

# Risalah Triwulan

## September – November 2018

Pada bulan November 2018, aktivitas geomagnet beberapa kali mencapai level aktif, yaitu pada tanggal 4, 5, dan 21 November 2018 dengan indeks *K* yang terekam pada Balai Pengamatan Antariksa dan Atmosfer (BPAA) Sumedang bernilai *K* = 4. Kondisi aktif ini terjadi akibat peningkatan kecepatan aliran plasma pada lubang korona di sisi barat piringan Matahari yang bersifat geoeftif. Indeks *Dst* terendah mencapai nilai -53 nT terjadi tanggal 5 November 2018.

### Koneksitas Jaringan ALE-LAPAN

Oleh  
A.S. Mardiani  
Pussainsa LAPAN

Dari pengamatan jaringan komunikasi *Automatic Link Establishment* (ALE) sirkuit komunikasi Watukosek-Bandung (jarak 571 km) selama bulan September 2018, frekuensi 7 MHz tercatat memiliki keberhasilan komunikasi tinggi pada pukul

06.00-20.59 WIB, kecuali pada pukul 10.00-10.59 WIB yang teramati memiliki keberhasilan komunikasi rendah. Sedangkan frekuensi 10 MHz tercatat memiliki keberhasilan komunikasi tinggi pada pukul 9.00-17.59 WIB dan memiliki keberhasilan komunikasi rendah pada pukul 8.00-8.59 WIB, serta pukul 18.00-19.59 WIB.

Pada bulan Oktober 2018, frekuensi 7 MHz memiliki keberhasilan komunikasi tinggi pada pukul 7.00-10.59 WIB serta 12.00-19.59 WIB. Frekuensi 10 MHz memiliki keberhasilan komunikasi tinggi pada pukul 10.00-16.59 WIB dan frekuensi 14 MHz memiliki keberhasilan komunikasi rendah hanya pada pukul 14.00-14.59. Selain pada jam tersebut, komunikasi tidak terjadi sama sekali dengan menggunakan frekuensi 14 MHz.

Pada bulan November 2018, keberhasilan komunikasi tinggi menggunakan frekuensi 7 MHz terjadi sekitar pukul 7.00-18.59 WIB dan pukul 21.00-22.59 WIB. Pada frekuensi 10 MHz,

keberhasilan komunikasi rendah dan tinggi terjadi berturut-turut mulai pukul 11.00-18.59 WIB.

Secara umum, pada bulan September-November 2018 keberhasilan komunikasi tinggi untuk sirkuit Watukosek-Bandung menggunakan frekuensi 7 MHz terjadi pada pagi hingga sore hari pukul 7.00 - 18.59 WIB sedangkan keberhasilan komunikasi tinggi untuk frekuensi 10 MHz sirkuit Watukosek - Bandung terjadi pada pukul 11.00-16.59 WIB.

Tabel 2: Indeks T Regional Indonesia periode Januari 2019 – Desember 2019.

Bulan	Prediksi
Desember 2018	-1
Januari 2019	2
Februari 2019	-4
Maret 2019	-5
April 2019	-6
Mei 2019	-6
Juni 2019	-7
Juli 2019	-8
Agustus 2019	-9
September 2019	-9
Oktober 2019	-10
November 2019	-10

Tabel 3: Keberhasilan komunikasi sirkuit Watukosek - Bandung selama September-November 2018.

SIRKIT/FREKUENSI	WAKTU (WIB)																								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
September 2018																									
7.0495	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
7.102	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
10.1455	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Oktober 2018																									
7.0495	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
7.102	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
10.1455	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
14.109	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
November 2018																									
7.0495	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
7.102	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
10.1455	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆