

kin terlambat di tempat itu bulan terbenam; makin ke timur letaknya makin terdahulu bulan terbenam. Oleh karena itu, - untuk menentukan waktu terbenamnya bulan pada tanggal yang hendak dicari bagi tempat-tempat yang letaknya di sebelah-barat bujur 0° , perlu diperhatikan waktu terbenam bulan pada hari berikutnya; bagi tempat-tempat yang letaknya di sebelah Timur bujur 0° , waktu terbenam pada hari sebelumnya.

Di bawah ini dicantumkan daftar yang memuat waktu - terbenamnya matahari pada tanggal 16 September 1974 dan - waktu terbenamnya bulan pada tanggal 15, 16 dan 17 September 1974 buat lintang 0°

| Lintang | matahari | | bulan | |
|-----------|----------|-------|-------|-------|
| | 16 | 15 | 16 | 17 |
| 0° | 17,58 | 17,27 | 18,20 | 19,12 |

Daftar ini dikutip dari Almanak Nautika dan berlaku bagi bujur 0° , jadi bujur Greenwich. Semua waktu adalah waktu setempat. Ternyata bahwa tanggal 15 ke tanggal 16 - waktu terbenam bulan mundur sebanyak 53 menit, dan dari tanggal 16 ke tanggal 17 sebanyak 52 menit.

Untuk menentukan waktu terbenamnya bulan pada tanggal 16 September 1974 di pontianak misalnya, yang terletak di khatulistiwa dengan bujur $109^\circ 22'$ di sebelah timur Greenwich membutuhkan pertolongan daftar di atas.

sangat menolong untuk melakukan observasi hilal. Data-data hisab yang dipergunakan dalam tehnik observasi hilal ini adalah data almanak Ephemeris.

Almanak Ephemeris adalah buku yang berisi data bulan dan matahari yang dipersiapkan khusus untuk kepentingan hisab dan rukyah. Dan diterbitkan setiap tahun dimulai tahun 1993 oleh Direktorat Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam Departemen Agama RI (Sriyatin Shadiq, 1995 : I).

Setelah data-data tersebut disiapkan, maka selanjutnya yang harus dilakukan adalah pemasangan peralatan rukyah sesuai peta proyeksi di lokasi tempat rukyah, untuk mengarahkan mata si pengamat ke arah di mana hilal berada pada saat matahari terbenam. Dan pada saat matahari terbenam, pengamat dapat terjun ke lokasi dengan seperangkat alat-alat yang diperlukan. Bila cuaca cerah Insya Allah hilal akan dapat terlihat.

Perlu dijelaskan bahwa kedudukan hilal dari menit ke menit terus turun mendekati ufuk dan akhirnya terbenam mengikuti matahari (Nabhan Maspoetra, 1992 : 19/23).