

## Web Seminar

# Ketika Letusan Gunung Api Mengubur Peradaban Purba

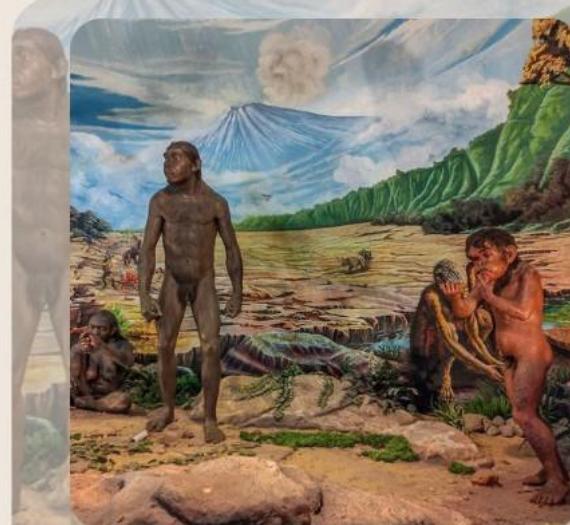
yang akan dilaksanakan pada:



SABTU 28 JAN 2023  
13.30 - 16.00 WIB



ZOOM:  
984-146-618-65



Bersama Narasumber :



**Prof. Harry Widianto**

Pusat Riset Arkeometri  
BRIN



**Haris Rahmanendra,  
S.S., M.A.**

Balai Pelestarian Situs  
Manusia Purba Sangiran



**Ir. Wartono Raharjo**

Universitas Gadjah Mada



**Dr. Eko Yulianto**

Badan Riset dan Inovasi Nasional



*Moderator:*

**Maghfira Abida**

Co-Founder  
DongengGeologi



*Host 1*

**Dr. Amien Widodo**

Institut Teknologi  
Sepuluh Nopember



*Host 2*

**Intan Kemala Dewi**

Keluarga Alumni  
Geologi Gadjah Mada

# PUSAT KAJIAN PERADABAN MAJAPAHIT ITS, KAGEOGAMA, DAN DONGENG GEOLOGI



KETIKA LETUSAN GUNUNG API MENGUBUR PERADABAN PURBA

MEREKA YANG TENGGELAM  
KARENA LETUSAN  
GUNUNG API



**Harry Widianto**  
Pusat Riset Arkeometri  
Badan Riset dan Inovasi Nasional

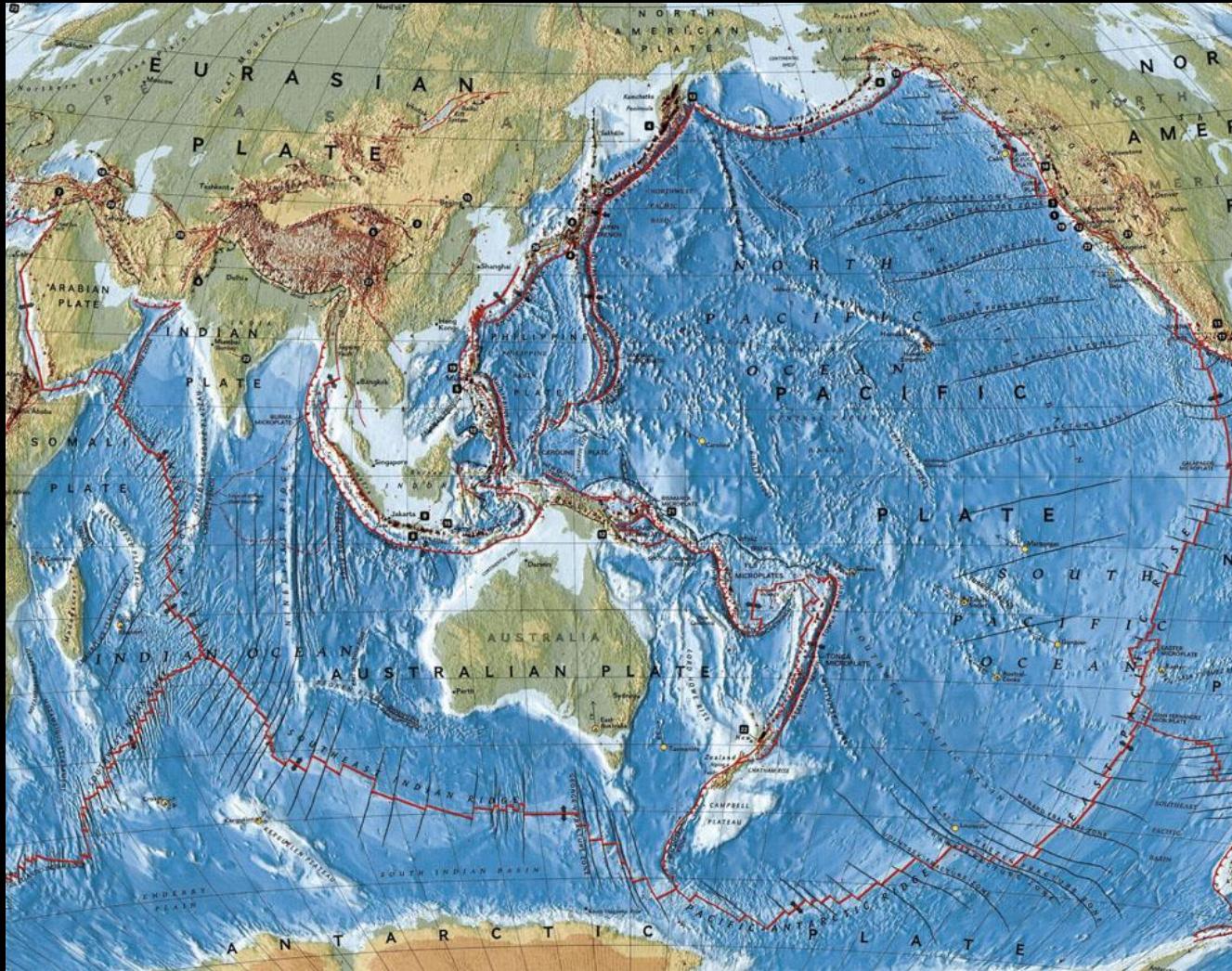
Yogyakarta, 28 Januari 2023

# Indonesia Saat Ini, Unity in Diversity

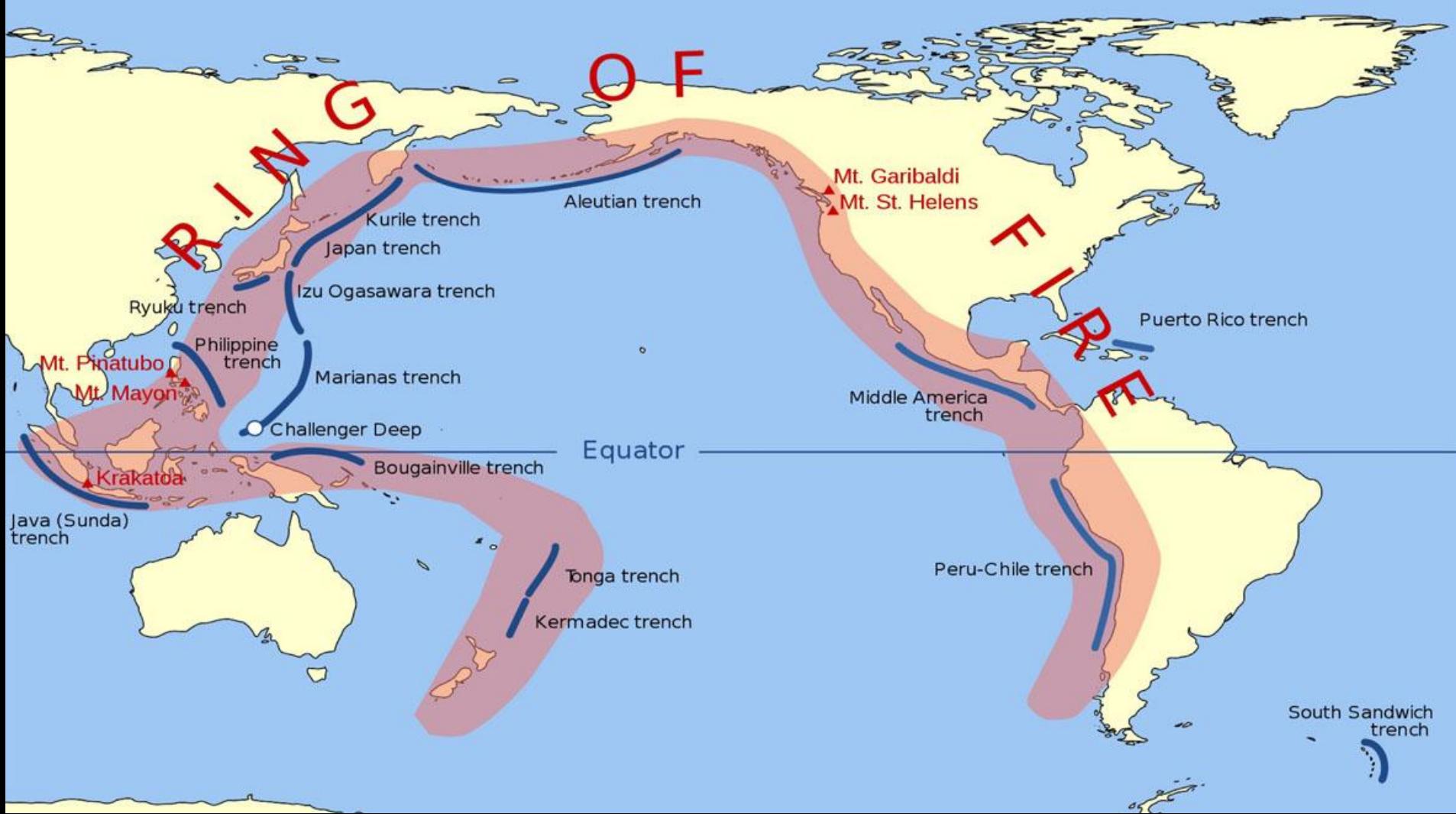


Penduduk 270 juta jiwa , lebih dari 17.000 pulau, 756 bahasa daerah

# Di Atas Lempeng Tektonik

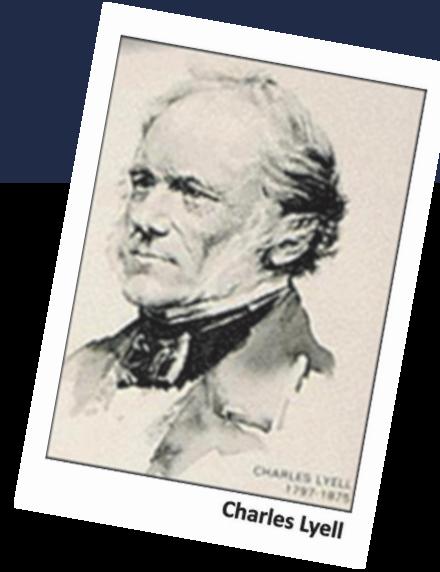


# Dalam Jajaran Cincin Gunungapi



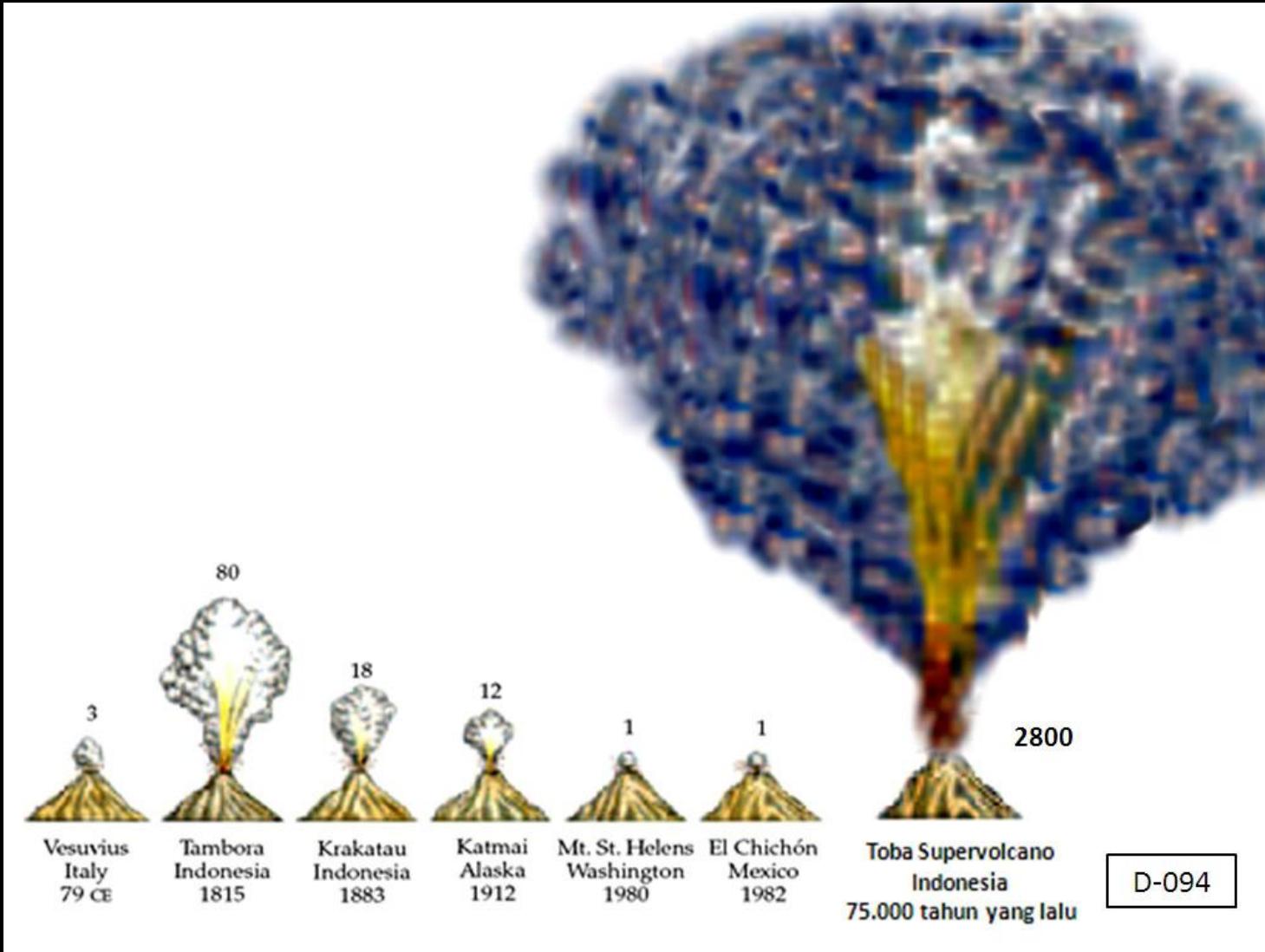
# Teori Uniformitarianisme

*Charles Lyell*

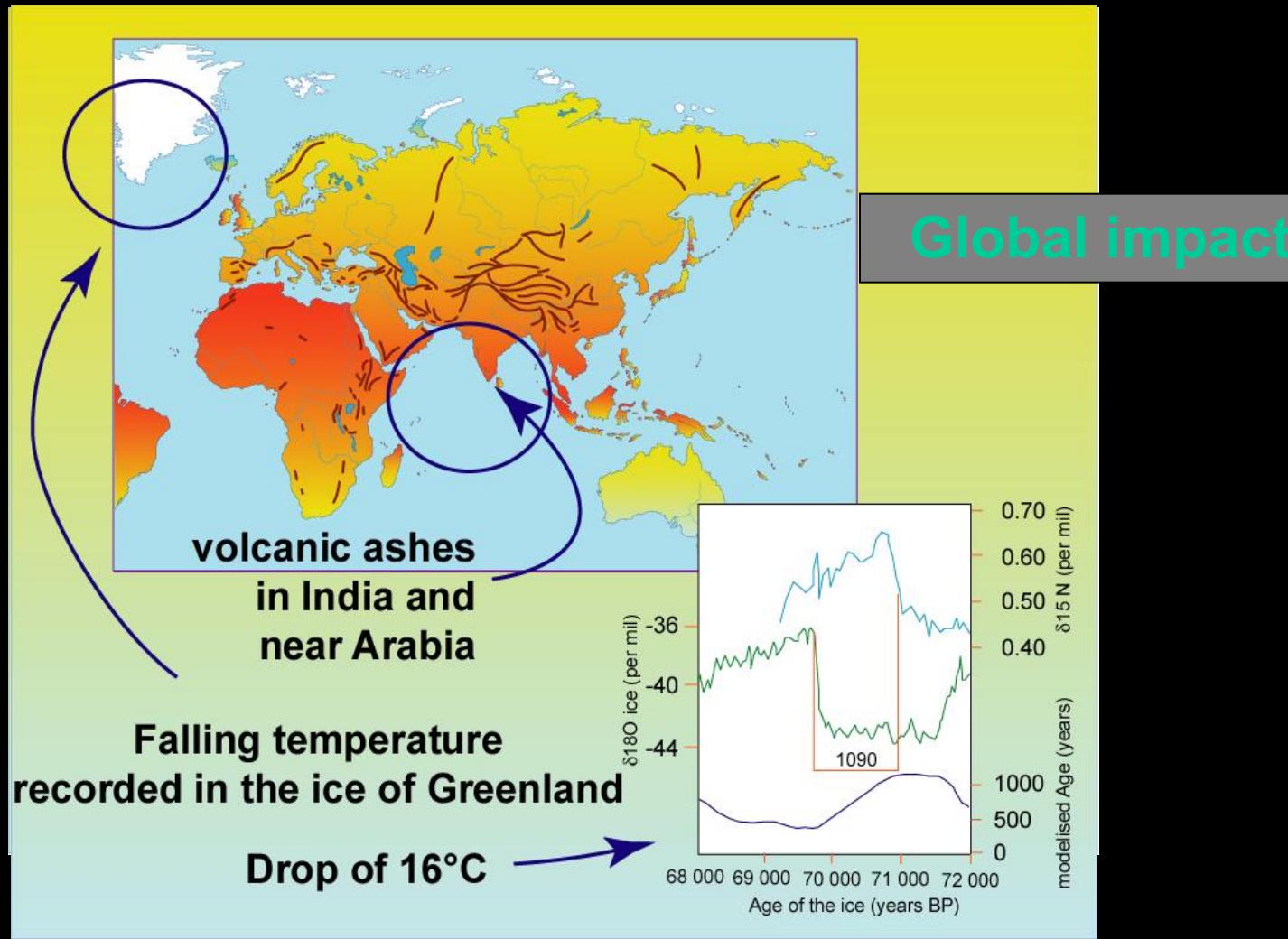


**"... Jika kulit bumi saat ini dipengaruhi oleh angin dan air yang mengalir, oleh pembekuan es, oleh aktivitas volkanik, dan oleh pelipatan dan pembentukan pegunungan, maka aktivitas sejenis juga telah terjadi di masa lalu. Bentangan waktu akan menerangkan asal mula berbagai lapisan tanah di kulit bumi, dan itu akan terjadi secara perlahan dalam waktu yang lama."**

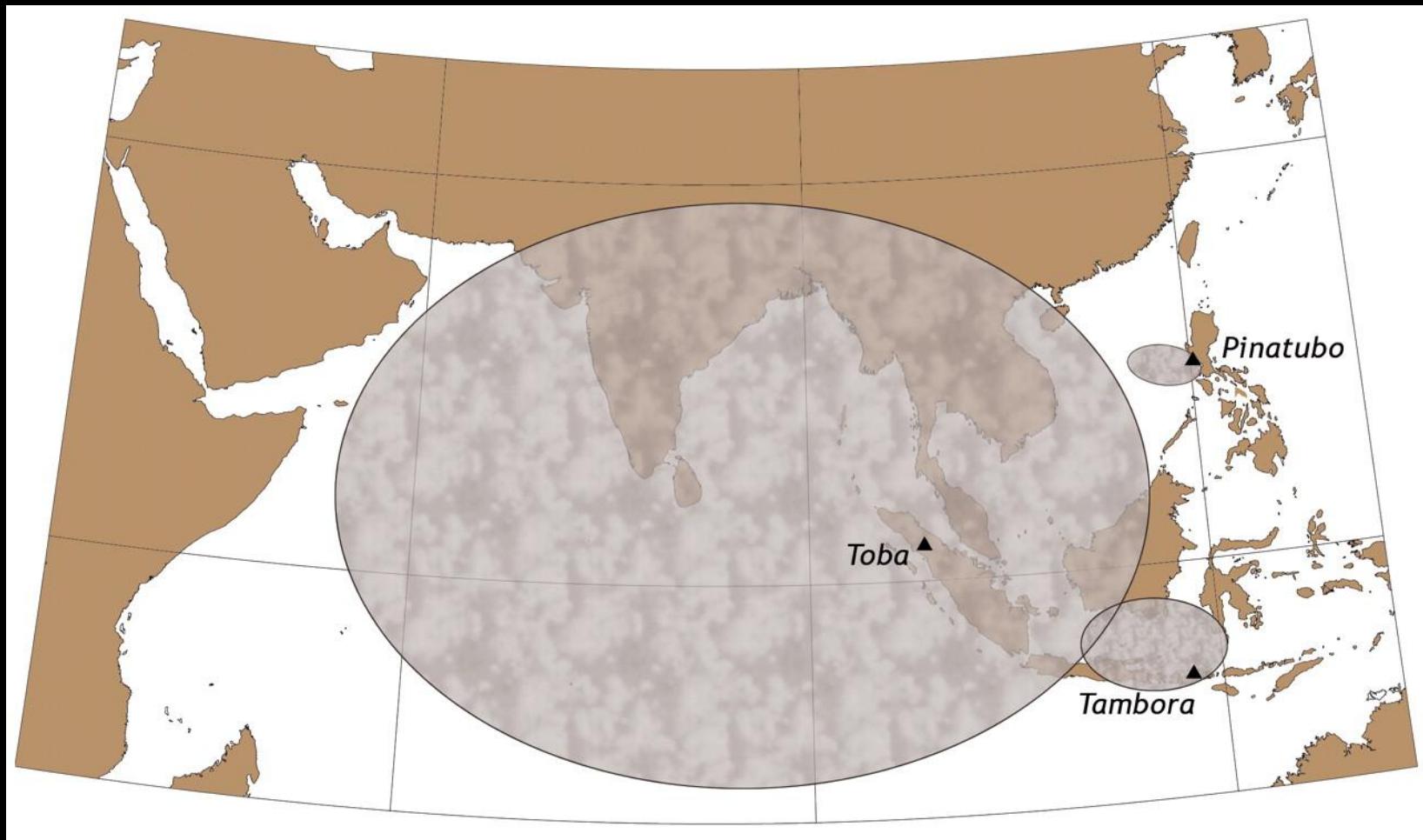
# Hebatnya “Toba Supervolcano”



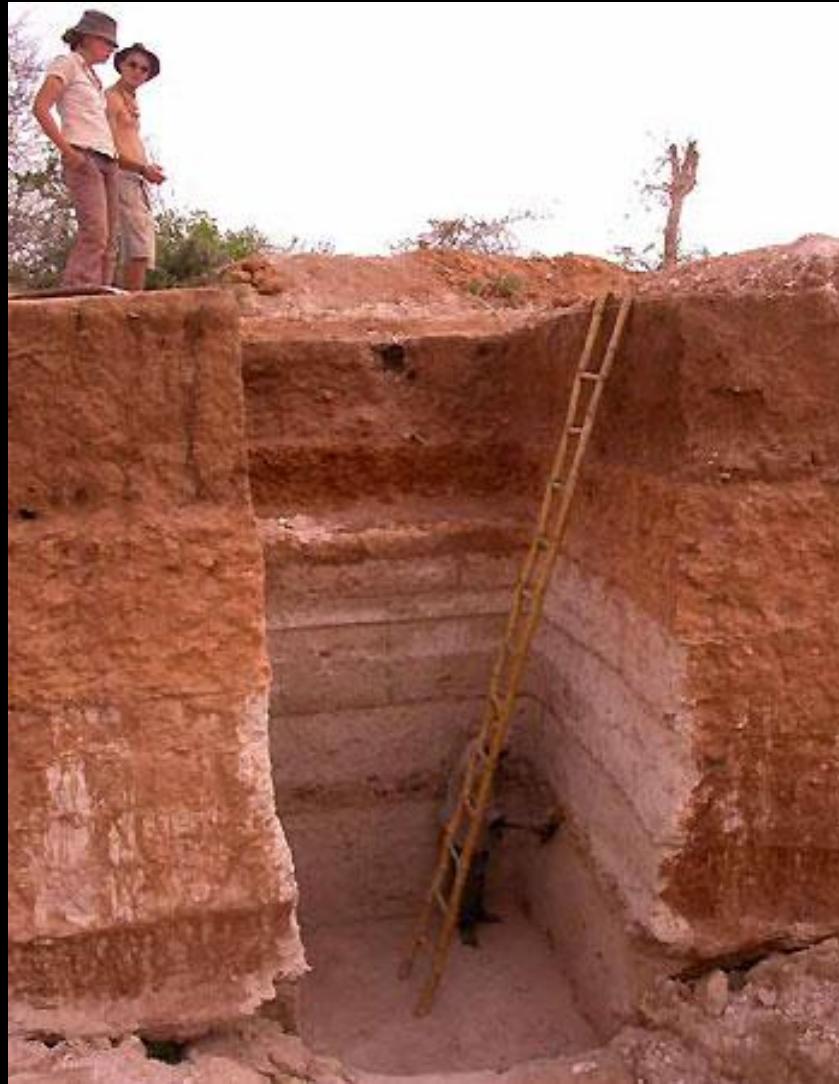
# Hebatnya “Toba Supervolcano”



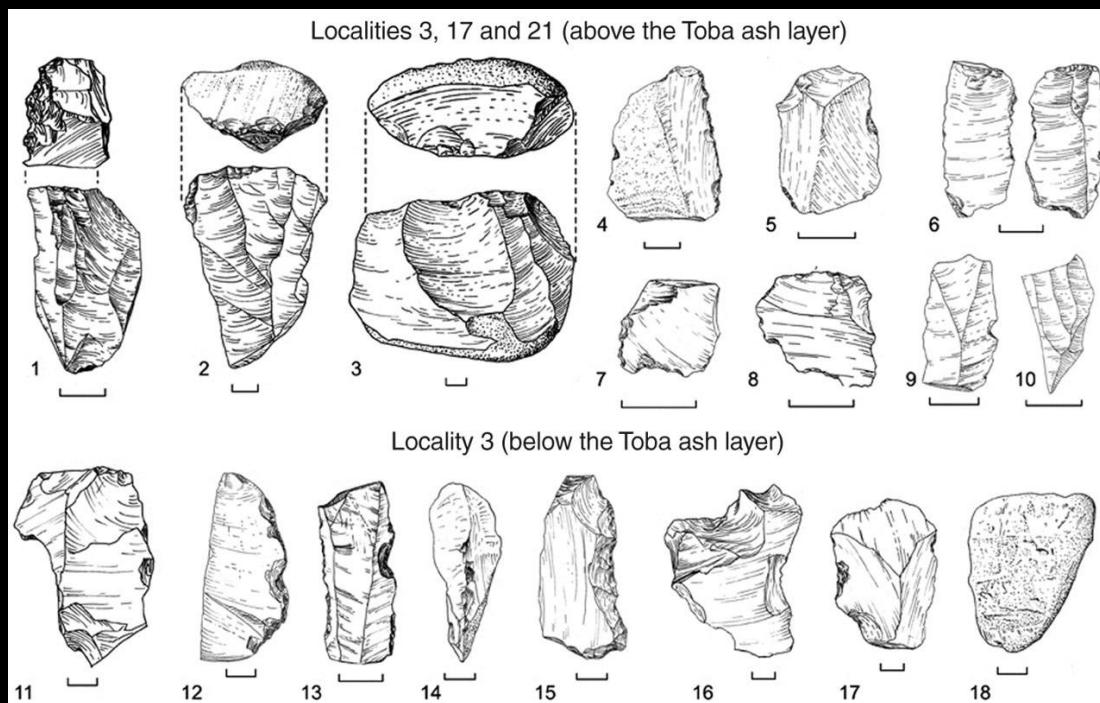
# Hebatnya “Toba Supervolcano”



# **Hebatnya “Toba Supervolcano”**



# Hebatnya “Toba Supervolcano”



# TAMBORA



1815

# TAMBORA



# TAMBORA



# TAMBORA



# TAMBORA



# TAMBORA



# MERAPI



# MERAPI



# MERAPI



CANDI KEDULAN

# MERAPI



# MERAPI



# MERAPI



# SINDORO



LIYANGAN

# SINDORO



LIYANGAN

# SINDORO



LIYANGAN

# SINDORO



LIYANGAN

# SINDORO



LIYANGAN

# KELUD



Candi Sawentar

# **KASUS DI SITUS SANGIRAN**



**SANGIRAN EARLY MAN SITE :  
THE HOMELAND OF JAVA MAN**

# Situs Sangiran, Antara Dua Gunung Api



# Kala Plestosen : Homo erectus



# Evolusi *Homo erectus*, 1.8 Juta tahun



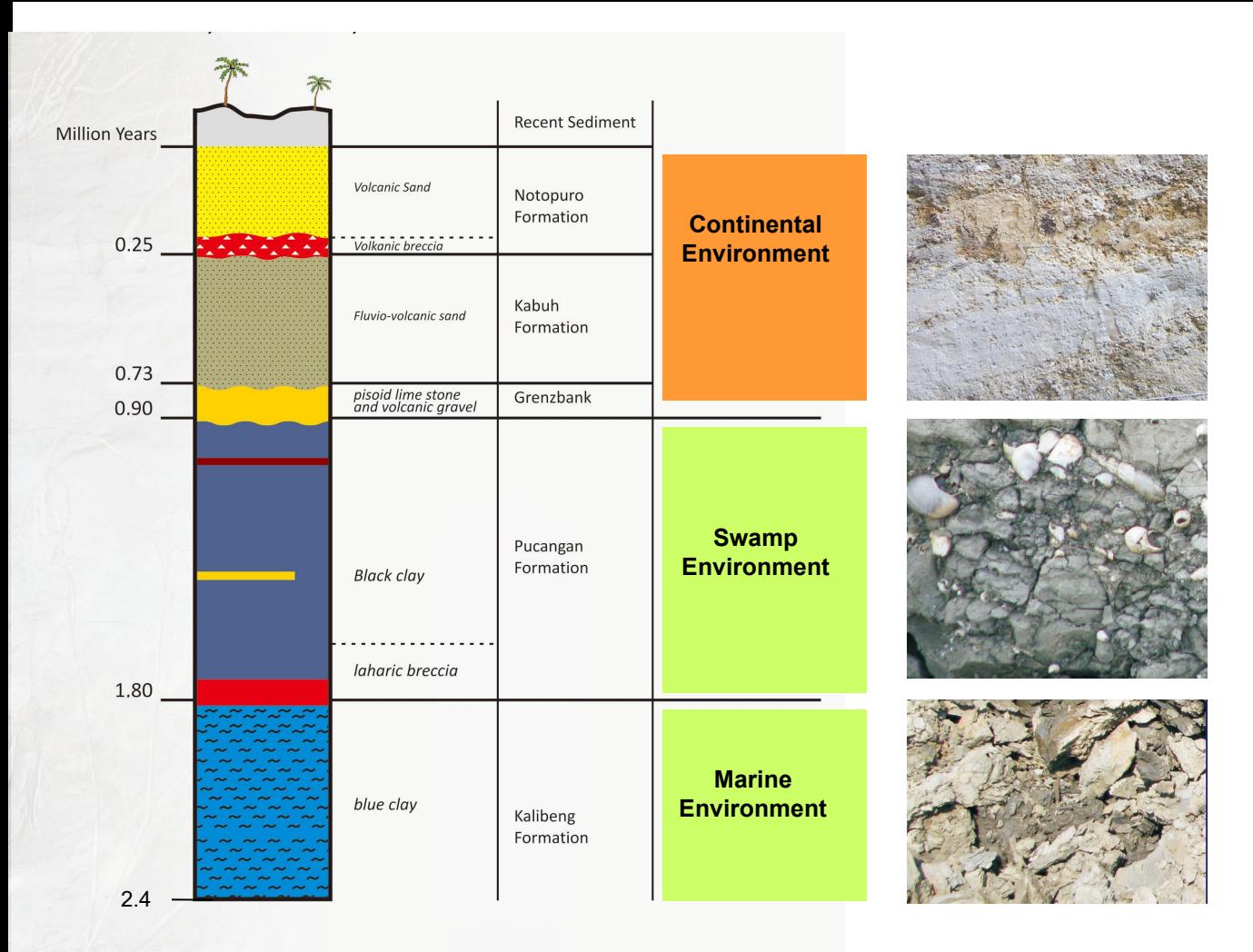
# **Homo erectus Kandas di Pulau Jawa pada 150.000 tahun lalu**



# **Segera Digantikan oleh Homo sapiens**



# LINGKUNGAN BERUBAH DRASTIS



# Lahar Gunung Lawu, 1.8 Juta Tahun lalu



# Pasir Fluvio-volkanik, 0.7-0.3 Juta Tahun Lalu



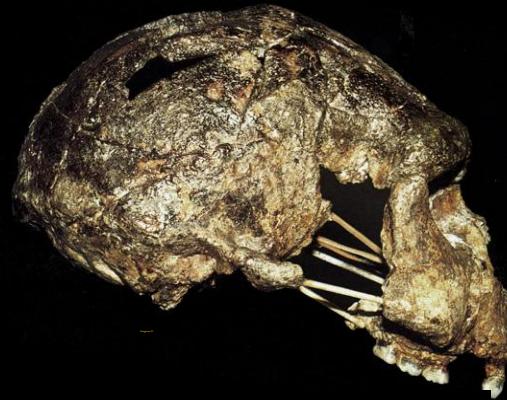
# Pasir Fluvio-volkanik, 0.7-0.3 Juta Tahun Lalu



# **Pasir Fluvio-vulkanik, 0.7 Juta Tahun Lalu**



# Pasir Fluvio-vulkanik, 0.7 Juta Tahun Lalu



Sangiran 10

Typical *Homo erectus*

(Semenanjung & Senckenberg Museum)

## Sangiran 17, Sang Masterpiece



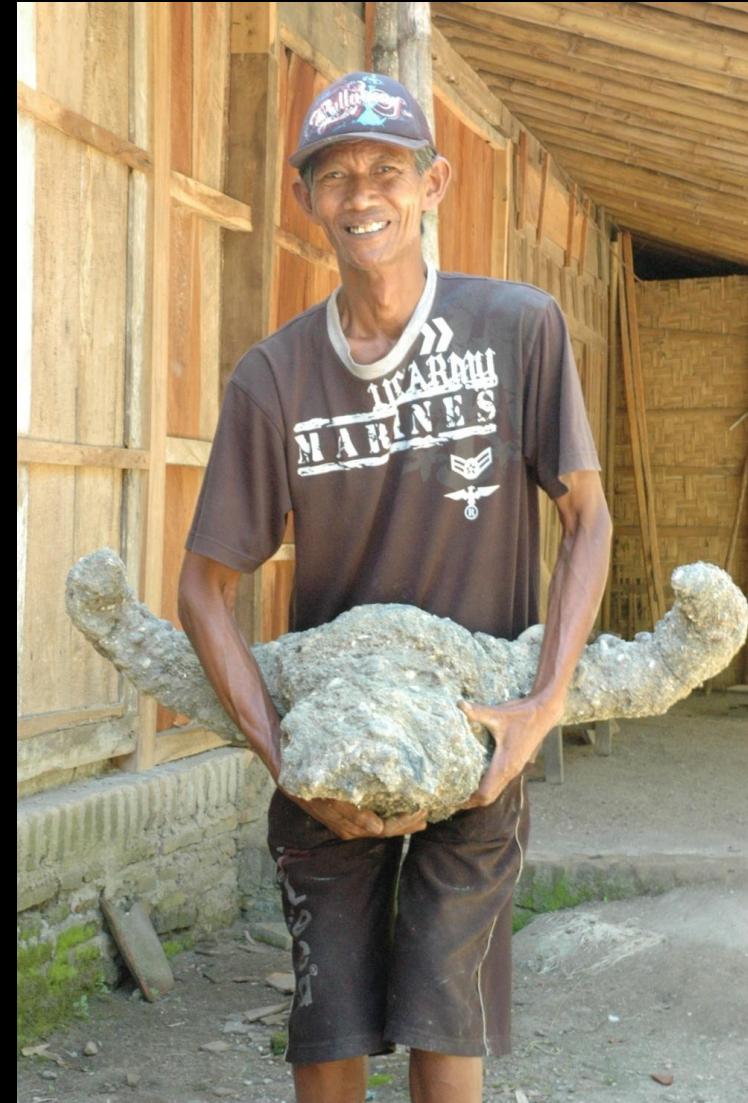
©Bone Clones® 2012



# Pasir Fluvio-vulkanik, 0.7 Juta Tahun Lalu



# Pasir Fluvio-vulkanik



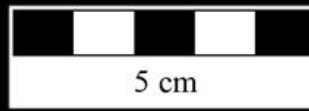
# **Pasir Fluvio-vulkanik**



# Pasir Fluvio-vulkanik, 0.7 Juta Tahun Lalu



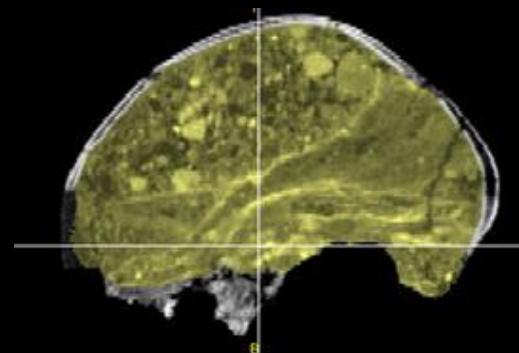
# Pasir Fluvio-vulkanik, 0.7 Juta Tahun Lalu



## TRINIL 1891, *Pithecanthropus erectus*



## Mojokerto, 1936



**Semedo, 2005**



**Semedo, 2005**



Grogol  
Wetan



Semedo-1

**TERIMA KASIH**