Square Kilometer Array

Sumber: paper(The Square Kilometre Array, DOI: 10.1109/JPROC.2009.2021005 )

Square Kilometer Array merupakan radio telescope yang digunakan untuk mengumpulkan informasi penting di tata surya yang termasuk proses kelahiran dan kematian sistem tata surya. SKA terhubung dengan jaringan antena yang tersebar di area seluas 3000 km, dengan cakupan perekaman lebih dari 10^6 m², bekerja pada panjang gelombang di rentang centimeter hingga meter. SKA sendiri merupakan aplikasi dari teknologi pengolahan sinyal yang paling terbaru. Pengolahan sinyal SKA akan berdampak dalam berbagai bidang, seperti astronomi, kosmologi, fisika, ilmu tata surya, dan astrobiologi.

SKA memiliki kemampuan untuk memproduksi data dalam gambar dan penjang gelombang. Panjang gelombang yang dapat diobserveasi berkisar dari 4.3 m (70 MHz) hingga 1 cm (30 GHz) dengan lebar antenna lebih dari lebih 10^7 panjang gelombang. SKA dapat melakukan pengamatan dengan jarak 2000-3000 km pada panjang gelombang 20cm. Dalam target yang lain