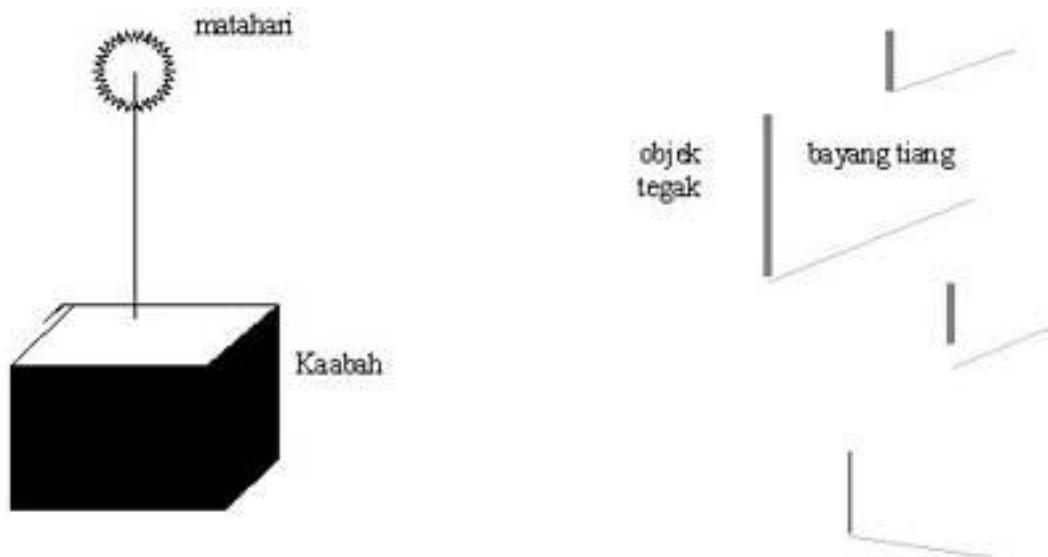


## FENOMENA ISTIWA UTAMA MATAHARI DI KAABAH:

Arah kiblat yang tepat boleh juga diperolehi apabila berlaku peristiwa 'istiwa utama matahari di Kaabah'. Istiwa utama (istiwa a'dzam) adalah satu keadaan di mana matahari akan berada tepat di titik zenith (ghayah) ketika istiwa. Peristiwa ini akan berlaku dua kali dalam setahun, apabila nilai sudut istiwa matahari (mel syams) bersamaan dengan nilai latitud tempatan. Fenomena ini berlaku bagi negeri-negeri yang nilai latitudnya kurang daripada nilai sudut istiwa maksimum matahari sebanyak  $23.5^\circ$ . Berdasarkan keadaan ini, matahari akan mengalami istiwa utama dengan Kaabah dua kali dalam setahun. Fenomena ini boleh dimanfaatkan untuk menyemak dan menentukan arah kiblat dari tempat-tempat lain di muka bumi.

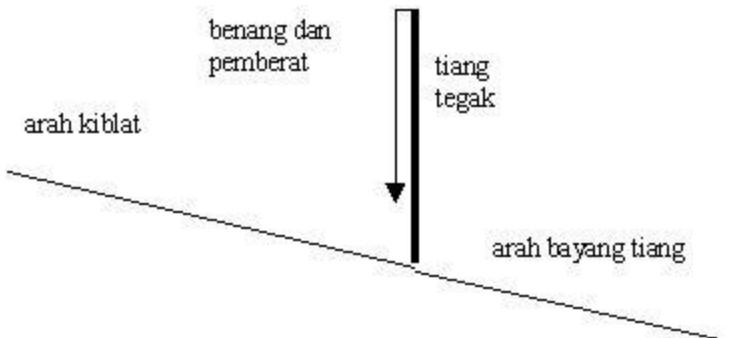
Menurut hisab, peristiwa istiwa matahari di atas Kaabah akan berlaku setiap tahun pada 28 Mei pukul 5.16 petang waktu Malaysia dan sekali lagi pada 16 Julai pukul 5.28 petang.



Rajah 1 : Fenomena istiwa matahari di Kaabah

Ikutilah panduan berikut untuk menentukan arah kiblat dari tempat anda pada tarikh dan masa yang dinyatakan di atas:

- Pacakkan satu tiang di kawasan yang hendak di semak arah kiblatnya.
- Pastikan tiang tersebut tegak dan lurus. Anda boleh menyemak ketegakannya dengan menggunakan sebarang pemberat yang diikat di hujung tiang berkenaan.
- Tempat yang anda pilih untuk tujuan ini hendaklah tidak terlindung dari sinaran matahari.



Rajah 2 : Penggunaan bayang menentukan arah kiblat

Tepat pada masanya pada **28 Mei 2017 jam 5.16 petang** atau **16 Julai 2017 jam 5.28 petang**, bayang yang ditunjukkan oleh tiang tegak berkenaan, adalah bersamaan dengan arah kiblat. Oleh kerana matahari berada di langit barat, bayang tiang akan jatuh ke arah timur, maka arah kiblat ialah arah yang bertentangan. Selain dari tiang yang anda pacakkan, anda juga boleh menggunakan tiang-tiang bendera, tiang-tiang lampu atau sisi-sisi rumah yang tegak untuk menyemak arah kiblat ketika itu.