



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Jl. Perhubungan I No. 5 Komplek Meteo, Pondok Betung, Pondok Aren,
Tangerang Selatan, Banten, 15221, Telp. (021) 7369 1622, 7369 1623
Website : <http://www.stmkg.ac.id> Email : tuk@stmkg.ac.id

KEPUTUSAN KETUA SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA NOMOR: KEP.058.b/KSTMKG/V/2020

TENTANG

PEDOMAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT STMKG

- Menimbang : a. Bahwa penelitian dan pengabdian masyarakat merupakan tugas dan fungsi utama Perguruan Tinggi.
- b. Bahwa untuk mencapai tujuan pendidikan Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika perlu mempunyai Pedoman Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG.
- c. Bahwa berdasarkan pertimbangan a dan b, perlu menetapkan keputusan Ketua Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika tentang Pedoman Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG.
- Mengingat : 1. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5336);
2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058);
4. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 10 Tahun 2015 tentang Statuta Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika;

5. Keputusan Ketua Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Nomor SK.026/HK.501/STMKG/VIII/2015 tentang Organisasi dan tata kerja Tugas Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

MEMUTUSKAN

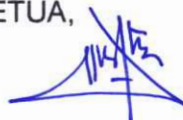
Menetapkan : **KEPUTUSAN KETUA SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA TENTANG PEDOMAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT STMKG**

KESATU : Memberlakukan Pedoman Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG sebagaimana terlampir dalam Lampiran Keputusan ini.

KEDUA Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Tangerang Selatan
Pada tanggal : 04 Mei 2020

KETUA,



I NYOMAN SUKANTA

SALINAN keputusan ini disampaikan kepada:

1. Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
2. Sekretaris Utama Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
3. Ketua STMKG
4. Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STMKG
5. Ketua Program Studi D-IV Meteorologi
6. Ketua Program Studi D-IV Klimatologi
7. Ketua Program Studi D-IV Geofisika
8. Ketua Program Studi D-IV Instrumentasi MKG
9. Yang bersangkutan



PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Hanya dipergunakan di lingkungan STMKG

Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Jl. Perhubungan I No. 5, Pondok Betung, Pondok Aren, Pd. Betung, Tangerang Selatan, Kota Tangerang Selatan, Banten, Kode Pos 15221

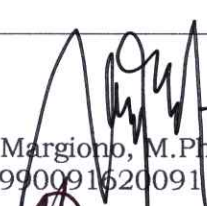
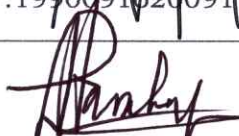
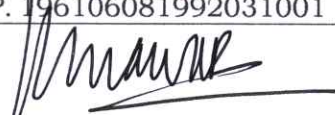

Telp : (021) 7369 1621, 7369 1622, 7369 1623

Fax : (021) 7369 2676, 734 3508

Website : <http://stmkg.ac.id>

TIM PENYUSUN

Tim Penyusun: 1. Dr. Munawar, ST, M.Sc.
2. Amir Mustofa Irawan, M.Sc.

Revisi ke	:	00	
Tanggal	:	17 April 2020	
Diperiksa oleh	:	Ka. SPM	 Relly Margiono, M.Phil NIP. 199009162009111001
Diperiksa oleh	:	Pembantu Ketua I	 Drs. Darwin Harahap, M.Si NIP. 196106081992031001
Disetujui oleh	:	Kepala Bagian Admikumtar	 Dr. Munawar, ST, M.Sc NIP. 197710171999031002
Ditetapkan oleh	:	Ketua STMKG	 Dr. I Nyoman Sukanta, S.Si, M.T NIP. 197010171994031001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, taufik dan hidayahNya kepada kita seluruh civitas Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Sebagai tindak lanjut kewajiban Tri Dharma Pendidikan, maka disusunlah buku Panduan Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Panduan ini disusun dalam rangka meningkatkan tertib administrasi, peningkatan kualitas, epektifitas dan efisiensi pengelolaan penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Seluruh kegiatan diusahakan mencapai standar nasional prosedur yang transparan dan sistematis sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Panduan Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat ini mengikuti kondisi terkini dimana perkembangan Pandemi Covid-19 yang mulai mewabah di seluruh dunia, termasuk Indonesia

Kami menyadari bahwa penyusunan panduan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan. Semoga keberadaan panduan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Tangerang Selatan, 09 April 2020

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Landasan Hukum dan Dokumen Acuan	7
1.3. Visi Misi Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG.....	8
1.4. Bidang Unggulan STMKG.....	9
1.5. Jenis Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	9
1.6. Ketentuan Umum	11
BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN DI STMKG.....	12
2.1. Pendahuluan.....	12
2.2. Program Pendanaan Penelitian di STMKG.....	12
2.3. Ketentuan Umum.....	12
2.4. Tahapan Kegiatan.....	13
BAB III PENELITIAN.....	15
3.1 Penelitian Mandiri Dosen	15
3.1.1 Pendahuluan	15
3.1.2 Tujuan	15
3.1.3 Luaran Penelitian	15
3.1.4 Kriteria dan Pengusulan	15
3.1.5 Sistematika Usulan Penelitian	16
3.1.6 Seleksi Proposal	16
3.1.7 Pelaksanaan dan Pelaporan	17
3.2 Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	18
3.2.1 Pendahuluan	18
3.2.2 Tujuan	18
3.2.3 Luaran Penelitian	18
3.2.4 Kriteria dan Pengusulan	19
3.2.5 Sistematika Usulan Penelitian	19
3.2.6 Seleksi Proposal	19

3.2.7 Pelaksanaan dan Pelaporan	20
3.3 Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi/Lembaga	21
3.3.1 Pendahuluan	21
3.3.2 Tujuan	21
3.3.3 Luaran Penelitian	22
3.3.4 Kriteria dan Syarat Pengusulan	22
3.3.5 Sistematika Proposal Penelitian	22
3.3.6 Seleksi Proposal	23
3.3.7 Pelaksanaan dan Pelaporan	24
BAB IV PENGABDIAN KEPADA MASYARKAT.....	25
4.1 Pendahuluan	25
4.2 Tujuan	25
4.3 Luaran PKM	25
4.4 Kriteria dan Pengusulan	26
4.5 Sistematika Proposal PKM	26
4.6 Seleksi dan Pelaporan	27
BAB V BANTUAN PUBLIKASI DAN PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG SESUAI KRITERIA ROADMAP.....	28
5.1 Bantuan Penelitian	28
5.1.1 Pendahuluan	28
5.1.2 Tujuan	28
5.1.3 Luaran Penelitian	28
5.1.4 Kriteria dan Pengusulan	29
5.1.5 Sistematika Proposal Bantuan Publikasi	29
5.1.6 Seleksi Permohonan Bantuan Publikasi	29
5.2 Proposal Yang Masih Sesuai Roadmap	30
5.2.1 Latar Belakang	30
5.2.2 Pengelolaan Penelitian Untuk Mendukung Renstra STMKG	30
DAFTAR LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.....	14
Tabel 2.2. Jadwal Tentatif Tahapan Pelaksanaan Program Penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.....	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Penelitian Mandiri Dosen.....	17
Gambar 3.2 Flowchart Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.....	20
Gambar 3.3 Flowchart PKAPT/L.....	24
Gambar 3.4 Flowchart PKM.....	27
Gambar 5.1 Flowchart Bantuan Penelitian.....	30
Gambar 6.1 Flowchart proposal PPKM.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Contoh form Penilaian Desk Evaluasi.....	35
Lampiran 2. Cover Depan untuk Semua Skema Penelitian dan PKM.....	35
Lampiran 3. Format Penulisan dan isi Proposal/Laporan Akhir Penelitian dan PKM.....	36
Lampiran 4. Halaman Pengesahan.....	43
Lampiran 5. Format Karya Tulis Ilmiah (KTI)	46
Lampiran 6. Form Permohonan Bantuan Publikasi	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 20 dan Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi pasal 45 secara tegas mengatakan bahwa disamping melaksanakan pendidikan, perguruan Tinggi juga dituntut dan berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian masyarakat. Penelitian perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta daya saing bangsa. Sementara pengabdian masyarakat bertujuan untuk mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mendorong tingkat kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana tertuang dalam pembukaan UUD 1945.

Sebagai bagian dari perguruan tinggi nasional, penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademika STMKG dibawah koordinasi Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat - Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (UP2KM-STMKG) berusaha memenuhi standar Nasional. Terutama peraturan yang ditetapkan oleh Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Ristek Dikti Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Sebagaimana amanat dari Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2014 tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia di Bidang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika maka sasaran dan luaran dari hasil kinerja UP2KM-STMKG diharapkan membawa dampak terhadap STMKG dan BMKG pada umumnya. Ukuran keberhasilan program dan kegiatan yang dilakukan oleh UP2KM-STMKG diantaranya:

1. Meningkatnya kualitas pembelajaran MKGI dan ketarunaan;
2. Meningkatnya kualitas kelembagaan STMKG dan BMKG;
3. Menghasilkan penelitian sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
4. Meningkatnya relevansi dan produktivitas penelitian dan pengembangan serta menguatnya kapasitas inovasi dosen dan taruna di lingkungan STMKG.
5. Menjamin pengembangan penelitian unggulan spesifik;
6. Meningkatkan kapasitas penelitian;

7. Mencapai dan meningkatkan mutu sesuai target dan relevansi hasil penelitian bagi masyarakat Indonesia; dan
8. Meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan perlindungan kekayaan intelektual secara nasional dan internasional.

Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat berusaha mengelola penelitian sehingga memenuhi standar yang telah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi terkait dengan ruang lingkup dan penjelasan Standar Nasional Penelitian yaitu:

1. **Standar hasil penelitian**, merupakan kriteria minimal tentang mutu hasil penelitian. Hasil penelitian diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Hasil penelitian merupakan semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik.
2. **Standar isi penelitian**, merupakan kriteria minimal yang meliputi kedalaman dan keluasan materi penelitian dasar dan penelitian terapan.
3. **Standar proses penelitian**, merupakan kriteria minimal yang meliputi: a) kegiatan penelitian yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan; b) memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik; dan c) mempertimbangkan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.
4. **Standar penilaian penelitian**, merupakan kriteria minimal penilaian terhadap proses dan hasil penelitian, dimana penilaian a) dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian paling sedikit edukatif, objektif, akuntabel, dan transparan yang merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan; b) harus memperhatikan kesesuaian dengan standar hasil, standar isi, dan standar proses penelitian; dan c) menggunakan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan dapat mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil penelitian dengan mengacu ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.
5. **Standar peneliti**, merupakan kriteria minimal peneliti yang meliputi: a) kemampuan peneliti untuk melaksanakan penelitian; b) kemampuan tingkat penguasaan metode penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan, objek penelitian, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman penelitian yang ditentukan berdasarkan kualifikasi akademik dan hasil penelitian; dan c) menentukan kewenangan melaksanakan

penelitian diatur dalam pedoman rinci yang dikeluarkan oleh Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan.

6. **Standar sarana dan prasarana penelitian**, merupakan kriteria minimal sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang kebutuhan isi dan proses penelitian dalam rangka memenuhi hasil penelitian. Sarana dan prasarana merupakan fasilitas perguruan tinggi yang digunakan untuk memfasilitasi penelitian paling sedikit terkait dengan bidang ilmu program studi serta dapat dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat
7. **Standar pengelolaan penelitian**, merupakan kriteria minimal tentang perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan kegiatan penelitian.
8. **Standar pendanaan dan pembiayaan penelitian**, merupakan kriteria minimal sumber dan mekanisme pendanaan dan pembiayaan penelitian yang berasal dari dana penelitian internal perguruan tinggi, pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat.

Sementara itu tujuan pengabdian kepada masyarakat STMKG adalah:

1. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
2. Mengembangkan model pemberdayaan masyarakat;
3. Meningkatkan kapasitas pengabdian kepada masyarakat;
4. Memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung;
5. Melakukan kegiatan yang mampu memberdayakan masyarakat pada semua strata, secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya; dan
6. Melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia berkeadilan gender, inklusi sosial serta kelestarian sumber daya alam.

Setiap perguruan tinggi diharapkan dapat mengelola pengabdian kepada masyarakat berdasar Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi terkait dengan ruang lingkup dan penjelasan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat yaitu:

1. **Standar hasil pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal yang hasil pengabdian kepada masyarakat dalam menerapkan, mengamalkan, dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi guna memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Hasil pengabdian kepada masyarakat dapat berupa penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat dengan memanfaatkan keahlian sivitas akademik yang relevan, pemanfaatan teknologi tepat guna, bahan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi atau bahan ajar atau modul pelatihan untuk pengayaan sumber belajar.
2. **Standar isi pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal tentang kedalaman dan keluasan materi pengabdian kepada masyarakat yang mengacu pada standar hasil pengabdian kepada masyarakat. Kedalaman dan keluasan materi pengabdian kepada masyarakat bersumber dari hasil penelitian atau pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, yang meliputi hasil penelitian atau pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat diterapkan langsung dan dibutuhkan oleh masyarakat pengguna, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka memberdayakan masyarakat, teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan dalam rangka meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, model pemecahan masalah, rekayasa sosial, dan/atau rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan langsung oleh masyarakat, dunia usaha, industri, dan/atau Pemerintah, serta Kekayaan Intelektual (KI) yang dapat diterapkan langsung oleh masyarakat, dunia usaha, dan/atau industri.
3. **Standar proses pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal tentang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat berupa pelayanan kepada masyarakat, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang keahliannya, peningkatan kapasitas masyarakat; atau pemberdayaan masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat yang wajib mempertimbangkan standar mutu, menjamin keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan pelaksana, masyarakat, dan lingkungan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai salah satu dari bentuk pembelajaran harus mengarah pada terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan serta memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang harus diselenggarakan secara terarah, terukur, dan terprogram.

4. **Standar penilaian pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal penilaian terhadap proses dan hasil pengabdian kepada masyarakat. Penilaian proses dan hasil pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian paling sedikit dari sisi edukatif, objektif, akuntabel, dan transparan, serta harus memperhatikan kesesuaian dengan standar hasil, standar isi, dan standar proses pengabdian kepada masyarakat. Kriteria minimal penilaian hasil pengabdian kepada masyarakat meliputi tingkat kepuasan masyarakat, terjadinya perubahan sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada masyarakat sesuai dengan sasaran program, dapat dimanfaatkannya ilmu pengetahuan dan teknologi di masyarakat secara berkelanjutan, terciptanya pengayaan sumber belajar dan/atau pembelajaran serta pematangan sivitas akademika sebagai hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta teratasinya masalah sosial dan rekomendasi kebijakan yang dapat dimanfaatkan oleh pemangku kepentingan. Penilaian dapat dilakukan dengan menggunakan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan dapat mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil pengabdian kepada masyarakat.
5. **Standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal kemampuan pelaksana untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, diantaranya pelaksana wajib memiliki penguasaan metode penerapan keilmuan yang sesuai dengan bidang keahlian, jenis kegiatan, serta tingkat kerumitan dan kedalaman sasaran kegiatan yang ditentukan berdasarkan kualifikasi akademik dan hasil pengabdian kepada masyarakat. Kemampuan pelaksana pengabdian kepada masyarakat menentukan kewenangan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang diatur dalam pedoman rinci yang dikeluarkan oleh Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan.
6. **Standar sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal tentang sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang proses pengabdian kepada masyarakat dalam rangka memenuhi hasil pengabdian kepada masyarakat yang ada di perguruan tinggi untuk memfasilitasi pengabdian kepada masyarakat yang terkait dengan penerapan bidang ilmu dari program studi yang dikelola perguruan tinggi dan area sasaran kegiatan. Sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat merupakan sarana perguruan tinggi yang dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran dan kegiatan penelitian serta harus memenuhi standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan.

7. **Standar pengelolaan pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal tentang perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh unit kerja dalam bentuk kelembagaan yang bertugas untuk mengelola pengabdian kepada masyarakat dengan bentuk Lembaga pengabdian kepada masyarakat, atau lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, atau bentuk lainnya yang sejenis sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan perguruan tinggi. Lembaga pengabdian kepada masyarakat wajib untuk a) menyusun dan mengembangkan rencana program pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan rencana strategis pengabdian kepada masyarakat perguruan tinggi; b) menyusun dan mengembangkan peraturan, panduan, dan sistem penjaminan mutu internal kegiatan pengabdian kepada masyarakat; c) memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat; d) melaksanakan pemantauan, evaluasi pelaksanaan, dan diseminasi hasil pengabdian kepada masyarakat; e) memberikan penghargaan kepada pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang berprestasi, f) mendayagunakan sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat pada lembaga lain melalui kerja sama; f) melakukan analisis kebutuhan yang menyangkut jumlah, jenis, dan spesifikasi sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat; serta g) menyusun dan menyampaikan laporan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dikelolanya ke pangkalan data pendidikan tinggi.
8. **Standar pendanaan dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat**, merupakan kriteria minimal sumber dan mekanisme pendanaan dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat melalui dana internal perguruan tinggi, pendanaan pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain, baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat. Pendanaan digunakan untuk membiayai perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, pelaporan, dan hasil pengabdian kepada masyarakat. Mekanisme pendanaan dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat yang harus diatur berdasarkan ketentuan di perguruan tinggi. Perguruan tinggi wajib menyediakan dana pengelolaan termasuk peningkatan kapasitas pelaksana pengabdian kepada masyarakat. Perguruan tinggi tidak dibenarkan untuk mengambil fee dari pelaksana pengabdian kepada masyarakat.

Keberhasilan program dan kegiatan UP2KM-STMKG dapat tercapai sebagaimana yang direncanakan apabila ada komitmen dari semua pihak terutama civitas akademika STMKG dan

BMKG. Komitmen tersebut dapat berupa pengalokasian anggaran yang mencukupi untuk membangun dan mengembangkan lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat. Disamping itu, keberhasilan PKM di STMKG tidak hanya tergantung pada masalah anggaran, namun juga pada masalah kesungguhan para civitas akademika terutama para dosen dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang lebih terencana. Standarisasi sangat diperlukan sebagai tolok ukur keberhasilan pelaksanaan program dan kegiatan di UP2KM STMKG.

Kedepannya disamping mengandalkan pada pendanaan internal STMKG diharapkan lebih banyak dana dari luar STMKG untuk pembiayaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu sangat penting ada kerjasama dengan Perguruan Tinggi lain, Kemitraan Wilayah (PEMDA dan Masyarakat), Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) serta Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). Pendanaan dapat juga diperoleh dengan cara mengadakan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dan pemerintah daerah. Pelatihan dilakukan oleh UP2KM STMKG dengan peserta dari STMKG dan institusi luar STMKG. Pelatihan seperti pelatihan software aplikasi kebumihan, GIS, instrumentasi, kebencanaan, tata cara survey dan pengamatan, dan pelatihan lainnya yang dimungkinkan dilakukan oleh STMKG. Pelatihan dan pendampingan tersebut diharapkan mampu membantu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

1.2 Landasan Hukum dan Dokumen Acuan

- 1) UUD 1945 (Amandemen ke- 4) Pasal 31 ayat (5): “Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk memajukan peradaban serta kesejahteraan umat manusia”
- 2) Undang Undang No.18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek.
- 3) Undang Undang. No.17/2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJP)2004-2025.
- 4) Undang-Undang No.12. Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- 5) Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan bagi Lembaga Asing.
- 6) Peraturan Pemerintah No. 35 tahun 2007 tentang Alokasi Sebagian Pendapatan Badan Usaha untuk Peningkatan Kemampuan Perakayasaan, Inovasi dan Difusi Teknologi.

- 7) Peraturan Pemerintah No. 48 Tahun 2009 tentang Pelaksanaan Kegiatan Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek Berisiko Tinggi dan Berbahaya.
- 8) Perpres nomor 5 tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJP) RPJMN2010-2014.
- 9) Instruksi Presiden No. 4 Tahun 2003 tentang Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Iptek.
- 10) Agenda Riset Nasional Tahun 2020-2024 dan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2017-2045
- 11) Permenristek DIKTI No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- 12) Peraturan Direktur Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan Republik Indonesia, No. PER-15/PB/2017.
- 13) Buku-buku pedoman penelitian Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Ristekdikti;
- 14) Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika atuta Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- 15) Perka KBMKG No 7 tahun 2020 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- 16) Rencana Strategis Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
- 17) Rencana Strategis Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG

1.3 Visi Misi Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG

Visi dan misi UP2KM-STMKG merupakan penjabaran dari visi dan misi STMKG yang tertuang dalam Peraturan Kepala Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Nomor 15 tahun 2015 tentang Statuta STMKG yang telah ditetapkan pada tanggal 28 April 2015 yaitu: “Menjadi Sekolah Tinggi yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan berwawasan global di bidang meteorologi, klimatologi, geofisika, dan instrumentasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika”.

Visi UP2KM-STMKG yaitu mewujudkan cita-cita STMKG dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi, berdaya saing dan berwawasan global di bidang meteorologi, klimatologi, geofisika, dan instrumentasi MKG dan memberikan nilai tambah melalui penelitian dan pengabdian masyarakat.

Misi UP2KM-STMKG yaitu:

- 1) Melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu penelitian dan pengabdian masyarakat STMKG di bidang meteorologi, klimatologi, geofisika;
- 2) Melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat untuk mendukung pendidikan di STMKG guna menghasilkan sumber daya manusia professional yang memiliki kompetensi di bidang MKG dan instrumentasi;
- 3) Melaksanakan penelitian untuk mengembangkan kemampuan SDM yang memiliki ilmu dasar (basic sciences) dan ilmu terapan (applied science) yang kuat serta mampu berfikir analitik konseptual di bidang MKG dan instrumentasi;
- 4) Mendukung pembentukan karakter sikap, moral, pengetahuan dan wawasan civitas akademika khususnya taruna/i;
- 5) Meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan serta mendukung tata kelola pendidikan yang transparan dan akuntabel;
- 6) Melaksanakan kerjasama nasional dan internasional di bidang penelitian dan pengabdian masyarakat MKG dan instrumentasi;
- 7) Mendukung terwujudnya STMKG sebagai institusi pendidikan yang bertaraf nasional dan internasional.

1.4 Bidang Unggulan STMKG

Sebagai perguruan tinggi yang mengkhususkan dalam bidang sains kebumian maka Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) memiliki kebijakan tentang bidang unggulan, yaitu antara lain:

1. Meteorologi: Teknologi kecerdasan buatan pengamatan dan prediksi cuaca serta pengelolaan data dan informasi/diseminasi cuaca
2. Klimatologi: Dampak social-ekonomi informasi prediksi dan perubahan cuaca/iklim masyarakat, dan inovasi teknologi dan kebijakan dalam mendukung pengembangan energi terbarukan, transportasi, infrastruktur, kesehatan, sumberdaya alam dan lingkungan
3. Geofisika: Pemodelan tsunami tektonik, sesar aktif, deformasi dan prekursor gempa bumi, health Monitoring Bangunan, intrusi air laut, integrasi data tides gauges dan GPS dalam sistem InaTEWS
4. Instrumentasi: Inovasi teknologi big data MKG berbasis teknologi terkini

1.5 Jenis Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan UP2KM-STMKG terbagi dalam tiga program yaitu program penelitian, program pengabdian masyarakat, dan program Kuliah Kerja Nyata.

Program penelitian terdiri dari empat skema kegiatan penelitian yaitu:

- 1) **Penelitian Mandiri Dosen STMKG (PMD-STMKG)**, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dosen STMKG dan jika diperlukan dapat menyertakan pihak luar yang ditunjuk dan direkomendasikan oleh STMKG, misalnya peneliti Puslitbang BMKG, pegawai BMKG baik dilingkungan STMKG maupun diluar STMKG. Penelitian ini dimaksudkan dalam rangka membina dan mengarahkan para peneliti dosen khususnya dosen pemula untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan penelitian. Cakupan penelitian ini untuk dosen dengan pangkat Asisten ahli, lektor, atau dosen yang belum mempunyai pangkat akademik dengan pendidikan minimal S2. Tujuan dari penelitian dosen STMKG adalah untuk membina dan meningkatkan kemampuan meneliti dosen STMKG, menjadi sarana latihan bagi dosen untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional, dan menginisiasi penyusunan peta jalan penelitiannya
- 2) **Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PKAPT)**, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dosen STMKG dengan perguruan tinggi lain baik atas dasar kerjasama antar lembaga maupun perorangan dosen. Penelitian kerjasama antar perguruan tinggi tidak termasuk penelitian oleh dosen STMKG dalam rangka pembimbingan skripsi, tesis, dan disertasi di perguruan tinggi lain. Skema PKPT bertujuan untuk memberikan wadah bagi dosen STMKG agar dapat memanfaatkan sarana dan keahlian, serta mengadopsi dan mencontoh budaya penelitian yang baik dari perguruan tinggi lain yang lebih maju dengan penelitian bermutu dan publikasi internasional bereputasi.
- 3) **Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)**, yaitu penelitian dengan tema tertentu yang telah ditetapkan oleh STMKG atas dasar untuk memenuhi kebutuhan pencapaian rencana strategis STMKG. Tujuan dari PUPT adalah sebagai berikut: (1) mendorong percepatan capaian renstra STMKG sebagai pusat unggulan MKKuG di Indonesia bahkan Asia Tenggara, (2) mensinergikan penelitian terapan di STMKG berbasis Renstra STMKG dengan kebijakan mewujudkan program pembangunan di bidang MKKuG melalui pemanfaatan kepakaran civitas akademika, sarana dan prasarana, dan sumberdaya yang dimiliki oleh STMKG dan BMKG; (3) menjawab tantangan kebutuhan masyarakat dan pemerintah akan informasi MKKuG melalui penelitian terapan unggulan STMKG, (4) membangun jaringan kerjasama antar peneliti dalam bidang MKKuG dalam minat yang sama, sehingga mampu menumbuhkan kapasitas penelitian UP2KM-STMKG dan inovasi teknologi sejalan dengan kemajuan teknologi yang diharapkan oleh BMKG dan masyarakat.

- 4) **Bantuan publikasi dan Proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai kriteria *roadmap***, yaitu bantuan pembayaran publikasi pada tahun berjalan di jurnal nasional/internasional bereputasi. Mengingat terbatasnya waktu penyelesaian PUPT dan minimnya dana penelitian mandiri dosen, maka akan diusahakan ada bantuan publikasi jurnal yang terbit di tahun setelahnya.

1.6 Ketentuan Umum

Kriteria dan syarat pengusulan penelitian pada setiap skema penelitian di UP2KM STMKG dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- 1) Ketua serta Anggota Penelitian dan Pengabdian adalah Dosen tetap STMKG.
- 2) Usulan penelitian dan pengabdian dibuat mengacu pada renstra STMKG tahun 2020-2024.
- 3) Proposal penelitian dikirim ke upkm@stmkg.ac.id dan harus mendapatkan persetujuan dari Pimpinan Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) dan Pimpinan STMKG.
- 4) Ketua Peneliti bertanggung jawab terhadap pelaksanaan penelitian/pengabdian kepada masyarakat dan pencapaian luaran yang telah ditargetkan.
- 5) Ketua pengusul penelitian harus memiliki h-Index = 1 (h-indeks scopus atau h-indeks google scholar), kecuali skema PMD (Penelitian Mandiri Dosen).
- 6) Setiap pengusul wajib memiliki ID-Sinta dan ID-Scholar
- 7) Setiap dosen hanya boleh mengajukan 1 usulan sebagai ketua dan 1 usulan sebagai anggota pada skema penelitian.
- 8) Setiap dosen hanya boleh mengajukan 1 usulan sebagai ketua dan 1 usulan sebagai anggota pada skema pengabdian.
- 9) Pengusul yang telah mendapatkan pendanaan penelitian atau pengabdian dari Ristek BRIN tidak diperkenankan lagi untuk berkompetisi pada pendanaan internal, baik sebagai ketua ataupun anggota, kecuali pada skema PMD.
- 10) Dosen yang sedang mengikuti pendidikan dengan status tugas belajar tidak diperkenankan memasukkan proposal baik sebagai ketua maupun sebagai anggota.
- 11) Proposal yang dimasukkan bersifat orisinal.
- 12) Melibatkan mahasiswa pada setiap Skema Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- 13) Setiap luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat seharusnya disertai **No.SK pendanaan atau ucapan terima kasih kepada STMKG.**
- 14) Afiliasi institusi dalam bahasa Indonesia adalah **Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi Geofisika.**

BAB II

PENGELOLAAN PENELITIAN DI STMKG

2.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya, Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) berupaya terus mengawal penelitian di lingkungan Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Pengelolaan penelitian diarahkan untuk:

- 1) Mewujudkan keunggulan penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- 2) Meningkatkan daya saing Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika di bidang penelitian pada tingkat nasional dan internasional.
- 3) Meningkatkan angka partisipasi dosen/peneliti/mahasiswa dalam melaksanakan penelitian yang bermutu.
- 4) Meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
- 5) Memfungsikan potensi Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika dalam menopang daya saing bangsa di kancah internasional.

2.2 Program Pendanaan Internal Penelitian di STMKG

Program penelitian yang diselenggarakan oleh Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika untuk dosen/peneliti/civitas akademika di perguruan tinggi meliputi sebagai berikut.

- 1) Penelitian Mandiri Dosen (PMD)
- 2) Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)
- 3) Bantuan Biaya Publikasi

2.3 Ketentuan Umum

Pelaksanaan program penelitian harus mengacu pada standar penjaminan mutu penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program penelitian yang diuraikan sebagai berikut.

- 1) Ketua peneliti/pelaksana adalah dosen tetap Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

- 2) Anggota peneliti/pelaksana adalah dosen tetap/tidak tetap atau staf Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- 3) Penelitian wajib melibatkan minimal 1 (dua) orang mahasiswa.
- 4) Proposal penelitian dikirim ke uppkm@stnkg.ac.id dan harus mendapatkan persetujuan dari Pimpinan Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) dan Pimpinan STMKG.
- 5) Setiap dosen dapat mengusulkan dua proposal penelitian (satu proposal sebagai ketua dan satu proposal sebagai anggota atau dua proposal sebagai anggota pada skema yang berbeda).
- 6) Apabila penelitian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti/pelaksana atau terbukti memperoleh duplikasi pendanaan penelitian atau mengusulkan kembali penelitian yang telah didanai sebelumnya, maka ketua peneliti/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian atau pengabdian yang didanai oleh Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika selama 2 tahun berturut-turut.
- 7) Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat berwenang untuk melakukan pengawasan internal atas semua kegiatan pengelolaan penelitian dengan mengacu kepada sistem penjaminan mutu yang berlaku di perguruan tinggi.
- 8) Peneliti yang tidak berhasil memenuhi luaran sesuai dengan target skema dapat dikenai sanksi yaitu tidak diperkenankan mengusulkan penelitian atau pengabdian yang didanai oleh Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika di tahun berikutnya.

2.4 Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan penelitian yang telah disetujui untuk didanai meliputi, pengumuman pengusulan, penyeleksian/penunjukan, penetapan, pelaksanaan, pengawasan, pelaporan, dan penilaian keluaran. Jadwal semua tahapan kegiatan tersebut disampaikan oleh Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Secara umum, tahapan kegiatan penelitian yang telah disetujui untuk didanai meliputi pengusulan, penyeleksian/penunjukan, penetapan, pelaksanaan, pengawasan, pelaporan, dan penilaian keluaran. Jadwal semua tahapan kegiatan tersebut terdapat di dalam pedoman yang disusun oleh Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Tabel 2.1. Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika

NO	Uraian Kegiatan	Bulan											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	Pengumuman usulan proposal												
2	Pengajuan proposal												
3	Penilaian												
4	Penetapan proposal yang didanai												
5	Penandatanganan kontrak												
6	Pelaksanaan penelitian												
7	Laporan kemajuan/moev												
8	Laporan akhir												
9	Evaluasi												

Tabel 2.2. Jadwal Tentatif Tahapan Pelaksanaan Program Penelitian di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika

No	Kegiatan	Waktu
1	Sosialisasi	27-31 Januari
2	Batas waktu pengusulan proposal	15 Februari
3	Rapat koordinasi reviewer	17 Februari
4	Seleksi penilaian	19 Februari
5	Sidang pleno pentuan proposal yang didanai	21 Februari
6	Pemberitahuan hasil seleksi	25 Februari
7	Penandatanganan kontrak	25 Februari -- 10 Maret
8	Pelaksanaan penelitian	Maret -- Oktober
9	Laporan kemajuan/moev	25 Agustus
10	Laporan akhir	14 Nopember
11	Evaluasi	13 Desember

BAB III

PENELITIAN

3.1 Penelitian Mandiri Dosen

3.1.1 Pendahuluan

Penelitian Mandiri Dosen (PMD) setara dengan Program Penelitian Dosen Pemula (PDP) dalam Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi XII Tahun 2018 dengan sedikit modifikasi. Penyesuaian ini dikarenakan jumlah dana yang disediakan tidak mencukupi dan mempertimbangkan pemerataan. Penelitian Mandiri Dosen (PMD) dimaksudkan sebagai kegiatan penelitian dalam rangka membina dan mengarahkan para peneliti/dosen untuk meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional.

3.1.2 Tujuan

Tujuan PMD sebagai berikut:

- 1) Membina dan meningkatkan kemampuan meneliti dosen;
- 2) Sarana latihan bagi dosen untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah baik nasional atau prosiding seminar internasional; dan
- 3) Menginisiasi penyusunan peta jalan penelitiannya.

3.1.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib PMD berupa publikasi satu artikel ilmiah dalam jurnal internasional/nasional ber ISSN atau prosiding seminar internasional. Minimal manuskrip penelitian sudah disubmit di dalam jurnal nasional tersebut di tahun anggaran yang sama dan atau diusahakan dapat diterima ditahun berikutnya.

3.1.4 Kriteria dan Pengusulan

Syarat Penelitian Mandiri Dosen antara lain:

- 1) Pengusul adalah dosen tetap atau staf tetap Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) dengan pangkat Asisten ahli, lektor, atau dosen yang belum mempunyai pangkat akademik dengan pendidikan minimal S2.
- 2) Pengusul belum dan atau tidak menjalankan purna tugas (pensiun) pada saat pendanaan hingga berakhir seluruh kewajiban.
- 3) Diusahakan melibatkan minimal 1 orang mahasiswa.
- 4) Usulan penelitian harus relevan dengan bidang ilmu yang ditekuni dan mata kuliah yang diampu.

- 5) Pengusul tidak bermasalah dengan Penelitian Mandiri Dosen sebelumnya.
- 6) Dana Penelitian Mandiri adalah Rp.2.500.000 (Dua juta lima ratus ribu rupiah)

3.1.5 Sistematika Proposal Penelitian

Usulan Penelitian Mandiri Dosen STMKG maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

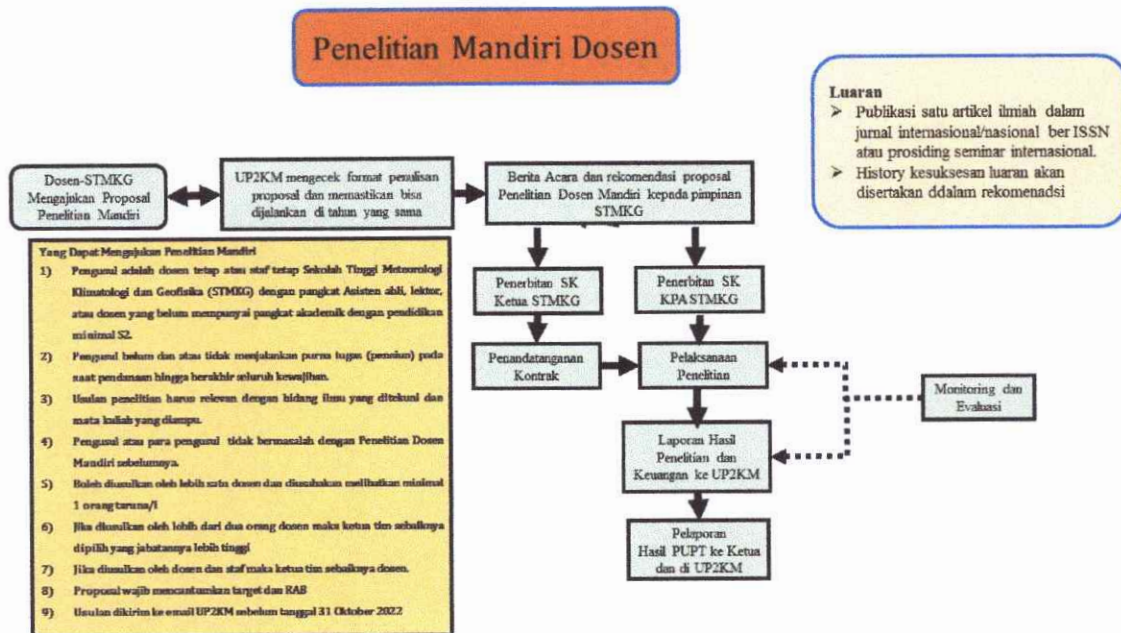
- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah , Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)
- d. Daftar Pustaka
- e. Lampiran (RAB, Target luaran)

3.1.6 Seleksi Proposal

Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) berupaya terus mengawal penelitian di lingkungan berupaya terus mengawal penelitian di lingkungan Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Usulan Penelitian Mandiri Dosen (PMD) diseleksi dalam 2 (dua) tahapan, yaitu penilaian proposal (evaluasi dokumen) dan evaluasi pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam penilaian proposal. Penilaian proposal menggunakan Formulir Penilaian Desk Evaluasi Proposal Penelitian STMKG.

Adapun tahapan seleksi proposal adalah sebagai berikut

1. Ketua pengusul mensubmit/menyerahkan proposal
2. UP2KM mengecek format penulisan proposal, target luaran dan memastikan bisa dijalankan di tahun yang sama
3. UP2KM membuat Berita Acara dan rekomendasi proposal Penelitian Mandiri Dosen kepada pimpinan STMKG via TU.
4. Pimpinan STMKG menentukan usulan proposal PUPT yang didanai STMKG.
5. Penerbitan SK Ketua STMKG
6. Penerbitan SK KPA STMKG
7. Penandatanganan Kontrak PMD
8. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.1 Flowchart Penelitian Mandiri Dosen

3.1.7 Pelaksanaan dan Pelaporan

Setiap peneliti harus menyiapkan laporan kemajuan penelitiannya dan dikirimkan untuk dievaluasi oleh tim penilai yang ditugaskan oleh UP2KM-STMKG. Hasil monitoring dan evaluasi (monev) atas laporan kemajuan ini dilaporkan ke pimpinan UP2KM.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- 1) Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan logbook lengkap) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian.
- 2) Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi (monev) dengan menyetor laporan kemajuan yang telah disahkan oleh pimpinan program studi
- 3) Menyetor Laporan Akhir penelitian yang telah disahkan oleh Kepala Program Studi ke UP2KM-STMKG
- 4) Mengompilasi luaran penelitian dan menjilid nya untuk kemudian disetor ke UP2KM-STMKG
- 5) Mengikuti seminar kemajuan penelitian dan seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai dengan rencana.

3.2 Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

3.2.1 Pendahuluan

Program kedua adalah Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT) setara dengan Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT) dalam Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi XII Tahun 2018 dengan sedikit modifikasi. Penyesuaian ini dikarenakan jumlah dana yang disediakan tidak mencukupi dan mempertimbangkan pemerataan. Penelitian ini berdasarkan tema tertentu yang telah ditetapkan oleh STMKG atas dasar untuk memenuhi kebutuhan pencapaian rencana strategis STMKG dan diperbolehkan mengusulkan penelitian skema lebih dari setahun. Proposal yang mengajukan skema lebih dari setahun wajib mencantumkan target dan RAB setiap tahunnya, dimana luaran paper berkualitas wajib ada setiap tahun.

3.2.2 Tujuan

Tujuan PUPT sebagai berikut:

- 1) Mendorong percepatan capaian renstra STMKG sebagai pusat unggulan Meteorologi, Klimatologi, Kualitas Udara, dan Geofisika (MKKuG) di Indonesia bahkan Asia Tenggara. atau global
- 2) Mensinergikan penelitian terapan di STMKG berbasis Renstra STMKG dengan kebijakan mewujudkan program pembangunan di bidang sains dan teknologi melalui pemanfaatan kepakaran civitas akademika, sarana dan prasarana, dan sumberdaya yang dimiliki oleh STMKG dan BMKG
- 3) Menjawab tantangan kebutuhan masyarakat dan pemerintah tidak hanya di bidang MKG, namun juga di bidang terapan teknologi dan sains khususnya terkait potensi dampak yang mungkin ditimbulkan, secara umum guna mendukung Tri Dharma melalui penelitian terapan unggulan STMKG.
- 4) Membangun jaringan kerjasama antar peneliti dalam bidang terapan MKKuG dalam minat yang sama, sehingga mampu menumbuhkan kapasitas penelitian UP2KM-STMKG dan inovasi teknologi sejalan dengan kemajuan teknologi yang diharapkan oleh BMKG dan masyarakat.

3.2.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib PUPT dapat berupa:

- 1) Satu artikel di jurnal internasional bereputasi; atau
- 2) Satu artikel di jurnal nasional sinta 1 atau sinta 2 dan satu prosiding internasional; atau
- 3) Dua artikel di jurnal nasional sinta 1 atau sinta 2; atau
- 4) Dua prosiding prosiding internasional; atau

- 5) Model dan Satu buku hasil penelitian ber-ISBN; atau
- 6) Paten dan Hak Cipta

Penelitian ini juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan selain yang sudah disebutkan di atas.

3.2.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria PUPT sebagai berikut:

- 1) Pembiayaan penelitian PUPT mengacu anggaran STMKG.
- 2) Ketua pengusul berpendidikan S3, atau berpendidikan S2 dengan jabatan fungsional sekurang-kurangnya lektor; atau memiliki jabatan fungsional asisten ahli tetapi memiliki H-Indeks minimal 2 di scopus atau 4 di google scholar.
- 3) Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau di jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau *corresponding author* dibuktikan dengan memperlihatkan URL artikel dimaksud.
- 4) Ketua dan anggota pengusul belum dan atau tidak menjalankan purna tugas (pensiun) pada saat pendanaan hingga berakhir seluruh kewajiban.
- 5) Ketua Pengusul tidak bermasalah dengan PUPT sebelumnya dan.
- 6) Anggota minimal 2 orang dosen atau staf tetap STMKG.

3.2.5 Sistematika Proposal Penelitian

Usulan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi STMKG maksimum berjumlah 30 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah, Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)
- d. Daftar Pustaka
- e. Lampiran

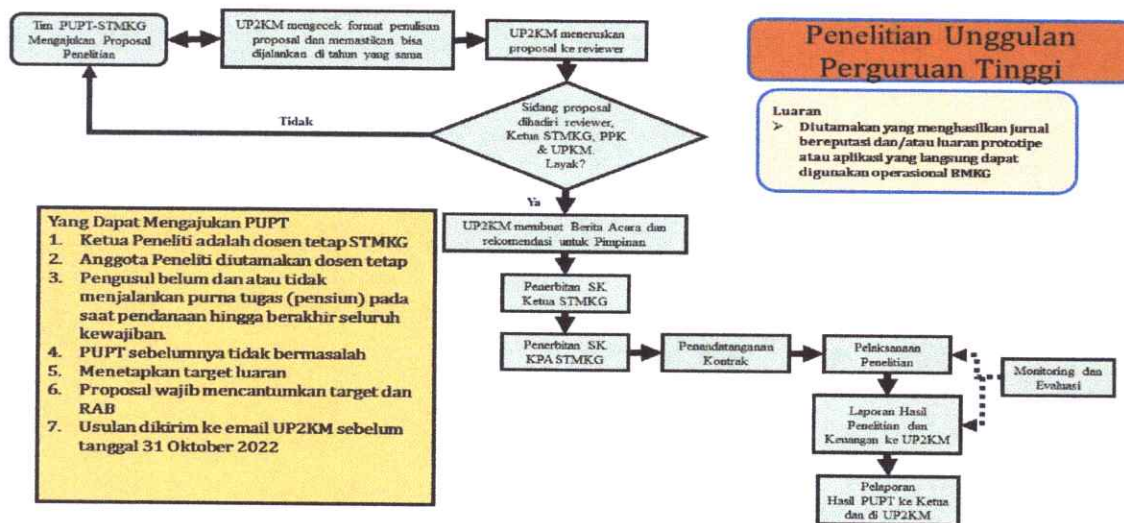
3.2.6 Seleksi Proposal

Target Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT) adalah mewujudkan tercapainya renstra dan produk unggulan STMKG. Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya UP2KM berupaya mengawal PUPT agar memenuhi target ini. Proses seleksi dilakukan dalam 2 (dua) tahapan, yaitu evaluasi dokumen dan evaluasi pembahasan proposal

bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi awal. Penilaian proposal menggunakan Formulir Penilaian Desk Evaluasi Proposal Penelitian STMKG.

Adapun tahapan seleksi proposal adalah sebagai berikut

1. Ketua pengusul mensubmit/menyerahkan proposal
2. UP2KM mengecek format penulisan proposal, target luaran dan memastikan bisa dijalankan di tahun yang sama
3. Berkas proposal diteruskan ke reviewer dan setiap proposal direviue oleh minimal 3 reviewer.
4. Ketua pengusul melakukan presentasi di depan para reviewer dan/atau dihadiri oleh PPK, kabag dan Ketua STMKG
5. Berdasarkan hasil penilaian para reviewer, UP2KM membuat Berita Acara dan rekomendasi kepada pimpinan STMKG via TU.
6. Pimpinan STMKG menentukan usulan proposal PUPT yang didanai STMKG.
7. Penerbitan SK Ketua STMKG
8. Penerbitan SK KPA STMKG
9. Penandatanganan Kontrak PUPT
10. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.2 Flowchart Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

3.2.7 Pelaksanaan dan Pelaporan

Setiap peneliti menyiapkan laporan kemajuan dan dikirimkan untuk dievaluasi oleh penilai yang ditugaskan oleh UP2KM-STMKG. Hasil monitoring dan evaluasi (monev) atas laporan kemajuan ini dilaporkan ke pimpinan UP2KM.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- 1) Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan logbook lengkap) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian.
- 2) Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi (monev) dengan menyetor laporan kemajuan yang telah disahkan oleh pimpinan program studi
- 3) Menyetor Laporan Akhir penelitian yang telah disahkan oleh Kepala Program Studi ke UP2KM-STMKG
- 4) Mengompilasi luaran penelitian dan menjilid nya untuk kemudian disetor ke UP2KM-STMKG
- 5) Mengikuti seminar kemajuan penelitian dan seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai dengan rencana.

3.3 Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi/Lembaga

3.3.1 Pendahuluan

Dewasa ini akses pendidikan tinggi lebih mudah dijangkau, tetapi terdapat kesenjangan antar perguruan tinggi maupun ilmu yang ditekuni dalam penyelenggaraan tridarma pendidikan tinggi. Skema Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi/Lembaga (PKAPT/L) dimaksudkan untuk memperkecil kesenjangan kualitas antar perguruan tinggi/Lembaga, khususnya di bidang MKGI dan bidang-bidang lain. Program ini termasuk skema unggulan yang memfasilitasi kerja sama penelitian antar kelompok peneliti di berbagai perguruan tinggi dan lembaga. Diharapkan melalui kerja sama ini kualitas penelitian terapan dapat lebih ditingkatkan.

3.3.2 Tujuan

Tujuan PKAPT/L sebagai berikut:

- 1) Memberikan wadah bagi dosen/kelompok peneliti agar dapat bersinergi memanfaatkan sarana, keahlian, mengadopsi, dan mencontoh budaya penelitian;
- 2) Mensinergikan penelitian terapan di STMKG dengan bidang lain sehingga terbiasa bekerja sama antar multidisiplin ilmu;
- 3) Membangun jaringan kerjasama antar peneliti dan institusi di berbagai bidang, sehingga mampu menumbuhkan kapasitas penelitian STMKG dan inovasi;
- 4) Memperkuat pengelolaan penelitian antar lembaga.
- 5) Meningkatkan pengakuan nasional/internasional (*national/international recognizing*) bagi penelitian yang dilakukan
- 6) Meningkatkan *citation index* para peneliti Indonesia.

3.3.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib PKAPT/L dapat berupa:

- 1) Satu artikel di jurnal nasional sinta 1 atau sinta 2 dan satu prosiding internasional; atau
- 2) Dua artikel di jurnal nasional sinta 1 atau sinta 2; atau
- 3) Dua prosiding prosiding internasional; atau
- 4) Model dan Satu buku hasil penelitian ber-ISBN; atau
- 5) Paten dan Hak Cipta

Penelitian ini juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan selain yang sudah disebutkan di atas.

3.3.4 Kriteria dan Syarat Pengusulan

Kriteria PKAPT/L antara lain:

- 1) Topik sesuai dengan Renstra STMKG dan BMKG.
- 2) Bersifat multidisiplin yang menghasilkan luaran prototipe dan jurnal bereputasi.
- 3) Mempunyai surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerjasama penelitian dari ketua tim mitra (letter of agreement for research collaboration);
- 4) Sharing pembiayaan.

Adapun syarat pengusul PKAPT/L adalah sebagai berikut:

- 1) Ketua pengusul berpendidikan S3, atau berpendidikan S2 dengan jabatan fungsional sekurang-kurangnya lektor; atau memiliki jabatan fungsional asisten ahli tetapi memiliki H-Indeks minimal 2 di scopus atau 4 di google scholar.
- 2) Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau di jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau *corresponding author* dibuktikan dengan memperlihatkan URL artikel dimaksud.
- 3) Anggota maksimal 3 orang dosen atau staf tetap STMKG.
- 4) pembiayaan PKAPT/L mengacu pada SBK Penelitian Dasar.

3.3.5 Sistematika Proposal Penelitian

Usulan Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi/Lembaga maksimum berjumlah 30 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah , Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)

d. Daftar Pustaka

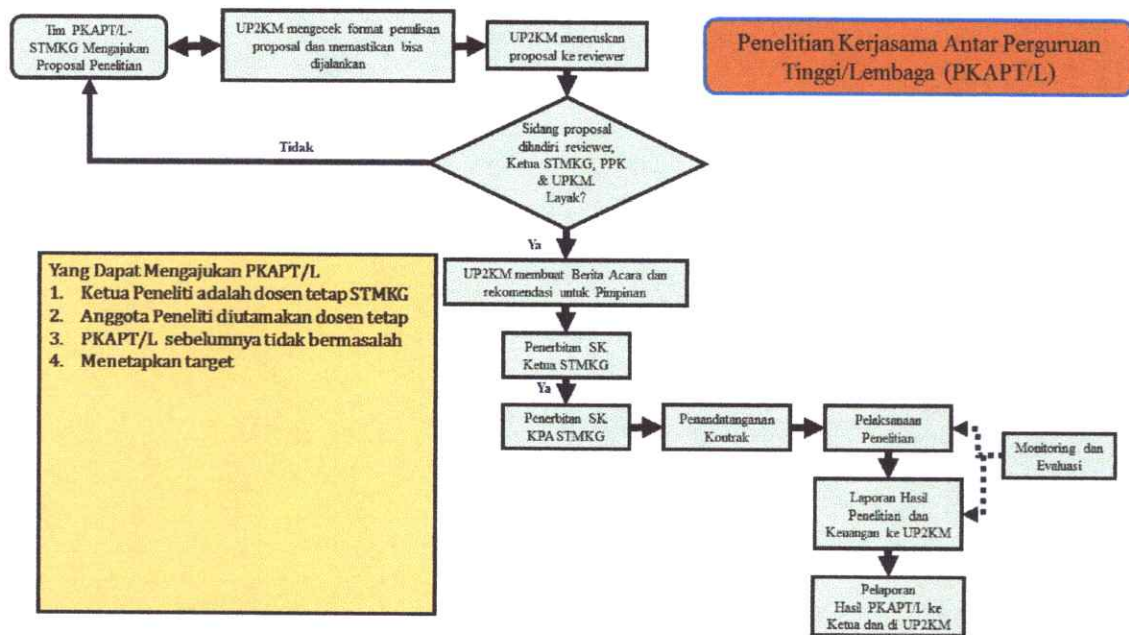
e. Lampiran

3.3.6 Seleksi Proposal

Target Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi/Lembaga (PKAPT/L) adalah meningkatkan reputasi STMKG sebagai pusat keilmuan MKG dan mewujudkan *center of excellence*. Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya UP2KM berupaya mengawal PKAPT/L agar memenuhi target ini. Proses seleksi dilakukan dalam 2 (dua) tahapan, yaitu evaluasi dokumen dan evaluasi pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi awal. Penilaian proposal menggunakan Formulir Penilaian Desk Evaluasi Proposal Penelitian Terapan STMKG dan penilaian pembahasan proposal menggunakan Formulir Penilaian Evaluasi Pembahasan Proposal.

Adapun tahapan seleksi proposal adalah sebagai berikut

1. Tim pengusul menyusun proposal Bersama-sama
2. Ketua pengusul dari STMKG mensubmit/menyerahkan proposal
3. UP2KM mengecek format penulisan proposal, target luaran dan memastikan bisa dijalankan di tahun yang sama
4. Berkas proposal diteruskan ke reviewer dan setiap proposal direviieu oleh minimal 3 reviewer.
5. Ketua pengusul melakukan presentasi di depan para reviewer dan/atau dihadiri oleh PPK, kabag dan Ketua STMKG
6. Berdasarkan hasil penilaian para reviewer, UP2KM membuat Berita Acara dan rekomendasi kepada pimpinan STMKG.
7. Pimpinan STMKG menentukan usulan proposal PKAPT/L yang didanai STMKG.
8. Penerbitan SK Ketua STMKG
9. Penerbitan SK KPA STMKG
10. Penandatanganan Kontrak PKAPT/L
11. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.3 Flowchart PKAPT/L

3.3.7 Pelaksanaan dan Pelaporan

Setiap peneliti menyiapkan laporan kemajuan dan dikirimkan untuk dievaluasi oleh penilai yang ditugaskan oleh UP2KM-STMKG. Hasil monitoring dan evaluasi (monev) atas laporan kemajuan ini dilaporkan ke pimpinan UP2KM.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- 1) Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan logbook lengkap) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian.
- 2) Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi (monev) dengan menyetor laporan kemajuan yang telah disahkan oleh pimpinan program studi
- 3) Menyetor Laporan Akhir penelitian yang telah disahkan oleh Kepala Program Studi ke UP2KM-STMKG
- 4) Mengompilasi luaran penelitian dan menjilid nya untuk kemudian disetor ke UP2KM-STMKG
- 5) Mengikuti seminar kemajuan penelitian dan seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai dengan rencana.

BAB IV

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)

4.1 Pendahuluan

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan sebagai peran strategis STMKG dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menerapkan nilai humaniora serta kebudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan. Pengabdian kepada Masyarakat merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi. Selain itu, pembelajaran pada pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh STMKG dilakukan dalam rangka mencapai mutu pendidikan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam Standar Nasional.

4.2 Tujuan

Tujuan PKM sebagai berikut:

- 1) Membentuk/mengembangkan pengabdian dosen di tengah masyarakat sehingga memiliki peningkatan literasi terhadap bidang-bidang MKKud;
- 2) Membantu menciptakan tanggap bencana yang terkait dengan MKKud dalam kehidupan bermasyarakat; dan
- 3) Meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*).

4.3 Luaran PKM

Luaran wajib PKM sebagai berikut:

- 1) Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Jurnal ber ISSN atau prosiding ber ISBN dari seminar nasional; atau
- 2) Satu artikel pada media massa cetak/elektronik;

Luaran PKM lainnya antara lain:

- 1) Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Jurnal ber ISSN atau prosiding ber ISBN dari seminar nasional; atau
- 2) Satu artikel pada media massa cetak/elektronik; dan video kegiatan.
- 3) Keynote Speaker/Invited dalam temu ilmiah
- 4) Pembicara tamu (*Visiting Lecturer*)
- 5) Kekayaan Intelektual (KI)

- 6) Teknologi Tepat Guna
- 7) Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial
- 8) Mitra Non Produktif Ekonomi.
- 9) Pengetahuannya meningkat (Keterampilan, Kesehatan, Pendapatan, Pelayanan)
- 10) Mitra Produktif Ekonomi/Perguruan Tinggi (Pengetahuan, Keterampilan, Kualitas produk, Jumlah produk, Jenis produk, Kapasitas produksi, Berhasil melakukan ekspor, Berhasil melakukan pemasaran antar pulau, Jumlah aset meningkat, Jumlah omset, Jumlah tenaga kerja, Kemampuan manajemen, Keuntungan, Income generating PT meningkat, Produk tersertifikasi, Produk terstandarisasi, Unit usaha berbadan hukum, Jumlah wirausaha baru mandiri)
- 11) Angka partisipasi dosen.

4.4 Kriteria dan Pengusulan

Syarat Pengusul PKM adalah:

- 1) Pengusul adalah Ketua Prodi atau dosen tetap STMKG
- 2) Pengusul belum dan atau tidak menjalankan purna tugas (pensiun) pada saat pendanaan hingga berakhir seluruh kewajiban
- 3) Usulan PKM dapat dilakukan melalui Ketua Program Studi jika PKM dilakukan secara bersamaan di setiap Program Studi, berkelompok dengan 2 atau lebih dosen atau secara mandiri jika dilakukan sendirian.
- 4) Dana PKM disediakan maksimal Rp. 40.000.000 untuk PKM yang akan dilakukan mewakili Program Studi, maksimal Rp. 10.000.000 jika dilakukan secara berkelompok, dan maksimal Rp. 2.000.000 jika dilakukan satu orang dosen.
- 5) Proposal PKM yang mewakili Program Studi harus disetujui Kaprodi.

4.5 Sistematika Proposal PKM

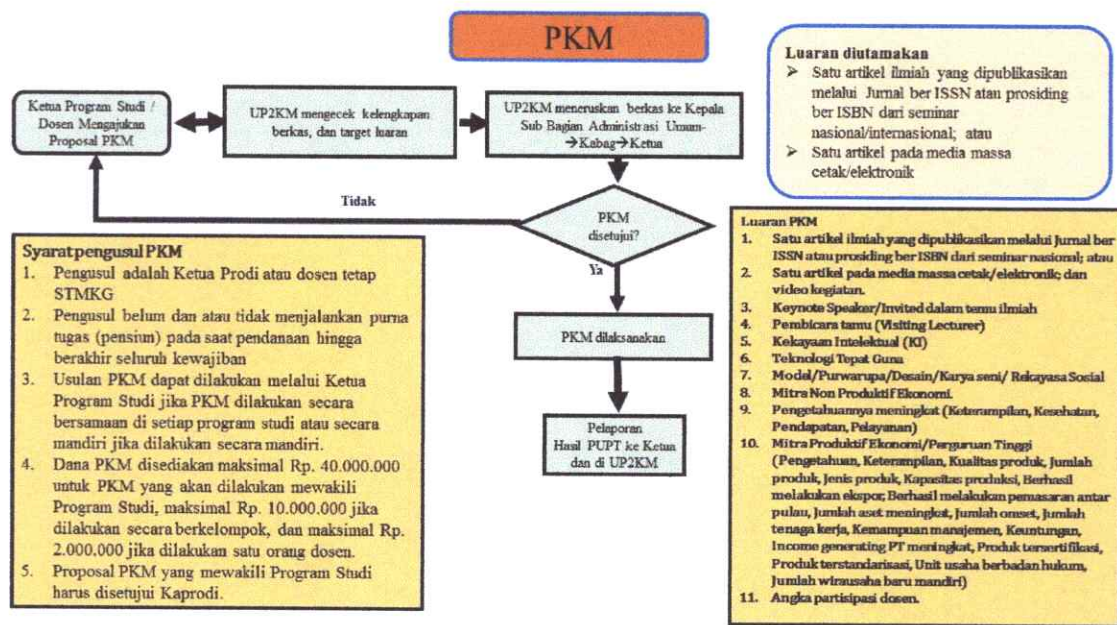
Usulan Penelitian Dasar Mandiri STMKG maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah, Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)
- d. Daftar Pustaka

e. Lampiran

4.6 Seleksi dan Pelaporan PKM

Setiap pengusul PKM menyiapkan proposal PKM yang diusulkan melalui UP2KM dengan menyertakan RAB PKM. Usulan PKM akan diperiksa kelengkapan berkasnya, target luarannya dan kesesuaian RAB yang disertakan. Proposal diteruskan ke Kepala Bagian Administrasi Akademik, Umum dan Ketarunaan untuk dimintakan persetujuannya kepada pimpinan STMKG sebagaimana diagram alir pada Gambar 7.1.



Gambar 3.4 Flowchart PKM

BAB V

BANTUAN PUBLIKASI DAN PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG SESUAI KRITERIA ROADMAP

5.1 Bantuan Publikasi

Bantuan Publikasi merupakan wujud kepedulian STMKG untuk mendukung kualitas dan kuantitas luaran penelitian. Meskipun skema PUPT menjadi prioritas Bantuan Publikasi tetapi skema penelitian lain atau bahkan penelitian mandiri dapat mengajukan skema ini selama luarannya memenuhi kualitas yang telah ditetapkan.

5.1.1 Pendahuluan

Bantuan Publikasi merupakan wujud kepedulian STMKG untuk mendukung kualitas dan kuantitas luaran penelitian. Meskipun skema PUPT menjadi prioritas Bantuan Publikasi tetapi skema penelitian lain atau bahkan penelitian mandiri dapat mengajukan skema ini selama luarannya memenuhi kualitas yang telah ditetapkan.

5.1.2 Tujuan

Tujuan Bantuan Publikasi sebagai berikut:

- 1) Mempertahankan dan meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah STMKG guna memenuhi atau bahkan melampaui renstra.
- 2) Sebagai wujud tanggung jawab STMKG dalam berperan meningkatkan literasi terhadap bidang-bidang MKKud, khususnya di wilayah Maritim Kontinen Indonesia.
- 3) Membantu permasalahan dosen dalam melaksanakan publikasi ilmiah yang berkualitas.

5.1.3 Prioritas Bantuan Publikasi

Berdasarkan skema Penelitian di STMKG maka Bantuan Publikasi mengikuti skema penelitian yang sudah ditetapkan. Urutan Prioritas Bantuan Publikasi ditetapkan sebagai berikut:

1. Skema PUPT yang tertunda publikasinya menjadi prioritas utama Bantuan Publikasi, dengan minimal terkategori Jurnal Nasional Bereputasi Sinta-2.
2. Skema PMD yang tertunda publikasinya menjadi prioritas utama Bantuan Publikasi, dengan minimal terkategori Jurnal Nasional Bereputasi Sinta-2.
3. Di dalam skema penelitian yang sama, maka Jurnal Internasional Bereputasi (terindeks scopus) didahulukan berdasarkan Nilai SJR tertinggi, Nilai H-indeks tertinggi, dan Nilai Q-x terbaik.
4. Di dalam skema penelitian yang sama, maka Jurnal Nasional Bereputasi (terindeks Sinta) didahulukan berdasarkan Nilai Sinta-x terbaik, dan Nilai H-indeks tertinggi.

5. Hasil publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), dikelompokkan dalam PUPT jika PKM dilakukan secara berkelompok dan PMD jika dilakukan secara mandiri.
6. Penelitian diluar skema yang telah ditetapkan boleh diusulkan dalam Bantuan Publikasi
7. *Conference/Seminar* tidak masuk dalam skema Bantuan Publikasi.

5.1.4 Kriteria dan Pengusulan

Syarat Bantuan Penelitian antara lain:

- 1) Pengusul adalah dosen tetap atau staf tetap STMKG.
- 2) Publikasi yang diusulkan memenuhi kriteria publikasi yang telah ditetapkan.
- 3) Pengusul belum dan atau tidak menjalankan purna tugas (pensiun) pada saat pendanaan hingga berakhir seluruh kewajiban
- 4) Dana Bantuan Publikasi hanya meliputi article processing charge dan biaya proofreading.
- 5) Lampiran harus menyertakan *acceptance letter*, sertifikat *proofreading* dan bukti transfer.
- 6) Pengusulan bantuan dibuka bulan Maret dan Oktober.

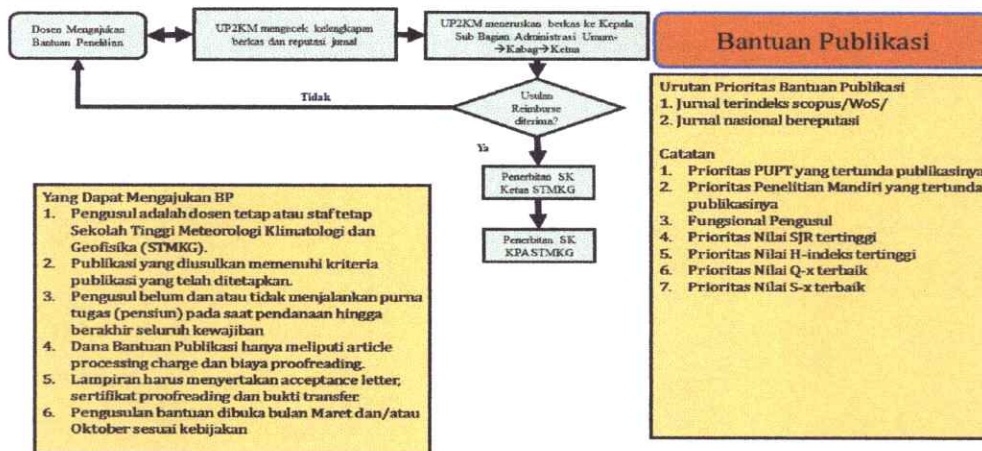
5.1.5 Sistematika Proposal Bantuan Publikasi

Usulan Bantuan Publikasi STMKG diajukan dalam surat permohonan yang berisi identitas pemohon, menyebutkan judul publikasi, skema penelitian yang dipublikasikan, nama jurnal yang mempublikasikannya dan nominal bantuan. Permohonan juga harus melampirkan:

- a. PDF atau Print Screen *Acceptance Letter* atau surat *accepted* dari editor dan link jurnal.
- b. Slip Pembayaran *Article Pocessing Charge*
- c. Slip Pembayaran *Proofreading* jika ada.
- d. Print jurnal yang diterima

5.1.5 Seleksi Permohonan Bantuan Publikasi

Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, UP2KM akan mengumpulkan permohonan dan membuat ranking berdasarkan prioritas yang telah dtetapkan. Hasil rekomendasi UP2KM ini diajukan ke pimpinan melalui Kepala Sub Bagian Administrasi Umum untuk diteruskan kepada pimpinan yang akan memutuskan. Alur permohonan dapat dilihat di Gambar 6.1.



Gambar 5.1 Flowchart Bantuan Penelitian

5.2 Proposal Yang Masih Sesuai Roadmap

5.2.1 Latar Belakang

Mengingat posisi Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) merupakan perguruan tinggi yang berada di bawah Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), maka STMKG memiliki banyak keistimewaan, antara lain:

- 1) Dosen maupun staf STMKG sebagian besar pernah menjadi pengamat, *forecaster*, atau analis dalam bidang meteorologi, klimatologi dan geofisika. Posisi ini sangat penting, dimana secara operasional mereka banyak memahami masalah yang ada di lapangan sehingga akan ide-ide penelitian
- 2) Posisinya sebagai lembaga di bawah BMKG, akses para dosen dan staf STMKG terhadap data penelitian lebih tinggi dibandingkan perguruan tinggi lain. Kemudahan akses data ini memungkinkan para civitas akademika STMKG dapat melakukan kegiatan penelitian dengan biaya rendah, bahkan nol rupiah.

Kedua faktor ini menjadikan jumlah minat penelitian civitas akademika STMKG dan kemungkinan melebihi usulan penelitian yang diterima. Oleh karena itu perlu dilakukan manajemen pengelolaan penelitian untuk mendukung renstra Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STMKG.

5.2.2 Pengelolaan Penelitian Untuk Mendukung Renstra STMKG

Menimbang kemungkinan banyaknya ide penelitian dan kemudahan akses data yang dapat diperoleh dosen/staf STMKG, dan untuk mendukung percepatan tercapainya renstra Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG maka perlu untuk mengaturnya sebagai berikut:

- 1) Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang tidak masuk dalam list yang dibiayai STMKG tetap diperbolehkan untuk dilanjutkan menggunakan dana pribadi dengan membuat Surat Pernyataan.
- 2) Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagaimana yang dimaksud adalah yang sejalan dengan Renstra STMKG.
- 3) Hasil penelitian atau publikasi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat tetap harus dilaporkan kepada STMKG melalui UP2KM atau kepada pimpinan langsung.
- 4) Jika ada penghargaan oleh STMKG atas kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat maka dosen/staf yang melakukan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat berhak ikut seleksi penghargaan.

BAB VI

REVIEWER DAN PROSES REVIU

6.1 Syarat Reviewer

Dalam rangka menjamin kualitas seleksi proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG), maka ditentukan persyaratan menjadi *Reviewer*, terutama untuk menyeleksi proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di internal STMKG. Adapun syarat-syarat dan kriteria *Reviewer*, adalah sebagai berikut:

- 1)
- 2) Dosen tetap STMKG, dan tidak sedang dalam tugas/izin belajar;
- 3) Memiliki tanggung jawab keilmuan yang tinggi, berintegritas, sanggup mematuhi kode etik sebagai reviewer, dan bersedia melaksanakan tugas-tugas sebagai reviewer penelitian atau pengabdian kepada masyarakat (PKM);
- 4) Minimal berpendidikan master(S2). Tetapi berpendidikan doktor (S3) diutamakan
- 5) Memiliki Jabatan Fungsional minimal Lektor;
- 6) Berpengalaman melakukan penelitian sebagai ketua pada penelitian kompetitif nasional maupun internal STMKG (PUPT) atau menjadi kepala satker sehingga berpengalaman mengelola keuangan dan pelaporannya;
- 7) Pernah menjadi "*main author*" pada Publikasi Imiah Jurnal Internasional bereputasi dan atau Jurnal Nasional yang terakreditasi;
- 8) Diutamakan memiliki h-indeks ≥ 2 (Scopus)

6.2 Tugas Reviewer

Reviewer bertugas melaksanakan penilaian proposal penelitian dan proposal pengabdian masyarakat. Dalam melaksanakan tugas, komite penilaian dan/atau Reviewer berfungsi:

- 1) Melakukan desk evaluasi proposal penelitian dan proposal pengabdian masyarakat.
- 2) Mengevaluasi proposal yang telah dinyatakan lolos desk evaluasi (pemaparan).
- 3) Melaksanakan *monitoring* dan evaluasi terhadap kelayakan atau pelaksanaan kegiatan penelitian dan/atau pengabdian masyarakat.
- 4) Mengevaluasi kelayakan hasil monitoring dan evaluasi untuk keberlanjutan penelitian dan/atau pengabdian masyarakat.
- 5) Membahas hasil dari kegiatan penelitian dan/atau pengabdian masyarakat

6.3 Tanggung Jawab Reviewer

Reviewer bertanggung jawab untuk mengkritisi dengan membaca dan mengevaluasi proposal menurut bidang keahliannya, memberikan nasihat yang membangun dan umpan balik yang jujur kepada pengusul proposal yang dikirimkan. *Peer reviewer* mendiskusikan kekuatan dan kelemahan proposal, menilai kekuatan dan kualitas, serta mengevaluasi relevansi dan keaslian proposal. *Reviewer* akan meninjau administrasi maupun substansi dengan perhatikan hal-hal berikut:

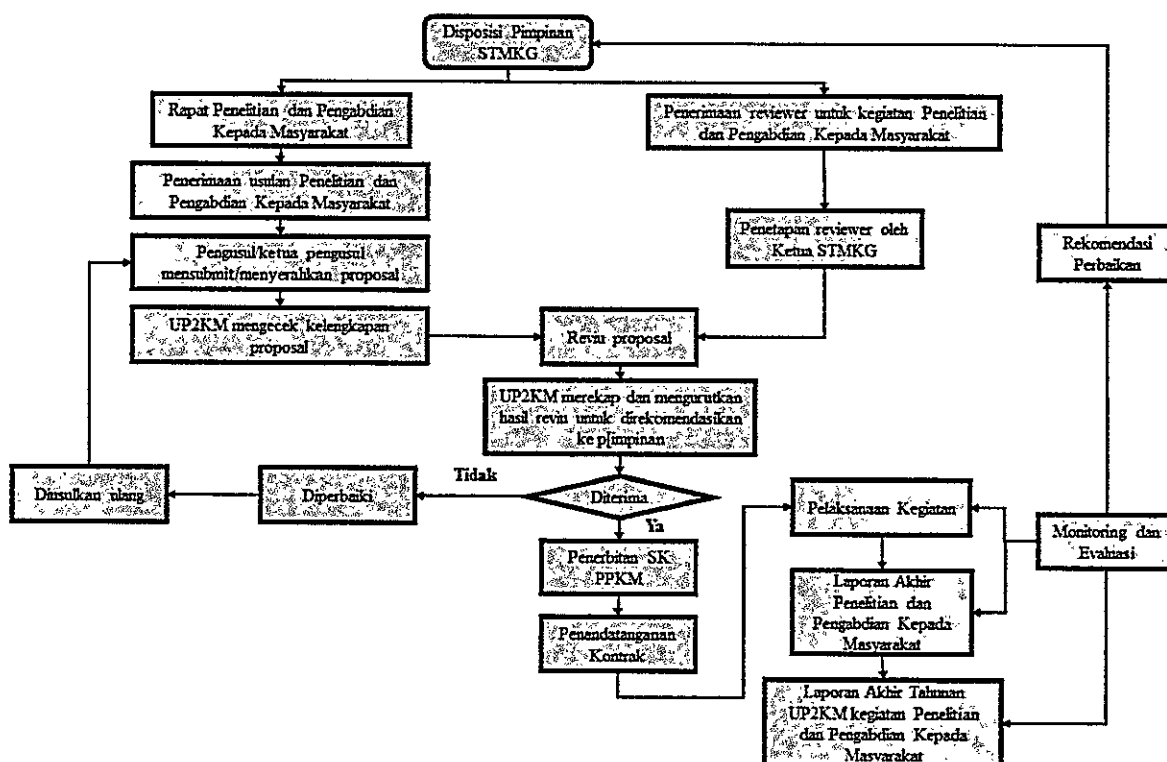
- 1) Kesesuaian proposal yang diusulkan ditulis dengan format yang tercantum dalam Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- 2) Kesesuaian latar belakang pengusul/ketua pengusul dengan rekam jejak penelitian dan/atau pekerjaan fungsional pengusul.
- 3) Kesesuaian latar belakang anggota pengusul dengan rekam jejak penelitian dan/atau pekerjaan fungsional pengusul.
- 4) Kesesuaian proposal yang diusulkan dengan tema yang ada dalam Renstra STMKG;
- 5) Kemampuan peneliti dalam menyelesaikan kegiatan penelitian yang ada di dalam proposal dengan baik.
- 6) Orisinalitas proposal dan pustaka terkini yang relevan.
- 7) Target yang ditetapkan di dalam proposal mendukung tercapainya Renstra Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMKG.
- 8) Novelty dan tingkat target proposal dan luaran yang ditetapkan oleh dikti.
- 9) Anggaran yang diusulkan dalam proposal rasional dan sesuai dengan kebijakan anggaran STMKG.

6.4 Proses Reviu

Sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2KM) berupaya terus mengawal penelitian di lingkungan berupaya terus mengawal penelitian di lingkungan Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Usulan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat diseleksi sebagaimana Gambar 6.1, dengan tahapan sebagai berikut

- 1) Disposisi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari pimpinan.
- 2) Rapat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan pimpinan.
- 3) Penerimaan *reviewer* untuk kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- 4) SK. Penetapan *reviewer* oleh Ketua STMKG.
- 5) Penerimaan usulan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- 6) Pengusul/ketua pengusul mensubmit/menyerahkan proposal.

- 7) UP2KM mengecek kelengkapan proposal.
- 8) Reviu proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat oleh *Reviewer*.
- 9) UP2KM membuat Berita Acara dan rekomendasi hasil rewi Penelitian Mandiri Dosen kepada pimpinan STMKG.
- 10) Pimpinan STMKG menentukan kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang didanai STMKG dan menerbitkan SK.
- 11) Penandatanganan Kontrak.
- 12) Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- 13) Laporan Akhir.
- 14) Monitoring dan evaluasi
- 15) UP2KM membuat kegiatan Laporan Akhir Tahunan PPKM.
- 16) Penjaminan Mutu memberi saran dan perbaikan.



Gambar 6.1 Flowchart proposal PPKM

LAMPIRAN

Lampiran 1. Contoh form Penilaian Desk Evaluasi

PENILAIAN DESK EVALUASI PROPOSAL PENELITIAN MANDIRI/PUPT/PKM STMKG

Judul Penelitian :

Program Studi :

Topik Penelitian :

Identitas Pengusul :

a. Nama Lengkap :

b. NIDN/NIDK :

c. Jabatan Fungsional :

d. Scopus H-index :

Biaya Penelitian :

No	Kriteria Penelitian	Bobot (%)	Skor	Nilai	Keterangan
1	Metode Penelitian:	10			
	a. Tema,	100			
	b. Orisinalitas,	100			
	c. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	100			
2	Keutuhan peta jalan penelitian dan rekam jejak peneliti	10			
3	Luaran	35			
	a. Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi	100			
	b. Publikasi Jurnal Nasional Bereputasi	50			
	c. Publikasi Jurnal tidak terakreditasi	25			*Hanya ikutan
	d. Prosiding	30			*Hanya ikutan
	e. Keynote Speaker/Invited temu ilmiah Internasional	100			*Tema sesuai
	f. Keynote Speaker/Invited temu ilmiah Nasional	75			*Tema sesuai
	g. Kekayaan Intelektual (KI) Paten/Hak cipta	Tentatif			*Tergantung produk
	h. Perjanjian Kerja Sama Penelitian Internasional	90			*Hanya ikutan
	i. Perjanjian Kerja Sama Penelitian Nasional	50			*Hanya ikutan
	j. Naskah akademik (rekomendasi kebijakan)	75			*Hanya ikutan
k. Buku/Chapter/Monograf	40			*Hanya ikutan	
4	Keterkaitan usulan penelitian dengan renstra STMKG	25			
5	Kesesuaian latar belakang permasalahan, tujuan dan kemutakhiran Pustaka (minimal 10 daftar Pustaka)	10			
6	Kewajaran RAB penelitian	10			
Jumlah		100			

Lampiran 2. Cover Depan untuk Semua Skema Penelitian dan PKM

PROPOSAL / LAPORAN AKHIR*)
**PENELITIAN MANDIRI/UNGGULAN PERGURUAN TNGGI/
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT *)**

JUDUL.....



OLEH:

NAMA

**SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI
DAN GEOFISIKA (STMKG)**

2020

*) Hilangkan yang tidak dipilih

Lampiran 3. Format Penulisan dan isi Proposal/Laporan Akhir Penelitian

I. Format Penulisan Penelitian

- a. Ukuran kertas A4, Spasi 1.5 menggunakan huruf **Arial 11**
- b. Pengaturan ruang setiap halaman: bagian kiri dan atas berjarak 3 cm, bagian kanan 2,5 cm, dan bagian bawah 2,5 cm dari tepi. Header dan footer sejauh 1 cm dari bagian tepi halaman.
- c. Judul Penelitian (singkat, padat, jelas menggambarkan variable yang akan diteliti)
- d. Latar belakang (menjelaskan pentingnya penelitian dilaksanakan)
- e. Masalah penelitian (berisi rumusan masalah yang akan diteliti)
- f. Tujuan penelitian (rumusan tujuan umum dan tujuan khusus penelitian)
- g. Signifikansi atau manfaat penelitian (menyebutkan manfaat teoretis dan atau manfaat praktis penelitian)
- h. Kajian literatur (menjelaskan pustaka yang berkaitan dengan masalah penelitian)
- i. Definisi operasional (bila perlu)
- j. Hipotesis (jika ada)
- k. Metode penelitian (menguraikan rancangan penelitian, sampel, metode pengumpulan data, sumber data, teknik analisis data)
- l. Anggaran penelitian
- m. Jadwal penelitian (berisi uraian rinci mengenai bulan dan langkah-langkah kegiatan dari awal hingga akhir penelitian)
- n. Daftar pustaka (menggunakan pustaka mutakhir)

II. Proposal Penelitian Mandiri Dosen

- I. Halaman Sampul (Cover)
- II. Halaman Pengesahan
- III. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah, Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)
- IV. Output Penelitian
- V. Anggaran penelitian
- VI. Jadwal penelitian
- VII. Daftar Pustaka

III. Isi Laporan Akhir Penelitian Mandiri Dosen

- I. Sampul Judul

- II. Halaman Pengesahan
- III. Isi Laporan Akhir (Pendahuluan, Perumusan Masalah , Tujuan, Metode Penelitian, Kajian Pustaka)
- IV. Output Hasil Penelitian
- V. Kesimpulan
- VI. Daftar Pustaka
- VII. Lampiran
 - Artikel Ilmiah (*draft*, bukti status *submission* atau *reprint*)
 - Produk Penelitian, jika ada

IV. Isi Proposal Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)

- VIII. Halaman Sampul (Cover)
- IX. Halaman Pengesahan
- X. Ringkasan Eksekutif (maks. ½ halaman)
 - Nama dan organisasi pemohon
 - Judul penelitian
 - Tempat penelitian
 - Tujuan spesifik dari penelitian ini
- XI. Latar Belakang Pemohon (maks. 1 halaman)
 - Tahun berdirinya organisasi
 - Struktur organisasi
 - Penanggung jawab penelitian ini (info alamat E-mail dan nomor telepon)
 - Pengalaman dalam penelitian serupa
 - Kerjasama dengan lembaga internasional lainnya
 - Tujuan umum organisasi pemohon
- XII. Alasan dan Tujuan Penelitian (maks. 2 halaman)
 - Mengapa penting melaksanakan penelitian ini di negara/kawasan tersebut dan dengan organisasi pemohon?
 - Hasil yang diharapkan
- XIII. Rencana Penelitian (maks. 2 halaman)
 - Ruang lingkup penelitian
 - Tahapan penelitian dan pembagian tujuan
 - Deskripsi hasil dari masing-masing tahap
 - Jadwal pengiriman laporan hasil (parsial dan akhir)

- XIV. Prakata
- XV. Daftar Isi
- XVI. Daftar Tabel
- XVII. Daftar Gambar
- XVIII. Daftar Lampiran
- XIX. Proposal Penelitian
 - Judul Penelitian
 - Latar Belakang
 - Masalah Penelitian
 - Tujuan penelitian
 - Manfaat penelitian
 - Kajian literatur
 - Hipotesis
 - Anggaran penelitian
 - Jadwal penelitian
 - Daftar Pustaka

V. Isi Laporan Akhir/Kemajuan *) Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)

- I. Halaman Sampul
- II. Halaman Pengesahan
- III. Ringkasan
- IV. Prakata
- V. Daftar Isi
- VI. Daftar Tabel
- VII. Daftar Gambar
- VIII. Daftar Lampiran
- BAB 1. Pendahuluan
- BAB 2. Tinjauan Pustaka
- BAB 3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian
- BAB 4. Metode Penelitian
- BAB 5. Hasil Yang Dicapai
- BAB 6. Rencana Tahapan Berikutnya
- BAB 7. Kesimpulan Dan Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

- Artikel ilmiah (*draft*, bukti status *submission* atau *reprint*).
- Produk penelitian, jika ada.

*) Hilangkan yang tidak dipilih

VI. Proposal Pengabdian Kepada Masyarakat

Proposal Pengabdian Kepada Masyarakat yang diajukan mencakup isi dan urutan sebagai berikut:

- I. Halaman Judul
- II. Identitas Pengusul dan Pengesahan
- III. Ringkasan
- IV. Isi
 - BAB 1. Pendahuluan (1. Analisis Situasi atau 2. Permasalahan Mitra
 - BAB 2. Solusi Permasalahan
 - BAB 3. Metode Pelaksanaan
 - BAB 4. Rencana Anggaran Biaya
 - BAB 5. Jadwal Pelaksanaan
- V. Daftar Pustaka

VII. Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat

Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat yang diajukan mencakup isi dan urutan sebagai berikut:

- I. Halaman Judul
- II. Identitas Pengusul dan Pengesahan
- III. Ringkasan
- IV. Isi
 - BAB 1. Pendahuluan (1. Analisis Situasi atau 2. Permasalahan Mitra
 - BAB 2. Solusi Permasalahan
 - BAB 3. Metode Pelaksanaan
 - BAB 4. Hasil
 - BAB 4. Kesimpulan
- V. Daftar Pustaka

VIII. Formulir Evaluasi atas Capaian Luaran Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)

FORMULIR EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua Peneliti :

Perguruan Tinggi :

Judul :

Waktu Kegiatan : tahun ke dari rencana tahun

Luaran yang direncanakan dan capaian tertulis dalam proposal awal:

No	Luaran yang Direncanakan	Capaian
1
2
3
dst.		

CAPAIAN (Lampirkan bukti-bukti luaran dari kegiatan dengan judul yang tertulis di atas, bukan dari kegiatan penelitian/pengabdian dengan judul lain sebelumnya)

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	Jurnal Nasional Terkreditasi/Jurnal Internasional
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
Status naskah (beri tanda <input type="checkbox"/>)	
- Draf artikel	

- Sudah dikirim ke jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim ulang	
- Sudah diterima	
- Sudah terbit	

* Jika masih ada artikel ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

2. BUKU AJAR

Buku ke-1
Judul:
Penulis:
Penerbit:

Jika masih ada buku ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

3. PEMBICARA PADA PERTEMUAN ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

	Nasional	Internasional
Judul Makalah		
Nama Pertemuan Ilmiah		
Tempat Pelaksanaan		
Waktu Pelaksanaan		
- Draft makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

Jika masih ada pertemuan ilmiah ke 2 dan seterusnya uraikan pada lembar tambahan.

4. SEBAGAI PEMBICARA KUNCI (*KEYNOTE SPEAKER*)

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan dari Panitia		
- Judul makalah		
- Penulis		
- Penyelenggara		
- Waktu Pelaksanaan		
- Tempat Pelaksanaan		
- Draf makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

Jika masih ada undangan ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

5. UNDANGAN SEBAGAI *VISITING SCIENTIST* PADA PERGURUAN TINGGI LAIN

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan		
- Perguruan tinggi pengundang		
- Lama kegiatan		
- Kegiatan penting yang dilakukan		

Jika masih ada undangan ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

6. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

HKI	(Uraikan status kemajuan mulai dari pengajuan sampai “ <i>granted</i> ”)
TEKNOLOGI TEPAT GUNA	(Uraikan siapa masyarakat pengguna teknologi yang dimaksud)
REKAYASA SOSIAL	(Uraikan kebijakan publik yang sedang atau sudah dapat diubah)
JEJARING KERJA SAMA	(Uraikan kapan jejaring dibentuk dan kegiatannya sampai saat ini, baik antarpeleliti maupun antarlembaga)
PENGHARGAAN	(Uraikan penghargaan yang diterima sebagai peneliti, baik dari pemerintah atau asosiasi profesi)
LAINNYA (Tuliskan)	

Jika luaran yang direncanakan tidak tercapai, uraikan alasannya:

.....
.....
.....

Kota, tanggal, bulan, tahun

Ketua Peneliti,

Tandatangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 4. Halaman Pengesahan

I. Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Penelitian Mandiri Dosen

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN MANDIRI DOSEN
SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA (STMKG)
TAHUN ANGGARAN 2024

1. Judul :.....
2. Program Studi :
3. Waktu :
4. Lokasi :
5. Biaya :
6. Sumber Biaya :
7. Peneliti :

Tangerang Selatan, 2024

Menyetujui
Kepala UP2KM-STMKG

Peneliti

.....

.....

II. Format Halaman Pengesahan Proposal / Laporan *) Akhir Penelitian

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Peneliti/ Pelaksana :

Nama Lengkap :

NIP :

Jabatan Fungsional :

Instansi :

Nomor HP :

Alamat surel (e-mail) :

Anggota (1)

Nama Lengkap :

NIP :

Instansi :

Anggota (2)

Nama Lengkap :

NIP :

Instansi :

Anggota (ke n)

Nama Lengkap :

NIP :

Instansi :

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra :

Alamat :

Penanggung Jawab :

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke dari rencana tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp.

Biaya Keseluruhan : Rp.

Kota, tanggal-bulan- tahun

Mengetahui,

Kepala UP2KM-STMKG,

Ketua Peneliti,

Tanda tangan

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap)

NIP

NIP

*) Hilangkan yang tidak dipilih

Lampiran 5. Format Karya Tulis Ilmiah (KTI)

JUDUL NASKAH

TITLE OF MANUSCRIPT

Penulis Pertama^{1*}, Penulis Kedua², Penulis Ketiga³

¹Nama Lembaga, Alamat, Kota, Kode Pos

²Nama Jurusan, Nama Fakultas, Nama Universitas, Alamat, Kota, Kode Pos

**E-mail:* kontak_penulis@domain.com

Naskah masuk: Naskah diperbaiki: Naskah diterima: (diisi oleh redaksi)

ABSTRAK

Abstrak dalam bahasa Indonesia ditulis dengan jenis huruf Times New Roman, ukuran 10 pt, spasi tunggal. Abstrak bukanlah penggabungan beberapa paragraf, tetapi merupakan ringkasan yang utuh dan lengkap yang menggambarkan isi tulisan. Abstrak harus mencakup latar belakang dan atau tujuan, metode, hasil, serta kesimpulan utama dari penelitian. Abstrak tidak berisi acuan dan tidak menampilkan persamaan matematika. Abstrak dalam bahasa Indonesia terdiri dari satu paragraf dengan jumlah kata paling banyak 250 kata.

Kata kunci: kata, kunci, naskah (3 – 5 kata kunci)

ABSTRACT

Abstract in English using Times New Roman font, size 10 pt, italic, single spacing. Abstract is not a merger of several paragraphs, but it is a full and complete summary that describe content of the paper It should contain background and or objective, methods, results, and main conclusion from the research. It is should not contain any references or displayed mathematical equations. It consists of one paragraph and should be no more than 200 words in English.

Keywords: key, words, manuscript (3 – 5 keywords)

Pendahuluan/Introduction

Naskah disusun dalam 4 subjudul yaitu: Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, dan Kesimpulan. Pendahuluan mencakup hal – hal berikut ini: latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, teori pendukung, dan hipotesis (jika ada).

Naskah ditulis dalam format kertas berukuran A4 (210 mm x 297 mm) dengan margin atas, bawah, kiri, dan kanan 2.5 cm. Bentuk naskah berupa 2 kolom dengan jarak antar kolom 1 cm. Naskah ditulis dengan tipe huruf *Times New Roman* ukuran 10 pt. Panjang naskah hendaknya maksimal 12 halaman, termasuk lampiran. Jarak antara paragraf adalah 1 spasi tunggal.

Pengutipan pustaka di dalam naskah dituliskan dengan menggunakan angka Arab dan diurutkan sesuai urutan pengutipan dalam naskah. Angka ditulis dalam kurung persegi/*square bracket*, contohnya [1], atau [1,3], atau [1-3]

Subsubjudul. Subsubjudul ditulis tanpa angka dan dicetak tebal (bold). Subsubjudul adalah bagian naskah yang perlu dijelaskan lebih detail. Kata-kata umum seperti: Latar Belakang, Tujuan, Rumusan masalah, Data, dan lain-lain tidak perlu dijadikan subsubjudul, cukup langsung penjelasan substansinya saja. Naskah langsung ditulis setelah kata subsubjudul.

Apabila terdapat persamaan reaksi atau matematis, diletakkan simetris pada kolom. Nomor persamaan diletakkan di ujung kanan dalam tanda kurung, dan penomoran dilakukan secara berurutan. Apabila terdapat rangkaian persamaan yang lebih dari satu baris, maka penulisan nomor diletakkan pada baris terakhir. Penunjukkan persamaan dalam naskah dalam bentuk singkatan, seperti Pers. (1).

$$ka = - \left(\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right) \quad (1)$$

1. Metode Penelitian/Methods

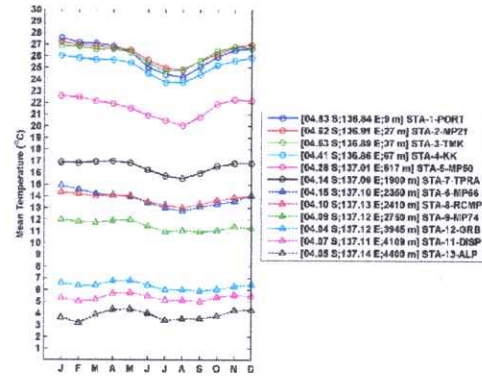
Metode penelitian yang digunakan harus ditulis sesuai dengan cara ilmiah, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Metode penelitian berisi deksripsi mengenai prosedur penelitian, waktu dan tempat, bahan dan peralatan, serta metode yang digunakan. Metode penelitian harus diuraikan dengan jelas dan sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Hasil dan Pembahasan/Result and Discussion

Bagian ini menjelaskan hasil penelitian dan sekaligus memberikan pembahasan hasil penelitian secara komprehensif. Hasil penelitian bisa ditampilkan dalam bentuk gambar atau tabel sehingga pembaca lebih mudah memahaminya. Tabel dan gambar diletakkan segera setelah disebutkan dalam naskah dan diletakkan pada posisi paling atas atau paling bawah dari setiap halaman dan tidak diapit oleh kalimat. Jika tabel dan gambar terlalu kecil untuk format 2 kolom naskah, maka bisa menggunakan ukuran 1 kolom. Format tabel mengikuti contoh seperti Tabel 1. Gambar harus disediakan dalam ukuran yang proporsional dan beresolusi tinggi untuk penampilan yang terbaik, sehingga semua informasi dalam gambar terbaca.

Tabel 1. Tabel prosesi gerhana untuk daerah Lampung.

No	Prosesi Gerhana	Waktu (WIB)	Waktu (UTC)
1	Gerhana Matahari mulai (I)	15:19	08:19
2	Fase Gerhana Cincin mulai (II)	16:38	09:38
3	Puncak Gerhana Matahari Cincin	16:42	09:42
4	Fase Gerhana Cincin selesai (III)	16:45	09:45
5	Gerhana Matahari selesai (IV)	17:52	10:52



Gambar 1. Temperatur rata-rata bulanan AWS PTFI per ketinggian, dibuat dengan Matlab 7.

3. Kesimpulan/Conclusion

Kesimpulan bisa berupa kesimpulan khusus dan kesimpulan umum. Kesimpulan khusus merupakan hasil analisa data atau hasil uji hipotesa tentang fenomena yang diteliti. Kesimpulan umum sebagai hasil generalisasi atau keterkaitan dengan fenomena serupa di wilayah lain dari publikasi terdahulu. Kesimpulan harus bisa menjawab pertanyaan dan permasalahan penelitian. Hal yang perlu diperhatikan adalah segitiga konsistensi (masalah-tujuan-kesimpulan harus konsisten).

Saran/Suggestion (jika ada)

Apabila diperlukan saran dapat berisi rekomendasi, tindak lanjut nyata, atau implikasi kebijakan atas kesimpulan yang diperoleh

Ucapan Terima Kasih/Acknowledgement (jika ada)

Ucapan terima kasih diberikan sebagai penghargaan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan naskah atau dalam penelitian. Pada bagian ini disebutkan siapa yang patut diberikan ucapan terima kasih, baik secara organisasi/intitusi, pemberi donor ataupun individu

Daftar Pustaka/References

Pustaka atau acuan yang digunakan dalam naskah minimal 10 pustaka, dengan komposisi minimal 80% berupa acuan primer (artikel jurnal, prosiding, skripsi, tesis) dan minimal 80% merupakan acuan mutakhir (terbitan 5 tahun terakhir). Gaya selingkung menggunakan format IEEE.

- [1] S. Steinke, M. Mohtadi, M. Prange, V. Varma, D. Pittauerova, and H. W. Fischer, "Mid-to Late-Holocene Australian-Indonesian summer monsoon variability," *Quat. Sci. Rev.*, vol. 93, pp. 142-154, 2014.
- [2] R. Stefansson. *Advances in Earthquake Prediction, Research and Risk Mitigation*. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 2011.
- [3] I. Meilano, H.Z. Abidin, and D.H. Natawidjaya, "Using 1-Hz GPS data to measure deformation caused by Bengkulu earthquake." *Proceeding of International Symposium on Earthquake and Precursor*, 2009, pp. 153-158.
- [4] M. Riyadi, "Pemodelan gaya berat tiga dimensi untuk melokalisir jebakan timah di daerah Pemali-Bangka." Tesis, Fakultas MIPA: Universitas Indonesia, 1996.
- [5] BMKG. "Monitoring SO₂ Bulan Desember 2014." Internet: [http://www.bmkg.go.id/Kualitas Udara/Informasi SO2.bmkg](http://www.bmkg.go.id/Kualitas_Udara/Informasi_SO2.bmkg), diakses 3 Januari 2015.

Lampiran 6. Form Permohonan Bantuan Publikasi

Hal : Permohonan *Refund* Biaya Publikasi

Lamp. : xxx berkas

Yth. Ketua

Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

NAMA :
NIP :
PROGRAM STUDI :
SKEMA PENELITIAN : PMD/PUPT/Lainnya?

Dengan ini saya bermaksud mengajukan permohonan untuk pengembalian biaya publikasi yang menjadi bagian dari Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi tahun 2019 karena baru diterima pada bulan Februari 2020 di jurnal xxxxxxxx sebesar **Rp. xxxxxx,-**.

Bersama ini saya lampirkan :

1. Print jurnal yang diterima
2. Scan accepted dari editor dan *link* jurnal *online*
3. Slip Pembayaran *Article Pocesing Charge* sebesar **Rp. xxxxxx,-**
4. Slip Pembayaran *Proofreading* sebesar **Rp. xxxxxx,-**

Demikian permohonan ini saya buat, atas Perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Tangerang Selatan, xxxxx 2020

Pemohon,

()