

MANUSIA TERTUA DI PULAU JAWA DAN HUBUNGANNYA DENGAN LINGKUNGANNYA

*François Sémah (MNHN/CNRS), Anne-Marie Sémah (ORSTOM),
Dominique Grimaud-Herve (ORSTOM/MNHN)¹,
Tony Djubiantono (Balai Arkeologi, Bandung),
Harry Truman Simanjuntak (Puslit ARKENAS)*

Pithecanthropus, yang berarti "Manusia kera" telah ditemukan lebih dari satu abad yang lalu di Trinil, Jawa Timur. Ini merupakan penemuan pertama fosil manusia purba yang berbeda dari manusia modern. Dapat dipastikan bahwa lebih dari satu juta tahun yang lalu mereka sampai di Pulau Jawa dari daratan Asia Tenggara, melalui jembatan daratan yang terbentuk akibat turunnya muka air laut pada zaman es. Menurut beberapa ahli antropologi, asal manusia purba dapat ditelusuri di dalam kelompok *Homo erectus* yang muncul di Afrika sekitar 1,7 juta tahun yang lalu, yang kemudian menjelajahi dunia. Akan tetapi, adanya bentuk arkaik di dalam fosil-fosil tertentu, seperti rahang bawah *Meganthropus* — "Manusia raksasa" — membuat beberapa peneliti berpendapat bahwa ada makhluk yang lebih primitif, mirip dengan *Australopithecus* di Afrika, yang pernah hidup di Pulau Jawa.

Siapa dia?

Pithecanthropus, yang fosilnya ditemukan di banyak situs, telah hidup dan berevolusi di Pulau Jawa selama lebih dari satu juta tahun. Kubah Sangiran yang terletak di depresi Solo (di utara kota Solo) merupakan daerah temuan fosil manusia purba yang paling kaya dan yang paling lengkap dari segi stratigrafi di Pulau Jawa.

Stratigrafi daerah Sangiran diawali dengan batu lempung yang diendapkan di laguna pada akhir Pliosen, sekitar dua juta tahun yang lalu. Laguna tersebut kemudian diisi oleh breksi vulkanik dan lahar. Pada Plestosen bawah diendapkan pada lingkungan rawa, yaitu batu lempung Pucangan di mana dijumpai fosil manusia yang paling tua di dalamnya.

Di bagian atasnya terdapat konglomerat yang kemudian diikuti oleh endapan sungai purba (formasi Kabuh, 800.000 tahun yang lalu), di mana ditemukan sebagian besar fosil *Pithecanthropus*. Satuan ini kemudian ditutupi oleh breksi dan lahar Notopuro.

¹ Program "Era Kuarter dan Prasejarah di Indonesia", ORSTOM/MNHN.



010018933

Berdasarkan
khususnya yang
berjalan di atas d
Fosil manusi
membuktikan ba
superstruktur se
yang sangat men
Bagian waja
sekitar 700.000
Selama pros
mengesankan, k
spesimen yang
150.000 dan 300

Di mana hidup

Pada Plestos
beberapa daeral
laut tersebut m
busur Sunda se

Sangat mun
sejak zaman it
alam, seperti pe
situs-situs pēng

Pada masa
laut di seluruh

Ketika itu, j
dan di dalam d
Pada garis lint
lembab beruba
oleh hutan yan

Bagaimana hi

Pertanyaan
ditemukan ters

Pithecantr
tumbuhan yan
menunjukkan
Sebagian alat
mereka mend

Namun, b
Situs Kedung
lingkungan al
Di sini telah d

Salah satu
sekitar 700.00
Beberapa alat

Berdasarkan karakternya, *Pithecanthropus* mempunyai hubungan dengan *Homo erectus* khususnya yang ditemukan di Benua Asia. Tulang pahanya menunjukkan bahwa mereka telah berjalan di atas dua kaki dan pada usia dewasa mempunyai tinggi sekitar 1,7 meter.

Fosil manusia yang paling arkais memiliki bagian atas tengkorak yang lebar dan datar, membuktikan bahwa otaknya kurang berkembang. Tulang tengkorak umumnya tebal dengan superstruktur seperti adanya atap tengkorak yang meninggi (*sagittal keel*) dan tulang alis mata yang sangat menonjol.

Bagian wajah seperti yang terlihat pada fosil Sangiran 17 (*Pithecanthropus* VIII, berumur sekitar 700.000 tahun) mempunyai bentuk yang menonjol ke depan (*prognathism*).

Selama proses evolusinya, fosil-fosil tersebut menunjukkan perkembangan otak yang mengesankan, khususnya pada bagian frontal dan parietal. Hal ini jelas terlihat pada spesimen-spesimen yang paling muda dari *Homo erectus* Jawa, yaitu manusia Solo, yang berumur antara 150.000 dan 300.000 tahun.

Di mana hidupnya?

Pada Plestosen Bawah dan awal Plestosen Tengah (kira-kira antara 1,7 dan 0,7 juta tahun), beberapa daerah di bagian tengah dan timur Pulau Jawa masih berupa lautan. Secara perlahan laut tersebut mundur dan memberikan tempat bagi pegunungan dan gunung api-gunung api busur Sunda seperti Gunung Merapi yang masih aktif hingga sekarang.

Sangat mungkin bahwa *Pithecanthropus* telah hidup pada tempat dengan relief-relief yang sejak zaman itu sudah sangat berubah. Hal itu mungkin diakibatkan oleh berbagai fenomena alam, seperti pengangkatan, perlipatan, dan sebagainya. Maka tidaklah mudah untuk menemukan situs-situs penghunian tersebut.

Pada masa itu, iklim selalu berubah sejalan dengan penurunan dan kenaikan permukaan air laut di seluruh dunia pada zaman kuartar.

Ketika itu, pemandangan pada umumnya terdiri dari hutan tropis yang lembab di pegunungan dan di dalam depresi merupakan rawa-rawa, yang dihuni oleh hutan bakau di pinggiran pantai. Pada garis lintang yang tinggi, selama zaman es, di sepanjang aliran sungai hutan tropis yang lembab berubah menjadi suatu bentuk hutan galeri yang terbatas, sedangkan perbukitan diisi oleh hutan yang lebih terbuka (*monsoon forest*).

Bagaimana hidupnya?

Pertanyaan ini menyangkut masalah misteriusnya *Pithecanthropus*. Fosil-fosil tersebut ditemukan tersebar di dalam endapan sungai dan terisolasi dari tempat kehidupan prasejarah.

Pithecanthropus harus beradaptasi dengan lingkungannya dan memanfaatkan tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitarnya. Penelitian terhadap jejak-jejak guratan mikroskopis pada gigi menunjukkan bahwa makanan *Pithecanthropus* sebagian besar adalah tumbuh-tumbuhan. Sebagian alat mereka terbuat dari kayu, karena lingkungan geologinya tidak memungkinkan mereka mendapatkan bahan batu yang baik.

Namun, beberapa situs memperlihatkan adanya jejak-jejak industri yang terbuat dari batu. Situs Kedung Cumpleng, di sekitar Miri (Sragen), telah memberikan suatu pandangan tentang lingkungan alam di Pegunungan Kendeng (di sebelah utara kota Solo) 900.000 tahun yang lalu. Di sini telah ditemukan beberapa artefak batu tertua di daerah tersebut.

Salah satu situs yang paling lengkap adalah Ngebung yang terletak di kubah Sangiran (berumur sekitar 700.000 tahun), yang telah mengungkapkan bekas penghunian di tepian sungai purba. Beberapa alat batu, yang cukup sederhana (misalnya kerakal yang dipangkas sebelum digunakan),

ditemukan berdampingan dengan tulang-tulang binatang yang pecah-pecah, di antaranya *Stegodon* (jenis gajah purba), *cervidae* (kijang), *bovidae* (kerbau) dan *Hexaprotodon* (kuda Nil). Adanya banyak tulang yang panjang seperti tulang paha, tulang kering dan sebagainya, kesemuanya pecah, menunjukkan bahwa mungkin sekali manusia purba telah memanfaatkan isi sumsum tulang-tulang tersebut sebagai makanan.

I,

*Le Pithéc
à Trinil, dan
résolument d
d'un million
terrestres qu
glaciaires. S
nappe des H
par la suite
certains foss
certains ch
Australopithe
en quelque s*

Qui est-il?

*Le Pithéc
retrouve les
dépression de
à hominidés a
Sangiran débi*

² "Quaternaire et

LE PEUPLEMENT ANCIEN DE JAVA : INTERDEPENDANCE DE L'HOMME ET DE SON MILIEU

*François Sémah (MNHN/CNRS),
Anne-Marie Sémah (ORSTOM),
Dominique Grimaud-Herve (ORSTOM/MNHN)²,
Tony Djubiantono (Balai Arkeologi Bandung),
Harry Truman Simanjuntak (Puslit ARKENAS)*

Le Pithécanthrope - littéralement singe-homme - a été découvert, il y a plus d'un siècle, à Trinil, dans l'est de l'île de Java. C'était la première trouvaille d'un homme fossile résolument différent de l'homme moderne. Sans doute est-il parvenu à Java, il y a plus d'un million d'années, en traversant depuis l'Asie du Sud-Est continentale les ponts terrestres qui se sont formés grâce à l'abaissement du niveau marin lors des périodes glaciaires. Son origine serait à rechercher, selon la plupart des anthropologues, dans la nappe des Homo erectus apparue en Afrique il y a environ 1,7 million d'années et qui a par la suite colonisé l'Ancien Monde.- Cependant, l'aspect étonnamment archaïque de certains fossiles, comme la mâchoire du fameux Méganthrope, homme géant, fait que certains chercheurs pensent qu'un être encore plus primitif, ressemblant aux Australopithèques africains, a pu vivre à Java. Selon ces derniers, la région aurait alors en quelque sorte constitué un second foyer d'hominisation.

Qui est-il?

Le Pithécanthrope a vécu et évolué à Java durant plus d'un million d'années. On en retrouve les restes dans près d'une dizaine de sites. Le dôme de Sangiran, au sein de la dépression de Solo, près de la ville du même nom, est certainement le plus riche des sites à hominidés de Java et aussi le plus complet du point de vue stratigraphique. La série de Sangiran débute avec des argiles déposées dans une lagune il y a environ deux millions

² "Quaternaire et Préhistoire en Indonésie", ORSTOM et Muséum National d'Histoire Naturelle.

d'années, à la fin du Pliocène. La lagune a ensuite été comblée par des brèches volcaniques et des lahars. Au Pléistocène inférieur se sont déposées les argiles marécageuses fossilifères de Pucangan, où se trouvent les plus anciens hominidés. Le sommet de cette unité est marqué, il y a 800 000 ans, par un conglomérat suivi des alluvions de Kabuh dans lesquelles ont été retrouvés la plupart des Pithécanthropes. La coupe de Sangiran se termine par les brèches et lahars de Notopuro.

Par ses caractères, le Pithécanthrope se rattache aux autres Homo erectus et en particulier à ceux découverts en Asie. Son fémur montre qu'il avait parfaitement acquis la station bipède, et que sa stature à l'âge adulte était d'environ 1m 70.

Les fossiles les plus archaïques possèdent une voûte crânienne large et aplatie dont les caractères témoignent d'un encéphale encore peu développé. Les os du crâne, épais, portent aussi de nombreuses superstructures comme l'épaississement en carène de la suture sagittale, le bourrelet (torus) épais qui surplombe les orbites, etc. La face, telle que l'on peut l'observer sur le fossile Sangiran 17 (Pithécanthrope VIII, âgé de 700 000 ans environ) est projetée en avant (prognathisme).

Au cours de l'évolution, les fossiles montrent un développement spectaculaire de l'encéphale, en particulier au niveau des lobes frontaux et pariétaux, qui se traduit par une forme plus globuleuse, plus moderne du crâne. Ceci est particulièrement visible sur les spécimens les plus récents d'Homo erectus javanais, les hommes de Solo (entre 150 000 et 300 000 ans), dont les crânes conservent cependant des superstructures robustes.

Où vivait-il?

Au Pléistocène inférieur et au début du Pléistocène moyen (entre 1.7 et 0.7 millions d'années environ), les parties centrale et orientale de l'île de Java étaient encore en pleine formation, et la mer se retirait peu à peu de la région, laissant la place à des chaînes de collines et aux grands volcans de l'arc de la Sonde, dont certains, comme le Merapi, sont toujours actifs. Le Pithécanthrope devait peupler ces reliefs naissants, qui ont beaucoup évolué depuis du point de vue géologique (soulèvements, plissements, etc.). Cela explique que l'on ne retrouve plus ses sites d'habitat.

Le climat de l'époque changeait, au rythme des grandes oscillations qui ont affecté l'ensemble du globe à l'ère quaternaire. Le paysage était en général celui d'une forêt tropicale humide sur les reliefs, d'une forêt marécageuse ou de mangrove dans les dépressions et au bord des lagunes.

Durant les périodes glaciaires aux hautes latitudes, la forêt tropicale humide régressait, se retrouvait sous forme de galeries le long des cours d'eau et était remplacée sur les collines par une formation plus ouverte, ressemblant à la forêt de mousson.

Comment vivait-il?

Cette question représente certainement l'aspect le plus mystérieux du Pithécanthrope. Retrouvés dispersés au sein d'alluvions, les fossiles ont en effet été isolés de leur contexte, et sans relation avec les habitats préhistoriques.

Le Pithécanthrope avait dû s'adapter à son environnement, et utilisait sans doute largement les ressources de son environnement végétal. Les études menées sur les traces d'usure microscopiques des dents montrent que son régime alimentaire dépendait pour

une large part
environnement
première pour

Néanmoins
Cumpleng, pr
collines des K
calcaire a liv

Le site le
environ), a re
pierre plus ou
brisés de non
préhistorique
sur le site (f
membres des

une large partie des végétaux. Certains de ses outils devaient aussi être en bois, car son environnement géologique ne lui permettait pas de se procurer aisément une bonne matière première pour la taille des outils.

Néanmoins, plusieurs sites ont livré les traces d'une industrie lithique. Le site de Kedung Cumpleng, près de Miri (Sragen), nous a ainsi donné une image de l'environnement des collines des Kendeng au Nord de la ville de Solo il y a environ 900.000 ans. Le conglomérat calcaire a livré les plus anciennes traces d'industrie préhistorique de la région.

Le site le plus complet, celui de Ngebung, dans le dôme de Sangiran (700 000 ans environ), a révélé des traces d'occupation d'une ancienne berge de rivière. Les outils de pierre plus ou moins sophistiqués (parfois simples galets utilisés) avoisinent les ossements brisés de nombreux mammifères parmi lesquels on retrouve le Stegodon (sorte d'éléphant préhistorique), les cervidés, les bovidés et l'hippopotame. La prédominance des os longs sur le site (fémur, humérus, etc.) montre que l'homme préhistorique y avait débité les membres des animaux avant d'en briser les os, sans doute pour en manger la moelle.



Buku Obor

Centre National de la Recherche Scientifique
Laboratoire "Asie du Sud-Est et Monde Austronésien"

DIALOG PRANCIS-NUSANTARA

Aneka Ragam Pendekatan dalam Penelitian
Ilmu-Ilmu Sosial dan Budaya Tentang Asia Tenggara Maritim

DIALOGUE FRANCE-INSULINDE

Diversité des approches dans la recherche
en sciences sociales et humaines sur l'Asie du Sud-Est maritime

Penyunting/éditeur scientifique

Christian PELRAS
(CNRS-LASEMA)

CNRS-LASEMA/Yayasan Obor Indonesia
Jakarta, 1998

Centre National de la Recherche Scientifique
Laboratoire "Asie du Sud-Est et Monde Austronésien"

DIALOG PRANCIS-NUSANTARA

**ANEKA RAGAM PENDEKATAN DALAM PENELITIAN
ILMU-ILMU SOSIAL DAN BUDAYA
TENTANG ASIA TENGGARA MARITIM**

**Penyunting
Christian Pelras (CNRS-LASEMA)**

Diterbitkan dengan kerja sama
Marc PAIN (Université de Paris X-Nanterre)
dan dengan bantuan Kedutaan Besar Prancis di Indonesia

Jakarta, CNRS-LASEMA/Yayasan Obor Indonesia, 1998

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Dialog Prancis-Nusantara: Aneka Ragam Pendekatan dalam Penelitian Ilmu-ilmu Sosial dan Budaya Tentang Asia Tenggara Maritim= Dialogue France-Insulinde: diversité des approches dans la recherche en sciences sociales et humaines sur l'Asie du Sud-Est maritime/Pelras, Christian. — ed.1. — Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1998.

xxii+378 hlm.; 18x27,4 cm

ISBN 979-461-296-07-7

1. Kebudayaan Indonesia. 2. Indonesia hubungan luar negeri — Prancis
I. Pelras, Christian

306.095 98

Cet ouvrage bénéficie du soutien du ministère français
des Affaires étrangères à travers le Service Culturel, Scientifique
et de Coopération de l'Ambassade de France en Indonésie

Buku ini diterbitkan berkat bantuan Departemen Luar Negeri Prancis,
diwakili oleh Bagian Kebudayaan, Ilmu dan Kerjasama,
Kedutaan Besar Prancis di Indonesia

dengan kerja sama
Marc PAIN (Université de Paris X-Nanterre)

Penyunting/éditeur scientifique: Christian Pelras

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Copyright CNRS-LASEMA, 1998

Diterbitkan pertama kali oleh Yayasan Obor Indonesia anggota IKAPI DKI Jakarta

dengan bantuan:

- Kementerian Luar Negeri Prancis
(Kedutaan Besar Prancis di Indonesia)
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Prancis
- Kedutaan Besar Republik Indonesia, Paris

avec l'aide:

- du Ministère des Affaires Etrangères
(Ambassade de France en Indonésie)
- du Centre National de la Recherche
Scientifique
- de l'Ambassade de la République
d'Indonésie, Paris

Edisi pertama: Oktober 1998

YOI : 307.16.30.98

Desain sampul: DEA Advertising

Alamat Penerbit:

Jl. Plaju no. 10 Jakarta 10230

Telp. 324488 & 326978

Fax (021) 324488

e-mail: obor@ub.net.id

Marc Pain (P.
Christian Pelr
Pendah
Présent

Dr. Hilman Ad
Opening

M. Dominique
Discour.

Pierre Labrous.
Sejarah P
dan Buda
Malais, J
l'Institut

Henri Chambert
Lembaga
L'Ecole F

Christian Pelras (
Awal Perke
dalam Das