

PENGEMBANG : EKA KHARISMA H., S.PD.
ILUSTRATOR : PRAMUDITA ANISA DEWI

SUNGAIKU YANG MALANG



Tema : Pencemaran Air

SMP/MTs Kelas VII Semester 2

PENGENALAN TOKOH

CAKRA



CAKRAWALA ATAU BIASA DIPANGGIL DENGAN CAKRA MERUPAKAN SISWA KELAS VII SMP. LAKI-LAKI BERAMPUT HITAM KELAM DAN LURUS. CAKRA MEMILIKI TINGGI BADAN 152 CM DENGAN POSTUR TUBUH KURUS, DAN MEMILIKI SIFAT RASA INGIN TAHU YANG TINGGI, CERIA, DAN PENUH SEMANGAT.

BIMA



TEMAN SEKELAS SEKALIGUS SAHABAT CAKRA. BIMA MEMILIKI POSTUR TUBUH YANG GEMUK, BERAMPUT LURUS DENGAN WARNA RAMBUT MERAH KECOKLATAN DAN TINGGI BADAN 150 CM. BIMA MEMILIKI SIFAT PINTAR, DAN KURANG PEDULI DENGAN LINGKUNGAN.

KARTIKA



TEMAN SEKELAS CAKRA. PEREMPUAN BERJILBAB INI MEMILIKI TINGGI 145 CM. KARTIKA MERUPAKAN SOSOK YANG PINTAR, RAJIN, DAN PEDULI TERHADAP LINGKUNGAN.

LINTANG



TEMAN SEBANGKU KARTIKA. LINTANG MEMILIKI POSTUR TUBUH IDEAL (TIDAK GEMUK DAN TIDAK KURUS), BERAMPUT HITAM LURUS SEBAHU. SIFATNYA RAJIN, DAN AGAK PEMALU.

BU GURU EKA



SEORANG GURU IPA PEREMPUAN, MENGGUNAKAN JILBAB, BERPAKAIAN SOPAN DAN MEMAKAI KACAMATA. SIFATNYA PENYABAR DAN BIJAKSANA.



BAU APA, SIH?





KAMU NGAPAIN
CAKRA?

AKU PENASARAN,
DARI TADI ADA BALU-
BALU APA?



CAK,
KAYAKNYA
BALUNYA
DARI
ARAH SANA,
DEH!







KE
SEKOLAH
AJA, YUK,
CAK!
AKU UDAH
NGGAK KUAT
BALINYA



KRI-----NG!



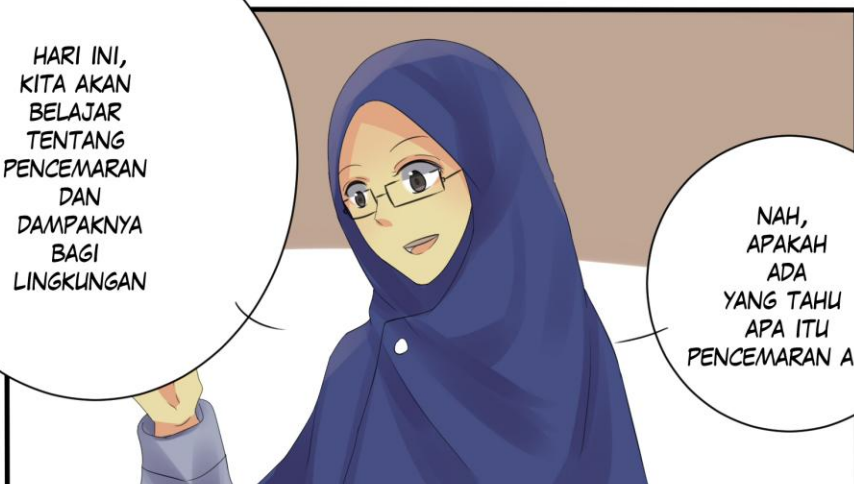
ASSALAMU'ALAIKUM
SELAMAT
PAGI
ANAK-ANAK!



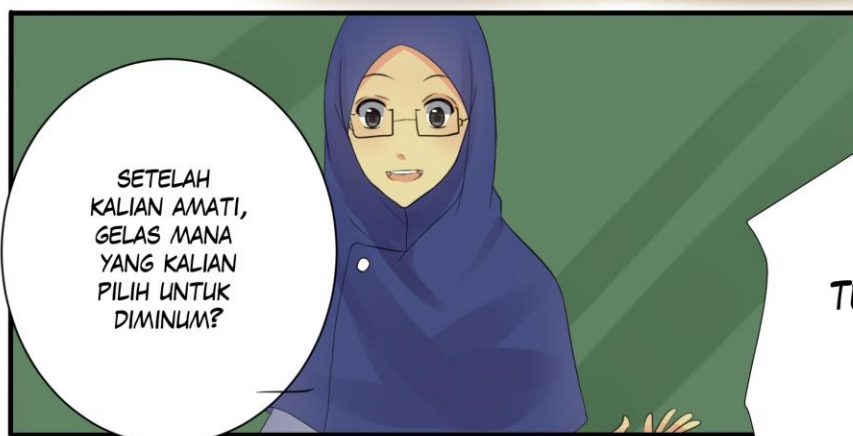
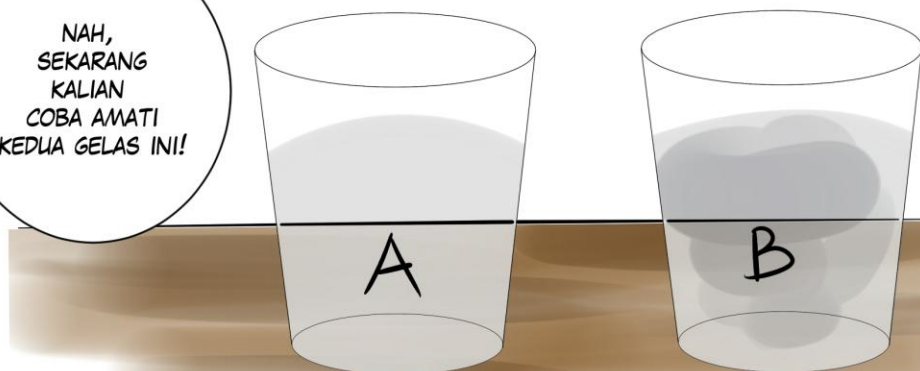
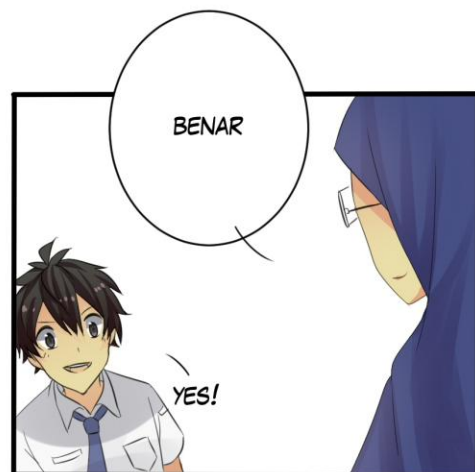
WA'ALAIKUMSALAM



HARI INI,
KITA AKAN
BELAJAR
TENTANG
PENCEMARAN
DAN
DAMPAKNYA
BAGI
LINGKUNGAN



NAH,
APAKAH
ADA
YANG TAHU
APA ITU
PENCEMARAN AIR?





COBA
SEKARANG
AMATI
PERUBAHAN
WARNANYA



PH NORMAL AIR
ADALAH 7, SEHINGGA
AIR DIKATAKAN
TERCEMAR
APABILA
AIR ITU SUDAH BERUBAH,
BAIK WARNA, BAIK
BAU, DERAJAT KEASAMANNYA
(PH), MAUPUN
RASANYA.



OH, JADI AIR
DIKATAKAN
TERCEMAR
APABILA BERBAU
TIDAK SEDAP,
BERUBAH RASA,
BERUBAH WARNA,
DAN MEMILIKI
PH KURANG ATAUPUN
LEBIH DARI 7

BENAR




AH, AKU LIHAT TADI KALAU
AIR SUNGAI DI DEKAT
SEKOLAH BERBAU TIDAK SEDAP,
BERWARNA HITAM KEHIJAUAN,
DAN BANYAK SAMPAH BERSERAKAN
DI PINGGIRAN SUNGAI!





BENAR,
CAKRA

AIR SUNGAI
YANG TERCEMAR DAPAT
DISEBABKAN
OLEH LIMBAH INDUSTRI
MISALNYA LIMBAH DARI
PABRIK TEKSTIL BATIK,
LIMBAH RUMAH TANGGA MISALNYA
SISA MAKANAN
ATAUPUN PLASTIK, DAN
LIMBAH PERTANIAN
SEPERTI PESTISIDA
YANG MERUPAKAN PENYEBAB
TERJADINYA
PENCEMARAN AIR
ATAU SUMBER POLUTAN



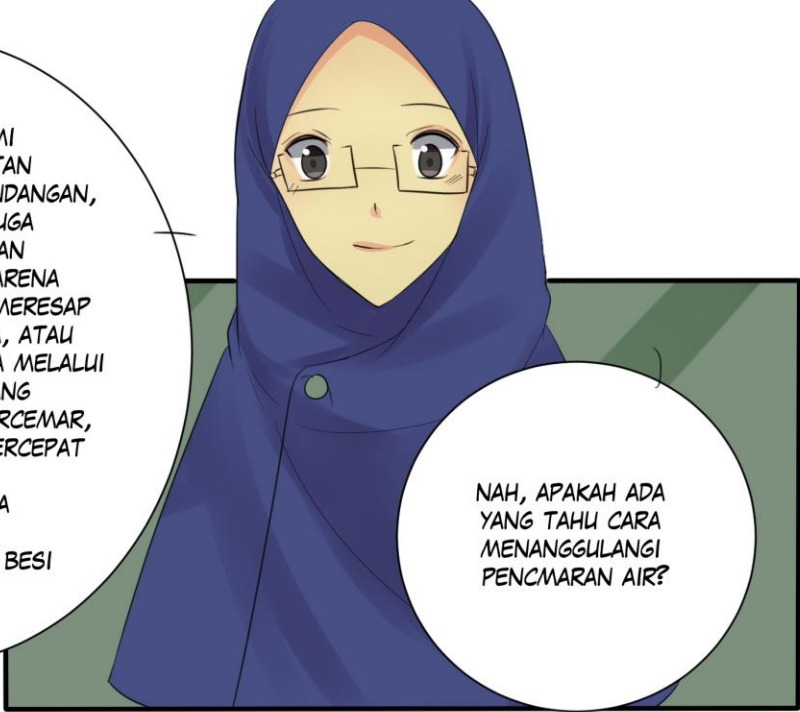
NAH, SELAIN MENYEBABKAN
PENURUNAN KUALITAS
LINGKUNGAN SEHINGGA
MENGANGGU KELANGSUNGAN HIDUP
ORGANISME YANG HIDUP DI AIR,
APA SAJA DAMPAK YANG
DISEBABKAN
PENCEMARAN AIR
BAGI KEHIDUPAN
MAKHLUK HIDUP?



KITA BISA KENA
DIARE JIKA
MENGKONSUMSI
AIR YANG
KOTOR
ATAU
TERCEMAR



HIHIHI,
BISA
MERUSAK
PEMANDANGAN
JUGA!




SELAIN MENGALAMI GANGGUAN KESEHATAN DAN MENGANGGKU PEMANDANGAN, PENCEMARAN AIR JUGA DAPAT MENYEBABKAN PEMEKATAN HAYATI KARENA BAHAN BERACUN DAPAT MERESAP KE DALAM TUBUH, ALGA, ATAU MIKROORGANISME LAINNYA MELALUI MAKHLUK HIDUP YANG TINGGAL DI AIR YANG TERCEMAR, DAN JUGA DAPAT MEMPERCEPAT TERJADINYA KERUSAKAN BENDA MISALNYA PROSES PERKARATAN BESI

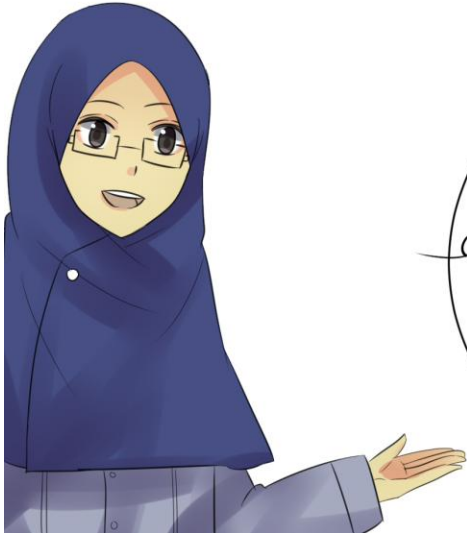
NAH, APAKAH ADA YANG TAHU CARA MENANGGULANGI PENCEMARAN AIR?



TENTU SAJA DENGAN TIDAK MEMBIANG SAMPAH DI SUNGAI!



BISA PAKAI 4R JUGA!
1. RECYCLE (PENDAIR ULANGAN),
2. REUSE (PENGUNAAN ULANG),
3. REDUCE (MENGURANGI)
4. REPAIR (MEMPERBAIKI)



PENANGGULANGAN PENCEMARAN AIR JUGA DAPAT DILAKUKAN DENGAN CARA MEMBUAT SEPTIC TANK UNTUK PENGELOLAAN ESKRETA (HUMAN EXCRETA), MEMBUAT KOLAM STABILISASI UNTUK MENETRALISASI ZAT-ZAT PENCEMAR SEBELUM AIR LIMBAH DIALIRKAN KE SUNGAI, SERTA MEMBUAT IPAL (INSTALASI PENGELOLAAN AIR LIMBAH) UNTUK MENGOLAH LIMBAH DENGAN ALAT-ALAT KHUSUS