



RENCANA AKSI KEGIATAN

PUSAT TEKNOLOGI TERAPAN
KESEHATAN DAN EPIDEMIOLOGI KLINIK
2015 - 2019

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Kementerian Kesehatan RI
2015



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan buku Rencana Aksi Kegiatan Pusat TTKEK tahun 2015-2019 dapat diselesaikan dengan baik.

Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.02.02/Menkes/52/2015 tentang Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 mengamanatkan Renstra Kementerian Kesehatan untuk digunakan sebagai acuan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan kesehatan dalam kurun waktu lima tahun. Selanjutnya Renstra Kementerian Kesehatan agar dijabarkan dalam bentuk Rencana Aksi Program (RAP) di tingkat Eselon I dan Rencana Aksi Kegiatan (RAK) di tingkat Eselon II. Oleh karena itu RAK Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik (Pusat TTK EK) tahun 2015 – 2019 disusun sebagai dokumen perencanaan kinerja Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi tahun 2015-2019

Rencana Aksi Kegiatan Pusat TTK EK tahun 2015 – 2019 menjelaskan rencana pelaksanaan kegiatan Pusat TTK EK pada periode 2015 – 2019, dalam mendukung peningkatan kualitas hasil penelitian dan pengembangan kesehatan Badan Litbangkes. Dokumen Rencana Aksi ini tidak terlepas dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015-2019, Rencana Strategis (Renstra) Kemenkes RI tahun 2015-2019 dan dokumen Rencana Aksi Program (RAP) Badan Libang Kemenkes RI, dengan demikian diharapkan Rencana Aksi ini dapat memberikan arah dan pedoman dalam pelaksanaan kegiatan Pusat TTK EK.

Atas tersusunnya dokumen RAK ini, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bekerjasama. Semoga RAK ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 21 November 2015
Kepala Pusat TTKEK



dr. Siswanto, MHP, DTM

DAFTAR ISI

Halaman

BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	
	1.2 Tujuan Penyusunan Rencana Aksi Kegiatan	
	2. Tujuan dan Manfaat	
	3. Landasan Hukum dan Kebijakan	
	4. Struktur Organisasi dan Tugas Pokok Fungsi	
BAB II	PERKEMBANGAN DAN MASALAH	
	A. Perkembangan dan masalah penelitian dan pengembangan kesehatan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	
	B. Analisis SWOT Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	
	C. Isu Strategis	
BAB III	VISI, MISI, NILAI DAN SASARAN	
	A. Visi	
	B. Misi	
	C. Nilai	
	D. Sasaran	
BAB IV	RENCANA KEGIATAN 2011-2015	
	A. Tujuan	
	B. Strategi	
	C. Kebijakan Operasional	
	D. Program	
	E. Kegiatan.....	
BAB V	PENUTUP	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arah kebijakan dan strategi pembangunan kesehatan nasional 2015-2019 merupakan bagian dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang bidang Kesehatan (RPJPK) 2005-2025, yang bertujuan meningkatkan kesadaran, kemauan, kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dapat terwujud, melalui terciptanya masyarakat, bangsa dan negara Indonesia yang ditandai oleh penduduknya yang hidup dengan perilaku dan dalam lingkungan sehat, memiliki kemampuan untuk menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu, secara adil dan merata, serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya di seluruh wilayah Republik Indonesia.

Sasaran pembangunan kesehatan yang akan dicapai pada tahun 2025 adalah meningkatnya derajat kesehatan masyarakat yang ditunjukkan oleh meningkatnya Umur Harapan Hidup, menurunnya Angka Kematian Bayi, menurunnya Angka Kematian Ibu, menurunnya prevalensi gizi kurang pada balita. Untuk mencapai tujuan dan sasaran pembangunan kesehatan, maka strategi pembangunan kesehatan 2005-2025 adalah: 1) pembangunan Nasional berwawasan kesehatan; 2) pemberdayaan masyarakat dan daerah; 3) pengembangan upaya dan pembiayaan kesehatan; 4) pengembangan dan pemberdayaan sumber daya manusia kesehatan; dan 5) penanggulangan keadaan darurat kesehatan.

Penelitian dan pengembangan kesehatan sebagai mana diatur di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 39 tahun 1995 merupakan salah satu sumber daya kesehatan yang sangat besar arti dan manfaatnya untuk mendukung pembangunan kesehatan. Undang-Undang Nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional mengamanatkan bahwa setiap Kementerian perlu menyusun Rencana Strategis (Renstra) sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya dengan berpedoman kepada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Penelitian dan pengembangan kesehatan (litbangkes) menjadi salah satu arah kebijakan dan strategi Kementerian Kesehatan yang tertuang di dalam Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019.

Dalam RPJMN 2015-2019, sasaran yang ingin dicapai adalah meningkatkan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat yang didukung dengan perlindungan finansial dan pemerataan pelayanan kesehatan. Dengan seluruh tantangan dan hambatan yang ada untuk mencapai sasaran tersebut, dibutuhkan dukungan dari seluruh unsur pembangunan kesehatan termasuk Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

(Pusat TTKEK) sebagai salah satu Unit Eselon II Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan turut berperan dalam pencapaian sasaran tersebut dalam koridor penelitian dan pengembangan kesehatan.

Rencana Aksi Kegiatan (RAK) Pusat TTKEK, merupakan turunan dari Rencana Aksi Program (RAP) Badan Litbangkes yang disusun sebagai dasar pelaksanaan kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik. Tujuannya untuk mendukung keberhasilan capaian Indikator Kinerja Kegiatan yang tertuang dalam Rencana Strategik (Renstra) Kementerian Kesehatan 2015-2019.

1.2. Tujuan Penyusunan Rencana Aksi Kegiatan

Tujuan disusunnya Rencana Aksi Kegiatan adalah untuk:

- a. Memberikan panduan dan acuan dalam manajemen kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik dimulai dari perencanaan, pengorganisasian, pembiayaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi.
- b. Memberikan informasi kegiatan penelitian dan pengembangan di teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dapat mendukung program Kemenkes selama Tahun 2015-2019.
- c. Memberikan dasar dalam penilaian akuntabilitas kinerja kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik.

1.3. Kondisi Umum

1.3.1. Organisasi

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1144/Menkes/Per/VII/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan, Pusat TTK EK mempunyai tugas mengelola, melaksanakan penelitian dan pengembangan kesehatan, serta menapis teknologi di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik. Dalam melaksanakan tugas dimaksud, Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik menyelenggarakan fungsi;

1. Penyiapan penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program penelitian dan pengembangan kesehatan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik;
2. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan kesehatan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik;
3. Pelaksanaan pembinaan, koordinasi, dan fasilitasi teknis pelaksanaan penelitian dan pengembangan kesehatan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik;

4. Pemantauan, evaluasi dan penyusunan laporan penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik; dan
5. Pelaksanaan tata usaha dan rumah tangga Pusat

Untuk menjalankan tugas dan fungsi tersebut, Pusat TTKEK didukung oleh 1 Bagian dan 2 Bidang serta Unit Fungsional Non Struktural yaitu :

1) Bagian Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan penyusunan rencana, program, dan anggaran, evaluasi dan laporan, serta tata usaha dan rumah tangga Pusat. Dalam melaksanakan tugas Bagian Tata Usaha menyelenggarakan fungsi :

- a. penyusunan rencana, program, anggaran, evaluasi dan penyusunan laporan
- b. pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan dan pertemuan ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik;
- c. pelaksanaan urusan keuangan, kepegawaian, dan umum

Bagian Tata Usaha terdiri atas:

- a. Subbagian Program dan Kerja Sama dengan tugas melakukan penyusunan rencana, program, anggaran, pemantauan, evaluasi, dan penyusunan laporan, serta kerja sama penelitian dan pengembangan dan pertemuan ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik, diseminasi, utilisasi, promosi hasil penelitian dan pengembangan, pengelolaan jaringan informasi ilmiah, serta pengelolaan laboratorium penunjang dan perpustakaan.
- b. Subbagian Keuangan, Kepegawaian, dan Umum dengan tugas melakukan urusan keuangan, kepegawaian, umum, tata persuratan, protokol, pelayanan pimpinan, rumah tangga, perlengkapan, penyiapan administrasi dan sarana penelitian dan pengembangan, dan gaji

2) Bidang Teknologi Terapan Kesehatan mempunyai tugas melaksanakan penelitian, pengembangan, dan penapisan teknologi kesehatan serta penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang teknologi terapan kesehatan meliputi farmasi, gizi, makanan, kedokteran klinik, pengkajian dan penapisan teknologi kesehatan (Health Technology Assessment), uji obat dan vaksin, dan uji obat bahan alam, serta bidang teknologi terapan kesehatan lainnya. Dalam melaksanakan Bidang Teknologi Terapan kesehatan menyelenggarakan fungsi:

- a. pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang teknologi terapan farmasi dan kedokteran
- b. pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang teknologi terapan gizi dan makanan.

Bidang Teknologi Terapan terdiri atas:

- a. Subbidang Teknologi Terapan Farmasi dan Kedokteran memiliki tugas melakukan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetika, perbekalan kesehatan, dan kedokteran klinik.
 - b. Subbidang Teknologi Terapan Gizi dan Makanan mempunyai tugas melakukan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang gizi dan makanan
- 3) Bidang Epidemiologi Klinik mempunyai tugas melaksanakan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang epidemiologi klinik penyakit menular dan penyakit tidak menular serta epidemiologi klinik lainnya. Dalam melaksanakan tugas Bidang Epidemiologi Klinik menyelenggarakan fungsi :
- a. pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyakit menular
 - b. pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyakit tidak menular
 - c. pelaksanaan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang epidemiologi klinik lainnya

Bidang Epidemiologi Klinik terdiri atas:

- a. Subbidang Epidemiologi Klinik Penyakit Menular mempunyai tugas melakukan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyakit menular langsung dan penyakit bersumber binatang
- b. Subbidang Epidemiologi Klinik Penyakit Tidak Menular mempunyai tugas melakukan penelitian, pengembangan dan penapisan teknologi kesehatan, serta penyiapan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes melitus dan metabolik lainnya, kanker, penyakit kronis dan degeneratif lainnya, gangguan kecelakaan dan cedera serta penyakit tidak menular lainnya

Adapun 2 (dua) Unit Pelaksana Non Struktural yaitu: Panitia Pembina Ilmiah (PPI) dan Tim Penilai Peneliti Unit (TP2U).

1. Panitia Pembina Ilmiah (PPI)

Tugas Panitia Pembina Ilmiah Pusat TTK EK adalah sebagai berikut:

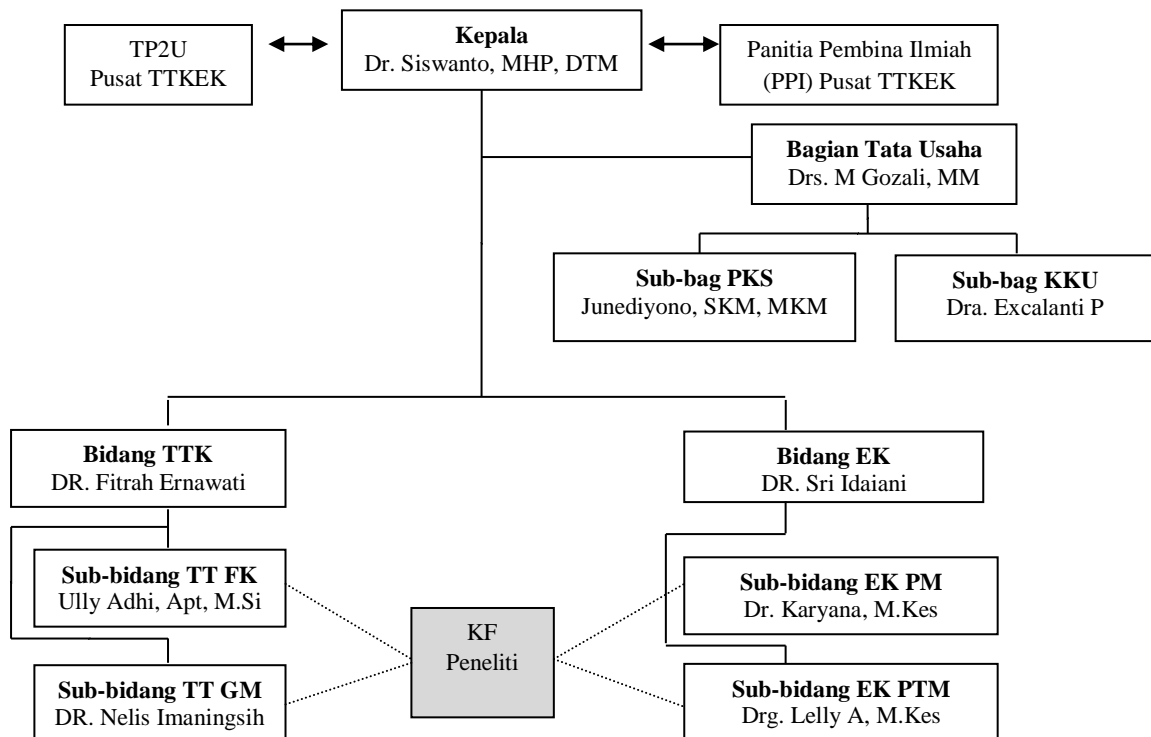
- a) Memberikan masukan kepada Kepala Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik tentang prioritas dan kualitas penelitian pengembangan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik

- b) Memberikan saran dalam penyusunan rencana program dan kerjasama penelitian dan pengembangan Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik serta pengembangan kemampuan institusi
 - c) Melakukan seleksi dan menilai usulan penelitian sesuai dengan kriteria pedoman yang telah ditentukan dan memberikan saran perbaikan sebagai masukan untuk Kepala Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
 - d) Melakukan pembinaan penelitian dari proposal, pelaksanaan penelitian, hingga penyusunan laporan akhir
 - e) Memberikan saran-saran perbaikan terhadap laporan hasil penelitian, penyebarluasan hasil penelitian termasuk dalam seminar hasil penelitian dan publikasi
 - f) Membina peneliti melalui seminar, diskusi ilmiah, kursus, perumusan pedoman dan lain sebagainya.
 - g) Memupuk lingkungan kehidupan ilmiah
2. Tim Penilai Peneliti Unit (TP2U)

Tugas Tim Penilai Peneliti Instansi Pusat TTK EK adalah sebagai berikut:

- a) Membantu para peneliti dalam proses penilaian dan perhitungan angka kredit jabatan fungsional
- b) Memberikan saran perbaikan kepada para peneliti dalam proses penilaian dan perhitungan angka kredit jabatan fungsional
- c) Memberikan penjelasan kepada para peneliti tentang Angka Kredit Jabatan Fungsional Peneliti
- d) Melaporkan hasil kerjanya kepada Kepala Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
- e) Mengecek kebenaran artikel/tulisan yang diajukan
- f) Mengingatkan/memberi peringatan pada peneliti yang angka kreditnya akan habis sesuai batas waktu yang ditentukan

Untuk mencapai target kinerja di tahun 2015-2019, Pusat TTKEK didukung oleh satuan kerja badan litbang kesehatan lain yaitu Balai Penelitian dan Pengembangan Gangguan Akibat Kurang Iodium (Balai Litbang GAKI).



Gambar 1.1.
Struktur Organisasi Pusat TTKEK

1.3.2.Sumber Daya (Manusia, Sarana-Prasarana dan Anggaran)

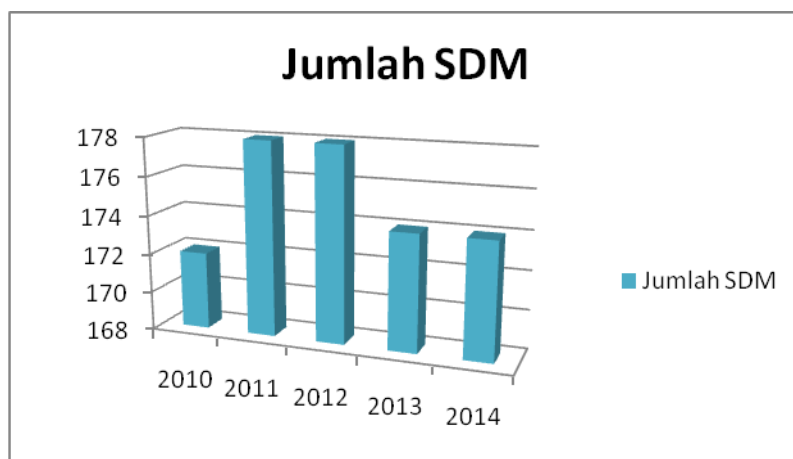
Manajemen sumber daya Pusat TTK EK terdiri dari Sumber Daya Manusia (SDM), Sarana dan Prasarana serta Anggaran. Sumber daya ini dikelola untuk mendukung pencapaian *output* Pusat TTK EK dalam mendukung *outcome* program litbangkes. Berikut penjabaran lebih lanjut dari manajemen sumber daya.

1.3.2.1 Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan faktor utama dalam pengelolaan suatu organisasi. Memiliki SDM yang handal, berkarakter dan berintegritas sangat diperlukan sebagai penggerak roda organisasi dalam mencapai dan mewujudkan tujuandan sasaran organisasi. SDM di Pusat TTK EK terdiri dari tenaga struktural, tenaga administrasi, fungsional peneliti, fungsional teknisi litkayasa, fungsional arsiparis, dan calon peneliti. Kondisi SDM Pusat TTK EK saat ini belum optimal karena dalam perkembangannya, kebutuhan data, informasi dan teknologi sangat dibutuhkan mendukung pembangunan kesehatan. Untuk menjawab tantangan tersebut Pusat TTK EK berupaya meningkatkan

kualitas SDM dengan mengikutsertakan SDM dalam tugas belajar, pelatihan, dan seminar baik di dalam maupun di luar negeri.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) di tahun 2015, maka pemetaan SDM PNS di lingkungan Pusat TTK EK sangat penting, untuk melihat kesenjangan antara kegiatan dengan jumlah SDM sehingga dapat diperhitungkan kebutuhan jumlah PNS dan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) agar pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan kesehatan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik dapat berjalan optimal dan efisien. Jumlah Pegawai Pusat TTK EK tahun 2014 berdasarkan data Laporan Akuntabilitas Kinerja Tahun 2014 tercatat berjumlah 174 PNS. Selama kurun waktu 2010-2014 terdapat perubahan jumlah PNS yang disebabkan adanya proses mutasi PNS baik perpindahan, pensiun dan meninggal dunia. Untuk melihat perkembangan jumlah SDM Pusat TTK EK 2010-2014 disajikan pada Gambar 1.2.



Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kualitas dari SDM yang ada di dalam mendukung pencapaian kinerja. Tabel 1.1 akan menggambarkan tingkat pendidikan SDM yang ada di tahun 2010-2014.

Tabel1.1
Jumlah SDM Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
Tahun 2010-2014 Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No. Pendidikan	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. S3	11	12	10	10	9
2. S2	39	41	50	49	51
3. S1	34	45	42	41	41
4. D3	12	14	12	12	12
5. SLTA	56	47	49	48	47
6. SLTP	6	6	5	12	12
7. SD	14	13	10	2	2
Jumlah	172	178	178	174	174

Tabel1.2
Jumlah SDM Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
Tahun 2010-2014 Berdasarkan Jenis Kelamin

No. Jenis Kelamin	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. Laki-laki	78	80	80	79	77
2. Perempuan	94	98	98	95	97
Jumlah	172	178	178	174	174

Jabatan fungsional adalah kelompok jabatan yang mempunyai tugas dan fungsi berkaitan dengan pelayanan fungsional berdasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu. Untuk melihat distribusi SDM di Pusat TTK EK berdasarkan jabatan fungsional disajikan pada Tabel 1.3, sedangkan untuk melihat jenjang jabatan peneliti Pusat TTK EK secara rinci, disajikan pada Tabel 1.4. Tabel 1.5 menyajikan sebaran jabatan fungsional teknisi litkayasa

Tabel1.3
Jumlah SDM Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
Tahun 2010-2014 Berdasarkan Jabatan Fungsional

No. Jabatan	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. Peneliti	53	57	57	59	64
2. Tek.Litkayasa	20	18	20	22	22
3. Pustakawan	1	1	1	-	-
4. Analis Kepeg	3	3	3	3	3
Jumlah	77	79	81	84	89

Tabel1.4
Jenjang Jabatan Peneliti Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan
Epidemiologi Klinik Tahun2010-2014

No. Jabatan	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. Peneliti Utama	3	2	2	3	3
2. Peneliti Madya	24	30	29	28	27
3. Peneliti Muda	11	10	12	15	17
4. Peneliti Pertama	15	15	14	13	17
Jumlah	53	57	57	59	64

Tabel1.5
Jenjang Jabatan Teknisi Litkayasa Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan
Epidemiologi Klinik Tahun2010-2014

No. Jabatan	Tahun				
	2010	2011	2012	2013	2014
1. Tek.Lit Penyelia	13	15	14	15	15
2. Tek.Lit.Pel. Lanjutan	7	3	4	3	3
3. Tek. Lit Pelaksana	2	-	2	4	15
4. Tek. Lit Pemula	-	-	-	-	-
Jumlah	22	18	20	22	22

1.3.2.2 Sarana dan Prasarana

Pusat TTK EK memiliki sarana dan prasarana baik barang bergerak maupun tidak bergerak. Sarana dan prasarana yang akan dijelaskan disini berupa gedung, peralatan dan mesin, tanah, dan lain sebagainya.

1. Tanah

Tanah yang dimiliki Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik yang terletak di Jl. Dr. Sumeru No. 63 seperti yang terlihat pada table 1.6 berikut ini:

Tabel 1.6 Tanah Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Tanah Persil	21442 m ²	21442 m ²	21442 m ²	21442 m ²	21442 m ²

2. Peralatan dan Mesin

Kepemilikan peralatan dan mesin Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada table 1.7 berikut:

Tabel 1.7 Peralatan dan Mesin Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Alat bantu	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit
2	Alat angkutan darat bermotor	5 unit	5 unit	5 unit	5 unit	5 unit
3	Alat angkutan darat tak bermotor	14 unit	14 unit	14 unit	14 unit	14 unit
4	Alat bengkel bermesin	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit
5	Alat bengkel tak bermesin	3 unit	3 unit	3 unit	3 unit	3 unit
6	Alat ukur	115 unit	115 unit	115 unit	115 unit	115 unit
7	Alat kantor	940 unit	940 unit	940 unit	940 unit	940 unit
8	Alat rumah tangga	2951 unit	2951 unit	2951 unit	2951 unit	2951 unit
9	Alat studio	64 unit	64 unit	64 unit	64 unit	64 unit
10	Alat komunikasi	48 unit	48 unit	48 unit	48 unit	48 unit
11	Alat kedokteran	204 unit	204 unit	204 unit	204 unit	204 unit
12	Alat kesehatan umum	6 unit	6 unit	6 unit	6 unit	6 unit
13	Unit alat laboratorium	602 unit	602 unit	602 unit	602 unit	602 unit
14	Unit alat laboratorium kimia nuklir	363 unit	363 unit	363 unit	363 unit	363 unit

Tabel 1.7 Peralatan dan Mesin Pusat TTK EK Tahun 2010-2014 (lanjutan)

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
15	Alat laboratorium fisika nuklir elektronika	31 unit	31 unit	31 unit	31 unit	31 unit
16	Alat proteksi radiasi/ proteksi lingkungan	2 unit	2 unit	2 unit	2 unit	2 unit
17	Alat laboratorium lingkungan hidup	15 unit	15 unit	15 unit	15 unit	15 unit
18	Alat laboratorium standarisasi kalibrasi dan instrumentasi	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit
19	Komputer unit	121 unit	121 unit	121 unit	121 unit	121 unit
20	Peralatan computer	41 unit	41 unit	41 unit	41 unit	41 unit
21	Unit peralatan proses produksi	3 unit	3 unit	3 unit	3 unit	3 unit

3. Bangunan dan gedung

Kepemilikan bangunan dan gedung Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.8 berikut ini:

Tabel 1.8 Kepemilikan Bangunan dan Gedung Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Bangunan gedung tempat kerja	14 unit	14 unit	14 unit	14 unit	14 unit
2	Bangunan gedung tempat tinggal	15 unit	15 unit	15 unit	15 unit	15 unit

4. Jalan dan jembatan

Jalan dan jembatan yang dimiliki oleh Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.9 berikut ini:

Tabel 1.9 Kepemilikan Jalan dan Jembatan Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Jalan	4500 m ²	4500 m ²	4500 m ²	4500 m ²	4500 m ²
2	Jembatan	105 m ²	105 m ²	105 m ²	105 m ²	105 m ²

5. Irigasi

Kepemilikan bangunan air irigasi Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.10 berikut ini:

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Bangunan air irigasi	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit

6. Instalasi Jaringan

Instalasi jaringan yang dimiliki oleh Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.11 berikut ini:

Tabel 1.11 Kepemilikan Instalasi Jaringan Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Instalasi gardu listrik	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit
2	Instalasi gas	2 unit	2 unit	2 unit	2 unit	2 unit
3	Jaringan listrik	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit	1 unit

7. Aset Tetap Lainnya

Kepemilikan aset tetap lainnya Pusat TTK EK dalam lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.12 berikut ini:

Tabel 1.12 Kepemilikan Aset Tetap Lainnya Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Eksakta	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah
2	Non Eksakta	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah
3	Koleksi barang-barang perpustakaan/non buku	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah	1 buah

Alokasi anggaran Pusat TTK EK selama lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.13 berikut ini:

Tabel 1.13 Alokasi Anggaran Pusat TTK EK Tahun 2011-2015

No	Kegiatan	Kebutuhan Anggaran (dalam jutaan)				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	22000	32000	50000	65000	90000

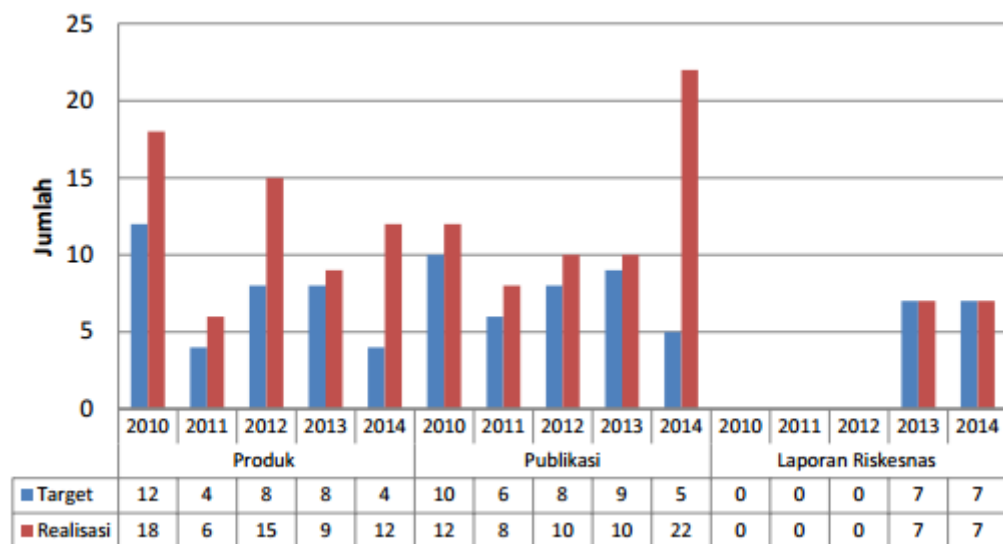
1.3.3. Kinerja Pusat TTK EK Tahun 2010-2014

Berdasarkan Renstra Kemenkes 2010-2014, output kinerja dari kegiatan Pusat TTK EK adalah meningkatnya penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik. Pengukuran tingkat capaian kinerja di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik dilakukan dengan cara membandingkan antara target dan realisasi masing-masing indikator kinerja kegiatan. Pencapaian kinerja di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan

Epidemiologi Klinik yang dihasilkan Pusat TTK EK dan satker ampuannya selama tahun 2010-2014 telah mencapai target yang ditentukan seperti yang terlihat pada tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 1.14 Target dan Capaian Indikator Kinerja Kegiatan Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Tahun 2010-2014

Sasaran	Indikator	2010		2011		2012		2013		2014	
		T	C	T	C	T	C	T	C	T	C
Meningkatnya penelitian bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	Jumlah produk/model/prototipe/standar/formula di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	12	20	4	6	8	15	8	9	4	10
	Jumlah publikasi ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik										
	a. Nasional	10	24	5	10	13	14	13	18	10	15
	b. Internasional	2	2	2	2	2	4	2	12	2	3
	Jumlah laporan Status Kesehatan Masyarakat hasil Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1	0	0	0	0	0	0	7	7	7	7



Gambar 1.1 Target dan Capaian Indikator Kinerja Produk Model, Publikasi dan Laporan Riskesnas di Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Tahun 2010-2014

Dari data tabel dan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa hasil capaian antara target dan realisasi kinerja sudah terpenuhi bahkan melebihi target untuk indikator publikasi. Capaian untuk publikasi ilmiah tidak bisa diprediksi penerbitannya karena dipengaruhi oleh jurnal yang diterbitkan oleh lembaga penerbit di luar Badan Litbangkes, khususnya publikasi internasional.

1.4 Potensi Permasalahan dan Implikasi

Dalam pengembangan organisasi terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi. Permasalahan tersebut meliputi:

1. Terdapat kesenjangan jumlah antara peneliti senior (peneliti madya dan utama) dengan peneliti junior (peneliti muda dan pertama). Peneliti senior sudah banyak yang mau pensiun sementara peneliti junior belum banyak yang masuk jenjang madya dan utama.
2. Adanya kesenjangan antara tupoksi dengan kepakaran peneliti. Tupoksi merupakan suatu hal yang baru yaitu teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik, sementara kepakaran yang ada lebih banyak ke penelitian kesehatan masyarakat.
3. Banyak penelitian kekurangan tenaga peneliti.
4. Metode pembinaan yang belum baku.
5. Bahasa hasil penelitian belum menjadi bahasa populer.

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN

2.1 Visi dan Misi Presiden Republik Indonesia

Visi dan misi Presiden yang tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2015-2019 yaitu “Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong royong”. Adapun upaya dalam rangka mewujudkan visi ini adalah melalui 7 misi pembangunan adalah:

1. Terwujudnya keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan.
2. Mewujudkan masyarakat maju, berkesinambungan dan demokratis berlandaskan negara hukum.
3. Mewujudkan politik luar negeri bebas dan aktif serta memperkuat jati diri sebagai negara maritim.
4. Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju dan sejahtera.
5. Mewujudkan bangsa yang berdaya saing.
6. Mewujudkan Indonesia sebagai negara maritime yang mandiri, maju, kuat dan berbasiskan kepentingan nasional, serta
7. Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan.

Selanjutnya terdapat 9 agenda prioritas yang dikenal dengan nama NAWA CITA yang ingin diwujudkan pada Kabinet Kerja, yakni:

1. Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara.
2. Membuat pemerintah tidak absen dengan membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, demokratis dan terpercaya.
3. Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan.
4. Menolak negara lemah dengan melakukan reformasi sistem dan penegakan hukum yang bebas korupsi, bermartabat dan terpercaya.
5. Meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia.
6. Meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional

7. Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik.
8. Melakukan revolusi karakter bangsa.
9. Memperteguh ke-Bhineka-an dan memperkuat restorasi sosial Indonesia.

2.2 Tujuan dan Sasaran Strategis Kementerian Kesehatan

Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 mempunyai dua tujuan yang harus dicapai, yaitu 1) meningkatnya status kesehatan masyarakat dan, 2) meningkatnya daya tanggap (responsiveness) dan perlindungan masyarakat terhadap risiko sosial dan finansial di bidang kesehatan. Peningkatan status kesehatan masyarakat dilakukan pada semua kontinum siklus kehidupan (life cycle), yaitu bayi, balita, anak usia sekolah, remaja, kelompok usia kerja, maternal, dan kelompok lansia.

Tujuan indikator Kementerian Kesehatan bersifat dampak (impact atau outcome). Dalam peningkatan status kesehatan masyarakat, indikator yang akan dicapai adalah:

1. Menurunnya angka kematian ibu dari 359 per 100.000 kelahiran hidup (SP 2010), 346 menjadi 306 per 100.000 kelahiran hidup (SDKI 2012).
2. Menurunnya angka kematian bayi dari 32 menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup.
3. Menurunnya presentase BBLR dari 10,2% menjadi 8%.
4. Meningkatnya upaya peningkatan promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat, serta pembiayaan kegiatan promotif dan preventif.
5. Meningkatnya upaya peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat.

Tujuan yang bersifat meningkatkan daya tanggap (responsiveness) dan perlindungan masyarakat terhadap risiko sosial dan finansial di bidang kesehatan, maka ukuran yang akan dicapai adalah:

1. Menurunnya beban rumah tangga untuk membiayai pelayanan kesehatan setelah memiliki jaminan kesehatan, dari 37% menjadi 10%.
2. Meningkatnya indeks responsiveness terhadap pelayanan kesehatan dari 6,80 menjadi 8,00.

2.3 Sasaran Strategis Kementerian Kesehatan

Sasaran strategis Kementerian Kesehatan adalah:

1. Meningkatnya kesehatan masyarakat
2. Meningkatna pengendalian penyakit

3. Meningkatnya akses dan mutu fasilitas pelayanan kesehatan
4. Meningkatnya akses, kemandirian, dan mutu sediaan farmasi dan alat kesehatan
5. Meningkatnya jumlah, jenis, kualitas dan pemerataan tenaga kesehatan
6. Meningkatnya sinergitas antar Kementerian./Lembaga
7. Meningkatnya daya guna kemitraan dalam dan luar negeri
8. Meningkatnya integrasi perencanaan, bimbingan teknis dan pemantauan evaluasi
9. Meningkatnya efektivitas penelitian dan pengembangan kesehatan
10. Meningkatnya tata kelola pemerintahan yang baik dan bersih
11. Meningkatnya kompetensi dan kinerja aparatur Kementerian Kesehatan
12. Meningkatkan sistem informasi kesehatan integrasi

2.4 Tujuan Badan Litbangkes

Badan Litbangkes memiliki tujuan yang mendukung dua tujuan Kementerian Kesehatan pada tahun 2015-2019 yaitu memberikan hasil penelitian dan pengembangan kesehatan yang berkualitas dan berinovasi untuk dimanfaatkan oleh para pengambil keputusan dan pengelola program pembangunan kesehatan.

2.5 Sasaran Strategis Badan Litbangkes

Sasaran strategis Kementerian Kesehatan yang diamanahkan pada Badan Litbangkes adalah meningkatnya efektivitas penelitian dan pengembangan kesehatan. Ada tiga indikator utama untuk mencapai sasaran strategis ini yaitu:

1. Jumlah hasil penelitian yang didaftarkan HKI selama lima tahun akan dicapai sebanyak 35 penelitian
2. Jumlah rekomendasi kebijakan berbasis penelitian dan pengembangan kesehatan yang diadvokasikan ke pengelola program kesehatan dan atau pemangku kepentingan selama lima tahun akan dicapai sebanyak 120 rekomendasi
3. Jumlah laporan Riset Kesehatan Nasional (Riskesmas) bidang kesehatan dan gizi masyarakat selama lima tahun akan dicapai sebanyak lima laporan Riskesmas

2.6 Tujuan dan Sasaran Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

a. Tujuan Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Tujuan kegiatan penelitian dan pengembangan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik adalah:

1. Meningkatkan hasil penelitian di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik menjadi kebijakan dalam pembangunan nasional
2. Mewujudkan penguatan teknologi terkini dalam pelaksanaan penelitian

b. Sasaran Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Sasaran strategis kegiatan penelitian dan pengembangan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik dalam Renstra Kementerian Kesehatan adalah meningkatnya penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik. Berikut adalah sasarannya:

1. Meningkatnya rekomendasi kebijakan, publikasi ilmiah, dan hasil penelitian di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik
2. Meningkatnya dukungan manajemen penelitian

BAB III

ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

3.1 Arah Kebijakan Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Dalam RPJMN 2015-2019 tercantum sasaran yang ingin dicapai dalam Program Indonesia Sehat yaitu meningkatkan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat yang didukung dengan perlindungan finansial dan pemerataan pelayanan. Sasaran pokok tersebut adalah 1) meningkatkan status kesehatan dan gizi ibu dan anak; 2) meningkatnya pengendalian penyakit; 3) meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan dasar dan rujukan terutama di daerah terpencil, tertinggal dan perbatasan; 4) meningkatnya cakupan pelayanan kesehatan universal melalui Kartu Indonesia Sehat dan kualitas pengelolaan SJSN Kesehatan; 5) terpenuhinya kebutuhan tenaga kesehatan, obat dan vaksin; dan 6) meningkatkan responsivitas sistem kesehatan.

Fokus dari arah pembangunan dan gizi masyarakat terletak pada penguatan upaya kesehatan dasar (*primary health care*) yang berkualitas terutama melalui peningkatan jaminan kesehatan, peningkatan akses dan mutu pelayanan kesehatan dasar dan rujukan yang didukung dengan penguatan sistem kesehatan dan peningkatan pembiayaan kesehatan. Arah kebijakan Pusat TTKEK mengacu pada arah kebijakan dan strategi Badan Litbangkes. Berikut adalah arah kebijakan dan strategi Pusat TTKEK:

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas hasil penelitian bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang mendukung sasaran strategik dan berorientasi produk
2. Peningkatan kualitas sumber daya manusia pendukung penelitian dan pengembangan
3. Peningkatan jumlah penelitian inovasi dan berbasis produk yang berkelanjutan dalam kerangka kerjasama yang saling menguntungkan dengan stakeholder penelitian baik dalam maupun luar negeri dan industry
4. Peningkatan kerjasama lintas program dan lintas sektor dalam rangka sosialisasi, diseminasi, advokasi dan menyusun rekomendasi hasil-hasil penelitian dan pemanfaatannya
5. Peningkatan sarana, prasarana, dan dukungan manajemen penelitian yang kuat untuk terselenggaranya kegiatan penelitian yang kompetitif
6. Peningkatan suasana kegiatan penelitian yang kondusif dalam wujud interaksi yang saling mengisi dan bersinergi antar unit kegiatan

3.2 Strategi Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Untuk dapat mewujudkan sasaran strategi Pusat TTKEK, dilakukan beberapa upaya strategi yaitu:

1. Dalam rangka perluasan kerjasama penelitian yang melibatkan Kementerian/lembaga lain, perguruan tinggi atau pemerintah daerah dengan perjanjian kerjasama yang saling menguntungkan dan percepatan proses alih teknologi, maka dilakukan upaya mengembangkan penelitian multicenter dimana Balai atau Loka Litbang menjadi pusat yang mengerjakan penelitian dengan TOR yang sama dan supervisi yang kuat sehingga menghasilkan penelitian nasional dengan kualitas dan standar yang sama
2. Dalam rangka penguatan jejaring penelitian dan jejaring laboratorium dalam mendukung upaya penelitian dan sistem pelayanan kesehatan nasional maka dilakukan upaya melibatkan jejaring laboratorium sebagai pelaksana pemeriksaan dengan terlebih dahulu dilakukan assessment dengan menggunakan standar internasional sehingga kualitas penelitian lebih terjamin
3. Aktif membangun aliansi mitra strategik dengan Kementerian/Lembaga Non Kementerian, Pemerintah Daerah, dunia usaha dan akademisi maka akan dilakukan upaya sebagai berikut:
 - Menginformasikan rencana dan hasil litbang dalam forum komunikasi kelitbangan Kementerian/Lembaga
 - Melibatkan akademisi dalam Forum Panitia Pembina Ilmiah (PPI)
4. Meningkatkan diseminasi dan advokasi pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan untuk kebutuhan program dan kebijakan kesehatan

BAB IV

KEGIATAN, TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1 Kegiatan Pusat TTKEK

Pusat TTKEK mengelola kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dikelola oleh tiga satuan kerja yaitu Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik dan Balai Litbang Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) Magelang serta dapat melibatkan unit lain dengan mekanisme keseminatan.

Sasaran dari kegiatan ini adalah meningkatnya penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik. Indikator pencapaian sasaran kegiatan tahun 2015-2019 adalah:

1. Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik sebanyak 40 rekomendasi
2. Jumlah publikasi karya tulis ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dimuat di media cetak dan atau elektronik nasional dan internasional sebanyak 93 publikasi
3. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik sebanyak 68 dokumen hasil penelitian
4. Jumlah laporan Status Kesehatan Masyarakat hasil Riset Kesehatan Nasional wilayah I sebanyak 11 laporan
5. Jumlah laporan dukungan manajemen litbang bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik sebanyak 50 laporan

Untuk mencapai sasaran kegiatan tersebut, setiap tahun memiliki target kinerja yang dibuat secara rinci. Target indikator kinerja kegiatan penelitian dan pengembangan bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik terdapat pada tabel 4.1

Tabel 4.1. Target Kinerja Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Program/Kegiatan	Sasaran	Indikator	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Meningkatnya penelitian bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	8	8	8	8	8
		Jumlah publikasi karya tulis ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dimuat di media cetak dan atau elektronik nasional dan internasional	15	11	13	13	15
		Jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	12	9	8	4	9
		Jumlah laporan Status Kesehatan Masyarakat hasil Riset Kesehatan Nasional wilayah I	0	2	1	7	1
		Jumlah Laporan Dukungan Manajemen Litbang Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	10	10	10	10	10

1. Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk lebih menguatkan pemanfaatan hasil penelitian Pusat TTKEK oleh para stakeholder. Rekomendasi hasil penelitian dan policy paper menjadi proses lanjutan dari hasil penelitian yang diselenggarakan setiap tahunnya. Untuk menghasilkan rekomendasi ini membutuhkan kemampuan tim dalam menganalisa berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan sehingga mampu memberikan input yang terbaik bagi para stakeholder. Rencana kegiatan dalam pencapaian indikator kinerja kegiatan tersebut terdapat pada tabel 4.2

Tabel 4.2. Rencana Kegiatan Rekomendasi Kebijakan yang Dihasilkan dari Penelitian dan Pengembangan di Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Indikator	Rencana Kegiatan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik : 40 Rekomendasi					
	1. Menetapkan agenda	√	√	√	√	√
	2. Membuat formulasi kebijakan	√	√	√	√	√
	3. Melakukan konfirmasi lapangan	√	√	√	√	√

2. Jumlah publikasi karya tulis ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dimuat di media cetak dan atau elektronik nasional dan internasional
Jurnal yang dikelola oleh Pusat TTKEK merupakan wadah publikasi ilmiah peneliti di Badan Litbangkes khususnya Pusat TTKEK dan juga dari lembaga penelitian dan pendidikan lainnya. Rencana kegiatan untuk mencapai indikator yang diharapkan dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3. Rencana Kegiatan Publikasi Informasi di Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Indikator	Rencana Kegiatan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah publikasi karya tulis ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dimuat di media cetak dan atau elektronik nasional dan internasional	publikasi informasi di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik : 67 publikasi					
	1. Menyusun karya tulis	√	√	√	√	√
	2. Menerbitkan jurnal	√	√	√	√	√
	3. Mengadakan workshop penulisan	√	√	√	√	√
	4. Melakukan registrasi naskah publikasi	√	√	√	√	√
	5. Mengadakan workshop jurnal online	√	√	√	√	√
	6. Mengadakan workshop penyusunan artikel ilmiah populer	√	√	√	√	√

3. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Berdasarkan berbagai perkembangan penelitian dan pengembangan beberapa tahun terakhir focus penelitian Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik dikembangkan dalam sebelas area penelitian, yaitu:

1. Penelitian di pelayanan di Puskesmas dan RS terkait AKB dan AKI
2. Pengembangan pencatatan terpadu di RS terkait AKB dan AKI
3. Penelitian intervensi gizi dan *cost effective*

4. Penelitian Health Technology Assessment
5. Penelitian asuhan kefarmasian
6. Pengembangan identifikasi, dan pengobatan HIV
7. Penemuan dini kasus TB
8. Penelitian dalam pengendalian penyakit tidak menular,
9. *Registry* penyakit tidak menular
10. Pola konsumsi
11. Penelitian pengendalian faktor risiko penyakit tidak menular, pencegahan obesitas, penurunan prevalensi hipertensi, gerakan masyarakat untuk penurunan merokok

Area penelitian berdasarkan Agenda Riset Badan Litbangkes Tahun 2015-2019 dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4. Area Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik tahun 2015-2019

Komponen	Sub Komponen	Area Riset	Sub Area Riset	Tahun Pelaksanaan				
				2015	2016	2017	2018	2019
Penyakit Menular	HIV/AIDS	Diagnosis	Case diagnosis dan manajemen	√		√		
		Pemetaan/Epidemiologi	Epidemiologi dan prevalensi		√	√	√	
		Pengobatan dan pengembangan	Obat		√			
	Tuberkulosis	Diagnostik	Disain dan validasi kit diagnostik	√				
			Pengembangan/modifikasi tes diagnostik					√
		Epidemiologi penyakit	Interaksi host-patogen					√
			Karakteristik TB		√	√	√	

Tabel 4.4. Area Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik tahun 2015-2019 (Lanjutan)

Komponen	Sub Komponen	Area Riset	Sub Area Riset	Tahun Pelaksanaan				
				2015	2016	2017	2018	2019
Penyakit Menular	Tuberkulosis	Vaksin	Pengembangan vaksin TB			√		
	Demam berdarah	Pemetaan agen	Genotipe		√			
		Pemetaan gejala	Algoritma klinik			√		
		Pengobatan	Obat standar			√		
	Malaria	Pengobatan dan pengendalian	Pengobatan standar				√	
			Obat baru				√	
			Pengobatan radikal					√
Penyakit Tidak Menular	Gangguan gizi	Teknologi dasar dan terapan	Formulasi suplemen zat gizi	√				
			Pengembangan alat diagnostik			√		
			Fortifikasi			√		
	Epidemiologi masalah gizi		Stunting, kelebihan berat dan obese	√				
			Defisiensi zat gizi mikro		√			
			Pemetaan insiden			√		
	Promotif preventif		Komunikasi, informasi dan edukasi		√			
			Pencegahan faktor risiko			√		√

Tabel 4.4. Area Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi
Klinik tahun 2015-2019 (Lanjutan)

Komponen	Sub Komponen	Area Riset	Sub Area Riset	Tahun Pelaksanaan				
				2015	2016	2017	2018	2019
Penyakit Tidak Menular	Gangguan gizi	Promotif preventif	Tumbuh kembang				√	
		Surveilans gizi	Sistem deteksi dini		√			
		Model intervensi	Model intervensi zat gizi makro		√			
			Makanan tambahan				√	
		Ekonomi kesehatan	Edukasi gizi			√		
	Hipertensi	Promotif preventif	Pengendalian faktor risiko	√				
	Kanker	Promotif preventif	Faktor risiko			√	√	
		Pengobatan	Pengobatan			√		
	Diabetes melitus	Promotif preventif	Faktor risiko			√		
		Diagnostik	Diagnostik				√	√
Gangguan akibat kekurangan Iodium	Model intervensi	Penanggulangan faktor risiko	√					
	Sosial dan kebijakan	Pemetaan	√					
	Bioteknologi	Rapid diagnostik kit	√					
	Teknologi pangan	Suplementasi		√				

Tabel 4.4. Area Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik tahun 2015-2019 (Lanjutan)

Komponen	Sub Komponen	Area Riset	Sub Area Riset	Tahun Pelaksanaan				
				2015	2016	2017	2018	2019
Penyakit Tidak Menular	Gangguan akibat kekurangan Iodium	Tumbuh kembang	Asesmen kemampuan		√			
		Epidemiologi klinik	Uji pengaruh diet				√	
		Sosial dan kebijakan	Pemetaan				√	
Sistem kesehatan	Pelayanan kesehatan	Upaya kesehatan perorangan	Promotif, preventif	√				

Sumber: Rencana Aksi Program Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2015-2019 (2015)

Rencana kegiatan untuk mencapai indikator jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Rencana Kegiatan Hasil Penelitian dan Pengembangan di Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Indikator	Rencana Kegiatan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik: 41 laporan					
	1. Melakukan penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan	√	√	√	√	√
	2. Melakukan penelitian dan pengembangan di bidang Epidemiologi Klinik	√	√	√	√	√

4. Jumlah laporan status kesehatan masyarakat hasil Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1

Badan Litbangkes mempunyai beberapa riset besar salah satunya Riset Kesehatan Nasional (Riskesnas). Pusat TTKEK sebagai salah satu unit eselon II Badan Litbangkes turut berperan dalam pelaksanaan Riskesnas. Rencana kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai indikator jumlah status kesehatan masyarakat Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1 disajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Rencana Kegiatan Laporan Status Kesehatan Masyarakat Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1

Indikator	Rencana Kegiatan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah laporan status kesehatan masyarakat Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1	Laporan Status Kesehatan Masyarakat Riset Kesehatan Nasional Wilayah 1: 11 Laporan					
	1. Melakukan persiapan		√	√	√	√
	2. Melakukan pengumpulan data dan pemeriksaan lab		√	√	√	√
	3. Melakukan supervisi dan monitoring		√	√	√	√
	4. Menyusun laporan		√	√	√	√
	5. Mengadakan diseminasi hasil		√	√	√	√

5. Jumlah Laporan Dukungan Manajemen Litbang Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik

Implikasi dukungan manajemen Litbang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik antara lain Integrasi Perencanaan, Pemantauan dan Evaluasi Hasil Litbang, Peningkatan Kapasitas SDM. Peningkatan kapasitas SDM Peneliti adalah dengan peningkatan kompetensi peneliti sesuai jenjang jabatan fungsionalnya dan diharapkan jumlah peneliti madya dan peneliti utama lebih meningkat. Peningkatan kemampuan SDM non peneliti diharapkan meningkat dari Jabatan Fungsional Umum menjadi Jabatan Fungsional Teknis. Peranan dukungan manajemen dan pelaksanaan teknis lainnya menjadi perhatian dalam kebijakan pemerintah antara lain ketertiban penggunaan anggaran, administrasi keuangan dan Barang Milik Negara (BMN) yang valid dan teratur dan berjenjang untuk berkontribusi dalam menghasilkan Predikat Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) untuk laporan keuangan.

Rencana kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai indikator jumlah laporan dukungan manajemen litbang bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik disajikan pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Rencana Kegiatan Dukungan Layanan Manajemen

Indikator	Rencana Kegiatan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah laporan dukungan manajemen Litbang Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Dukungan Layanan Manajemen: 50 laporan					
	1. Gaji dan Tunjangan	√	√	√	√	√
	2. Operasional dan Pemeliharaan Kantor	√	√	√	√	√
	3. Peralatan dan Mesin	√	√	√	√	√
	4. Gedung dan Bangunan	√	√	√	√	√
	5. Layanan Internal Organisasi: Layanan Keuangan, Kekayaan Negara dan Tata Usaha Manajemen; Layanan Informasi, Publikasi dan Diseminasi; Layanan Hukum, Organisasi dan Kepegawaian; Layanan Bidang Ilmiah dan etik layanan; Layanan Perencanaan, Penganggaran dan Evaluasi	√	√	√	√	√

4.2. Kerangka Pendanaan

Tujuan disusunnya kerangka pendanaan adalah agar pelaksanaan kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik berjalan sesuai dengan *road map* penelitian yang telah ditetapkan. Kerangka pendanaan disusun berdasarkan prinsip efisiensi dan efektivitas seluruh kegiatan penelitian maupun penunjang. Untuk melihat secara rinci usulan pendanaan ditampilkan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Matrik Anggaran Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Tahun
2015 – 2019

Program/Kegiatan	Sasaran	Indikator	Jumlah Alokasi (Rp Miliar)				
			2015	2016	2017	2018	2019
Penelitian dan Pengembangan Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Meningkatnya penelitian bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	Jumlah rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik	38,1	102,91	91,38	144,84	161,59
		Jumlah publikasi karya tulis ilmiah di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik yang dimuat di media cetak dan atau elektronik nasional dan internasional					
		Jumlah hasil penelitian dan pengembangan di bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik					
		Jumlah laporan Status Kesehatan Masyarakat hasil Riset Kesehatan Nasional wilayah I					
		Jumlah Laporan Dukungan Manajemen Litbang Bidang Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik					

Sumber: Rencana Aksi Program Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2015-2019

BAB V PENUTUP

Rencana Aksi Kegiatan Tahun 2015 – 2019 Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik disusun sebagai acuan kegiatan selama 5 tahun kedepan. Penyusunan dokumen Rencana Kegiatan ini disusun dan didukung bersama oleh Subbid Teknologi Terapan Farmasi dan Kedokteran, Teknologi Terapan Gizi dan Makanan, Epidemiologi Klinik Penyakit Menular, Epidemiologi Klinik Penyakit Tidak Menular beserta anggota PPI untuk mencapai visi dan misi Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik dalam menanggulangi masalah kesehatan di Indonesia. Visi Pusat TTKEK adalah **menjadi institusi unggulan penelitian dan pengembangan kesehatan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik**. Visi ini diharapkan mampu mendukung visi Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, yakni **sebagai lokomotif penelitian, pengawal kebijakan dan legitimator program pembangunan kesehatan**. Kesemua itu diarahkan dalam rangka mencapai visi Kementerian Kesehatan yakni Masyarakat Sehat Yang Mandiri dan Berkeadilan.

Peneliti, sebagai aset utama lembaga Riset akan terus dimotivasi dan ditingkatkan kompetensi dan jumlahnya sesuai tupoksi Pusat TTKEK sehingga dapat menghasilkan produk atau temuan baru teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinis yang dapat secara langsung dimanfaatkan oleh *provider* pelayanan kesehatan (dokter, dokter gigi, apoteker, bidan, perawat, dan lain-lain) dan masyarakat luas. Peningkatan kompetensi peneliti tentunya harus disertai dengan peningkatan kualitas sarana dan prasarana penelitian sehingga menghasilkan penelitian yang bermutu dan bermanfaat bagi pemecahan masalah kesehatan.

Dengan telah disusunnya Rencana Aksi Kegiatan Pusat TTKEK tahun 2015 – 2019 ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman dan arah dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan Pusat TTKEK, baik menyangkut kegiatan penelitian dan pengembangan maupun kegiatan peningkatan kapasitas institusi.

Akhirnya hanya dengan berserah diri kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berupaya sekuat tenaga untuk berkarya dalam penelitian dan pengembangan di bidang teknologi terapan kesehatan dan epidemiologi klinik, semoga menjadi sumbangsih Pusat TTKEK dalam mendukung visi Badan Litbangkes, yakni **sebagai lokomotif penelitian, pengawal kebijakan dan legitimator program pembangunan kesehatan**.

