

ABSTRAK

PERANAN ENZIM GUANIDIN ASETAT METIL TRANSFERASE (GAMT) DAN ARGININ GLISINE AMIDINO TRANSFERASE (AGAT) PADA PASIEN RETARDASI MENTAL DITINJAU DARI KEDOKTERAN DAN ISLAM

Retardasi mental (RM) adalah suatu gangguan heterogen yang terdiri dari fungsi intelektual yang di bawah rata – rata dan gangguan dalam ketrampilan adaptif yang ditemukan sebelum orang berusia 18 tahun. Prevalens retardasi mental pada anak-anak di bawah umur 18 tahun di negara maju diperkirakan mencapai 0,5-2,5% , di negara berkembang berkisar 4,6%.

AGAT dan GAMT berperan penting dalam produksi kreatin. Kreatin diperlukan sebagai sumber energi yang dibutuhkan oleh organ seperti otak, otot dan jantung. Defisiensi kreatin akibat kurangnya AGAT dan GAMT dapat meningkatkan resiko retardasi mental.

AGAT dan GAMT adalah molekul ciptaan Allah yang terdapat dalam tubuh manusia dengan memegang peranan dalam hal produksi kreatinin guna mencukupi kebutuhan energi otak. Karena pada keadaan defisiensi, kebutuhan energi otak tidak terpenuhi. Dalam merawat pasien retardasi mental harus didasarkan oleh syariat Islam.

Kedokteran dan Islam sependapat bahwa AGAT dan GAMT merupakan molekul kecil yang merupakan karunia dari Allah SWT yang berperan dalam sintesis keratin guna mencukupi kebutuhan energi otak. Defisiensi AGAT dan GAMT akan menurunkan produksi kreatin dan meningkatkan resiko retardasi mental. Retardasi mental sendiri harus dijalani dengan sabar karena Allah tidak akan memberikan cobaan diluar batas kemampuan umat-Nya.

Kepada dokter muslim diharapkan untuk meneliti lebih lanjut apakah pemberian enzim AGAT dan GAMT dapat digunakan pada pasien retardasi mental akibat defisiensi kreatin; kepada institusi kesehatan di pemerintahan guna membantu menyediakan sarana dan prasarana penelitian tentang pengaplikasian AGAT dan GAMT pada pasien retardasi mental akibat defisiensi kreatin; kepada para ulama agar mengajak keluarga dan masyarakat yang di daerahnya terdapat pasien retardasi mental agar merawat pasien tersebut dengan sabar dan ikhlas.

Kata kunci: *AGAT, GAMT, retardasi mental, islam*