

Transformasi budaya lisan ke budaya tulis (dokumentasi)

Iqmal Tahir

Kasus Empu Gandring : Master of Alloy

TYPES OF IRON ORE
Magnetite Hematite
Kidney Ore specularite

Bijih tambang

Bijih besi
Cobaltite
Magnetite

Proses peleburan

Komposisi molekuler

Keris

Arsen



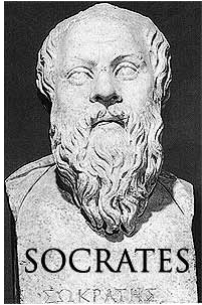
Kasus : Relief Borobudur

Teknologi bahari

Pengetahuan tidak dapat dihentikan

- ◆ pembunuhan ilmuwan zaman Yunani
- ◆ Pembakaran buku-buku ilmiah abad pertengahan di Inggris
- ◆ Pembunuhan ilmuwan pada revolusi Perancis
- ◆ Pembakaran buku-buku ilmiah pada rezim Hitler (film : Indiana Jones)

Belajar dari Socrates



Foundations for Healing: Food as "Medicine"
Karlton Johnson

Almost 2,500 years ago, Socrates, the great Greek philosopher, expounded, "Let thy food be thy medicine." Today's more casual aphorism "you are what you eat"

Filsuf dunia dan ahli kedokteran



Meninggal karena diracun

Belajar dari Antoine-Laurent Lavoisier



Tokoh sains Perancis (1743-1794) :
Percobaan gas ($H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$) bersama Priestley
Percobaan Kalorimetri bersama Laplace



Dihukum pancung
dengan guillotine

Belajar dari Leonardo da Vinci



This is the Star of David, which is a perfect six-pointed star, or two interlocking equilateral triangles. See the first article entitled The DaVinci Code in order to understand how this six-pointed star was constructed.

Sang penemu besar

Siapakah penemunya ???

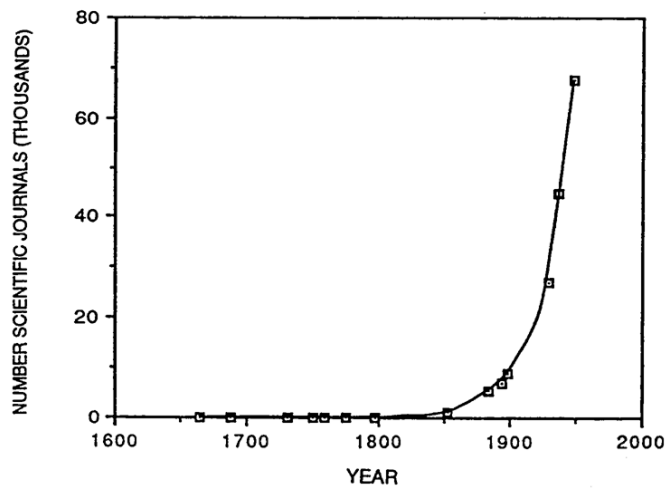
Kasus : bahan peledak

- Bangsa Cina
- Bangsa Eropa

Kasus : mobil di Jerman

- Gottlieb Daimler
- Karl Benz

Informasi selalu tumbuh dan berkembang
 Jurnal pertama kali th 1665: the Proceedings of
 the Royal Society (masih terbit)



Jumlah abstrak di Chemical Abstract

- ◆ Th 1910 : 13 ribu
- ◆ Th 1923 : 21 ribu
- ◆ Th 1940 : 40 ribu
- ◆ Th 1955 : 73 ribu dari 87 negara
- ◆ Th 1976 : 109 ribu

Riset tidak hanya dilakukan oleh orang biasa

Belajar dari Stephen Hawking

Stephen William Hawking was born on 8 January 1942 (300 years after the death of Galileo) in Oxford, England



Tokoh sains yang cacat



Stephen Hawking has worked on the basic laws which govern the universe.

Riset

- ◆ Sesuatu dari hasil proses yang direncanakan
- ◆ Bukan dari kebetulan

Asumsi yang keliru :

- Hukum Newton
- Penemuan penisilin
- Penemuan aspirin

Masing-masing ditemukan melalui serangkaian metoda ilmiah !