BMKG

BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
Jl. Angkasa I No. 2, Kemayoran, Jakarta 10720, Telp. : (021) 4246321 Fax. : (021) 4246703
P.O. Box 3540 Jkt, Website : http://www.bmkg.go.id Email : info@bmkg.go.id

***STANDARD OPERATIONAL PROCEDURES* (SOP)**

NOMOR : SOP/041/KB/IX/2023

TENTANG

PEMELIHARAN RUTIN ALAT *AUTOMATIC RAIN WATER SAMPLER* (ARWS) DI LINGKUNGAN BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

BAB I
PENDAHULUAN

1. Umum

   Dalam rangka pelaksanaan dan demi terciptanya tertib administrasi dalam pemeliharaan rutin alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS), perlu disusun Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang Pemeliharaan Rutin Alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

2. Maksud dan Tujuan
   a. Maksud disusunnya SOP ini adalah sebagai acuan dalam pemeliharaan rutin alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
   b. Tujuan disusunnya SOP ini adalah untuk mewujudkan keseragaman, dan tertib administrasi, serta kepastian waktu dalam pemeliharaan rutin alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

3. Ruang Lingkup

   Standar Operasional Prosedur (SOP) ini menguraikan tata cara pemeliharaan rutin alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.

4. Dasar Hukum
   a. 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);
   b. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika;
   c. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.06 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Standard Operating Procedures (SOP) di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 2 Tahun 2013;
   d. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 7 Tahun 2014 tentang Standar Teknis dan Operasional Pemeliharaan Peralatan Pengamatan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
   e. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 4 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas Unit Kerja di Lingkungan Kantor Pusat Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
   f. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 11 tahun 2019 tentang Pengamatan dan Pengelolaan Data Kualitas Udara;
   g. Peraturan Kepala BMKG Nomor 5 tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1370);
   h. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 6 tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1371);

i. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 8 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantau Atmosfer Global (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1373);

j. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 7 tahun 2022 tentang Sistem Kerja Pada Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.

BAB II
PROSEDUR

1. Alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) merupakan alat mekanik sederhana untuk mengambil sampel air hujan yang selanjutnya akan dibawa ke Laboratorium Penguji Kualitas Udara untuk dianalisis.
2. Prinsip kerja alat ARWS adalah menampung air hujan yang turun dengan sistem buka tutup otomatis pada penutup penampung, agar peralatan ARWS dapat beroperasi dengan baik untuk waktu yang lama tanpa kendala perlu dilakukan pemeliharaan baik secara rutin maupun berkala.
3. Pemeliharaan rutin adalah pemeliharaan yang dilakukan setiap kali pelaksanaan *sampling*.
4. Pemeliharaan rutin ini merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan secara teratur untuk menjaga kondisi dan kinerja peralatan tetap optimal yang bersifat ringan dan tidak teknis.
5. Adapun petugas pelaksana pemeliharaan adalah sumber daya manusia yang melaksanakan sampling sekaligus pemeliharaan peralatan.
6. Pemeliharaan rutin alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) dilakukan oleh kantor Pusat dan UPT yang ditempatkan alat tersebut.
7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeliharaan Rutin Alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) di Lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana tercantum dalam Lampiran SOP ini.

BAB III

PENUTUP

Standar Operasional Prosedur (SOP) ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 15 September 2023

KEPALA BADAN,

DWIKORITA KARNAWATI

BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA **BMKG**	Nomor SOP	: SOP/041/KB/IX/2023
	Tanggal Pembuatan	: 15 September 2023
	Tanggal Revisi	:
	Tanggal Efektif	: 15 September 2023
	Disahkan Oleh	: Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Prof.Ir.Dwikorita Karnawati,M.SC,Ph.D NIP. 196406061990032002

SOP PEMELIHARAN RUTIN ALAT *AUTOMATIC RAIN WATER SAMPLER* (ARWS) DI LINGKUNGAN BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

Dasar Hukum :	Kualifikasi Pelaksanaan :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058); 2. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; 3. KEP.06 tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Standard Operating Procedures (SOP) di lingkungan BMKG sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala BMKG Nomor 2 tahun 2013; 4. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 7 Tahun 2014 tentang Standar Teknis dan Operasional Pemeliharaan Peralatan Pengamatan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;	1. Mampu menggunakan komputer; 2. Memiliki pengetahuan standar pengoperasian alat *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) 3. Memiliki kompetensi melakukan pemeliharaan sederhana alat ARWS.

5. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 4 Tahun 2018 tentang Rincian Tugas Unit Kerja di Lingkungan Kantor Pusat Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; 6. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 11 tahun 2019 tentang Pengamatan dan Pengelolaan Data Kualitas Udara; 7. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1370); 8. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 6 tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1371); 9. Peraturan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 8 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantau Atmosfer Global (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1373); 10. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Nomor 7 tahun 2022 tentang Sistem Kerja Pada Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika.	

Keterkaitan :	Peralatan/Perlengkapan
	1. Komputer; 2. Jadwal sampling; 3. Toolkit set; 4. Testpen; 5. Kuas halus; 6. Kain lap bersih; 7. Alat kebersihan kebun; 8. Alat Tulis Kantor; 9. Cairan pembersih dengan konsentrasi rendah.
Peringatan :	Pencatatan dan Pendataan :
Jika tidak dilaksanakan, maka alat ARWS menjadi kotor dan dapat mengganggu kinerja alat	Disimpan sebagai data manual dan elektronik

Uraian Prosedur :

A. Penyiapan dan Pelaksanaan
1. PMG melihat jadwal sampling.
2. PMG menyiapkan bahan/peralatan kegiatan pemeliharaan *Automatic Rain Water Sampler* (ARWS) dan dibawa ke taman alat.
3. PMG membersihkan kotoran, debu dan sarang hewan yang melekat pada bagian atas dan bawah alat ARWS, penutup ember penampung, *rugged sensor* dan *ember dry* untuk ARWS tipe *Wet and Dry* atau membersihkan *tipping bucket, rugged sensor*, penutup otomatis serta kabin penyimpanan botol penampung air hujan untuk ARWS tipe *Wet Only* menggunakan kuas halus dan lap bersih.
4. PMG membersihkan ember untuk ARWS tipe *Wet and Dry* atau botol penampung air hujan untuk tipe *Wet Only* dengan cara menggoyang-goyangkan penampung air hujan yang berisi air lalu membuang sisa airnya. Ember jangan dibilas.

B. Pemeriksaan
1. PMG memeriksa dan membersihkan busa pada penutup otomatis serta corong penampung air hujan dengan lap bersih/kanebo.
2. PMG memberikan cairan pembersih konsentrasi rendah pada lengan sistem buka tutup otomatis dan suku cadang lain yang terdapat pada bagian bawah dan ruang kabin alat ARWS jika terdapat korosi.
3. PMG membersihkan rumput dan tanaman liar yang mengganggu serta tumbuh di sekitar alat ARWS.

C. Pencatatan
PMG mencatat ke dalam *log book* semua yang sudah dikerjakan.