

SEMINAR MINGGUAN INSPEM

DALAM TALIAN

Tarikh : 15 Mei 2020 | Masa : 2.15 – 3.15 petang
 Aplikasi : Persidangan Video

Akan diberikan setelah pengesahan kehadiran dibuat



Prof. Madya Dr. Baharuddin Zainal

Alumni INSPEM, 2009

KLIK SINI UNTUK PENDAFTARAN

Institut Penyelidikan Produk dan Ketamadunan Melayu Islam (INSPIRE), Unisza

Topik :
Prinsip Asas Kaedah Hitungan Kedudukan Anak Bulan

ABSTRAK

Penjejak dan cerapan Anak Bulan merupakan satu proses dalam penyusunan takwim kamariah. Tarikh disusun berdasarkan kenampakan atau jangkaan kenampakan Anak Bulan. Oleh sebab, takwim kamariah mendominasi penggunaan takwim pelbagai bangsa dan tamadun, kemajuan kaedah hitungan dan cerapan Anak Bulan boleh dikesan dalam sejarah sains mereka. Bermula dengan pengetahuan menghitung bilangan hari berdasarkan fasa Bulan yang dilihat mereka di langit, pemerhati purba telah dapat meramalkan bilakah berlakunya Bulan purnama, fenomena gerhana atau kemunculan Anak Bulan bagi fasa berikutnya. Apabila berlaku perkembangan penciptaan peralatan ikhtiar hidup termasuk yang berkaitan dengan cerapan objek samawi, teknik cerapan kedudukan objek langit juga telah diberi penambahbaikan. Pada peringkat ini, pencerap yang mengukur ketinggian Bulan ketika berada pada fasa akhir, telah dapat menghitung waktu Bulan dan Matahari mengalami ‘ijtimak’, bagi menandakan permulaan proses pembentukan Anak Bulan. Seterusnya apabila matematik trigonometri dimajukan, kuantiti kedudukan Anak Bulan pula dapat diterbitkan. Kemajuan ini juga disokong oleh usaha para pencerap, menyediakan ‘jadual astronomi’ yang mengandungi maklumat unjuran koordinat cakerawala berdasarkan tarikh semasa atau akan datang serta penambahan sejumlah algoritma hitungan dan pembetulan ralat yang diaplikasikan dalam hitungan astronomi.

