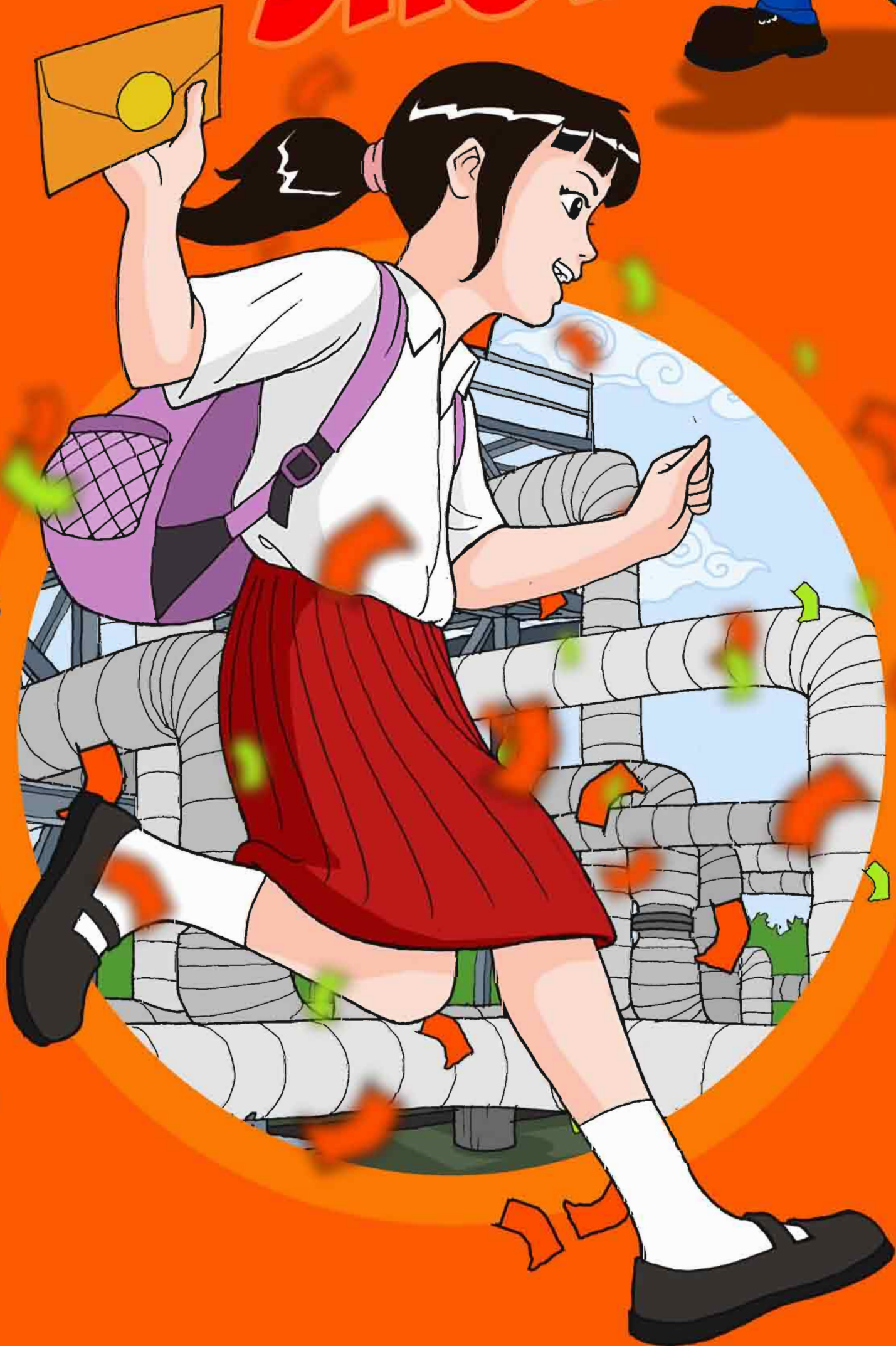




**BERTUALANG BERSAMA MINO**

# MINO THE SHOW



# MINO THE SHOW



## **DIREKTORAT JENDERAL MINERAL, BATUBARA DAN PANAS BUMI**

DEPARTEMEN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA

2007





HALO...  
**SAYA MINO DE DINO**  
NAMAKU DIAMBIL DARI KATA MINERAL

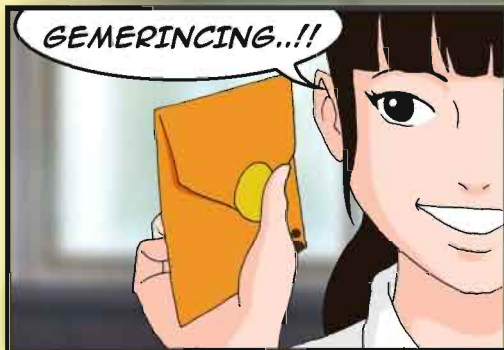
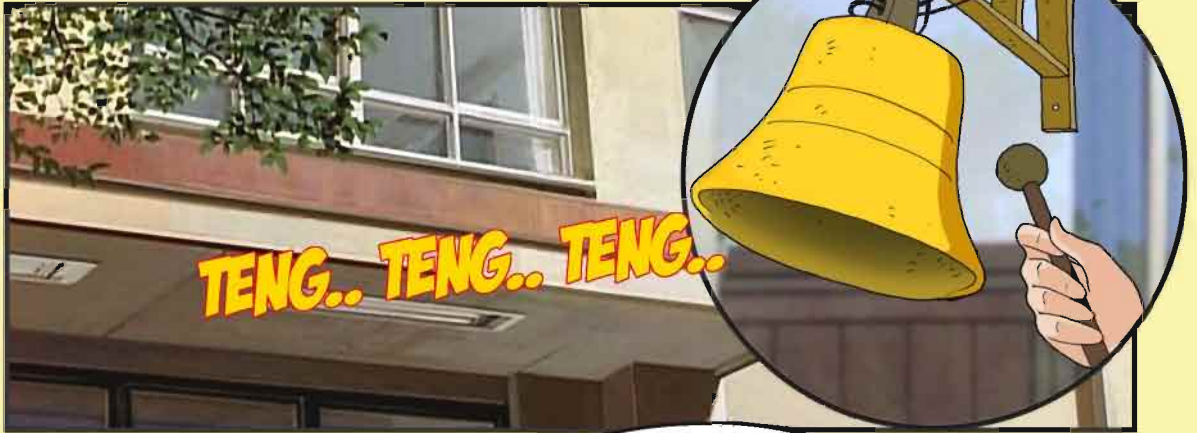
MINO DATANG DARI PERUT BUMI  
DAN AKAN MENGAJAK ADIK ADIK UNTUK MENGENAL  
SELUK BELUK TENTANG MINERAL, BATUBARA DAN PANAS BUMI

KALI INI MINO AKAN BERCEKITA TENTANG  
**MINERAL, BATUBARA DAN PANAS BUMI BESERTA  
DENGAN KEGUNAANNYA**

MINO BERHARAP ADIK ADIK DAPAT MENGAMBIL MANFAAT  
DARI CERITA PETUALANGAN BERSAMAKU  
SEHINGGA DAPAT MENAMBAH PENGETAHUAN ADIK ADIK

AYO!  
IKUT BERGABUNG DAN BERTUALANG BERSAMA  
**MINO DE DINO**







BU.. IBU...  
ADA SURAT DARI  
IBU GURU...!!

IBU DI  
DAPUR NAK..

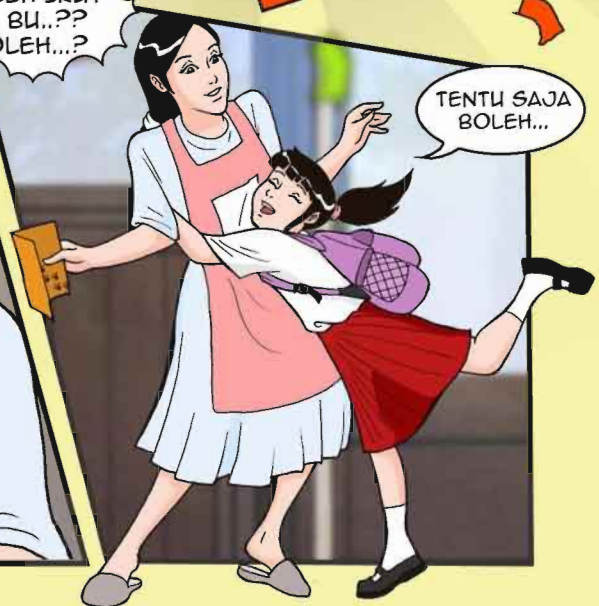


AYO BU...  
LEKAS BUKA..  
PASTI SERU...!!



UNDANGAN DARI  
"MINO SHOW"  
UNTUK  
SEKOLAHMU,  
KAMU  
TERMASUK  
ANAK YANG  
TERPILIH UNTUK  
MENGIKUTI  
ACARA GAMES  
DI TV...!!

BOLEH IKUT  
YA BU...??  
BOLEH...?



TENTU SAJA  
BOLEH...



KEESOKAN  
HARINYA...

**SDN 03**

AYO!!  
KITA BERANGKAT..  
BUS DARI TV  
SUDAH MENJEMPUT



ITU DIA  
STASIUN TV-NYA  
!!


LANGSUNG  
MASUK  
KE STUDIO 3 YA!

WOW...






AKHIRNYA..  
MINERAL  
SHOW!!



AYO SILAKAN  
DUDUK..! ACARA AKAN  
SEGERA DIMULAI



APA KALIAN  
SUDAH SIAP??



MINO AKAN  
PANGGIL 3 ORANG  
DARI MADING-MADING  
SEKOLAH...



SIAP!!



DARI SDN 03,  
ADI, FIRMAN  
DAN CITRA  
!!



SAYA?



WAH..  
KAMU WAKIL KITA..  
SELAMAT  
BERJUANG YA!!





OK.! KALIAN SUDAH MENGENAKAN INI ADALAH SERAGAM LAPANGAN PERTAMBANGAN MINERAL LENGKAP DENGAN HELM-NYA SERAGAM..



LIHAT TABUNG-TABUNG INI, BERSI ANEKA MACAM EKSTRAK MINERAL

MUNGKIN KALIAN BARU DENGAR APA ITU MINERAL..



MINERAL BERASAL DARI PERUT BUMI

MINERAL ADALAH BENDA PADAT YANG TERBENTUK

SECARA ALAMIAH MELALUI PROSES GEOLOGI BERJUTA TAHUN LAMANYA

SECARA UMUM,  
MINERAL DIBAGI 2 JENIS  
YAITU, MINERAL LOGAM  
DAN MINERAL NON LOGAM

## *mineral logam*

emas, perak, seng, tembaga, dll

## *mineral non logam*

batu gamping, batu pasir,  
lempung, kaolin, dll

## *kelompok batu mulia*

opal, oniks, agat, kecubung, intan,  
jamrud, topas, jesper, giok, dll

ADA YANG MERUPAKAN  
SENYAWA KIMIA DAN  
BERUPA LOGAM MURNI

ADA PULA  
KELOMPOK MINERAL  
BATU MULIA





SEJAK LAHIR,  
KITA TELAH MEMANFAATKAN  
HASIL MINERAL  
DALAM HIDUP SEHARI  
HARI KITA



TALK  
KAPUR KAOLIN  
NIKEL KLARSA  
TIMAH EMAS  
TEMBAGA BESI  
MINYAK BUMI  
SENG



MULAI DARI BENDA  
BENDA DUNIA BAYI, MAINAN,  
ELEKTRONIK, PERABOTAN HINGGA  
ALAT KESEHATAN

TELAH,  
MENGGUNAKAN MINERAL  
SEBAGAI BAHAN  
BAKUNYA



SEKARANG PERMAINAN  
KEDUA...

**MINERAL DI SEKTAR  
RUMAH!!**

CARANYA MASIH SAMA..!  
AMBIL **EKSTRAK**  
MINERAL DARI PIPA-  
PIPA INI

TARUH DAN ANGGUT  
DENGAN GEROBAK,  
LALU MASUKAN KE DALAM  
**MESIN PENCETAK**

MESIN ITU AKAN  
MENGHASILKAN BENDA  
SESUAI MINERAL  
YANG DI MASUKAN

SIAPA CEPAT  
MERAKALAH YANG  
MENANG..!!







PERMAINAN  
**DIMULAI!**

AYO!!  
SEGERA MENUJU  
TABUNG BERISI  
EKSTRAK MINERAL

BAMBANG..  
LEKAS TUANGKAN  
EKSTRAK MINERALNYA  
PADA GEROBAK

SIAP!  
JANGAN  
KHATIR..




CITRA..  
LEKAS DORONG  
GEROBAKNYA MENUJU  
MESIN PENGOLAHAN!



INAT!  
WAKTUNYA  
TERBATAS LHO..





MASUKKAN  
EKSTRAK MINERAL  
KE DALAM  
MESIN PENGOLAHAN

KITA TUNGGU,  
BENDA APA YANG  
AKAN DIHASILKAN DARI  
MINERAL TERSEBUT



DARI  
ALUMINIUM  
JADI CD!

DARI GRAFIT  
JADI PENSIL

DARI BIJIH BESI  
JADI  
KUNCI PAS!





KALI INI REGU B BERHASIL UNGGUL...

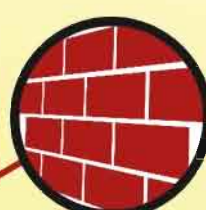
KITA BERHASIL..

WAH.. KITA KALAH...



BILA KALIAN PERHATIKAN.. HAMPIR DI SETIAP BARANG SEKELILING KITA TERBUAT DARI MINERAL





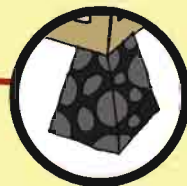
**HANDLE PINTU,  
ENGSEL & SEKRUP  
COPPER, ZINC,  
IRON ORE, ALLOYS**

**GENTING  
CLAY, KAOLIN,  
SILICA SAND**

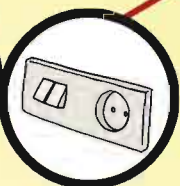
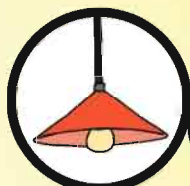
**DINDING  
CONCRETE  
BATA (CLAY),  
SAND**



**KACA JENDELA  
TRONA, SILICA,  
SAND & FELDSPAR**



**FONDASI  
CONCRETE  
(LIME-STONE, CLAY,  
SHALE, GYPSUM  
& AGGREGATE),  
STONE**

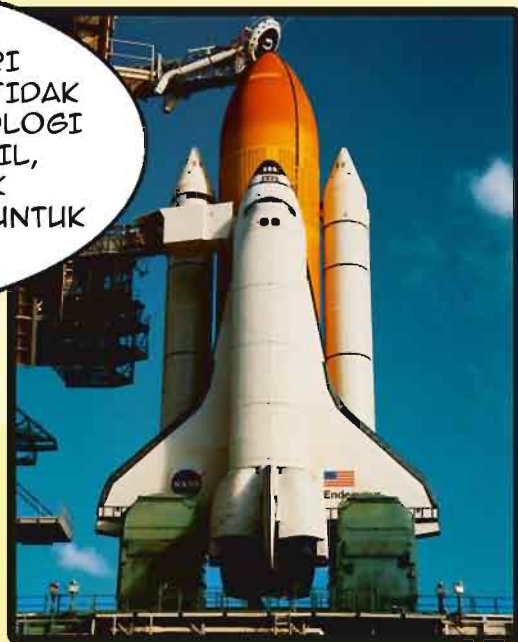


**KABEL LISTRIK  
COPPER, ALUMINIUM,  
PETROLEUM**

**TOILET, SINK, BATHTUB  
PORCELAIN (CLAY, KAOLIN)  
PLASTIK (PETROLEUM)**



BAHKAN RUMAH  
KITAPUN TERBUAT DARI  
BAHAN-BAHAN MINERAL.. TIDAK  
HANYA ITU, HINGGA TEKNOLOGI  
CANGGIH SEPERTI MOBIL,  
PESAWAT UALNG ALIK  
MENGUNAKAN MINERAL UNTUK  
BAHAN DASARNYA..





**SREEKK!!**

**SREEKK!!**

**SREEKK!!**

LHO..  
KOQ?!

KOQ  
PANGGUNGNYA  
BERGETAR?!

JANGAN KUATIR  
KITA MASUK KE BABAK  
SELANJUTNYA..

PERMAINAN KETIGA  
**BATU BARA...!!**





YANG DI ATAS BUKIT  
BERTUGAS UNTUK  
MENERUK TANAH

YANG DI BAWAH  
BERTUGAS UNTUK  
MENGALI DENGAN  
MESIN PENGEBOR



LALU KALIAN ADU  
CEPAT UNTUK MENGANTARKAN  
BATU BARA KE **PUSAT  
PENGOLAHAN**

INGAT!  
DALAM WAKTU  
YANG DITENTUKAN

KALIAN HARUS  
MENGUMPULKAN BATU BARA  
SEBANYAK-BANYAKNYA..



SIAP ?!





KAMI  
SIAP...!!



AKU KE  
ATAS..

MULAI...!!

ADI LARI...!!



AYO...!!







AYO BAMBANG  
CEPAT...!!!



DORONG SECEPATNYA  
KE MESIN PENGOLAHAN

**KREEK!**  
**KREEK!**

**STOP...!!**  
WAKTUNYA HABIS!!



MARI KITA LIHAT  
PEROLEHAN HASIL  
SEMENTARA..

MESIN  
MASIH MENGHITUNG  
BATUBARA..



ADUH...  
DEG-DEGAN  
NIH..

PERMAINAN KE TIGA  
DIMENANGKAN OLEH  
**REGU A...!!**



YEAH..




MMM...  
PEROLEHAN ANGKA  
TOTAL TERNYATA  
MASIH IMBANG








UNTUK  
MEMASTIKAN SIAPA  
PEMENANGNYA..



KITA IKUTI  
PERMAINAN  
TAMBAHAN..



KALIAN HARUS  
BERADU KECEPATAN  
DALAM **PROSES**  
**PANAS BUMI**

PERMAINAN KETIGA  
**PANAS BUMI...!!**

KALI INI CUKUP  
SATU ORANG SAJA  
PERWAKILAN TEAM  
KALIAN..



SAYA?

DARI TEAM A  
**CITRA..**  
DARI TEAM B  
**ILHAM..**

MULAI...!!

AKU HARUS  
TEKAN TOMBOL  
SESUAI PROSES..

TAP TAP  
TAP TAP

TAP

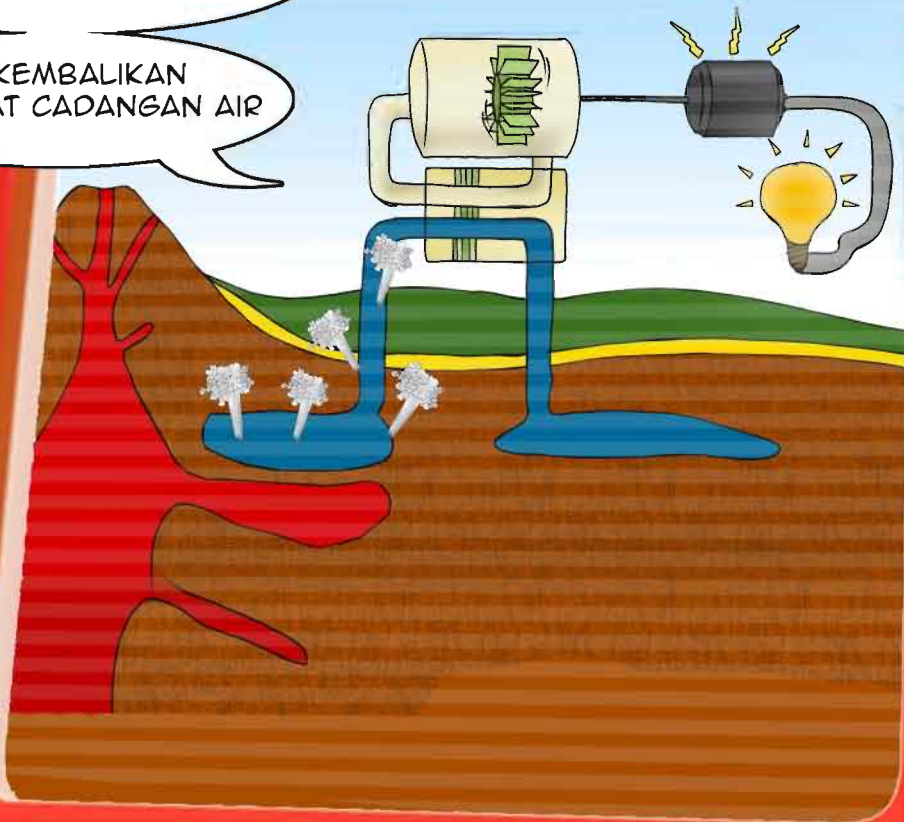
TAP

ALIRKAN UAP PANAS  
KE MESIN PEMBANGKIT LISTRIK

LAKUKAN TERUS HINGGA  
LISTRIK MENYALA

LALI DINGINKAN KEMBALI  
AIR YANG TELAH DIGUNAKAN

DAN KEMBALIKAN  
KE TEMPAT CADANGAN AIR







OH.. AKU INGAT  
PERMAINAN POK  
AME AME

AKU HARUS  
CARI RITMENYA



SETELAH ITU

REFLEKS YANG  
BEKERJA



**AYO!**

AYO..CITRA  
KAMU PASTI  
BISA...



RASANYA  
AKU BISA....!!

**TAP**

**TAP**

**TAP**

KONSENTRASI..  
AKU YAKIN AKU BISA!!  
RITMENYA  
SUDAH KUTEMUKAN!!

MULAI DARI  
UAP PANAS  
SAMPAI JADI  
LISTRIK!!

STOP...!!

MARI KITA LIHAT  
NILAI  
SELURUHNYA





REGU A DARI  
SD 03  
PEMENANGNYA...!!

SELAMAT YA  
TEAM SEKOLAH  
KALIAN TANGGUH..

HORE HORE  
HORE

TERIMA KASIH  
KALIAN JUGA  
HEBAT...

HORE HORE



KAMI PULANG DISAMBU  
MERIAH OLEH TEMAN-TEMAN..



DAN YANG PASTI..  
PENGETAHUANKU BERTAMBAH  
TERUTAMA MENGENAI  
**MINERAL, BATU BARA  
DAN PANAS BUMI**



KAMI SEKELUARGA  
MENYAKSIKAN SIARAN  
ULANGNYA DI TELEVISI

PERISTIWA YANG  
MEMBANGGAKAN  
DAN SANGAT  
BERKESAN..





# *mineral*



*zinc*



*bentonite*



*copper*



*borate*



*gold*



*Silica*



*phosphate*



*Potassium*



*kaolin*



*Sulfur*



*nikel*



*titanium*



*aluminium*



*talc*



*chromite*



*onyx*





diterbitkan oleh :



**DIREKTORAT JENDERAL  
MINERAL, BATUBARA DAN PANAS BUMI**

DEPARTEMEN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA

2007