

## SADEWA LAPAN

([sadewa.sains.lapan.go.id](http://sadewa.sains.lapan.go.id)), pada malam hari tanggal 6 Agustus 2018 langit sekitar Kototabang akan berawan hingga tengah malam, untuk itu tim BPAA Agam memulai persiapan dan pengamatan lebih awal. Pengamatan dimulai sekitar pukul 19.00 WIB dan harus dihentikan sekitar pukul 21.00 WIB karena kondisi cuaca yang kurang bersahabat dengan awan-awan sudah memenuhi langit dan mulai turun hujan dengan intensitas ringan.

Bicara tentang pengamatan langit malam tentu bergantung pada cuaca dan polusi cahaya. Cuaca menjadi faktor penentu utama keberhasilan pengamatan benda langit. Hujan, awan bahkan kabut bisa menjadi penghalang dalam proses pengamatan ini. Dalam hal polusi cahaya beberapa hal yang dapat menghalangi

pengamatan benda langit setelah Matahari terbenam adalah cahaya Bulan dan tentunya sumber cahaya buatan. Selain itu polusi cahaya ini juga bergantung pada lokasi pengamatan. Semakin jauh dari perkotaan dengan semarak lampu-lampunya, maka langit akan terlihat lebih gelap dan bintang-bintang terang berhamburan sangat banyak sehingga lokasi seperti ini akan menjadi surga untuk pengamatan benda langit.

Berbagai benda langit dapat teramati dengan baik dan terlihat sangat indah. Jika dengan mata telanjang, kita dapat melihat beberapa planet seperti Mars, Venus, Jupiter dan Saturnus terlihat seperti bintang terang tak berkelip. Planet-planet dan beberapa rasi bintang pun teramati namun tidak dapat didokumentasikan secara

keseluruhan karena keterbatasan. Dokumentasi hasil pengamatan terbaik dan paling menarik yang diperoleh adalah Saturnus dan Jupiter yang tertangkap kamera dan terlihat dengan cukup jelas. Saturnus terlihat lengkap dengan cincinnya dan Jupiter pun terlihat jelas ciri khasnya.

Pada pengamatan ini, tim BPAA Agam juga mengikutsertakan empat orang Mahasiswa Jurusan Fisika Universitas Negeri Padang yang sedang Praktek Kerja Lapangan di BPAA Agam. Antusias para Mahasiswa ini begitu tinggi karena mereka belum pernah melihat sendiri planet-planet secara jelas dengan mata kepala sendiri melalui teleskop ini. Selain itu menikmati keindahan langit malam dalam kegelapan di Bukit Kototabang tidak akan pernah membuat bosan. ■

## PUSSAINSA

## The 5th AOSWA Workshop

*Lokakarya cuaca antariksa, 19-21 September 2018*

Oleh

**R. Priyatikanto**

Pussainsa LAPAN

Hari-hari yang cukup cerah pada pertengahan September 2018 menjadi periode pelaksanaan *The 5th Asia-Oceania Space Weather Workshop (AOSWA) Workshop* di Bandung, Indonesia. Acara ini diselenggarakan oleh Pusat Sains Antariksa LAPAN di Aryaduta Hotel yang terletak di pusat kota Bandung. Sejak 18 September, sebagian besar peserta internasional mulai berdatangan di Bandara Husein Sastranegara

yang berjarak kurang dari 30 menit berkendara dari lokasi kegiatan.

Pada tanggal 19 September, *Workshop AOSWA* dimulai dengan sambutan dari Dra. Clara Yatini, M.Sc., Kepala Pusat Sains Antariksa, dilanjutkan dengan ucapan selamat oleh Dr. Kazumasa Taira, Direktur *Applied Electromagnetic Research Institute National Institute of Communication Technology*, Jepang. Sambutan pembukaan disampaikan oleh Sekretaris Utama LAPAN, Prof. Erna S. Adiningsih yang mendorong peserta tidak hanya untuk fokus

pada pertemuan serius tetapi juga untuk menikmati kota. Mengusung *tagline* "untuk bertemu, terhubung, dan membina kehidupan yang lebih baik di ruang angkasa", *Workshop AOSWA* dimaksudkan untuk mendorong kerja sama dan berbagi informasi terkait penelitian dan operasi cuaca luar angkasa. Pembukaan kemudian dilanjutkan dengan keynote speech oleh Prof. Jiyaou Xu dari *National Space Science Center* Tiongkok dan Prof. Thomas Djamaluddin dari LAPAN.

Dengan total durasi dua setengah hari, AOSWA memiliki jadwal



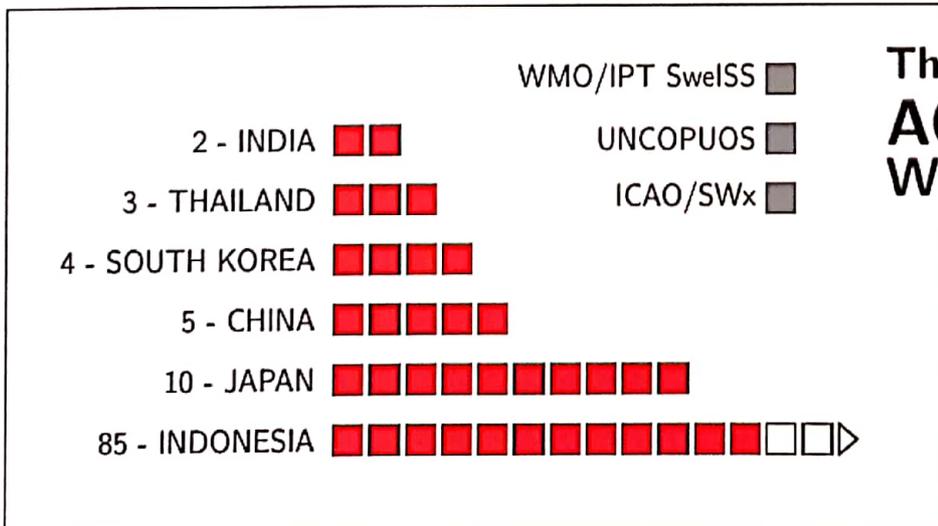
cukup padat yang terdiri dari tiga sesi khusus dan umum untuk mengakomodasi presentasi tentang masalah penelitian dan operasi, kemitraan dunia, dan kegiatan yang berkembang di Indonesia. Secara total, ada 33 pembicara dan 6 penyaji poster yang berpartisipasi, termasuk Dr. Ian Mann (*United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*), Mr. Toshiyuki Kurino (*World Meteorological Organization*), dan Mr. Raul Romero (*International Civil Aviation Organization*) yang hadir secara virtual melalui sistem telekonferensi yang diatur oleh Dr. Mamoru Ishii, didukung oleh panitia penyelenggara. Meskipun dipisahkan oleh waktu hampir 12 jam, para pembicara yang luar

biasa itu mengingatkan para peserta lokakarya tentang meningkatnya permintaan akan informasi cuaca ruang yang akurat. Gala Dinner diadakan di atap Aryaduta Hotel untuk mengakhiri lokakarya hari pertama dan juga untuk memberikan peserta dengan kehangatan suasana dan nikmatnya kuliner Bandung.

Selain presentasi ilmiah dan update dari para peneliti terkemuka, ada juga ramalan cuaca antariksa secara langsung oleh beberapa anggota lembaga AOSWA, paling banyak dua kali sehari. Berbagai metode dan model untuk memprediksi aktivitas matahari dan lingkungan antariksa disajikan di atas

panggung.

Pada hari terakhir, lokakarya ditutup sebelum tengah hari bersamaan dengan pengumuman bahwa AOSWA *Workshop* berikutnya mungkin akan diadakan di Malaysia. Setelah penutupan dan makan siang, sebagian peserta bergabung untuk mengikuti tur ke Kantor Pusat Sains Antariksa LAPAN dan Saung Angklung Udjo. Pertunjukan musik yang indah menggunakan Gamelan dan Angklung dan juga orkestra anak-anak yang berbakat menjadikan sajian terbaik hari itu. Terakhir, makan malam perpisahan di hotel menyudahi *Workshop AOSWA 2018*. ■



## The 5th AOSWA Workshop

- 2.5 Days
- 6 Countries + 3 Bodies
- 33 Orals + 6 Posters
- 108 Participants