

**PETUNJUK PELAKSANAAN PEMBAHASAN RENCANA
PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI HIDROLOGI,
HIDROMETEOROLOGI DAN HIDROGEOLOGI (PSIH3)
TINGKAT WILAYAH SUNGAI
TAHUN 2022**

DAFTAR ISI

1. PENDAHULUAN.....	1
2. MATERI PEMBAHASAN	3
3. PENYUSUNAN MATRIK TINDAK LANJUT PSIH3.....	5
4. OUTPUT PEMBAHASAN	7

Daftar Lampiran

Lampiran 1	Matrik Tindak lanjut, Rencana Aksi, dan <i>Monitoring Progress</i> PSIH3 ...	9
-	Contoh Tabel 1: Matrik Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3)	
-	Contoh Tabel 2: Target Pelaksanaan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3)	
-	Contoh Tabel 3: Monitoring Pelaksanaan Tindak Lanjut Kebijakan & Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3)	
Lampiran 2	Nota Kesepakatan pengelolaan PSIH3 Wilayah Sungai.....	13
Lampiran 3	Contoh Perjanjian Kerja Sama Antara BMKG dengan Kementerian PUPR tentang Penyelenggaraan Informasi Cuaca Untuk Kegiatan Pengelolaan SDA.....	18



TAHAPAN PEMBAHASAN RENCANA PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI HIDROLOGI, HIDROMETEOROLOGI DAN HIDROGEOLOGI (PSIH3) TINGKAT WILAYAH SUNGAI

1. PENDAHULUAN

Pentingnya Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3) tertuang pada Pasal 4 huruf e dan Pasal 54 ayat (4) sampai ayat (7) Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air serta Pasal 17 Peraturan Menteri PUPR No. 10/PRT/M/2015 tentang Rencana dan Rencana Teknis Pengaturan Air dan Tata Pengairan.

Mengingat Peraturan Pemerintah tentang kebijakan pengelolaan SIH3 sebagai turunan dari Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2019 sampai dengan saat ini belum ditetapkan, maka penyusunan dan pelaksanaan rencana PSIH3 mengacu pada matrik kebijakan PSIH3 tingkat nasional yang telah ditetapkan pada tahun 2013. Pengaturan tersebut masih mengacu pada Undang - Undang tentang Sumber Daya Air sebelumnya, yaitu Undang - Undang Nomor 7 Tahun 2004, Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan SDA, Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2012 tentang Kebijakan Pengelolaan SIH3, Peraturan Presiden Nomor 33 tahun 2011 tentang Kebijakan Pengelolaan SDA Nasional, serta Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 3 tahun 2013 tentang Matrik Tindak Lanjut PSIH3 Tingkat Nasional.

Saat ini Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan SDA dalam proses perumusan dan Peraturan Presiden tentang Kebijakan Pengelolaan SDA Nasional dalam tahap finalisasi.

Kebijakan PSIH3 tingkat nasional telah menetapkan:

- Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) sebagai koordinator Pengelolaan Sistem Informasi H3 pada tingkat nasional;
- Pengelolaan hidrologi dilaksanakan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kementerian PUPR);

- Pengelola hidrometeorologi dilaksanakan oleh Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG); dan
- Pengelola hidrogeologi dilaksanakan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Kementerian ESDM).

Sesuai Pasal 5 huruf i dan huruf j serta Pasal 29 huruf I dan huruf j Peraturan Menteri PUPR Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian PUPR sebagaimana telah diubah melalui Peraturan Menteri PUPR Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan Peraturan Menteri PUPR Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian PUPR, Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) dan Balai Wilayah Sungai (BWS) sebagai UPT di bawah koordinasi Direktorat Jenderal Sumber Daya Air bertugas untuk melaksanakan pengelolaan sistem hidrologi dan melaksanakan pengelolaan sistem informasi sumber daya air. Serta sesuai Pasal 169 Peraturan Menteri PUPR Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian PUPR, Subdirektorat Data dan Pengembangan Sistem Informasi SDA Direktorat Bina Teknik mempunyai tugas melaksanakan pembinaan, pemantauan, dan evaluasi, serta pengelolaan data dan informasi sumber daya air, dan pengembangan SISDA. Berdasarkan Permen tersebut di atas, kegiatan pengelolaan hidrologi pada Wilayah Sungai (WS) kewenangan Pusat dilaksanakan oleh Unit Hidrologi dan Kualitas Air di masing-masing BBWS/BWS. Sedangkan pada WS kewenangan Provinsi, kegiatan pengelolaan hidrologi dilaksanakan oleh Bidang/Seksi/Unit terkait pada Dinas yang membidangi sumber daya air dan/atau UPTD terkait. Pengelolaan hidrometeorologi dan hidrogeologi dilaksanakan oleh instansi lain, yaitu hidrometeorologi dilaksanakan oleh BMKG dan hidrogeologi dilaksanakan oleh Dinas ESDM.

Sesuai Pasal 12, Pasal 16, dan Pasal 20 Peraturan Menteri PUPR Nomor 17/PRT/M/2017 tentang Pedoman Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Pada Tingkat Wilayah Sungai, salah satu tugas TKPSDA WS adalah melaksanakan pembahasan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi dan Hidrogeologi (PSIH3) agar tercapai keterpaduan pengelolaan sistem informasi.

Agar dapat terwujud Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi di tingkat Wilayah Sungai, diperlukan pembentukan dan penetapan Tim Kecil/Pokja PSIH3 yang beranggotakan seluruh pengelola H3 termasuk Dinas

Lingkungan Hidup sebagai instansi pengelola kualitas air dan instansi pengelola H3 lainnya (swasta) baik sebagai anggota TKPSDA WS maupun bukan anggota TKPSDA WS. Hal tersebut dikarenakan hidrologi, hidrometeorologi, maupun hidrogeologi dikelola oleh beberapa instansi.

Pembentukan Tim Kecil/Pokja PSIH3 perlu dilaksanakan pada awal rencana Pengelolaan SIH3 di tingkat wilayah sungai, pembentukan ini perlu difasilitasi oleh sekretariat TKPSDA WS dan/atau Bidang/Seksi/Unit terkait pada pengelola wilayah sungai.

Apabila di TKPSDA sudah terdapat Komisi Data dan informasi, maka Tim Kecil/Pokja PSIH3 tidak perlu dibentuk dan seluruh kegiatan Tim Kecil dikoordinasikan/dibahas pada komisi tersebut. Apabila BMKG dan/atau Dinas ESDM belum menjadi anggota dari komisi tersebut, maka BMKG dan/atau Dinas ESDM perlu diundang sebagai narasumber pada setiap pertemuan untuk membahas PSIH3 pada WS.

Tim Kecil/Pokja PSIH3 perlu disepakati dibentuk pada saat sosialisasi dan pembahasan awal PSIH3 pada seluruh anggota TKPSDA WS (Pleno I) dengan susunan anggota tersebut di atas dan ditetapkan Ketua TKPSDA WS dan tugas Tim Kecil/Pokja PSIH3 yaitu:

- Menyusun matrik tindak lanjut PSIH3;
- Menyusun rencana aksi/target pencapaian PSIH3 wilayah sungai;
- Melakukan pembahasan rencana PSIH3 wilayah sungai pada sidang TKPSDA WS;
- Melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai selama 1 (satu) tahun berjalan (oleh koordinator PSIH3 wilayah sungai);
- Melaporkan progress/kendala/tindak lanjut pelaksanaan PSIH3 WS pada sidang pleno TKPSDA WS secara rutin setiap tahun.

Walapun penanggung jawab/*clearing house* hidrometeorologi, hidrologi, dan hidrogeologi telah ditetapkan, namun pengelolaan dari pos pemantau hidrometeorologi, hidrologi, dan hidrogeologi dilaksanakan oleh beberapa instansi sehingga diperlukan data dasar dari pos pemantau yang dikelola oleh instansi lain dan

Kerja Sama (PKS) agar pelaksanaan pengelolaan pos pemantau hidrometeorologi, hidrologi, dan hidrogeologi dapat dilaksanakan lebih efisien, berkelanjutan, serta dapat menunjang kebutuhan untuk melakukan berbagai analisa dalam pengelolaan SDA.

Koordinator PSIH3 wilayah sungai dapat memfasilitasi penyusunan Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara instansi pengelola pos pemantau dengan instansi yang membutuhkan data yang dikelola oleh instansi lain seperti terlihat pada tabel berikut:

Data	Instansi penanggung jawab	Perlu Kerjasama Antar Instansi						
		Pengelola WS	BMKG	ESDM	Pengelola Swasta	PLN	lainnya	
Hidrometeorologi	BMKG	√	√		√	√	√	
Hidrogeologi	ESDM	√		√			√	
Hidrologi	Pengelola WS	√			√	√	√	

Dalam penyusunan PKS, diperlukan penjelasan detail mengenai jenis data, tata cara berbagi data, serta masa berlaku.

Contoh penyusunan PKS dapat dilihat pada Lampiran 3 (PKS antara BMKG dengan Kemen PUPR tentang Penyelenggaraan Informasi Cuaca Untuk Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air).

2. TAHAPAN PEMBAHASAN

Kebijakan dan strategi kegiatan PSIH3 di tingkat wilayah sungai mengacu pada Kebijakan dan Strategi PSIH3 Tingkat Nasional dan/atau Kebijakan PSIH3 Tingkat Provinsi dan Kebijakan PSIH3 Tingkat Kab/Kota.

Sehubungan belum adanya peraturan turunan dari Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2019 belum ditetapkan, sehingga kebijakan PSIH3 masih mengacu pada Perpres Nomor 88 Tahun 2012 tentang Kebijakan PSIH3 Nasional dan Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 3 Tahun 2013 tentang Kebijakan dan Strategi PSIH3 Tingkat Nasional yang tertuang dalam bentuk matrik tindak lanjut serta terdiri atas 5 (lima) kebijakan dan 22 strategi.

Kebijakan PSIH3 Nasional perlu ditindaklanjuti dengan penyusunan kebijakan PSIH3 di tingkat Provinsi yang tertuang pada Perda/Pergub PSIH3 maupun pada tingkat Kabupaten/Kota yang tertuang pada Perbup/Perwalkot.

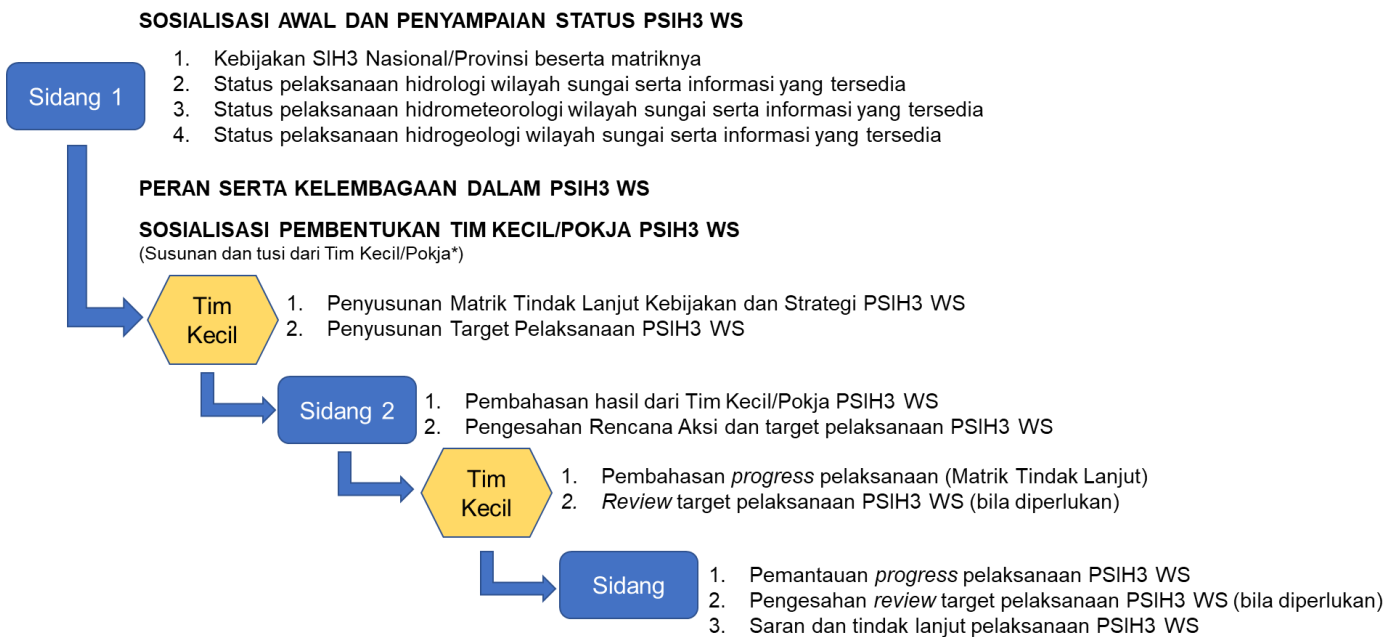
Penetapan Perda dilaksanakan melalui pembahasan antara Gubernur dan DPRD tingkat Provinsi, sedangkan Pergub/Perbup/Perwalkot merupakan kewenangan Gubernur/Bupati/Walikota dalam mengatur dan mengurus pemerintahan di tingkat Provinsi/Kabupaten/Kota. Dalam hal ini, batasan yang diatur dalam Perda/Pergub PSIH3 merupakan hal yang sama namun Perda memiliki kekuatan hukum yang lebih tinggi.

Rancangan kebijakan PSIH3 Provinsi beserta matriks disusun dan dirumuskan oleh Dewan Sumber Daya Air Provinsi (DSDAP) melalui fasilitasi sekretariat DSDAP. Apabila DSDAP belum terbentuk dan/atau tidak aktif, maka penyusunan, perumusan, serta pembahasan Perda/Pergub PSIH3 dapat dilaksanakan oleh Dinas yang membidangi sumber daya air atau dapat difasilitasi oleh BBWS/BWS.

Tim Kecil/Pokja PSIH3 menyusun dan menyepakati matrik tindak lanjut tersebut di atas (Tabel 1 pada Lampiran 1) serta dilengkapi dengan rencana atau target pelaksanaan, minimal untuk periode 5 (lima) tahunan (Tabel 2 pada Lampiran 1).

Selain kedua tabel tersebut, diperlukan kesepakatan instansi pengelola Portal PSIH3 wilayah sungai sebagai instansi yang bertugas untuk menyebarluaskan informasi hidrologi, hidrometeorologi, dan hidrogeologi kepada masyarakat. Tahapan dan materi pembahasan PSIH3 pada sidang pleno TKPSDA WS seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 1. Tahapan dan *Output* Pembahasan Pengelolaan SIH3



Catatan:

*) tidak perlu dilaksanakan bila telah terbentuk Komisi Data dan Informasi

Seperti terlihat pada Gambar 1 di atas, Sidang Pleno TKPSDA WS diawali dengan sosialisasi dan penyampaian status Pengelolaan SIH3 oleh para pengelola hidrologi, hidrometeorologi, dan hidrogeologi serta kebijakan PSIH3 Pusat serta Daerah/Provinsi, sosialisasi pembentukan Tim Kecil/Pokja PSIH3 (untuk TKPSDA tanpa Komisi Data dan Informasi), dan peran serta kelembagaan dalam PSIH3.

Berikutnya, Tim Kecil/Pokja PSIH3 membahas dan menyusun matrik tindak lanjut dan rencana target pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai untuk dibahas dan disepakati dalam sidang pleno TKPSDA WS. Selain itu juga diperlukan penyusunan nota kesepakatan (Lampiran 2) dengan lampiran matrik yang sudah ditandatangani oleh masing-masing penanggung jawab pengelola hidrologi, hidrometeorologi, dan hidrogeologi serta ketua TKPSDA.

Koordinator PSIH3 yang telah disepakati dan ditetapkan perlu melaksanakan rapat Tim Kecil/Pokja PSIH3 dan/atau Komisi Data dan Informasi untuk membahas hasil *monitoring progres* rencana aksi pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai (perlu dilakukan secara rutin setiap tahun sebagai bahan sidang pleno).

Agenda sidang pleno dalam membahas *monitoring progres* pelaksanaan PSIH3 meliputi:

1. Pembahasan hasil *monitoring progres* rencana aksi pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai;
2. Pengesahan *progress* rencana aksi Pengelolaan SIH3 (Tabel 3 pada Lampiran 1); dan
3. Saran serta tindak lanjut yang perlu dilakukan dalam Pengelolaan SIH3.

Untuk menunjang pelaksanaan kegiatan PSIH3 di masing – masing pengelola H3 dan tercapainya target pelaksanaan PSIH3 sesuai dengan yang direncanakan, sebaiknya pembahasan PSIH3 pada sidang pleno TKPSDA WS dilakukan paling lambat pada bulan Agustus di tiap tahunnya.

3. PENYUSUNAN MATRIK TINDAK LANJUT PSIH3

Pada saat ini di beberapa Provinsi telah ditetapkan Perda/Pergub PSIH3, berdasarkan Perda/Pergub tersebut telah ditetapkan penanggung jawab dan koordinator PSIH3 di tingkat Provinsi.

Koordinator PSIH3 wilayah sungai provinsi lintas provinsi perlu disepakati dan ditetapkan pada sidang pleno TKPSDA (pengelola WS sebagai koordinator sekaligus pengelola portal PSIH3 wilayah sungai).

Apabila matrik tindak lanjut PSIH3 provinsi belum disusun oleh Dewan SDA Provinsi, maka BBWS/BWS/Dinas selaku sekretariat TKPSDA WS perlu menyampaikan matrik tindak lanjut PSIH3 wilayah sungai yang telah disepakati dan ditetapkan kepada Dewan SDA Provinsi sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan dan matrik PSIH3 tingkat provinsi.

Apabila matrik tindak lanjut PSIH3 wilayah sungai telah disepakati dan ditetapkan, namun belum sesuai dengan Perda/Pergub/Perbup/Perwalkot ataupun revisi Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 3 Tahun 2013 yang nantinya akan ditetapkan, maka matrik tindak lanjut PSIH3 wilayah sungai tersebut perlu ditinjau ulang dan disepakati kembali dalam sidang pleno TKPSDA WS.

Matrik tindak lanjut PSIH3 wilayah sungai terdiri atas:

- Tabel 1, berupa matrik tindak lanjut Pengelolaan SIH3 wilayah sungai;
- Tabel 2, berupa penyusunan target pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai; dan
- Tabel 3, berupa matrik *monitoring* pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai.

Khusus untuk wilayah sungai kewenangan Pusat serta sesuai dengan tugas dan fungsi dari Bidang/Seksi BBWS/BWS, disepakati pengelola portal PSIH3 adalah BBWS/BWS dan Unit SISDA BBWS/BWS bertanggung jawab untuk mengoperasikan Portal PSIH3.



4. OUTPUT PEMBAHASAN PSIH3

Output Pembahasan PSIH3

No	Sidang /Rapat	Kegiatan	Materi	Narasumber	Keterangan/
1	Sidang Pleno pertama	Sosialisasi awal PSIH3 dan identifikasi status pelaksanaan H3 serta kesepakatan pembentukan Tim Kecil	1. Kebijakan SIH3 Nasional beserta matriknya	Subdit Data dan Pengembangan SISDA	Gambaran umum dan isi kebijakan PSIH3 Nasional
			2. Kebijakan SIH3 Provinsi beserta matriksnya (Apabila telah tersedia Perda/Pergub)	DSDA Provinsi	Gambaran umum dan isi kebijakan PSIH3 Provinsi
			3. Pelaksanaan hidrologi wilayah sungai;	BBWS/BWS/Dinas/UPTD/Balai PSDA	Tugas dan fungsi, produk pengelolaan saat ini, dan rencana yang akan datang.
			4. Pelaksanaan hidrometeorologi wilayah sungai;	UPT BMKG	Tugas dan fungsi, produk pengelolaan saat ini, dan rencana yang akan datang.
			5. Pelaksanaan hidrogeologi wilayah sungai;	UPT/Dinas ESDM	Tugas dan fungsi, produk pengelolaan saat ini, dan rencana yang akan datang.
			6. Peran serta kelembagaan dalam PSIH3	Subdit Perencanaan Teknis dan Kelembagaan	
			7. Sosialisasi pembentukan Tim Kecil/Pokja PSIH3	Sekretariat TKPSDA	Usulan susunan serta tugas dan fungsi Tim Kecil/Pokja PSIH3
2	Rapat Tim Kecil PSIH3/Komisi Data dan Informasi	Penyusunan matrik tindak lanjut dan rencana aksi pelaksanaan PSIH3	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan matrik tindak lanjut PSIH3 (Tabel 1) - Penyusunan rencana aksi pelaksanaan PSIH3 (Tabel 2) 	Tim Kecil PSIH3/Komisi Data dan Informasi	Sesuai kebutuhan, dapat dilaksanakan di luar jadwal Sidang Pleno TKPSDA WS



No	Sidang/rapat	Kegiatan	Output	Narasumber	Keterangan/
3	Sidang Pleno (pembahasan matrik tindak lanjut dan rencana aksi PSIH3 wilayah sungai)				
	Pembahasan matrik dan rencana aksi PSIH3 wilayah sungai	Pengesahan Matrik tindak lanjut dan rencana aksi PSIH3 wilayah sungai	Nota Kesepakatan atas matrik tindak lanjut dan rencana aksi pelaksanaan dan pengelola Portal PSIH3 wilayah sungai	Ketua Tim Kecil PSIH3/Ketua Komisi Data dan Informasi	
4	Rapat Tim Kecil /Komisi Data dan Informasi)	Merumuskan progres dan kendala dalam PSIH3 wilayah sungai	<ul style="list-style-type: none"> - Rumusan progres pelaksanaan PSIH3 sesuai dengan rencana yang telah disepakati seperti tertera pada Tabel 2 dan kendala yang terjadi - Tindakan yang perlu dilakukan untuk selanjutnya 		Dapat dilaksanakan di luar jadwal sidang pleno
5	Sidang Pleno (<i>monitoring</i> progress pelaksanaan PSIH3)				
	Pembahasan progress pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai	Pengesahan progres rencana aksi pengelolaan SIH3	<ul style="list-style-type: none"> - Kesepakatan atas progres yang telah tercapai dalam pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai - Saran tindak lanjut dalam pelaksanaan PSIH3 wilayah sungai 	Ketua Tim Kecil PSIH3/Ketua Komisi Data dan Informasi	<i>Monitoring</i> progres pelaksanaan PSIH3 dapat menggunakan Tabel 3, kegiatan ini perlu dilaksanakan setiap tahun



Lampiran 1

Contoh penyusunan Tabel 1 sampai dengan Tabel 3

- Tabel 1 : Matrik Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3)
- Tabel 2 : Target Pelaksanaan Pengelolaan Sistem Informasi H3 (PSIH3)
- Tabel 3 : *Monitoring* Pelaksanaan Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi (PSIH3)

Contoh

Tabel 1: Matrik Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi

Kebijakan & strategi	Provinsi/ lintas provinsi	Instansi terkait	Uraian kegiatan dalam implementasi kebijakan pengelolaan SIH3	Output	Target waktu pencapaian	Tugas TKPSDA
Kebijakan 1: Pengembangan kelembagaan pengelolaan data dan informasi hidrologi, hidrometeorologi, hidrogeologi (H3)						
Strategi 1 : Peningkatan koordinasi antar lembaga/instansi						
1. Melaksanakan konsultasi yang efektif antar lembaga sesuai dengan tugas dan fungsi (TUSI), terutama dalam penyusunan Norma, Standar, Pedoman, dan Kriteria NSPK) pengelolaan data (pengamatan, pencatatan, pengumpulan, pengolahan, pengarsipan, dan penyebaran), pengelolaan informasi, pendanaan, pengelolaan stasiun, pengamatan,		<ul style="list-style-type: none"> - BBWS/BWS - Dinas PU/SDA prov/kab. - Dinas Pertanian prov. - Dinas Kehutanan prov./BLHD - Dinas Perkebunan prov. - PLN - Swasta, dll 	Mengefektifkan konsultasi antar lembaga dalam pelaksanaan NSPK yang telah ditetapkan secara nasional terkait dengan pengelolaan data & informasi hidrologi	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya koordinasi dan konsultasi yang efektif antar lembaga /instansi dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan data hidrologi yang terpadu - Terkumpulnya data hidrologi dari beberapa instansi pengelola 	Tahun pertama	Memonitor pelaksanaan NSPK di masing-masing instansi pengelola H3 meliputi: <ul style="list-style-type: none"> - Inventarisasi seluruh pengelola data H3 pada WS tertentu. - Ketersediaan data & informasi di masing-masing instansi pengelola - Koordinasi dan konsultasi yang efektif dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan data & informasi di masing-masing instansi pengelola - Tersedianya
		<ul style="list-style-type: none"> - UPT BMKG - Dinas Pertanian, dll 	Mengefektifkan konsultasi antar lembaga dalam pelaksanaan NSPK yang telah ditetapkan secara nasional terkait dengan pengelolaan data & informasi hidrometeorologi.	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya koordinasi dan konsultasi yang efektif antar lembaga dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan data hidrometeorologi - Terkumpulnya data hidrometeorologi dari beberapa instansi pengelola 		
		<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Pertambangan & Energi/Dinas ESDM 	Sesuai dengan NSPK dan TUSI KEMEN ESDM terkait dengan pengelolaan data	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya koordinasi yang efektif diantara lembaga terkait dalam pelaksanaan kegiatan 		



Contoh

Tabel 2: Target Pelaksanaan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi

Kebijakan	Strategi	Output	Target pelaksanaan thn ke			
			1	2	3	dst
1. Pengembangan kelembagaan pengelolaan data dan informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi (H3)	1. Peningkatan koordinasi antar instansi pengelola data dan informasi H3					
	1. Melaksanakan konsultasi yang efektif antar lembaga sesuai dengan tugas dan fungsi (TUSI), , terutama dalam pelaksanaan Norma, Standar, Pedoman, dan Kriteria (NSPK) yang telah ditetapkan secara nasional	-Terkumpulnya data H3 yang sesuai dengan NSPK yang berlaku di masing-masing instansi pengelola.	√	√	√	√
		-Terlaksananya koordinasi dan konsultasi yang efektif antar lembaga dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan data dan informasi H3	√	√	√	√
		-Tersedianya perencanaan jaringan pemantau pos H3 yang efisien dan efektif	√	√	√	√
	2. Peningkatan sinergi dalam pelaksanaan pengelolaan data dan informasi H3 antar instansi/lembaga pengelola	-Terjalin koordinasi pelaksanaan kegiatan pengelolaan (melakukan pertemuan rutin untuk membahas pengelolaan yang bersinergi)	√	√	√	√
		-Terjalin perjanjian untuk pertukaran data dan informasi (melalui kerjasama/PKS)	√	√	√	√
	3. Penetapan penanggung jawab pengelolaan sistem informasi - Hidrologi - Hidrometeorologi - Hidrogeologi	Ditetapkannya kelembagaan pengelola data dan informasi H3: - BBWS/BWS, Dinas PU/SDA Prov. - UPT BMKG - Dinas Pertambangan dan Energi/ESDM Prov.	√			
		4. Penetapan instansi koordinator pengelolaan SIH3 di tingkat wilayah sungai (WS)	√			
		5. Memberdayakan intitusi pengelola data dan informasi H3 sebagai <i>clearing house</i>	√	√	√	√
	2. Penetapan indikator pengelolaan data dan informasi H3 ke dalam salah satu kriteria penilaian kinerja	Monev keberhasilan pengelolaan data dan informasi H3 di masing-masing instansi		√	√	√
3. Peningkatan kapasitas kelembagaan pengelola data dan informasi H3	Pelatihan bagi staff dan petugas lapangan	√	√	√	√	



Contoh

Tabel 3: *Monitoring* Pelaksanaan Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi

Tindak lanjut kebijakan & strategi	Target waktu pencapaian	Indikator output	Tugas TKPSDA	Instansi pengelola H3 yang terlibat *)		
				BBWS/BWS Dinas PU/SDA Prov.	UPT BMKG	Dinas ESDM/ Pertambangan & Energi Prov.
Kebijakan 1: Pengembangan kelembagaan pengelolaan data dan informasi hidrologi, hidrometeorologi, hidrogeologi (H3)						
Strategi 1 : Peningkatan koordinasi antar lembaga/instansi						
1. Melaksanakan konsultasi yang efektif antar lembaga sesuai dengan tugas dan fungsi (TUSI), terutama dalam penyusunan Norma, Standar, Pedoman, dan Kriteria NSPK) pengelolaan data (pengamatan, pencatatan, pengumpulan, pengolahan, pengarsipan, dan penyebaran), pengelolaan informasi, pendanaan, pengelolaan stasiun, pengamatan, peralatan, dan sumber daya manusia.		Masing-masing instansi melaksanakan pengelolaan sesuai dengan NSPK yang telah ditetapkan secara nasional.	Memonitor ketersediaan dan pelaksanaan NSPK di masing-masing instansi pengelola H3 yaitu meliputi data sbb:			
			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tersedianya data dan informasi di masing-masing instansi pengelola H3, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> - Daftar/inventarisasi pos yang dikelola (lokasi pos, tahun pembangunan, kondisi dan tipe pos dan peralatan, instansi pengelola) 			
			<ul style="list-style-type: none"> - Tabulasi ketersediaan hasil publikasi pengolahan data lapangan. 			
			<ul style="list-style-type: none"> - Distribusi spasial jaringan pos hidrologi/hidrometeorologi/hidrogeologi 			
			<ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan informasi tentang kondisi hidrologi/hidrometeorologi/hidrogeologi 			

*) Setiap kegiatan yang telah dilakukan oleh masing-masing instansi perlu diberi tanda ✓



Lampiran 2

Nota kesepakatan Pengelolaan PSIH3



TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR (TKPSDA)

WILAYAH SUNGAI ...

Sekretariat: ...

Telepon: ..., Fax: ...

e-mail :...

**NOTA KESEPAKATAN
TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR
(TKPSDA) WILAYAH SUNGAI ...
TENTANG
Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi Hidrometeorologi Hidrogeologi
(PSIH3)
Wilayah Sungai ...**

Setelah TKPSDA WS ... melaksanakan serangkaian pembahasan dan diskusi tentang Rencana Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi (PSIH3) Wilayah Sungai ..., sepakat atas beberapa hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk menunjang pelaksanaan pengelolaan Sumber Daya Air sangat diperlukan Penetapan Rencana Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi (PSIH3) Wilayah Sungai;
2. Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi merupakan komponen yang terstruktur dan saling berkaitan untuk membentuk satu kesatuan informasi yang akurat, benar, berkesinambungan, dan tepat waktu;
3. Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi merupakan informasi yang sangat diperlukan bagi pengambilan keputusan atau tindakan dalam pengelolaan Sumber Daya Air yang terkoordinasi, terpadu, dan sinergi untuk mewujudkan ketahanan air;
4. Melalui serangkaian sidang, Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai ... menyepakati:
 - a. Rencana Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, Hidrogeologi (PSIH3) Wilayah Sungai ... yang tertuang dalam bentuk Matrik Tindak Lanjut PSIH3 Wilayah Sungai ... dan Rencana atau Target

- Pelaksanaan PSIH3 Wilayah Sungai ... sebagai bahan acuan bagi para Pengelola dalam pelaksanaan kegiatan PSIH3 Wilayah Sungai ...;
- b. Telah disepakati Koordinator PSIH3 Wilayah Sungai ... adalah ..., serta pengelola Portal PSIH3 adalah ...*), dan Penanggung Jawab Pengelolaan Hidrologi adalah ..., Penanggung Jawab Hidrometeorologi adalah ..., serta Penanggung Jawab Hidrogeologi adalah ...; dan
 - c. Dalam pelaksanaan PSIH3 perlu terjalin mekanisme komunikasi, koordinasi, dan pengembangan pola kerjasama antar pengelola H3.

Demikian kesepakatan TKPSDA WS ... untuk menjadi bahan pertimbangan bagi para pengelola dalam melaksanakan PSIH3 Wilayah Sungai

..... ,.....
TKPSDA WS

Ketua

(.....)

Catatan:

- *) Perlu dicantumkan apabila Instansi Pengelola Portal berbeda dengan Koordinator PSIH3



Lampiran Nota kesepakatan Pengelolaan PSIH3

- Tabel 1: Matrik Tindak Lanjut Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi
- Tabel 2: Target Pelaksanaan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi

Setelah Tabel 1 dan Tabel 2 dibahas dan disepakati dalam sidang Pleno TKPSDA WS, perlu dilakukan penandatanganan oleh masing-masing Penanggung Jawab H3, Koordinator PSIH3, dan ditetapkan oleh Ketua TKPSDA seperti berikut.

Koordinator PSIH3 (.....)	Penanggung Jawab Hidrologi (.....)	Penanggung Jawab Hidrometeorologi (.....)	Penanggung Jawab Hidrogeologi (.....)
---	--	---	---

Ditetapkan di
,
 Ketua TKPSDA WS
 (.....)



Lampiran 3

Contoh Perjanjian Kerja Sama



PERJANJIAN KERJA SAMA

ANTARA

**DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT**

DENGAN

**DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN
GEOFISIKA**

**NOMOR : 03/PKS/Da/2019
NOMOR : PKS/004/DM/DN/III/2019**

TENTANG

**PENYELENGGARAAN INFORMASI CUACA
UNTUK KEGIATAN PENGELOLAAN SUMBER
DAYA AIR**



PERJANJIAN KERJA SAMA KERJA SAMA

ANTARA

**DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT**

DENGAN

**DEPUTI BIDANG METEOROLOGI
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA**

**NOMOR : 03/PKS/Da/2019
NOMOR : PKS/004/DM/DN/III/2019**

TENTANG

**PENYELENGGARAAN INFORMASI CUACA UNTUK KEGIATAN
PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR**

Pada hari ini Kamis, tanggal empat belas, bulan Maret tahun Dua Ribu Sembilan Belas (14 – 03 – 2019), bertempat di Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini:

1. **Dr. Ir. HARI SUPRAYOGI, M.Eng.**, Direktur Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang diangkat berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 79/TPA Tahun 2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat beralamat di Jalan Pattimura No. 20, Jakarta, yang selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KESATU**.
2. **Drs. R. MULYONO RAHADI PRABOWO, M.Sc.**, Deputi Bidang Meteorologi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang diangkat berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 103/TPA Tahun 2017 tentang Pemberhentian Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) beralamat di Jl. Angkasa I Nomor 2, Kemayoran, Jakarta, selanjutnya, disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

28 MAR 2019

dengan memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3046);
2. 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 5052);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 88, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5304);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pelayanan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5878);
5. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
6. Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16) Sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 135 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 249);
7. Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 4) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2017 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 119);
8. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 8 Tahun 2014 tentang Kerja Sama di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 491);
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5/PRT/M/2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 466);
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2015 tentang Bendungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 771);

11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2016 tentang Pembentukan Kesepakatan Bersama dan Perjanjian Kerjasama Di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1358);
12. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 555);
13. Kesepakatan Bersama antara Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Badan Klimatologi, dan Geofisika Nomor: 04/PKS/M/2018 dan Nomor: KS.301/MoU.02/KB/II/2018;

PIHAK KESATU dan **PIHAK KEDUA** yang secara bersama-sama yang selanjutnya disebut sebagai **PARA PIHAK**, terlebih dahulu menerangkan bahwa dalam rangka menindaklanjuti Kesepakatan Bersama antara Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 04/PKS/M/2018 dan KS.301/MoU.02/KB/II/2018, tanggal 27 Februari 2018 tentang Kerja Sama di Bidang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Untuk Keselamatan dan Kenyamanan Infrastruktur, **PARA PIHAK** sepakat untuk mengikatkan diri dalam sebuah Perjanjian Kerja Sama tentang Penyelenggaraan Informasi Cuaca Untuk Pengelolaan Sumber Daya Air, dengan ketentuan sebagai berikut:

**Pasal 1
KETENTUAN UMUM**

Dalam Perjanjian Kerja Sama ini, yang dimaksud dengan:

1. Bendungan adalah bangunan yang berupa urukan tanah, urukan batu, dan beton, yang dibangun selain untuk menahan dan menampung air, dapat pula dibangun untuk menahan dan menampung air, dapat pula dibangun untuk menahan dan menampung limbah tambang, atau menampung lumpur sehingga terbentuk waduk.
2. Pengelolaan sumber daya air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air.
3. *Disdrometer* adalah alat yang digunakan untuk mengukur droplet atau ukuran butiran air hujan.
4. Alat pengukur cuaca otomatis (*Automatic Weather Station*) yang selanjutnya disebut AWS adalah alat pengukur cuaca otomatis.
5. Cuaca adalah kondisi atau keadaan udara yang terjadi di suatu daerah atau wilayah dalam periode waktu tertentu.

**Pasal 2
MAKSUD DAN TUJUAN**

- (1) Maksud Perjanjian Kerja Sama ini adalah sebagai landasan bagi **PARA PIHAK** dalam menyelenggarakan sebagaimana tercantum dalam ruang lingkup Perjanjian Kerja Sama ini.
- (2) Tujuan Perjanjian Kerja Sama ini adalah untuk mensinergikan sumber daya **PARA PIHAK** dan tersedianya layanan sistem informasi cuaca yang terintegrasi.

**Pasal 3
RUANG LINGKUP**

Ruang Lingkup Perjanjian Kerja Sama ini meliputi:

- a. penyediaan dan pembangunan sistem informasi cuaca untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
- b. pengembangan model cuaca untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
- c. pelaksanaan verifikasi dan validasi model cuaca;
- d. penyediaan data dan informasi peringatan dini banjir dan cuaca ekstrim dari sistem peralatan prediksi cuaca, *Automatic Weather Station* (AWS) dan disdrometer untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
- e. sosialisasi informasi cuaca; dan
- f. peningkatan kapasitas sumber daya manusia.

**Pasal 4
HAK DAN KEWAJIBAN**

- (1) **PIHAK KESATU** mempunyai hak untuk:
 - a. mendapatkan data dan informasi serta data cadangan (*back up data*) yang berhubungan dengan penyelenggaraan sistem informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
 - b. mendapatkan pelatihan dalam rangka peningkatan kapasitas sumber daya manusia untuk pengoperasian, pengukuran, pengolahan, dan pemanfaatan data serta informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir dari **PIHAK KEDUA**;
 - c. mendapatkan hasil analisis data dan pelayanan khusus informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir dari **PIHAK KEDUA**; dan
 - d. mencantumkan atribusi **PIHAK KESATU** dalam setiap publikasi hasil dari pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini.

- (2) **PIHAK KESATU** mempunyai kewajiban untuk:

- a. menyediakan sistem peralatan prediksi dan peringatan dini cuaca, *Automatic Weather Station* (AWS), dan disdrometer beserta sistem komunikasinya di 2 (dua) wilayah sungai yaitu Wilayah Sungai Citurum dan Wilayah Sungai Bengawan Solo dan/atau wilayah sungai lainnya sesuai kesepakatan tertulis **PARA PIHAK**;
- b. melakukan pemeliharaan dan kalibrasi peralatan pengamatan cuaca milik **PIHAK KESATU** sebagaimana dimaksud pada huruf a ;
- c. menyediakan sistem peringatan dini banjir untuk pengelolaan wilayah sungai;
- d. mendukung pelaksanaan tugas dalam mengintegrasikan data dan informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir;
- e. melaksanakan sosialisasi dan diseminasi informasi daerah yang berpotensi terkena dampak cuaca ekstrim termasuk banjir dan kekeringan baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan **PIHAK KEDUA**; dan
- f. menyiapkan lokasi pemasangan peralatan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku.

- (3) **PIHAK KEDUA** mempunyai hak untuk :

- a. mendapatkan data dan informasi terkait dengan sumber daya air berupa Hidrologi, Hidrometeorologi dan Hidrogeologi dari **PIHAK KESATU**; dan
- b. mencantumkan atribusi **PIHAK KEDUA** dalam setiap publikasi hasil-hasil dari pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini;

- (4) **PIHAK KEDUA** mempunyai kewajiban untuk

- a. membangun protokol pertukaran data cuaca dan informasinya;
- b. menyiapkan tempat penyimpanan data beserta sistem penyimpanan data cadangan (*back up*);
- c. melakukan pengembangan sistem informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
- d. melakukan verifikasi dan validasi informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air ;
- e. melakukan analisis data dan memberikan layanan khusus informasi cuaca dan banjir untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air kepada **PIHAK KESATU**;
- f. menyediakan data dan informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir untuk kegiatan pengelolaan sumber daya air;
- g. mendukung pelaksanaan tugas dalam mengintegrasikan data dan informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir;
- h. melaksanakan sosialisasi dan diseminasi informasi daerah yang berpotensi terkena dampak cuaca ekstrim termasuk banjir dan kekeringan baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan **PIHAK KESATU**; dan



- i. melakukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia untuk pengoperasian, pengukuran, pengolahan, dan pemanfaatan data serta informasi prakiraan dan peringatan dini cuaca dan banjir kepada **PIHAK KESATU**.

**Pasal 5
PELAKSANAAN**

- (1) **PIHAK KESATU** menugaskan Direktur Bina Operasi dan Pemeliharaan untuk melaksanakan hak dan kewajiban **PIHAK KESATU** sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) dan ayat (2).
- (2) **PIHAK KEDUA** menugaskan Kepala Pusat Meteorologi Publik untuk melaksanakan hak dan kewajiban **PIHAK KEDUA** sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) dan ayat (4).

**Pasal 6
HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL**

- (1) Hak atas kekayaan intelektual masing-masing pihak yang dimiliki sebelum dilaksanakannya Perjanjian Kerja Sama ini akan tetap menjadi milik pihak yang memiliki sebelumnya.
- (2) Hak atas kekayaan intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini akan menjadi hak atas kekayaan intelektual **PARA PIHAK**, kecuali diatur lain berdasarkan kesepakatan **PARA PIHAK**.
- (3) Setiap data dan informasi yang dihasilkan dari Perjanjian Kerja Sama ini mencantumkan "Hasil Kerja Sama Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika".
- (4) Pemanfaatan hasil kerja sama oleh pihak lain wajib terlebih dahulu mendapat persetujuan dari **PARA PIHAK**.

**Pasal 7
PEMBIAYAAN DAN PENGELOLAAN ASET**

- (1) Biaya yang diperlukan untuk kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam ruang lingkup Perjanjian Kerja Sama ini dibebankan pada anggaran masing-masing **PIHAK**, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pengelolaan Aset yang diperoleh akibat pelaksanaan kegiatan Perjanjian Kerja Sama ini dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

**Pasal 8
MONITORING DAN EVALUASI**

- (1) Monitoring dan evaluasi pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama ini dilakukan secara berkala sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun sekali paling lambat setiap bulan November secara bersama-sama oleh **PARA PIHAK**.
- (2) Hasil monitoring dan evaluasi sebagaimana tersebut pada ayat (1) akan digunakan sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam kerja sama selanjutnya.

**Pasal 9
JANGKA WAKTU**

- (1) Perjanjian Kerja Sama ini berlaku untuk jangka waktu 3 (tiga) tahun terhitung sejak tanggal ditandatangani.
- (2) Perjanjian Kerja Sama ini dapat diperpanjang berdasarkan kesepakatan **PARA PIHAK**.
- (3) Dalam hal salah satu pihak berkeinginan untuk memperpanjang Perjanjian Kerja Sama sebelum jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), maka pihak tersebut wajib memberitahukan maksud tersebut secara tertulis kepada pihak lainnya selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja sebelum diakhiri Perjanjian Kerja Sama ini.

**Pasal 10
KORESPONDENSI DAN KOMUNIKASI**

- (1) Setiap dokumen dan/atau pemberitahuan, persetujuan, izin, permintaan, atau komunikasi lainnya yang berhubungan dengan Perjanjian Kerja Sama ini, harus dibuat secara tertulis dan/atau dapat disampaikan secara langsung oleh **PARA PIHAK**.
- (2) Alamat yang akan dipergunakan untuk komunikasi **PARA PIHAK** adalah sebagai berikut :

a. **PIHAK KESATU**

1. **Direktorat Bina Operasi & Pemeliharaan**
Jalan Pattimura No. 20, Jakarta Selatan
Telp : (021) 7395500
Fax : (021) 7246312
Email : dirbinapp@gmail.com
2. **Direktorat Bina Penatagunaan Sumber Daya Air**
Jalan Pattimura No. 20, Jakarta Selatan
Telp : (021) 7397936
Fax : (021) 7397936
Email : dirpsda@gmail.com

3. **Pusat Bundungan**

Jalan Pattimura No. 20, Jakarta Selatan
Telp : (021) 27515389
Fax : (021) 27515389
Email : perencanaanpusben@gmail.com

b. **PIHAK KEDUA**

Kepala Pusat Meteorologi Publik, BMKG
Jalan Angkasa 1 Nomor 2 Kemayoran, Jakarta Pusat
Telp : (021) 654 6315/ 4200, 4201
Fax : (021) 654 6314
Email : fachri.radjab@bmgk.go.id, tukmuofficial@gmail.com

**Pasal 11
PENYELESAIAN PERSELISIHAN**

- (1) Dalam hal terjadi perselisihan, maka **PARA PIHAK** sepakat akan menyelesaikan secara musyawarah untuk mencapai mufakat.
- (2) Apabila musyawarah sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak tercapai, akan ditentukan kemudian sesuai dengan kesepakatan **PARA PIHAK**.

**Pasal 12
FORCE MAJEURE**

- (1) *Force Majeure* adalah suatu keadaan yang terjadi di luar kemampuan **PARA PIHAK** antara lain peperangan, huru-hara, kebakaran, pemogokan secara nasional, kerusakan total akibat gempa bumi, bencana alam dan kejadian-kejadian yang sejenisnya serta akibat dari perubahan kebijakan pemerintah di bidang moneter, penyiaran dan pertelekomunikasi yang dapat menghalangi **PARA PIHAK** tidak dapat melaksanakan kewajiban sebagaimana mestinya.
- (2) *Force Majeure* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terjadi, maka salah satu pihak yang terkena *Force Majeure* tersebut wajib untuk memberitahukan kepada pihak yang lainnya dan kepada pihak yang terkena *Force Majeure* tersebut dibebaskan dari segala kewajiban sampai dengan keadaan *Force Majeure* tersebut berakhir.

**Pasal 13
ADDENDUM**

- (1) Perubahan, penambahan, pembaruan isi Perjanjian Kerja Sama ini hanya dapat dilakukan atas kesepakatan dan persetujuan **PARA PIHAK** yang akan dituangkan dalam suatu *Addendum*.
- (2) *Addendum* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dengan Perjanjian Kerja Sama ini.

**Pasal 14
BERAKHIRNYA PERJANJIAN KERJA SAMA**

- (1) Perjanjian Kerja Sama ini berakhir apabila:
 - a. telah lewat jangka waktu sebagaimana diatur dalam Pasal 9;
 - b. merupakan kesepakatan tertulis dari **PARA PIHAK**;
 - c. salah satu pihak tidak melaksanakan kewajibannya; dan
 - d. diterapkannya peraturan perundang-undangan yang mengakibatkan Perjanjian Kerja Sama ini tidak dapat dilaksanakan.
- (2) Dengan berakhirnya Perjanjian Kerja Sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menghapus hak dan kewajiban masing-masing **PIHAK** yang timbul sebelum Perjanjian Kerja Sama ini berakhir.

**Pasal 15
PENUTUP**

Perjanjian Kerja Sama ini dibuat dan ditandatangani dalam 2 (dua) rangkap asli bermeterai cukup dan mempunyai kekuatan hukum yang sama setelah ditandatangani **PARA PIHAK** dan dibubuhi stempel dinas masing-masing **PIHAK**.

PIHAK KEDUA,

Drs. R. MULYONO RAHADI PRABOWO, M.Sc.

PIHAK KESATU,

Dr. Ir. HARI SUPRAYOGI, M.Eng.

