



KHASIAT rahsia gamat masih banyak belum diketahui oleh saintis.

Gamat ubat malaria

LONDON - Satu kajian terbaru mendapati penghasilan protein dan *lectin* oleh keluarga timun laut termasuk gamat berpotensi sebagai senjata bagi menghalang pemindahan parasit malaria oleh nyamuk tiruk.

Ia dibuktikan oleh sepasukan pengkaji antarabangsa dalam bidang pengubahsuaian nyamuk apabila mendapati parasit malaria turut menghasilkan protein yang sama ketika diberi 'makan'.

Kajian diterbitkan dalam jurnal *Plos Pathogen* itu mendapati, protein tersebut boleh mengganggu perkembangan parasit di dalam perut nyamuk. Penyakit malaria menyebabkan kira-kira 500 juta penduduk dunia menderita.

Ia turut membunuh lebih daripada satu juta orang pada setiap tahun dan dianggarkan sehingga 40 peratus populasi dunia kini khususnya di kawasan tropika berhadapan dengan risiko dihindangi penyakit ini.

Sebagai simulasi, penyelidik menghubungkan gen pada gamat yang mengeluarkan protein dengan gen nyamuk. Keputusan menunjukkan teknik itu amat efektif

melawan beberapa parasit yang menyebabkan malaria.

Lectin menjadi racun kepada parasit apabila ia masih berada pada peringkat awal perkembangan kitaran hidup nyamuk yang juga dipanggil sebagai *ookinete*.

Lazimnya *ookinete* berhijrah menerusi dinding perut nyamuk dan menghasilkan sel yang mampu menjangkiti manusia ketika menghisap darah. Namun apabila ia terdedah kepada *lectin*, *ookinete* akan terbunuh sebelum sempat menyebarkan jangkitan maut itu.

Pengkaji Kolej Imperial London, Profesor Bob Sinden berkata, keputusan ini amat memberangsangkan dan menunjukkan genetik nyamuk diubah suai memiliki kesan jelas terhadap keupayaan parasit untuk berganda di dalam muncung serangga tersebut.

Namun, masih banyak kajian perlu dilakukan sebelum teknik itu boleh digunakan bagi menghalang penyebaran malaria. Meskipun protein gamat berpotensi mengurangkan jumlah parasit di dalam nyamuk, ia tidak membuang secara keseluruhan daripada semua serangga. - Agensi