Beberapa segi perkembangan pengetahuan mengenai otak dan fungsinya

Soemarmo Markam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81550&lokasi=lokal>

Abstrak

Otak dan Fungsinya

Otak yang saya maksud ialah otak Homo Sapiens, manusia yang sekarang hidup menguasai permukaan sebuah planet dalam salah satu tata surya galaksi Bima Sakti yang disebut bumi. Menurut teori evolusi, di bumi ini sepuluh juta tahun yang lalu telah ada, makhluk golongan Antropoid yang kemudian berkembang bercabang dua, golongan Hominoid dan golongan kera. Kurang lebih satu juta tahun yang lalu, Hominoid terpecah lagi menjadi dua golongan yaitu. Hominid dan Pongid. Dari golongan Pongid berkembang kera-kera besar seperti gorilla, simpanse, orang utan, gibbon. Golongan Hominid berkembang menjadi Homo dengan cabang-cabangnya Homo Makapan, Swartkrans, Java, Peking dan lain-lain. Kira-kira 100.000 tahun yang lalu berkembang cabang Neanderthal dan Cromagnon dan kemudian Homo Sapiens.

Pengetahuan mengenai makhluk-makhluk pra Homo Sapiens ini didapat dari penelitian sisa rangkanya yang ditemukan. Tengkorak kepala makhluk-makhluk purba ini berbeda bentuknya dari tengkorak " Homo Sapiens. Makin purba makhluknya; makin banyak kemiripannya dengan tengkorak golongan kera, antara lain bagian dahinya lebih rendah,. Volume tengkorak pada umumnya lebih kecil, Volume tengkorak Homo Java, Homo Erectus yang didapatkan di Trinil misalnya ialah 815 cm³. Volume tengkorak Homo Sapiens, 1300-1500 cm³: (18).

Tengkorak berisi otak yang merupakan jaringan yang terurai bila makhluknya mati. Bagaimana bentuk dan besar otak makhluk purba hanya dapat diperkirakan dengan membuat cetakan isi tengkorak. Studi perbandingan otak manusia dilakukan dengan menggunakan otak hewan yang terdapat saat ini.