungan</b>	Optimalisasi Kesehatan lingkungan melalui Pemberdayaan Masyarakat dalam pengelolaan Penyakit Tidak Menular		
<b>Teknologi Informasi dan Komunikasi</b>	Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pelayanan kesehatan yang optimal. Teknologi sebagai edukasi kesehatan.		

## B. ROADMAP PETA JALAN

Roadmap Kegiatan PUI Poltekkes Kemenkes Semarang



A. TAHAPAN	JANGKA PENDEK		JANGKA MENENGAH			JANGKA PANJANG	
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
HILIRISASI/LANJUT					Hilirisasi Produk Penelitian Commercialization Science Technology Campus (STC).		
PENGEMBANGAN			Pembangunan Pusat Study International Expo				
			Nasional Expo IMPLEMENTASI PROJECT PTM Komersialisasi Produk Regional Menuju Science Technology Campus (STC).				
		Academic Excellent Komersialisasi Penguatan Kelembagaan					
INISIASI		DESIMINASI PRODUK INOVASI DAN TEKNOLOGI HASIL RISET PTM MOU/MOA					
		RISET DAN PRODUK INOVASI PTM					
	SOSIALISASI PUI ; PEMBENTUKAN & PENGUATAN TIM PUI, DiSEMINASI , KEMITRAAN & KOMERSIALISASI						

	<b>SASARAN PROGRAM</b>	<b>INDIKATOR KINERJA</b>	<b>DANA</b>
<b>HILIRISASI</b>	Penetapan kerjasama dengan industri Dukungan Fasilitas hilirisasi Komersialisasi Produk internasional Penguatan Science Technology Campus	Kerjasama dengan Industri Kemandirian Inovasi Produk Paten Produk Komersialisasi Nasional dan Internasional	
<b>PENGEMBANGAN</b>	Fasilitasi pusat studi Pengembangan hilirisasi Penguatan Kerjasama UMKM Inovasi Tingkat Kesiaapterapan Teknologi	Pengembangan Pusat Studi (DM, Stroke, Inovasi Intervensi, Inovasi ).	
	Implementasi Produk Komersialisasi Produk Regional Menuju Science Technology Campus (STC).	Expo Edu Fair Pengembangan Pemanfaatan Produk  Desiminasi Fasilitasi STC Penetapan SK kebijakan STP	
<b><i>ACADEMIC EXCELLENT</i></b>	Kerjasama lintas lembaga  Penguataan Academic Excellent	Peningkatan dosen sebagai invited speaker Peningkatan Publikasi Internasional Conference  Pengelolaan Jurnal terakreditasi Peningkatan Pemakalah Nasional dan Internasional Pengelolaan Internasional conference	
<b>KELEMBAGAAN</b>	Pembentukan Tim Pusat Unggulan IPTEKS. Penguatan SDM	SK Kebijakan Poltekkes Kemenkes Semarang. SK Visi Misi SK Sarana Prasarana	

### C. KEGIATAN 2020

NO	KEGIATAN
1.	Rapat Program Kerja
2.	Penyusunan Panduan PUI P2-PTM
3	Kegiatan Daring Sosialisasi PUI P2PTM
4	Workshop Identifikasi Produk
5	Rapat Kerja Koordinasi UMKM
6	Workshop Presentasi Produk
7	Workshop Keluasan PUI PTM (Narasumber: Dirjen PTM, dr. Anung Sugihantoro,
8	Workshop Penguatan PUI P2 PTM
Note	Kegiatan PUI P2-PTM dapat dilihat di link International Conference <a href="https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=386">https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=386</a> Workshop PUI P2-PTM Pada Perguruan Tinggi <a href="https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=376">https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=376</a> Workshop Produk Unggulan IPTEKS PUI P2-PTM <a href="https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=359">https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=359</a> International Conference on Handling Non-Communicable Diseases <a href="https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=153">https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?p=153</a> Foto-foto Kegiatan <a href="https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?page_id=582">https://poltekkes-smg.ac.id/pui/?page_id=582</a>

Kegiatan yang sudah direncanakan tahun 2020



**POLITEKNIK KESEHATAN  
KEMENKES SEMARANG**



**PUSAT UNGGULAN IPTEKS**

**ROADMAP  
PUSAT UNGGULAN IPTEKS  
PUI P2PTM**

**POLTEKKES KEMENKES SEMARANG**

Di dalam Jakstranas Iptek 2010-2014 disebutkan bahwa untuk melaksanakan kebijakan peningkatan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan Litbang perlu dikembangkan Pusat Unggulan Iptek (Center Of Excellence) pada bidang yang spesifik yang bertaraf nasional dan internasional melalui restrukturisasi program, kelembagaan dan manajemen, optimalisasi lembaga litbang yang ada dan pendirian lembaga litbang yang baru didasarkan pada studi kelayakan yang valid dan memadai.

Pusat Unggulan mempunyai banyak definisi. Menurut UNEP WCMC (2006) yang dimaksud dengan Pusat Unggulan adalah pusat-pusat fisik atau virtual yang difokuskan pada isu-isu spesifik. Pusat-pusat ini mengkonsentrasikan pada kapasitas dan sumberdaya yang ada untuk memfasilitasi kolaborasi lintas disiplin dan organisasi atas program-program dan proyek-proyek berjangka panjang yang langsung relevan terhadap kebutuhan dan aspirasi manusia. Menurut Ensiklopedia Encarta, Pusat Unggulan adalah suatu tempat di mana capaian dengan standar tertinggi menjadi tujuan dalam suatu kegiatan spesifik. Menurut kamus Macmillan, Pusat Unggulan adalah suatu tempat di mana terdapat standar pekerjaan yang sangat tinggi.