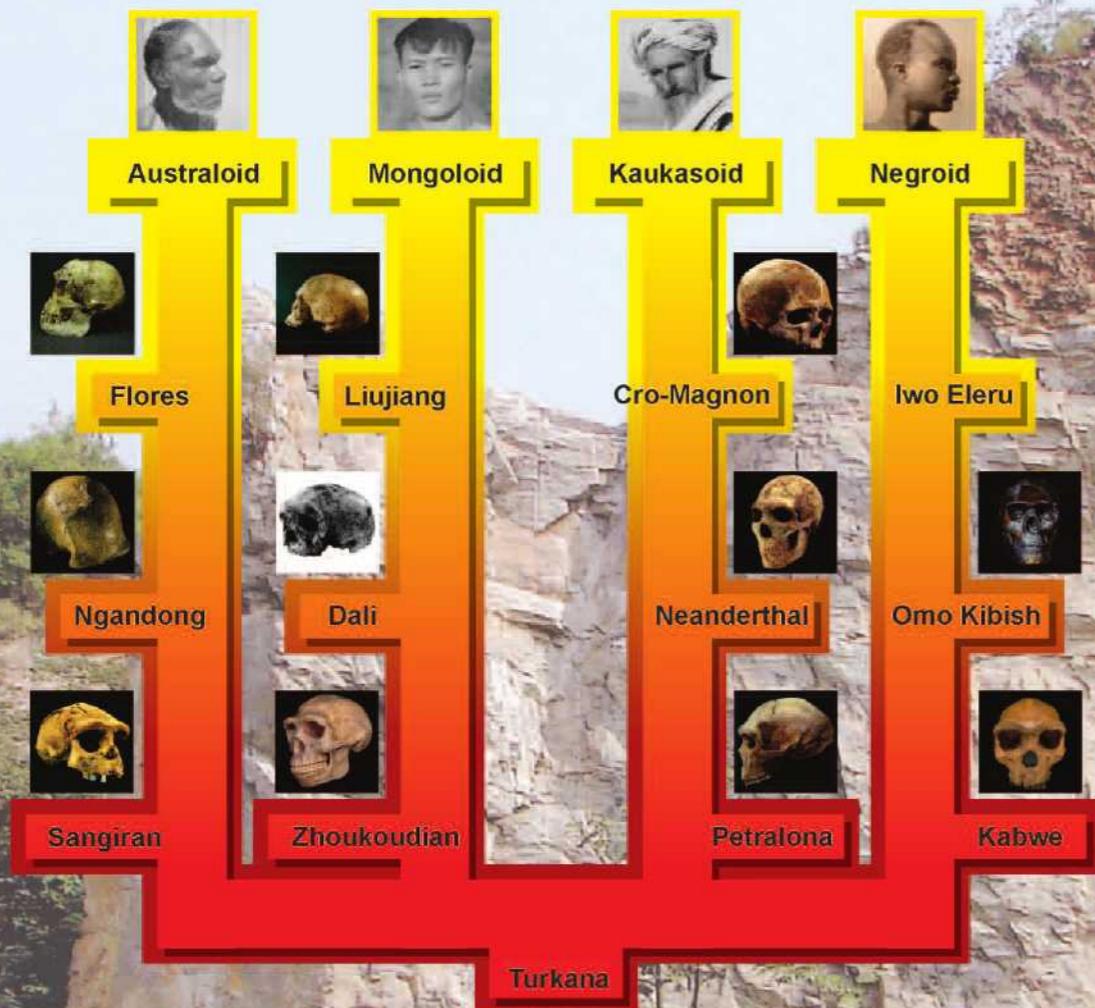


BAGAN MODEL EVOLUSI MULTIREGIONAL



Model Evolusi “Multi-Regional”

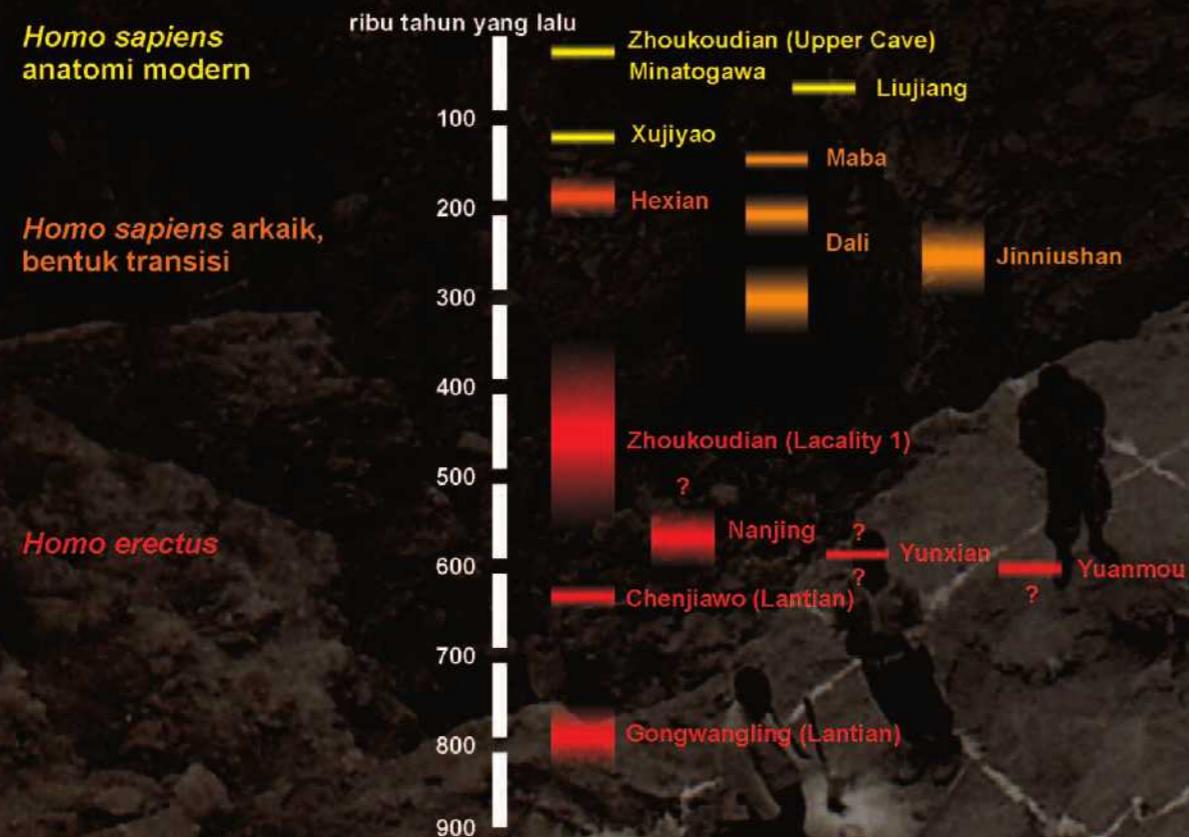
Model teori ini mengargumentasikan bahwa terjadi proses evolusi yang gradual dan menerus dari *Homo erectus* sejak awal Plestosen Bawah sekitar 1.8 juta tahun yang lalu, di manapun spesies ini ditemukan, menuju kepada penampakan stimultan berbagai populasi manusia yang lebih modern, *Homo sapiens*, dalam setiap daerah di Afrika dan Eurasia, berkat percampuran genetik yang tidak terputuskan. *Homo erectus* dianggap sebagai pendahulu dan akhirnya memberikan *Homo sapiens* di masing-masing lokasi penemuan, sehingga selama 2 juta tahun terakhir hanya terjadi sebuah proses evolusi dari spesies tersebut menuju di seluruh daerah Dunia Lama, yang masing-masing daerah akan beradaptasi kepada kondisi lokalnya. Variasi di antara populasi geografis utama yang kita lihat hari ini merupakan pertukaran genetik dari proses yang panjang tersebut.

Dalam pandangan model ini, akar genetik dari populasi geografis modern *Homo sapiens* sangatlah dalam, yang dapat ditelusur kembali hingga populasi *Homo erectus* di Dunia Lama. Arus genetik dari satu daerah ke daerah lain tersebut akan cukup untuk menghalangi seluruh kekhasan kelompok melalui isolasi geografis. Kekhususan ini tampak terutama pada bentuk fenotipus (morfologi) yang hanya sedikit berbeda, terutama pada tulang tengkoraknya.

Contoh utama dari argumen multiregional ini terlihat oleh fosil-fosil dari Asia dan Australia, dimana morfologi tengkorak fosil-fosil Australia dari Kala Plestosen Atas bisa jadi merupakan warisan dari *Homo erectus* Jawa, sementara fosil hominid China menunjukkan proses evolusi lokal sejak *Homo erectus* yang lebih purba hingga *Homo sapiens*. Model ini menyatakan bahwa variasi anatomis yang dapat dilihat pada manusia modern saat ini berevolusi dalam lokasi-lokasi geografis yang berbeda sudah sejak lama sekali, dan masih tetap dipertahankan hingga saat ini, yang disebut sebagai “kelangsungan regional”.

Model evolusi multiregional ini dimulai seabad yang lalu oleh Gustav Schwalbe, seorang ahli anatomi dari Strasbourg, yang menyatakan adanya rangkaian evolusi dari *Pithecanthropus* Jawa menuju Manusia Neanderthal yang hidup di Eropa, hingga munculnya manusia modern saat ini. Sekitar setengah abad kemudian, Franz Weidenreich, seorang ahli anatomi Jerman yang berdedikasi sangat tinggi terhadap persoalan evolusi manusia, memberikan pandangan yang lebih tegas, yang disebut pandangan uniliniar. Dia memberikan gambaran jalur evolusi paralel di beberapa daerah di Dunia Lama mulai *Homo erectus* ke *Homo sapiens* arkaik, hingga populasi aktual saat ini.

BAGAN MODEL EVOLUSI MULTIREGIONAL DI CHINA



Untuk daerah Australasia, menurut Weidenreich, terdapat keterkaitan evolutif antara *Homo erectus* Sangiran–Ngandong–dan Aborigin Australia. Sementara untuk China, terdapat kelangsungan evolusi antara Gigantopithecus – Sinanthropus (*Homo erectus* China) – *Homo sapiens* Zhoukoudian (Upper Cave) – China aktual. Sebagai bagian dari Dunia Lama dan sekaligus merupakan salah satu kontributor *Homo erectus* di dunia, tidak mengherankan apabila penemuan fosil-fosil berciri *Homo sapiens* yang berusia sekitar 200.000 tahun seperti Dali, menunjukkan pula berbagai karakter plesiomorfis dari pendahulunya, *Homo erectus* China, yang secara tradisional dikenal sebagai *Sinanthropus pekinensis*. Dengan usianya yang sangat tua, 209.000 ± 23.000 tahun berdasarkan teknik pertanggalan seri uranium, aspek fisik kranial Dali merupakan perpaduan dari ciri *Homo erectus* dan *Homo sapiens*. Situasi sejenis juga ditunjukkan oleh beberapa temuan yang lebih fragmenter dari Dingcun dan Xujiayao (Propinsi Shanxi), Chaoxian (Propinsi Anhui), dan juga tengkorak-tengkorak dari Ziyang (Propinsi Yunnan). Apabila dibandingkan dengan temuan-temuan *Homo sapiens* yang lebih muda di China, maka akan terlihat bahwa *Homo sapiens* arkaik dari China ini merupakan bentuk transisi antara *Homo erectus* China (misalnya dari Zhoukoudian, Lantian, Yuanmou, maupun Hexian) dengan *Homo sapiens* yang ditemukan di Liujiang maupun Upper

Cave Zhoukoudian. Temuan-temuan fosil manusia dari China ini, mulai dari *Homo erectus* hingga *Homo sapiens* aktual –sekali lagi–mengingatkan kita akan interpretasi Weidenreich mengenai adanya model evolusi multiregional di wilayah Asia Timur.

Oleh karena itu, dengan melihat prinsip-prinsip yang mendasari model evolusi multiregional, maka terdapat beberapa konsekuensi logis dalam pandangan ini, bahwa: evolusi peralihan dari *Homo erectus* ke *Homo sapiens* melibatkan perubahan kontinyu, yang secara genetik merupakan jalur evolusi yang koheren, meskipun terpisah secara geografis. Sebagai sebuah proses evolusi kontinyu, maka tidak akan terdapat kesenjangan yang kontras antara *Homo erectus* dan *Homo sapiens*, sehingga tidak terdapat sebab yang utama untuk dianggap berbeda spesies. Semua bentuk manusia, dari 2 juta tahun yang lalu dan selanjutnya, merupakan bagian dari spesies tunggal, *Homo sapiens*. Spesies ini akan muncul secara simultan di seluruh Dunia Lama sesuai dengan pergerakan arus genetik, dan tidak akan overlap dalam waktu maupun berkoeksistensi dengan *Homo erectus*. Selebihnya, bentuk transisi harus ditemukan di seluruh daerah Dunia Lama, dan harus terdapat sinyal kuat tentang kelangsungan regional dalam karakter anatomisnya.