

Penentuan waktu onset sudden commencement komponen H geomagnet di Biak

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437053&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam kegiatan deteksi otomatis Sudden Commencement (SC) dan fenomena lain yang terkait, studi tentang penentuan onset SC merupakan fokus utama yang harus dipahami, selain juga karakteristik SCnya sendiri. Dalam makalah ini SC dibedakan menjadi SC (SI) yaitu SC yang tidak diikuti oleh peristiwa badai geomagnet dan SC (SSC) yaitu SC yang diikuti oleh peristiwa badai geomagnet (SC (SSC)). Sampai saat ini sudah banyak metode yang telah digunakan untuk menentukan onset data deret waktu. Salah satu dari metode tersebut adalah dengan metode pemfilteran diferensial data deret waktu. Demikian juga dalam kegiatan ini, penentuan onset SC dilakukan dengan metode pemfilteran terhadap diferensial data deret waktu untuk menetapkan satu harga batas yang merupakan kriteria onset SC. Adapun data yang digunakan adalah data komponen H menitan dari stasiun Biak tahun 2000 dan didukung dengan data komponen H stasiun Okinawa sebagai pembanding keberadaan SC. Dari analisis data diperoleh bahwa onset SC (SSC) umumnya terdapat pada titik ketika diferensial data dicut-off pada amplitudo > 4 nT/menit, sedangkan onset SC (SI) umumnya terdapat pada titik ketika diferensial data dicut-off pada amplitudo > 2 nT/menit. Dengan kedua harga cut-off di atas maka kriteria onset SC (SSC) dan SC (SI) dapat dilakukan secara otomatis.