



# Ayo Siaga Bencana!

Palang Merah Remaja Madya



Palang Merah Indonesia



Ayo  
Siaga  
Bencana!

Ayo Siaga Bencana!  
Palang Merah Remaja Madya  
Edisi II. Jakarta: PMI 2008  
viii + 40 hlm. 17 x 24 cm  
ISBN 978-979-3575-28-5

Edisi Pertama : Desember 2006  
Edisi Kedua : Maret 2008  
Hak Cipta © Palang Merah Indonesia Pusat  
Oleh Divisi Penanggulangan Bencana

Editor : Enna Sudartama  
Tata letak : Wahyu Agus  
Ilustrasi : Indra Yogasara

Alamat Penerbit  
Markas PMI Pusat  
Jl. Gatot Subroto Kav. 96  
Jakarta Selatan 12970

**Dicetak atas dukungan**



**Dansk Røde Kors**  
**Danish Red Cross**  
**Palang Merah Denmark**

Komisi Eropa



Bantuan Kemanusiaan

# Ayo Siaga Bencana!

Manual untuk PMR Madya



Edisi 2008

**Tim Penyusun:**

Asep Mulyadi (PMI Pusat)  
Bevita D. Meidityawati (PMI Pusat)  
Budi Suharjo (PMI Daerah Bali)  
Deasy Sujatiningrani (PMI Pusat)  
Dwi Hariadi (PMI Pusat)  
Enna Sudartama (PMI Pusat)  
Fajar Bakri (PMI Daerah Sulawesi Selatan)  
Lusi Nuryanti (PMI Daerah Kalimantan Barat)  
M. Amin (PMI Daerah Bali)  
Nursalam AS (PMI Pusat)  
Rano Sumarno (PMI Cabang Jakarta Barat)  
Rina Utami (PMI Pusat)  
Taufan Kristanto (PMI Daerah Bali)  
Warjo (PMI Cabang Wonogiri)

**Disusun atas dukungan**

Federasi Internasional Palang Merah dan Bulan Sabit Merah (IFRC)  
Palang Merah Denmark  
Bantuan Kemanusiaan Komisi Eropa (DIPECHO)  
Palang Merah Jepang  
Palang Merah Jerman

# Daftar Isi

Kata Pengantar .....	vii
1. Kesiapsiagaan Bencana .....	1
2. Gempa Bumi .....	5
3. Banjir .....	9
4. Tsunami .....	12
5. Longsor .....	16
6. Kebakaran .....	20
7. Kekeringan .....	23
8. Angin Topan .....	24
9. Gunung Api .....	26
10. Abrasi .....	29
11. Perubahan Iklim .....	30
12. Konflik Sosial .....	34



# Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Sebagai insan yang beriman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, maka kita harus senantiasa mengucapkan rasa syukur kehadirat-Nya, atas segala nikmat yang diberikan.

Sebagaimana kita ketahui bahwa Palang Merah Indonesia (PMI) Pusat telah menerbitkan berbagai buku pedoman sebagai pegangan bagi para anggota Palang Merah Remaja (PMR). Saat ini telah diterbitkan buku Pedoman PMR Madya untuk kesiapsiagaan bencana "Ayo Siaga Bencana!" pada 2006 yang dicetak ulang pada 2008 untuk menggantikan buku pedoman lama (1991).

Dalam buku pedoman ini diharapkan anggota PMR Madya mendapatkan banyak informasi dan pelajaran yang berharga untuk meningkatkan kemampuan dalam mewujudkan cita-cita dan semangat pengabdian kepada sesama manusia. Menjadi bekal untuk berbakti, menolong sesama yang mengalami penderitaan, serta melayani dengan sikap yang tulus dan ikhlas.

Ciri-ciri PMR Madya adalah selalu ceria, cerdas dan bersemangat. Untuk itu, diharapkan melalui buku ini PMR Madya dapat menjadi Relawan PMI di masa yang akan datang. Ikut bergabung dengan kakak-kakak relawan PMI pada berbagai kegiatan kepalangmerahan. Semoga berhasil.

Salam manis dan sayang...



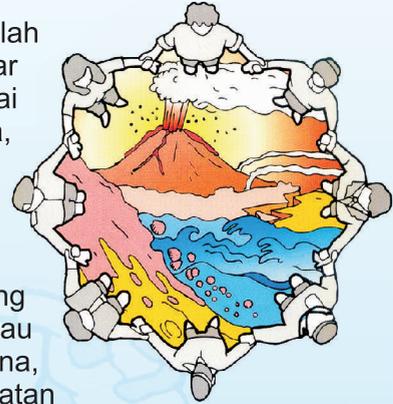
Bunda Dr. Hj. Ulla Nuchrawaty Usman, MM



# 1. Kesiapsiagaan Bencana

## 1.1. Mengenal Bencana

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering mendengar istilah bencana. Apa sih bencana itu? Bencana adalah kejadian luar biasa yang disebabkan oleh faktor alam ataupun sebagai akibat ulah manusia yang menimbulkan korban jiwa, kerugian material dan kerusakan lingkungan. Bencana timbul ketika kita tidak dapat mengatasi ancaman.



Sangat penting bagi kita untuk dapat mengurangi risiko bencana. Yaitu memiliki pengetahuan dan kemampuan yang membuat dampak buruk bencana dapat dihindari atau dikurangi. Misalnya dengan mengetahui tanda-tanda bencana, melakukan pencegahan penyakit dengan menjaga kesehatan diri dan lingkungan, mengetahui jalur evakuasi atau jalur tercepat dan teraman ke tempat yang terlindung bencana dll.

Indonesia, negeri yang rawan bencana. Berbagai-bagai bencana terjadi di negeri ini. Jenis-jenis dan ciri-ciri bencana di suatu daerah belum tentu sama dengan daerah yang lain. Hidup bersama bencana membuat kita harus meningkatkan ketrampilan dan kemampuan kita. Pastikan diri dan keluargamu terhindar dari risiko bencana. Bagaimana ya caranya? Mari memulainya dengan mengenal apa itu bencana.

Berdasarkan waktunya bencana dikelompokkan sebagai berikut :

1. **Bencana yang terjadi secara tiba-tiba**, misalnya gempa bumi, tsunami, angin topan/badai, letusan gunung api, banjir bandang dan tanah longsor. Beberapa bencana memberikan tanda-tanda sehingga kita bisa menyelamatkan diri, tetapi ada yang sulit untuk dibaca bahkan oleh perangkat teknologi canggih.
2. **Bencana yang terjadi secara perlahan**, biasanya disertai munculnya tanda-tanda sehingga kita bisa melakukan tindakan-tindakan untuk mencegah timbulnya banyak korban, misalnya banjir, kekeringan dll.

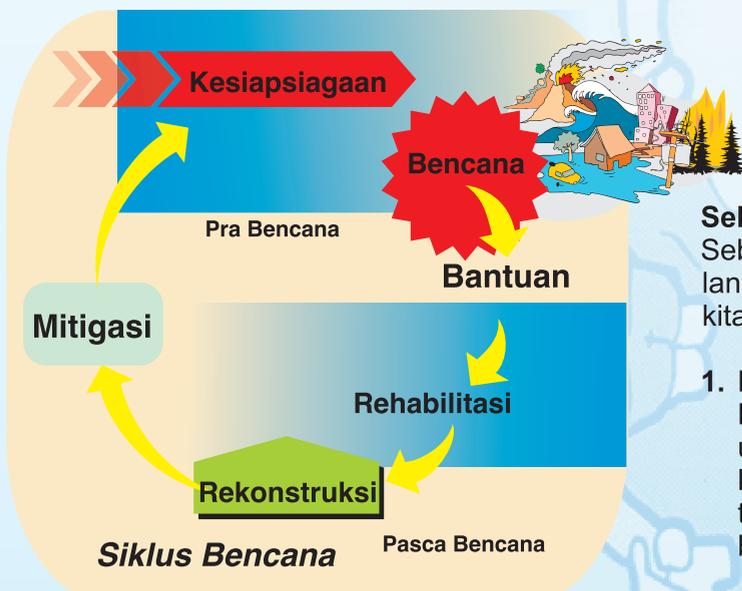
Sedangkan berdasarkan penyebabnya, bencana dikelompokkan sebagai berikut:

1. **Bencana yang disebabkan gejala alam**. Pergeseran lapisan bumi menimbulkan ancaman gempa bumi dan tsunami; letusan gunung api menimbulkan ancaman gempa vulkanik, letusan, semburan awan panas, hujan abu dll.; perubahan iklim menimbulkan perubahan pola musim dan angin topan; sedangkan kemarau bisa menimbulkan kebakaran hutan.
2. **Bencana yang disebabkan oleh manusia**. Bencana yang disebabkan manusia, misalnya yang berhubungan dengan lingkungan seperti penebangan hutan yang mengakibatkan erosi, kelalaian seperti kebocoran reaktor nuklir, kebakaran kilang minyak dll. pertentangan antar manusia (konflik atau perang) juga dapat menyebabkan bencana.

**3. Bencana yang disebabkan perpaduan gejala alam dan ulah manusia.** Banyak bencana disebabkan oleh gejala alam dan ulah manusia yang terjadi pada waktu yang sama. Kadang-kadang ulah manusia membuat gejala alam yang merupakan ancaman menjadi bencana.

### Siklus Bencana

untuk mengetahui tindakan-tindakan pengurangan risiko bencana, kita perlu mengetahui siklus bencana. Bila bencana terjadi orang melakukan tindakan pertolongan atau tanggap darurat bencana. Terkadang pertolongan itu sudah terlambat sehingga jatuh korban. Kegiatan penanganan bencana dilaksanakan sepanjang siklus bencana, yaitu sebelum bencana terjadi (pra bencana), selama kejadian bencana dan sesudah terjadinya bencana (pasca bencana).



#### Sebelum Bencana

Sebelum bencana terjadi ada langkah-langkah yang dapat kita lakukan, antara lain:

##### 1. Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan adalah upaya-upaya penggunaan kemampuan untuk secara tepat dan cepat merespon bencana.

Upaya ini bisa dilakukan pemerintah, kelompok masyarakat, sebuah keluarga, bahkan oleh dirimu sendiri sebagai pribadi. Kesiapsiagaan bencana meliputi penyusunan rencana tanggap darurat bencana, pengembangan sistem peringatan dini, peningkatan kemampuan diri dalam pertolongan pertama dll. Kesiapsiagaan dilaksanakan sebelum bencana, dengan tujuan mengurangi kerugian dan korban akibat bencana.

##### 2. Mitigasi

Mitigasi adalah upaya-upaya untuk mengurangi akibat ancaman bencana. Kegiatan mitigasi dipusatkan pada ancaman bencana, misalnya pengelolaan air bersih karena biasanya saat bencana air bersih sangat sulit dicari, pembangunan tanggul banjir dan tempat evakuasi, penghijauan lereng yang rawan longsor dll.

## **Saat Bencana**

Pada saat bencana terjadi, yang harus dilakukan antara lain; tindakan pencarian dan penyelamatan atau *search and rescue* (SAR), pelayanan bantuan medis, pendistribusian bantuan (*relief*) dan dukungan psikologi sosial bagi mereka yang tertimpa bencana. Tindakan-tindakan tersebut dilakukan untuk menyelamatkan kelangsungan hidup manusia, mengurangi penderitaan korban bencana dan mengurangi kerugian fisik dan mental.

Banyak pihak yang melakukan tindakan-tindakan tersebut, baik dari aparat pemerintah, maupun berbagai organisasi. Kamu juga tentunya dapat ikut ambil bagian. Misalnya kalau terjadi kebakaran, kamu bisa membantu dengan segera telepon pemadam kebakaran dan PMI Cabang setempat. Supaya mereka bisa bertindak cepat dan korban yang lebih banyak bisa dihindari.

Belajarlh mengenali tanda-tanda bencana. Ingat-ingat dan waspadalah selalu. Peringatkan teman-teman dan orang-orang sekitarmu jika kamu menemukannya. Dengan demikian mudah-mudahan kerugian dan korban jiwa dapat dihindari.

## **Setelah Bencana**

Jika kamu mengalami kejadian bencana, kamu bisa merasakan bagaimana kehilangan dan menderita kerugian. Setelah bencana terjadi, jangan terlarut dalam kesedihan. Sebagai remaja, kamu harus tetap semangat, optimis dan ceria. Dengan cara itu, kamu akan dapat memulihkan diri dengan segera.

Bantulah keluarga dan orang-orang di sekitarmu. Waktunya bangkit dan kembali ke kehidupan normal. Gedung-gedung yang runtuh harus dibangun kembali, trauma psikologis harus dipulihkan. Demikian juga perbaikan fasilitas seperti pasar, sekolah, puskesmas, perkantoran, dll. harus dapat berfungsi kembali. Jangan sampai para pengungsi bertahan di penampungan lebih lama.

Belajarlh dari kejadian bencana. Upayakan tindakan kesiapsiagaan dan mitigasi. Jangan melakukannya seorang diri. Ajaklah semua anggota keluarga dan teman-teman di sekolah. Kesiapsiagaan bencana tidak dapat dilakukan sendiri-sendiri. Ini menjadi tanggung jawab bersama, dan anggota PMR Madya bisa menjadi pelopornya.



# Tas Siaga Bencana

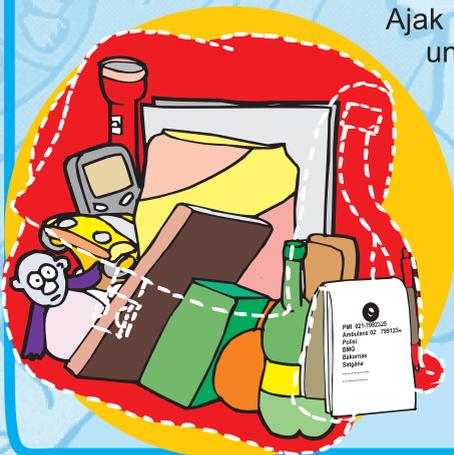
Siapkan sebuah tas yang kedap air. Berilah tulisan pada tas itu, misalnya "Siaga Bencana". Kamu bisa juga memberikan tambahan nama bencana yang sering terjadi di tempat tinggalmu. Misalnya "Siaga Bencana Banjir", "Siaga Bencana Longsor" dll.

Isilah tas dengan obat-obatan ringan dan perlengkapan pertolongan pertama, persediaan air minum dan makanan kering seperti biskuit, senter, peluit, korek api, selimut, pakaian ganti, perlengkapan mandi (sikat gigi, pasta gigi, sabun, tissue, pembalut wanita), alas kaki dan kantong plastik besar.

Ada juga gunanya menambahkan foto keluarga, buku cerita, buku catatan dan alat tulis. Foto keluarga akan sangat membantu jika kamu terpisah dari keluargamu. Mencari seseorang dengan memperlihatkan fotonya, akan jauh lebih mudah daripada hanya dengan menjelaskan ciri-cirinya.

Buku cerita akan sedikit menghiburmu kalau kamu berada di pengungsian. Catatlah nomor-nomor telepon penting atau kantor atau organisasi yang dapat dihubungi kalau kamu membutuhkan pertolongan. Catat juga alamat dan nomor telepon kerabatmu yang dapat dihubungi jika ada keadaan darurat.

Kalau memungkinkan, tas tersebut dilengkapi dengan radio transistor. Radio sangat berguna dalam keadaan darurat. Selain bisa memberikan hiburan, radio juga bisa menyiarkan informasi situasi saat bencana terjadi. Di Jerman, organisasi Palang Merah memproduksi radio yang tenaga listriknya didapat dari gerakan tangan. Radio tersebut dapat tetap menyala tanpa baterai.

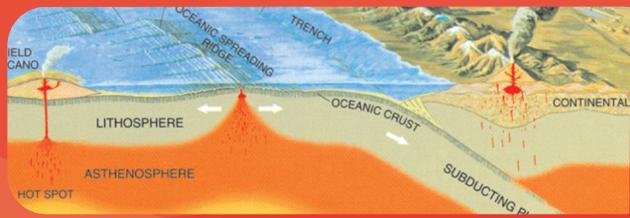


Ajak keluarga dan teman-temanmu untuk mempersiapkan "Tas Siaga Bencana". Isinya bisa disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Periksa tas itu secara teratur. Gantilah jika ada bahan yang kedaluwarsa atau barang yang rusak.

Ayo siaga selalu, bersama "Tas Siaga Bencana"

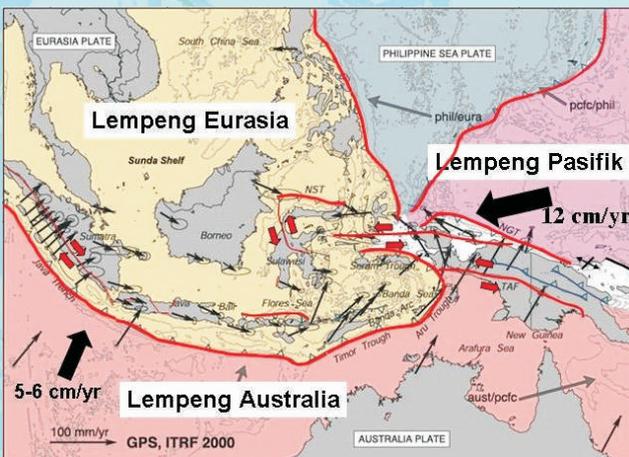


## 2. Gempa Bumi



Permukaan bumi tempat kita berpijak, terdiri atas lapisan-lapisan yang disebut lempengan tektonik. Di bawah kerak bumi terdapat lapisan lunak yang terbentuk dari batuan panas yang lumer. Hal ini membuat lempengan di atasnya tidak stabil, sepanjang waktu selalu bergerak.

Jika antara lempeng yang bergerak tersebut terjadi pergeseran, mendorong atau bertumbukan langsung berhadapan-hadapan (frontal), terjadilah gempa bumi. Gempa bumi bisa juga disebabkan oleh aktivitas gunung api atau runtuhnya bebatuan.



### Jenis-jenis Gempa Bumi

#### 1. Gempa tektonik

Gempa yang disebabkan oleh pergeseran lempengan tektonik. Seperti gelang karet ditarik dan dilepaskan dengan tiba-tiba.

#### 2. Gempa vulkanik

Gempa yang disebabkan aktivitas gunung api. Gempa vulkanik disebabkan oleh pergerakan magma ke atas permukaan gunung api, yang menimbulkan pergeseran batu-batuan.

### Tahukah Kamu

Pusat gempa yang berada di dasar laut dapat menyebabkan gelombang tsunami di pesisir pantai yang bisa mencapai beberapa kilometer ke daratan. Seperti gempa yang terjadi di Aceh dan Nias pada 26 Desember 2004.

Mengapa di Indonesia sering terjadi gempa? Kepulauan Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng utama dunia; lempeng Australia, Eurasia dan Pasifik. Lempeng Eurasia dan Australia bertumbukan di lepas pantai barat Pulau Sumatra, lepas pantai selatan Pulau Jawa, lepas pantai selatan Kepulauan Nusa Tenggara, dan berbelok ke arah utara ke perairan Maluku sebelah selatan. Antara lempeng itu saling bertumbukan di sekitar Papua, dan pertemuan diantara ketiganya terjadi di sekitar Sulawesi. Itulah sebabnya Indonesia menjadi rawan gempa.

### 3. Gempa induksi

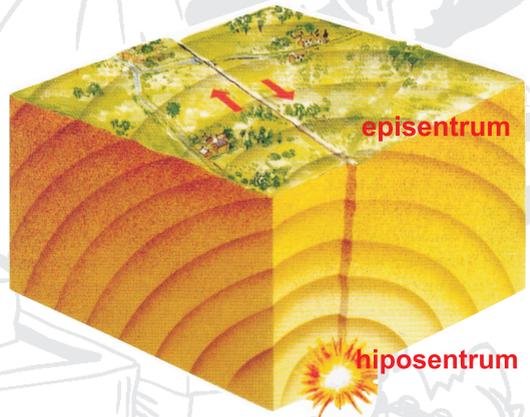
Gempa yang disebabkan oleh pelepasan energi akibat sumber-sumber lainnya, misalnya runtuhnya tanah dan bebatuan akibat penggunaan bahan peledak.

#### Akibat Gempa Bumi

Gempa bisa menghancurkan bangunan karena guncangannya yang keras. Gempa mengakibatkan kerugian baik harta maupun nyawa. Jatuhnya korban jiwa biasanya terjadi karena tertimpa reruntuhan bangunan, terkena longsor dan kebakaran.

Pusat gempa disebut hiposentrum, biasanya berada jauh di bawah permukaan bumi, tepat di tempat batuan yang pecah dan bergeser untuk pertama kali. Sedangkan episentrum adalah titik di permukaan bumi, tepat di atas pusat gempa.

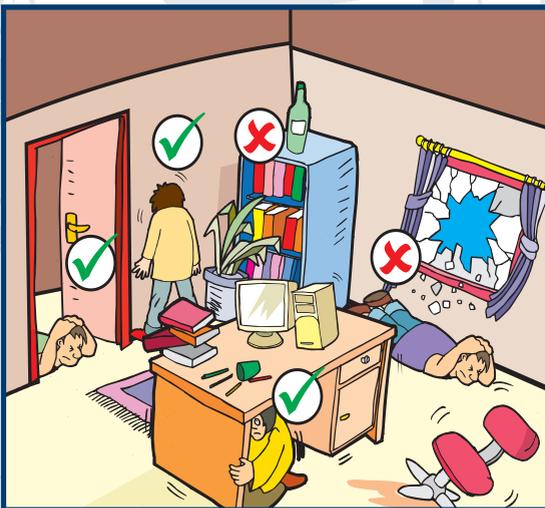
Gerakan batuan yang menyebabkan getaran yang disebut gelombang seismik. Gelombang ini bergerak ke segala arah dari hiposentrum. Semakin jauh dari hiposentrum, gelombang seismik semakin melemah.



#### Kesiapsiagaan Ancaman Gempa

Untuk menghindari kerugian dan korban bencana gempa, kita bisa melaksanakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Kenali daerah tempat tinggalmu, apakah terletak di daerah yang rawan gempa?
2. Ketika masuk ke dalam suatu gedung atau bangunan, perhatikan di mana letak pintu keluar, tangga darurat atau cara-cara keluar bangunan jika sewaktu-waktu harus menyelamatkan diri.
3. Perhatikan juga tempat-tempat yang berbahaya jika gempa terjadi, seperti di dekat atau di bawah kaca, di dekat tiang atau pilar.
4. Catat dan simpanlah nomor-nomor telepon penting yang harus dihubungi pada saat terjadi gempa bumi, seperti kantor PMI Cabang, rumah sakit, pemadam kebakaran, polisi dll



5. Matikan kran air, kompor, gas dan alat-alat listrik jika sudah selesai digunakan.

### Saat Terjadi Gempa Bumi

#### 1. Jika kamu berada di dalam rumah.

Berusahalah menyelamatkan diri dan keluargamu. Berlindunglah di bawah meja atau tempat tidur agar tubuh tidak terkena benda-benda yang berjatuh. Lindungi kepalamu dengan apa saja, misalnya bantal, papan atau dengan kedua tangan dengan posisi telungkup.

#### 2. Jika kamu berada di luar rumah

Merunduk dan lindungilah kepalamu. Bergeraklah menjauh dari gedung-gedung dan tiang-tiang, menuju daerah terbuka. Tetaplah berada di sana sampai gempa mereda.

#### 3. Jika kamu berada di mal atau tempat umum lainnya.

Jangan panik. Biasanya kerumunan orang dalam bencana berpotensi kepanikan. Ikuti petunjuk dari petugas atau satpam (satuan pengamanan). Jangan menggunakan lift ketika terjadi gempa atau kebakaran, gunakan tangga darurat. Bergeraklah ke tempat terbuka.

#### 4. Ketika berada di dalam kendaraan.

Berpegangan eratlah pada tiang atau apapun di dekatmu sehingga tidak terjatuh ketika terjadi guncangan atau berhenti secara mendadak. Tetaplah tenang dan ikuti perintah atau petunjuk dari petugas. Mintalah pengemudi untuk menghentikan kendaraan. Bergeraklah ke tempat terbuka.

#### 5. Jika berada di gunung atau pantai.

Gempa dapat menimbulkan longsor di gunung atau daerah perbukitan. Jika kamu berada disana saat gempa menjauhlah dari lereng dan carilah tempat yang terbuka. Gempa yang terjadi di bawah permukaan laut, dapat menimbulkan tsunami. Jika kamu berada di sana saat gempa, bergeraklah ke dataran tinggi (baca bagian tentang tsunami).



### Setelah Bencana Gempa

1. Bila masih berada di dalam gedung atau ruangan, segeralah keluar.
2. Periksa keadaanmu sendiri, terluka atau tidak.
3. Mintalah orang dewasa untuk mematikan aliran listrik dan gas.
4. Jangan menyalakan api, karena gempa bisa saja menimbulkan kebocoran pada pipa atau tabung gas, juga terjadinya tumpahan bahan bakar.
5. Jika kamu merasa mampu, berilah pertolongan pertama kepada orang-orang yang berada di sekitarmu.
6. Dengarkanlah informasi dari sumber-sumber yang terpercaya dan bertindaklah sesuai dengan himbauan.



# Kamar Aman Gempa



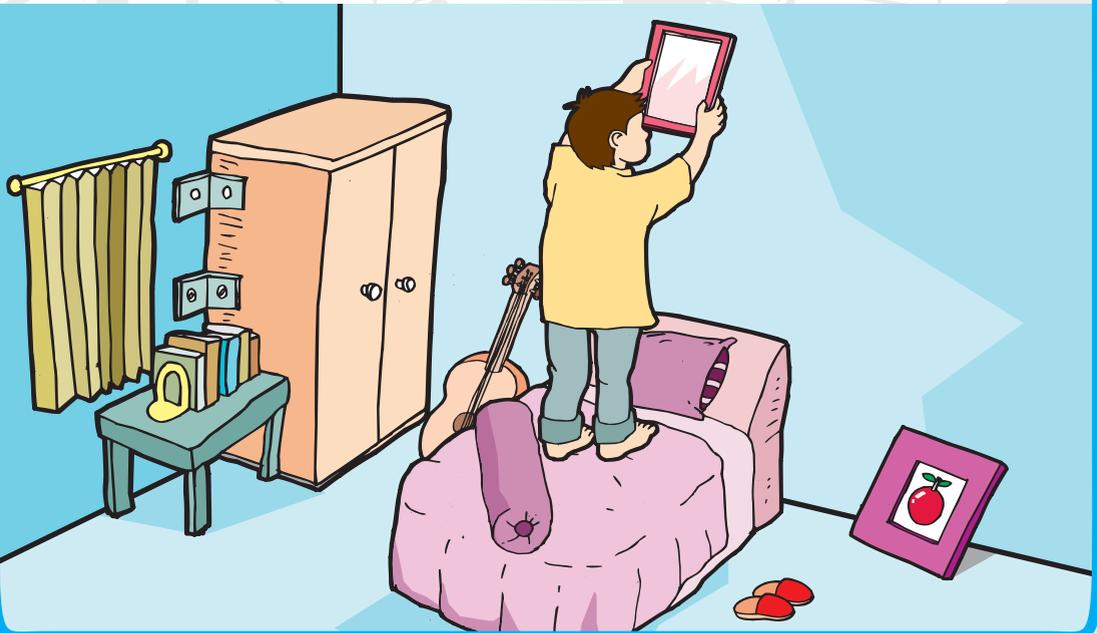
Setelah menyadari bahwa sebagian besar wilayah Indonesia rawan gempa bumi, mari kita siaga gempa.

Gempa kadang terjadi pada saat kita sedang tidur. Maka penting sekali untuk mengatur kamar tidurmu aman gempa. Misalnya, jangan menaruh benda-benda yang mudah jatuh di dinding dekat tempat tidur.

Tautkan lemari pada dinding, pastikan benar-benar kuat. Pastikan ketika terjadi getaran kamu tidak akan tertimpa benda-benda. Ajaklah semua anggota keluarga dan teman-temanmu melakukan hal yang sama.

Bagaimana dengan di sekolah? Sarankan pada bapak atau ibu guru untuk menjadikan ruang kelas kita aman gempa. Selain konstruksi bangunannya, usahakan bingkai atau benda-benda lain yang ditempelkan di dinding melekat kuat. Aturilah meja-meja dan kursi-kursi agar tetap rapi. Jangan sampai ada halangan di setiap lorong untuk bergerak ke arah pintu keluar.

Nah, selamat bekerja!



# 3. Banjir



Pernahkah kamu melihat banjir? Ketika di mana-mana air tergenang, sungai dan selokan tidak bisa menampung air seperti biasanya. Air meluap ke jalanan, bahkan mengalir memasuki pekarangan dan rumah kita.

Banjir merupakan peristiwa meluapnya air yang menggenangi permukaan tanah yang ketinggiannya melebihi batas normal. Banjir dapat disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, badai, gelombang pasang atau peristiwa alam lainnya.

Jika itu terjadi, ada apa dengan lingkungan kita?

## Penyebab Banjir

1. Pendangkalan dasar sungai.
2. Penanganan sampah yang buruk.
3. Rusaknya bendungan atau saluran air.
4. Berkurangnya daerah resapan air.
5. Badai dan gelombang pasang.
6. Gempa yang menimbulkan tsunami.

Tentu saja banjir disebabkan turunnya hujan lebat. Tetapi, hujan lebat tidak selalu menyebabkan banjir.

## Tahukah Kamu

Pada Januari 1953, pantai Belanda dan pantai bagian timur Inggris dilanda badai. Untuk menahan air, tentara Belanda mengangkut karung pasir ke daratan sepanjang garis pantai. Menjelang akhir bulan badai bersamaan dengan gelombang pasang yang tinggi.

Pada 31 Januari 1953, air laut meluap melampaui tanggul yang melindungi daratan dan perumahan di Belanda. Gelombang dan badai itu menenggelamkan lebih dari 100.000 hektar tanah pertanian dan lebih dari 1.500 orang tewas tenggelam.

## Akibat Banjir

1. Hanyutnya benda-benda, kadang juga ternak dan manusia.
2. Hancurnya bangunan akibat terjangan air dan benda-benda yang dibawanya.
3. Tanah longsor akan terjadi akibat pengikisan.
4. Epidemii penyakit, contoh : diare, demam berdarah, gatal-gatal, leptospirosis dll.
5. Terhentinya kegiatan manusia, seperti tidak terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah, perekonomian terhenti karena tutupnya kantor-kantor dan pasar dll.
6. Korban harta, benda maupun nyawa.



## Kesiapsiagaan Banjir

1. Kenalilah lingkungan tempat tinggal kita, apakah rawan banjir?
2. Kapankah banjir biasanya terjadi? Ingat-ingat dan waspadalah selalu!
3. Ketahuilah tanda-tanda terjadinya banjir, misalnya hujan lebat terus menerus dan selokan air meluap.
4. Ketahuilah tanda-tanda peringatan dini yang umum di lingkungan kita saat bahaya banjir datang, misalnya pengumuman pengeras suara, bendera peringatan, sirine, kentongan atau tanda lainnya yang telah disepakati.
5. Ketahuilah tempat-tempat yang aman saat banjir terjadi. Yaitu tempat-tempat yang tidak terjangkau genangan air dan biasa dijadikan tempat mengungsi.
6. Simpanlah surat-surat penting seperti sertifikat tanah, ijasah, akta, rapor dll. di tempat yang tidak terjangkau genangan banjir. Lindungi dengan bahan yang kedap air, seperti map plastik.
7. Siapkan penampungan air bersih. Biasanya saat banjir sulit sekali mendapatkan air bersih.

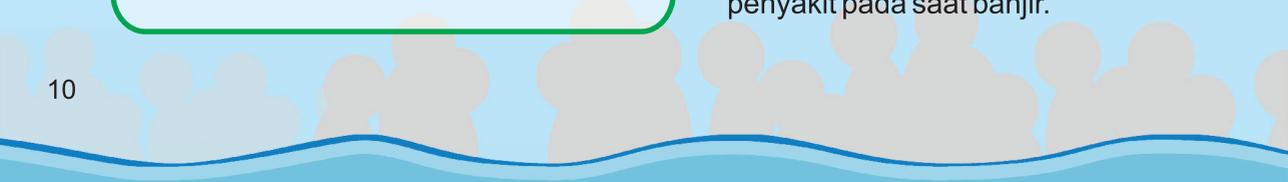
## Tepat Bertindak Saat Banjir

1. Padamkan aliran listrik dan gas di rumah ketika air mulai menggenangi rumah kita.
2. Pakailah alas kaki baik di luar maupun di dalam rumah. Kita tidak tahu dari mana air itu datang. Air banjir mungkin membawa binatang, kotoran dan bibit-bibit penyakit.
3. Pindahkan barang-barang atau perabotan rumah ke tempat yang lebih tinggi dan tidak terjangkau oleh genangan air. Pilihlah barang-barang yang penting lebih dahulu.
4. Beritahu keluarga untuk selalu memantau informasi yang disampaikan pemerintah melalui radio maupun TV, dan bersiaplah jika ada kemungkinan mengungsi.
5. Jika ada himbauan mengungsi, segera lakukan dengan tenang dan tertib, bawalah barang-barang yang penting saja. Lalui jalur aman yang disarankan oleh petugas penyelamat.
6. Jika terjebak dalam rumah cobalah untuk tenang. Berusahalah mencari pertolongan dengan menghubungi kerabat, PMI Cabang, kantor pemerintahan atau kantor polisi.
7. Jagalah kebiasaan hidup bersih dan sehat selama di pengungsian. Jangan sampai terjangkit berbagai penyakit pada saat banjir.



## INGAT!

Setelah banjir surut, sampah yang hanyut, kotoran lumpur dan genangan air masih ada di sekitar rumah. Berbagai penyakit bisa berjangkit terutama disebabkan oleh air kotor, cara hidup yang tidak sehat dan binatang seperti lalat, nyamuk dan tikus. Jenis penyakit yang sering berjangkit antara lain; batuk dan pilek, Infeksi Saluran Pernafasan (ISPA), flu, penyakit kulit, diare dan muntaber, demam berdarah dan leptopirosis.





### Setelah Banjir Surut

1. Hanya kembali ke rumah ketika situasi dinyatakan aman.
2. Jangan langsung masuk rumah, periksalah dulu kalau-kalau ada bahaya yang tersembunyi seperti kabel listrik, bocoran gas atau binatang berbahaya.
3. Kalau kamu mampu, bantulah orang lain yang lemah seperti anak-anak, orang cacat, orang sakit dan orang lanjut usia.
4. Periksalah seluruh barang-barangmu, bersihkan atau cuci dengan sabun anti kuman.
5. Bersiaplah untuk kembali hidup normal, dan mulailah hari-harimu dengan tersenyum kembali.



## Proyek Jumat Bersih

Selenggarakan Proyek Jumat Bersih. Artinya, setiap Hari Jumat Kelompok PMR Madya mengkoordinir murid-murid di sekolahmu untuk melakukan kegiatan kebersihan di lingkungan sekolah dan sekitarnya.

Tujuan kegiatan ini tentu saja agar lingkungan sekolah menjadi bersih dan sehat. Dalam kesempatan ini hanya "Hari Jumat" saja yang bersih, tapi lama-lama, teman-teman kita akan membiasakan diri untuk berperilaku bersih dan sehat.

Tema kegiatan setiap minggu boleh berganti-ganti. Misalnya "HARI TANPA SAMPAH". Jadi pada Hari Jumat tiap siswa diwajibkan membuang sampah pada tempatnya. Tema lainnya, "HARI WAJIB SENYUM", pada hari Jumat setiap orang wajib saling menyapa, tidak tawuran dan tidak bertengkar. Penyelenggaraan kegiatan ini harus dibicarakan dengan Pembina PMR Madya dan Kepala Sekolah untuk mendapatkan dukungan.



# 4. Tsunami



Tsunami berasal dari Bahasa Jepang, *tsu* yang artinya pelabuhan, dan *nami* artinya gelombang. Tsunami artinya “ombak besar di pelabuhan”. Tsunami dikenal dengan gelombang pelabuhan karena daya menghancurkannya baru tampak ketika gelombang itu sampai ke pelabuhan atau pantai. Tsunami tidak sama dengan gelombang pasang.

Gelombang tsunami mempunyai pola kecepatan dan tinggi gelombang. Apabila gelombang menghampiri pantai, ketinggiannya meningkat sedangkan kelajuannya menurun.

Di tengah laut, Tsunami bergerak amat cepat, dan ketika gelombang mendekati pantai dan mencapai daratan akan menimbulkan gelombang Tsunami yang berkisar 4 - 24 meter, dan jangkauan ke daratan 50 sampai 200 meter dari garis pantai. Gelombang beruntun yang terjadi tiba-tiba dapat mengakibatkan kerugian harta benda dan menelan korban.

## Tahukah Kamu



Hempasan gelombang tsunami menenggelamkan . Banyak korban tsunami juga luka-luka dan terancam wabah penyakit. Korban tsunami seringkali kehilangan tempat tinggal, kekurangan makanan dan air bersih. Pada 12 Desember 1992, Tsunami di Flores , tinggi gelombang mencapai 26 meter menelan sekitar 2.100 korban jiwa. Pada 3 Juni 1994 di Banyuwangi, tinggi gelombang mencapai 13 meter, dan tercatat, korban meninggal mencapai 240 jiwa. Pada 26 Desember 2004, tsunami di Aceh dan Sumatra Utara menelan sekitar 200.000 korban jiwa.

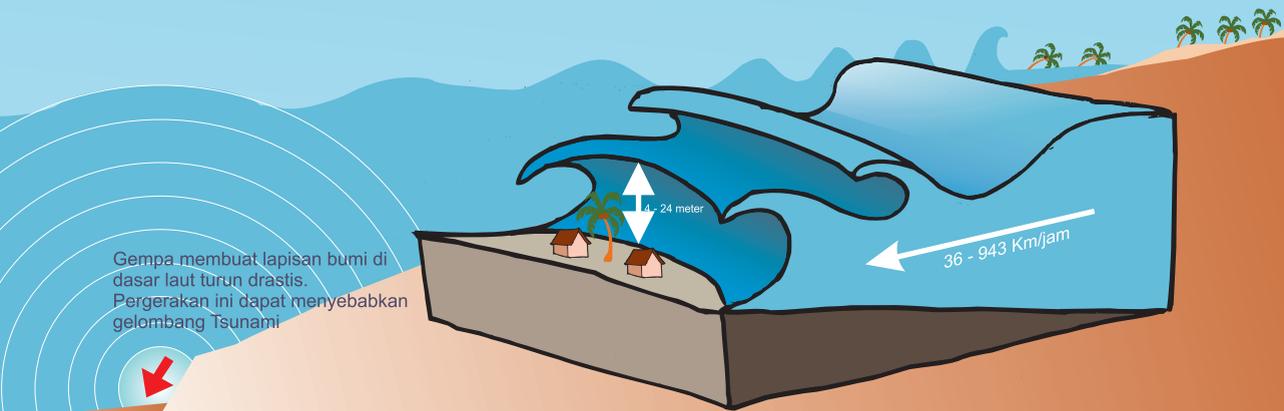
## Dampak Tsunami

1. Tsunami menimbulkan banjir dan genangan air daratan
2. Tsunami menimbulkan kerusakan baik sarana maupun prasarana.
3. Pencemaran lingkungan, termasuk pencemaran sumber air bersih.
4. Korban harta dan jiwa.

## Kesiapsiagaan Tsunami

### 1. Kenalilah tanda-tanda terjadinya tsunami

Tsunami biasanya didahului oleh gempa besar. Yaitu gempa bumi yang berpusat (hiposentrum) di laut dangkal (0 sampai 30 km). Gempa yang menimbulkan tsunami paling tidak berkekuatan 6.5 Skala Richter atau gempa yang berpola sesar naik atau sesar turun.



Gempa membuat lapisan bumi di dasar laut turun drastis. Pergerakan ini dapat menyebabkan gelombang Tsunami

Kedalaman (meter)	Kecepatan (Km/jam)	Panjang Gelombang (Km)
7000	943	282
4000	713	213
2000	504	151
200	159	48
50	79	23
10	36	10.6

Sebelum gelombang tsunami datang, air laut akan surut, melewati garis pantai normal. Kita bisa melihat ikan atau binatang laut lainnya, karena biasanya bagian tersebut terendam air. Akan tercium juga aroma garam yang menyengat. Waspadalah, jika itu terjadi, artinya dalam beberapa saat gelombang tsunami akan datang.

## 2. Ketahuilah jalur evakuasi

Jika kamu berada di tepi pantai, kenalilah tempat yang aman dari gelombang tsunami. Perhatikan dan kenali jalur tercepat menuju tempat atau dataran tinggi yang tidak akan terendam genangan gelombang tsunami. Jika tidak melihat ada dataran yang lebih tinggi, pilihlah gedung tinggi (minimal tiga lantai) dengan konstruksi yang kuat. Waspadalah selalu karena bencana datang dengan tiba-tiba.

### Selamat Dari Tsunami

Jika gelombang tsunami datang, kamu tidak punya banyak waktu untuk menyelamatkan diri. Maka penting bagimu untuk bertindak tepat dan cepat. Namun yang terpenting adalah jangan panik.

Bergeraklah segera sesuai dengan jalur evakuasi tsunami. Jika kamu tidak mengetahui jalur evakuasi, bergeraklah ke tempat yang lebih tinggi. Ingat, ketinggian air genangan akibat gelombang tsunami, bisa mencapai 24 meter. Adalah tempat tinggi semacam itu yang bisa dicapai dalam waktu singkat?

Jika kamu yakin bahwa tanda-tanda yang kamu temui adalah tanda-tanda terjadinya gelombang tsunami, peringatkan semua orang. Ajaklah keluarga dan orang-orang sekitarmu ikut menyelamatkan diri.

Jika tidak menemukan dataran tinggi, carilah gedung tinggi yang konstruksinya kuat. Paling tidak terdiri atas tiga lantai. Berlindunglah di lantai yang aman, tunggulah sampai air tsunami benar-benar surut. Jangan pilih gedung yang kelihatan rapuh dan sudah tua.



Jangan menjadikan gelombang Tsunami sebagai tontonan. Jika gelombang tsunami masih bisa dilihat dengan kasat mata, berarti kita berada di kawasan yang berbahaya



Jika gelombang tsunami menghanyutkanmu, carilah benda-benda terapung yang dapat dijadikan rakit, misalnya batang pohon. Berpeganglah erat-erat pada benda itu. Usahakan tidak meminum air laut dan tetap di permukaan air untuk dapat bernafas. Jika gelombang membawamu ke tempat yang tinggi, misalnya atap rumah, cobalah bertahan disitu. Tetaplah berdoa untuk keselamatan. Tunggulah sampai air surut dan keadaan tenang.

### Sesudah Gelombang Tsunami

Kepanikan dan kesedihan akan mewarnai sekitar kita setelah tsunami melanda. Jangan larut dalam suasana itu, usahakan untuk tenang. Kuatkan hatimu untuk menghadapi kenyataan. Setelah air surut, kamu mungkin berniat kembali ke rumah. Berhati-hatilah, jangan melewati jalan-jalan atau daerah yang rusak. Ikuti himbauan dari pemerintah atau regu penyelamat.

Jika kamu sudah sampai di rumah. Jangan langsung masuk. Waspada jika ada bagian rumah yang roboh atau lantai yang licin. Jangan lupa mengecek anggota keluargamu satu per satu. Hindari instalasi atau kabel listrik. Untuk mendapatkan bantuan dan informasi, datanglah ke posko bencana PMI. Jalinlah komunikasi dan kerjasama dengan warga sekitar kita. Jika kamu cukup kuat, bantulah keluarga atau tetanggamu yang lebih lemah. Bersiaplah untuk kembali ke kehidupan yang normal.





# Tunjukkan Kita Peduli



Belum hilang dari ingatan kita bencana gelombang tsunami yang terjadi di Aceh pada 26 Desember 2004. Disusul dengan bencana lainnya yang datang bertubi-tubi di berbagai tempat di negeri kita. Bencana menimpa semua orang, tidak mengenal tua atau muda, termasuk anak-anak seusia kamu.

Dapatkah kamu membayangkan yang mereka rasakan? Sedih, bingung karena kehilangan orang tua, saudara atau harta bendanya. Apalagi tidak dapat berangkat ke sekolah karena sekolah mereka hancur. Bahkan banyak diantara mereka yang harus tinggal di pengungsian.

Nah, sebagai anggota PMR Madya, mari tunjukkan kepedulian kita. Yuk kita bersama mengulurkan tangan memberi mereka bantuan. Bantuannya tidak harus uang atau barang. Kalau kita bisa membuat mereka tersenyum, itu sudah bentuk dukungan kita pada mereka.

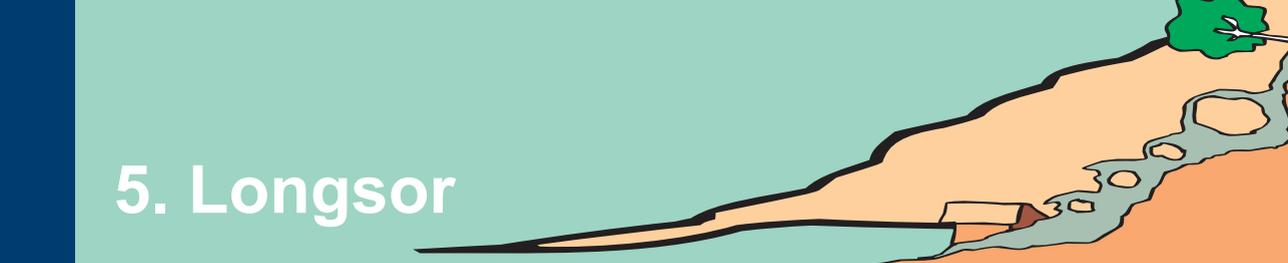
Mau tahu bagaimana caranya? Buat kartu ucapan plus kata-kata yang menghibur. Kirimkan ke PMI Cabang terdekat, dan sampaikan bahwa itu untuk teman-teman korban bencana. Boleh juga kok, kartu itu ditujukan pada kakak-kakak relawan yang sedang bertugas disana. Akan lebih bagus jika kata-kata kartu itu kamu buat sendiri. Kumpulkan buku-buku bacaanmu atau mainan untuk disumbangkan. Bisa juga alat-alat sekolah yang masih dapat digunakan.

Kalau lokasi bencana itu dekat dengan tempat tinggal atau sekolahmu, kamu bisa mengunjungi mereka. Buatlah kegiatan bersama, misalnya membacakan buku cerita, pentas seni, panggung boneka, menonton film bersama, olah raga, lomba-lomba gembira seperti balap karung dan bakiak raksasa.

Wah, pasti seru deh... Ajak juga dong ayah dan ibu, adik dan kakakmu, teman-teman anggota PMR Madya, juga teman-teman yang lain. Pasti tambah seru!



# 5. Longsor



Tanah longsor adalah pergerakan tanah dalam jumlah besar secara tiba-tiba atau berangsur-angsur. Tanah longsor biasanya terjadi di daerah perbukitan yang curam atau lereng yang tidak stabil. Tanah yang longsor dapat menyapu dan merusak benda-benda di atasnya, seperti batu-batu, pohon-pohon, bangunan, sampah, jembatan dll. Tanah longsor sering terjadi pada musim hujan. Hujan lebat yang turun, seharusnya bisa di serap oleh tanah. Pohon-pohon dan akar-akarnya adalah penahan air. Jika tanah tidak mempunyai daya serap lagi, terjadilah erosi. Erosi adalah pengikisan tanah oleh angin, air atau es.

## Jenis-jenis Tanah Longsor

Tanah longsor dipengaruhi oleh kemiringan lereng, bidang gelincir dan kondisi tempat longsor terjadi. Berikut ini jenis-jenisnya:

### a. Longsoran Translasi

Terjadi jika tanah dan bantuan bergerak pada permukaan landai yang rata atau bergelombang. Daerah tempat Bergeraknya tanah atau batuan itu di sebut bidang gelincir.

### b. Longsoran Rotasi

Terjadi jika tanah dan batuan bergerak pada bidang gelincir yang berbentuk cekung.

### c. Longsoran Translasi Batu (Pergerakan Blok)

Terjadi jika batuan berpindah pada bidang gelincir yang landai.

### d. Longsoran Rayapan Tanah

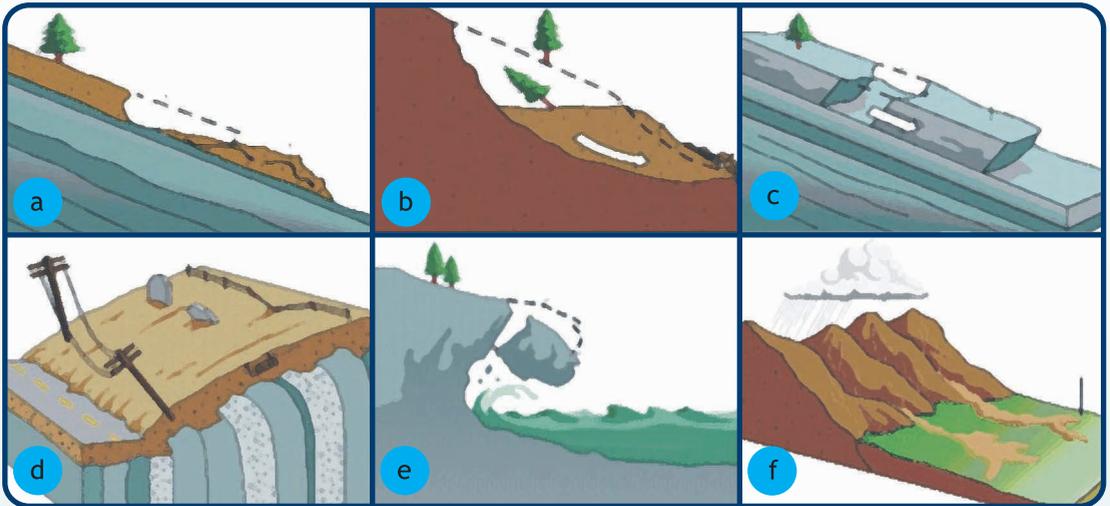
Terjadi jika butiran tanah kasar dan halus yang bergerak lambat atau merayap. Longsor rayapan ini ditandai dengan rumah, pohon atau tiang yang miring ke bawah. Kadang-kadang rayapan ini bergerak cepat, bahkan tidak terkendali.

### e Longsoran Runtuhan

Terjadi jika batuan, tanah atau material lainnya jatuh bebas ke bawah. Biasanya terjadi dilembar lereng dan menggantung di daerah pantai.

### f. Longsoran Aliran

Terjadi jika tanah terdorong oleh air, sehingga material yang ada di atasnya bergerak di sepanjang lereng dan meluas pada daerah yang landai. Aliran tanah ini bisa mencapai ribuan meter, terutama di daerah sekitar sungai dan dekat gunung api. Kecepatan aliran tanah dipengaruhi oleh kemiringan lereng, jumlah air dan jenis materialnya. Longsor aliran dikenal juga "longsor aliran bahan rombakan", karena membawa banyak material selama alirannya. Longsor jenis ini dapat menelan banyak korban karena aliran tanahnya dapat meluas.



## Kesiapsiagaan Longsor

### 1. Selalu waspada

Apakah pernah terjadi longsor di daerah tempat tinggalmu? Bersyukurlah jika tidak pernah terjadi longsor di tempat tinggalmu. Sebab, daerah yang pernah mengalami longsor, biasanya berpotensi kembali terlintasi longsor.



### 2. Pemetaan daerah rawan longsor

Jika daerah tempat tinggalmu rawan longsor, ajaklah teman-teman di sekolah atau para tetanggamu untuk melakukan pemetaan desa atau peta rawan longsor. Cantumkan lokasi yang berpotensi longsor dan jalur longsorannya. Peta atau denah itu akan membantu kita untuk menentukan di mana titik yang aman dan berbahaya. Informasikan peta ini pada anggota keluargamu, teman-teman di sekolah dan para tetangga.

### 3. Laksanakan langkah-langkah pencegahan

Pada penyebab longsor yang dipengaruhi kondisi alam kita tidak dapat berbuat banyak. Namun, untuk faktor manusia, mungkin kamu dapat melakukan langkah-langkah pencegahan, misalnya melakukan gerakan penanaman pohon.

### 4. Kenali tanda-tanda terjadinya tanah longsor

Biasanya longsor terjadi setelah hujan lebat turun terus menerus. Waspadai warna air sungai yang berubah menjadi lebih keruh. Bisa jadi karena membawa material longsor. Demikian juga kalau tiba-tiba muncul rembesan, mata air atau retakan yang memanjang di tanah. Sebelum longsor, kadang terjadi runtuh tanah, batu atau ranting.

## 5. Laksanakan patroli

Masyarakat yang tinggal di daerah rawan longsor harus melakukan patroli secara bergantian. Longsor yang terjadi pada malam hari sering menelan banyak korban jiwa. Orang-orang tidak sempat menyelamatkan diri karena longsor terjadi pada saat mereka masih tidur.

## 6. Waspadalah!

Jika kita tinggal di daerah yang rawan dan menemui tanda-tanda tersebut, pertimbangkan untuk pergi ke tempat yang aman untuk sementara.

## Saat Longsor Terjadi

Tidak banyak yang dapat dilakukan saat longsor terjadi. Yang terpenting adalah tetap tenang dan segeralah bergerak ke tempat yang aman dari jalur longsor. Bila memungkinkan bantu orang lain yang lemah seperti orang sakit, balita dan lansia. Bertahanlah sampai situasi benar-benar aman di tempat yang terlindung. Hubungi pihak-pihak yang terkait dengan penanganan bencana misalnya: PMI Cabang terdekat, Satlak PB (Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana), polisi dll.

## Setelah Longsor Terjadi

Jika kamu selamat dari longsor, perhatikan daerah sekitar. Jika belum ada bantuan, segera hubungi pemerintah setempat, PMI Cabang terdekat, polisi atau organisasi lain yang mungkin bisa memberikan pertolongan.



Tetaplah bertahan di daerah yang aman. Ikuti himbuan pemerintah atau petugas untuk bertahan di tempat yang aman. Jangan kembali ke rumah jika keadaan belum ditetapkan aman.

Jika mampu bantulah keluarga dan orang-orang yang lemah seperti manula, orang cacat dan anak-anak. Mintalah petugas untuk menemukan keluarga atau orang yang kamu kenal yang belum ditemukan. Longsor bisa jadi membuat mereka terjebak atau terluka sehingga tidak dapat bergerak ke tempat yang aman.

Bencana longsor kadang-kadang bisa mengubur seluruh desa. Pemerintah dan masyarakat biasanya merelokasi desa tersebut. Tetaplah optimis untuk bisa membangun hidup baru. Berilah semangat dan keyakinan pada keluarga dan orang sekitarmu.

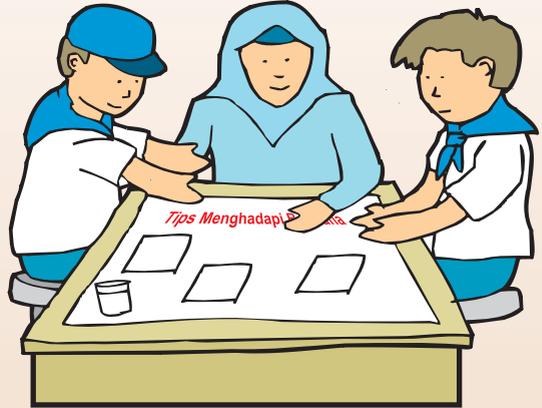


## Majalah Dinding “Ayo Siaga”

Bersama dengan teman-teman PMR Madya, buatlah majalah dinding (mading) “Ayo Siaga Bencana” yang dipasang di tempat-tempat yang mudah terlihat.

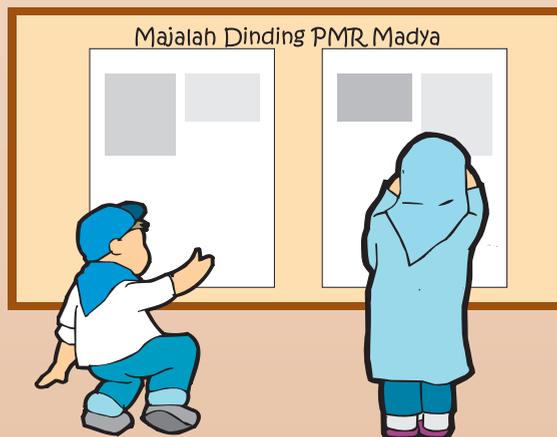
Yang kamu butuhkan:

1. Papan mading (bisa *stereo-foam*, tripleks atau papan sisa-sisa).
2. Kertas warna-warni untuk menghiasnya supaya lebih menarik.
3. Paku payung, lem atau selotip untuk menempel.
4. Alat tulis, pensil warna, alat gambar dan bahan-bahan lain sesuai dengan kreativitasmu.



Susunlah isinya tentang bencana yang sering terjadi di sekitar sekolahmu. Misalnya tentang longsor, penjelasan tentang akibat dan tanda-tandanya. Kumpulkan berita-berita dari koran atau majalah untuk melengkapi informasi tentang bencana itu.

Gantilah temanya setiap hari, sesuaikan dengan perkembangan di sekitarmu. Misalnya; musim hujan telah tiba, cintai hutan kita, mari bersahabat dll. Kembangkan dengan ide-idemu sendiri. Selamat berkreativitas!



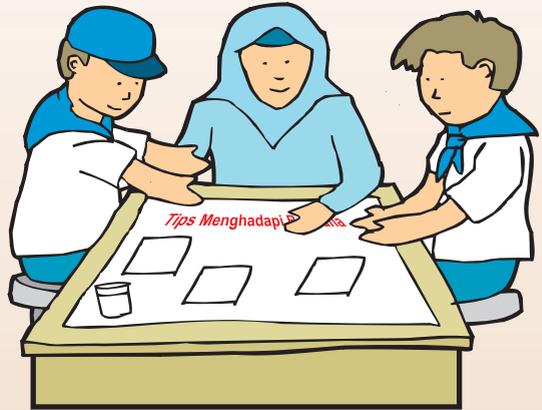


## Majalah Dinding “Ayo Siaga”

Bersama dengan teman-teman PMR Madya, buatlah majalah dinding (mading) “Ayo Siaga Bencana” yang dipasang di tempat-tempat yang mudah terlihat.

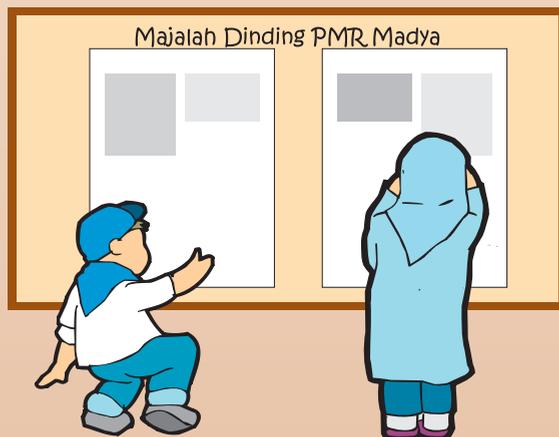
Yang kamu butuhkan:

1. Papan mading (bisa *stereo-foam*, tripleks atau papan sisa-sisa).
2. Kertas warna-warni untuk menghiasnya supaya lebih menarik.
3. Paku payung, lem atau selotip untuk menempel.
4. Alat tulis, pensil warna, alat gambar dan bahan-bahan lain sesuai dengan kreativitasmu.



Susunlah isinya tentang bencana yang sering terjadi di sekitar sekolahmu. Misalnya tentang longsor, penjelasan tentang akibat dan tanda-tandanya. Kumpulkan berita-berita dari koran atau majalah untuk melengkapi informasi tentang bencana itu.

Gantilah temanya setiap hari, sesuaikan dengan perkembangan di sekitarmu. Misalnya; musim hujan telah tiba, cintai hutan kita, mari bersahabat dll. Kembangkan dengan ide-idemu sendiri. Selamat berkreativitas!



## 6. Kebakaran



Api sangat penting bagi kehidupan, karena api memberikan banyak manfaat. Api dapat dijadikan penerangan, memberikan kehangatan dan berfungsi dalam mengolah makanan. Jika banjir adalah air yang ketinggiannya melebihi batas normal. Maka kebakaran adalah api yang tidak dapat dikendalikan. Api menjadi berbahaya, ketika manusia tidak dapat mengendalikannya.

Api yang tidak terkendali disebut kebakaran. Kebakaran dapat disebabkan oleh faktor alam dan juga kecerobohan manusia. Rata-rata petir menyambar bumi 100.000 kali perhari, tetapi kebakaran lebih banyak disebabkan oleh kecerobohan manusia, seperti pembakaran hutan, membuang puntung rokok sembarangan, kompor yang meledak, korsleting atau hubungan pendek listrik dll.

Kebakaran menyengsarakan kehidupan manusia, binatang dan tumbuhan yang hidup di wilayah tersebut. Kebakaran bahkan dapat mengganggu keseimbangan ekosistem lingkungan. Kebakaran hutan mengakibatkan hilangnya pohon-pohon yang mempengaruhi daya serap air. Kebakaran hutan secara tidak langsung dapat menyebabkan bencana banjir dan tanah longsor. Kebakaran hutan juga dapat menimbulkan kepulan asap yang menyebabkan gangguan pernafasan dan penglihatan.

### Jenis Kebakaran

Di Indonesia, kebakaran dikelompokan sebagai berikut:

1. **Kebakaran Kelas A**, yaitu kebakaran yang disebabkan benda-benda padat, misalnya kayu, plastik, kertas, kain dll.
2. **Kebakaran Kelas B**, yaitu kebakaran yang disebabkan oleh benda-benda yang mudah terbakar, yang biasanya berbentuk cairan seperti minyak tanah, bensin, solar, alkohol dll.
3. **Kebakaran Kelas C**, yaitu kebakaran yang disebabkan oleh listrik dan bahan kimia kering.
4. **Kebakaran Kelas D**, yaitu kebakaran yang melibatkan bahan bakar logam, seperti titanium, sodium, magnesium, potasium dll.

Banyak orang yang tidak menyadari perilaku atau kebiasaannya dapat mengakibatkan kebakaran. Kelalaian manusia ini kadang menimbulkan kerugian besar dan korban jiwa. Misalnya membuang puntung rokok atau korek api ke semak-semak dapat menimbulkan kebakaran. Orang juga harus berhati-hati ketika membuat api unggun. Kita juga perlu berhati-hati dalam penggunaan peralatan sehari-hari seperti menyalakan lilin, kompor, alat-alat listrik dll. Kelalaian dalam penggunaan alat-alat itu akan menimbulkan kebakaran. Orang tua juga harus mengawasi anak-anaknya agar tidak bermain-main dengan api.

## Waspada Kebakaran

Api terjadi karena persenyawaan dari sumber panas, benda yang mudah terbakar dan oksigen. Sumber panas bisa berasal dari energi elektron (listrik statis atau dinamis), sinar matahari, reaksi kimia dll. Benda-benda yang mudah terbakar misalnya bahan-bahan kimia, bahan bakar minyak atau gas, kayu, plastik dll.

Sedangkan kadar oksigen di udara (atmosfer) sekitar 20%. Apabila ketiga unsur tadi bersenyawa, terjadilah api. Maka untuk mencegah terjadinya kebakaran, kita harus mengendalikan tidak terjadinya persenyawaan antara ketiganya.

Ketika kita berada di alam terbuka, udara dan benda-benda yang mudah terbakar ada dimana-mana. Maka dari itu, tidak aneh kebakaran hutan sering terjadi di musim kemarau. Pergesekan antara rumput kering yang menimbulkan panas, menimbulkan kobaran api yang sulit untuk dikendalikan.

## Tepat Bertindak Saat Kebakaran

1. Pahami bangunan di manapun kamu berada. Ingat-ingat di mana jalan keluar atau pintu darurat. Perhatikan juga letak alat pemadam api ringan (APAR) atau tombol alarm kebakaran.
2. Jika kamu mendengar tanda bahaya kebakaran seperti asap dan bunyi alarm, jangan panik dan tetap tenang. Hubungi segera petugas penyelamat untuk mendapat pertolongan.
3. Jika kamu terjebak di dalam ruangan, tutup celah pintu dengan kain atau handuk basah.
4. Merangkaklah di bawah asap, bernafaslah pendek-pendek
5. Mintalah pertolongan, beritahukanlah dimana posisi kamu berada, cobalah menarik perhatian regu penyelamat misalnya dengan mengibaskan kain.





## Tahukah Kamu

Cara menggunakan APAR, di singkat PASS

1. Pull, tarik pin hingga segel putus atau terlepas. Pin terletak di atas tabung APAR. Tanpa menarik pin, kita tidak akan dapat menekan handle sehingga isi tabung APAR keluar.
2. Aim, arahkan nozzle ke arah pusat api
3. Squeeze, tekan handle untuk mengeluarkan atau menyembrotkan isi tabung. Pada beberapa merk, letak handle pada ujung nozzle.
4. Sweep, sapukan nozzle yang kita pegang ke kiri dan kanan api. Pastikan media yang kita gunakan dapat secara merata mengenai sumber api.

## Mari Mencegah Kebakaran

1. Pastikan mematikan kompor dan alat-alat listrik setelah selesai digunakan.
2. Jangan biarkan kabel alat-alat listrik tetap tersambung jika tidak digunakan.
3. Periksa secara teratur jika ada kabel yang terkelupas.
4. Sebelum tidur atau meninggalkan rumah, pastikan tidak ada kompor atau alat-alat listrik yang tidak perlu menyala
5. Jika menggunakan kompor minyak, jangan mengisinya terlalu penuh dan jangan biarkan minyak berceceran.
6. Jangan meletakkan kompor terlalu dekat ke dinding rumah.



## INGAT!

### Pertolongan Pertama Luka Bakar

1. Pada luka bakar yang baru siramlah dengan air dingin.
2. Bersihkan luka dan gunakan sabun anti kuman atau NaCl (air garam) untuk mensterilkannya.
3. Balut luka dengan kasa steril.
4. Kalau luka bakarnya melepuh dan tidak pecah, bisa juga tidak dibalut.
5. Jangan sekali-kali membubuhi odol, mentega, kecap, garam dll. pada luka bakar, karena justru akan menambah kerusakan sel.
6. Segeralah minta pertolongan dokter.

7. Simpanlah bahan-bahan yang mudah terbakar dengan terlindung, jangan di dekat kompor atau sumber api lainnya.
8. Jika menggunakan kompor gas, letakkan kompor gas di ruangan yang ventilasinya bagus, sehingga terjadi pertukaran udara.
9. Jangan memasang stop kontak bertumpuk-tumpuk, kabel yang panas dapat meleleh dan menimbulkan percikan api.
10. Jangan membakar sampah di tengah terik matahari atau pada saat angin bertiup kencang.

# 7. Kekeringan

Air penting dalam kehidupan kita. Bayangkan saja jika air yang dibutuhkan untuk minum, mandi, mencuci dll. tiba-tiba berkurang persediaannya bahkan habis. Kamu pasti dapat membayangkan betapa sulitnya hidup tanpa air.

Kekeringan adalah matinya sumber-sumber air. Bencana kekeringan terjadi, ketika ketersediaan air jauh di bawah kebutuhan baik untuk rumah tangga, pertanian maupun kegiatan ekonomi dan lingkungan. Bencana kekeringan juga dapat dipengaruhi oleh tingkat kelembaban, jangka waktu dan luasnya daerah tersebut.

## Penyebab Kekeringan

Salah satu penyebab kekeringan adalah faktor alamiah, antara lain; rendahnya curah hujan dan kemarau yang lebih panjang dari biasanya, kurangnya pasokan air permukaan dan air tanah dll.

Sedangkan penyebab lainnya yaitu non-alamiah atau akibat ulah manusia. Kekeringan bisa diakibatkan oleh ketidakpatuhan pada aturan, misalnya aturan pola tanam atau pola penggunaan air, perusakan kawasan tangkapan air, penebangan pohon, pengembangan pemukiman dll. Gejala kekeringan yang paling sering adalah menurunnya curah hujan. Curah hujan yang dibawah normal membuat tingkat air baik di waduk, danau, sungai maupun air tanah di bawah batas normal.

## Akibat Kekeringan

1. Berkurangnya persediaan air bersih.
2. Menurunnya produksi pertanian.
3. Menurunnya derajat kesehatan.
4. Berkurangnya ketersediaan pangan yang berakibat bencana kelaparan.

## Lakukanlah Sejak Sekarang

1. Hematlah penggunaan air, dengan cara selalu menutup keran air rapat-rapat setelah selesai digunakan.
2. Memperbaiki segera jika ada saluran air yang bocor, jangan biarkan terbuang percuma.
3. Menjaga kelestarian hutan sebagai sumber air kita.
4. Mematuhi aturan-aturan yang ditujukan untuk menjaga kelestarian lingkungan, khususnya menjaga sumber air tanah.



# 8. Topan

Angin adalah gerakan udara dari daerah yang bertekanan tinggi ke daerah yang bertekanan rendah. Angin memberikan banyak manfaat, misalnya membantu penyerbukan tanaman dan sebagai sumber energi. Namun ketika kekuatannya besar, angin dapat mengakibatkan bencana.

Angin yang bertiup kencang dan berkekuatan besar, angin topan. Kata topan berasal dari kata “taifun” bahasa China *tái feng* dan Bahasa Yunani *typhoon*. Angin topan sesuai dengan kekuatan dan tempat bertiupnya memiliki nama yang berbeda-beda. Misalnya di Bangladesh di sebut *cycloon* (siklon), di Amerika *hurricane* (hurikan), di Jawa disebut angin puyuh atau puting beliung dll.

Kecepatan angin topan lebih dari 120 km/jam. Angin topan sering terjadi di wilayah tropis diantara garis balik utara dan selatan, tetapi tidak terjadi di daerah-daerah yang sangat berdekatan dengan garis khatulistiwa.

Angin topan disebabkan oleh perbedaan tekanan dalam suatu sistem cuaca. Angin paling kencang yang terjadi di daerah tropis ini umumnya berpusar dengan radius ratusan kilometer di sekitar daerah sistem tekanan rendah yang ekstrem dengan kecepatan sekitar 20 km per jam. Di Indonesia angin topan juga disebut badai.

Badai terjadi karena gangguan pada atmosfer, yang sangat dipengaruhi oleh cuaca. Badai ditandai dengan angin kencang, petir, kilat dan hujan lebat. Badai bisa juga disertai curahan salju, es atau pasir.



Angin topan yang disertai badai dapat mengangkat dan memindahkan benda-benda yang tidak stabil, merusak jaringan listrik, menghancurkan bangunan dan menyebabkan erosi di daerah pesisir.

## Kesiapsiagaan Angin Topan

1. Pantaulah prakiraan cuaca dari Badan Meterologi dan Geofisika (BMG) baik melalui televisi maupun radio.
2. Pelajari dan kenali tanda-tanda akan terjadinya topan yaitu awan gelap dan tebal, disertai petir dan kilat dari kejauhan.

## Tahukah Kamu

Angin topan dapat terjadi secara mendadak, tetapi sebagian besar badai terbentuk melalui proses selama beberapa jam sebelumnya. Satelit cuaca yang canggih bahkan bisa memantau arah angin dan pergerakan badai. Pemantauan melalui satelit cuaca ini, tentunya dapat menjadi peringatan bagi kita. Badan Meterologi dan Geofisika (BMG) melalui radio dan televisi sering memberitakan prakiraan cuaca. Meskipun demikian, prakiraan terkadang sangat rumit dan tidak memberikan data yang akurat.

3. Kenali jalur-jalur cepat dan aman, terutama jalur evakuasi ke tempat pengungsian.
4. Perkuat struktur bangunan rumah yang memenuhi syarat teknis untuk mampu bertahan terhadap gaya angin.
5. Membangun fasilitas perlindungan atau penampungan sementara jika angin topan terjadi, biasanya adalah ruang di bawah tanah.
6. Mengamankan benda-benda yang mudah terbang, sehingga tidak membahayakan jika angin topan terjadi.
4. Para nelayan sebaiknya selalu menambatkan perahu mereka erat-erat.

### Saat Topan Melanda

Bergeraklah ke tempat yang aman. Jika berdiam di rumah dianggap cukup aman, tutuplah jendela rapat-rapat, bersiap-siaplah jika ada himbauan untuk mengungsi. Matikan aliran listrik dan jangan menyentuh alat-alat listrik. Petir bisa saja mengalir melalui kabel alat-alat listrik. Jika harus mengungsi, tetapkan tenang dan tertib, bawalah tas siaga bencana dan keperluan yang sudah disiapkan.

### Sesudah Topan Melanda

Seperti setelah bencana lainnya, ada kemungkinan kerusakan pada jaringan listrik dan rumah kita, maka berhati-hatilah. Jangan tinggalkan rumah atau tempat pengungsian sampai keadaan benar-benar aman. Hindari menyalakan korek api, aliran gas atau listrik, bisa jadi ada kebocoran gas atau kerusakan kabel listrik.

Periksalah bagian-bagian rumahmu, mungkin ada bagian yang rusak dan membahayakan, seperti atap yang runtuh, pipa gas yang bocor dll. Ikuti terus perkembangan pasca bencana dan bekerjasamalah dengan masyarakat sekitarmu. Hindari bepergian ke daerah-daerah yang berbahaya.

# 9. Gunung Api

Indonesia terletak pada pertemuan tiga lapisan kerak bumi utama yaitu, Lempeng Eurasia, Pasifik dan Indo-Australia yang masing-masing bergerak ke arah yang berbeda. Pergerakan yang terjadi sejak jutaan tahun lalu inilah, yang menyebabkan adanya rangkaian gunung api.

Gunung api tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Sebagian besar gunung api itu, adalah gunung api aktif. Volcano dalam bahasa Inggris berasal dari Bahasa Yunani "vulcanus" atau "vulcan" yang artinya gunung api.

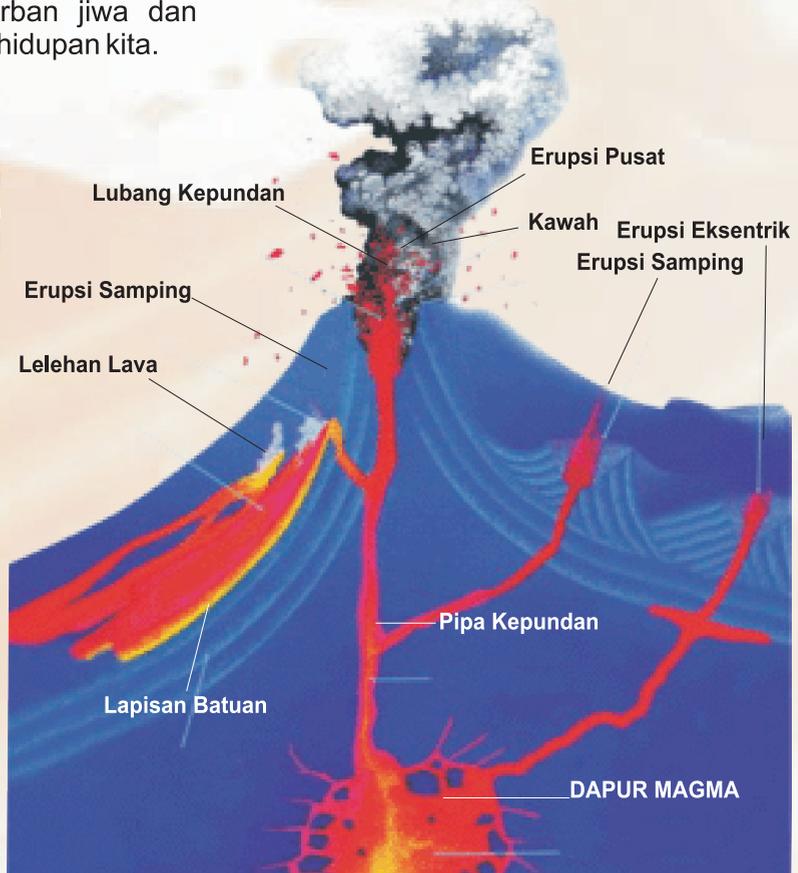
Letusan gunung api adalah endapan magma yang keluar akibat dorongan gas yang bertekanan tinggi dari perut bumi. Letusan gunung api membawa batu dan abu yang dapat menyembur sampai 18 km sedangkan aliran lavanya bisa mencapai jarak 90 km.

Bahaya gunung api timbul dari material yang dikeluarkannya, baik benda padat, cair dan gas serta campuran diantaranya. Benda-benda tersebut cenderung merusak serta menimbulkan korban jiwa dan kerugian harta dalam kehidupan kita.

## Bahaya Gunung Api

Letusan gunung api menimbulkan magma yang sering dikenal sebagai lahar atau lava. Disamping itu juga menimbulkan:

1. Awan panas atau wedus gembel (*pyroclastic flow*)
2. Aliran lumpur
3. Hujan Abu
4. Kebakaran hutan
5. Gas beracun
6. Gempa bumi
7. Gelombang Tsunami



## Jika Gunung Api Meletus

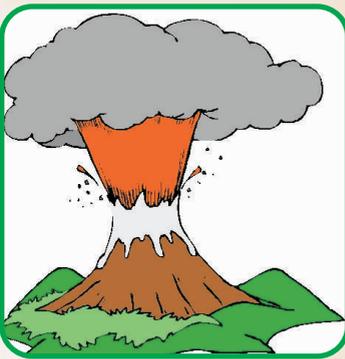
Jika kamu tinggal di daerah rawan letusan gunung api dan gunung api tersebut dinyatakan meletus lakukanlah langkah-langkah berikut:

1. Ikuti jika ada himbauan mengungsi. Jangan berdiam di tempat yang berbahaya. Ikuti rute evakuasi yang sudah ditentukan. Jangan melewati lembah yang dilalui aliran sungai.
2. Sebelum mengungsi, tutuplah pintu dan jendela, matikan alat-alat listrik dan bawalah perbekalan makanan yang ada di rumah.
3. Jika terjebak di luar lindungi dirimu dari benda-benda yang disemburkan oleh letusan gunung api, carilah tempat berlindung. Waspada juga aliran lahar jika kamu berada di daerah aliran sungai.
4. Lindungi juga dirimu dari hujan abu, kenakan baju dan celana panjang, kaca mata, masker atau penutup wajah dan topi.
5. Jika tidak ada masker, gunakan sapu tangan yang dibasahi untuk menutup hidung.



## INGAT!

Meskipun pemerintah melakukan pengawasan penuh pada gunung yang aktif, bukan berarti kita tidak waspada. Jika kita tinggal dekat dengan gunung api, kita harus mengenali tanda-tanda letusan. Waspada juga daerah-daerah yang berbahaya. Carilah tahu bagaimana mendapatkan informasi mengenai status gunung api di tempat tinggal kita.



## Setelah Gunung Api Meletus

1. Jika kita mengungsi, kembalilah ke rumah ketika keadaan dinyatakan benar-benar aman.
2. Bersihkan atap dari timbunan abu, karena timbunan abu bisa menyebabkan atap runtuh.
3. Tetap lindungi tubuhmu dari abu, terutama mulut dan hidung, abu gunung api bisa menimbulkan iritasi dan mengganggu pernafasan.
4. Jika mampu, bantulah orang-orang di sekitarmu, terutama anak-anak, orang cacat dan orang yang lanjut usia

## Manfaat Gunung Api

Selain memiliki bahaya letusan, material yang dikeluarkan gunung api dapat bermanfaat bagi penduduk yang tinggal di sekitarnya. Material itu banyak mengandung bahan bangunan dan mineral. Di sekitar gunung api sering ditemukan energi panas bumi. Energi panas bumi dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit tenaga listrik.

Karena berbagai mineral yang dikandung gunung api, tanah di sekitarnya subur dan baik sekali untuk pertanian. Tanah yang subur juga membuat daerah sekitar gunung api memiliki kekayaan flora dan fauna serta pemandangan yang indah. Gunung api sering menjadi tempat tujuan wisata.

Bahaya gunung api dapat dibagi menjadi 2 (dua) kategori:

**1. Bahaya primer atau bahaya langsung**

Yaitu bahaya yang ditimbulkan secara langsung pada saat letusan gunung api terjadi. Hal ini disebabkan oleh material yang langsung dihasilkan seperti; aliran lava, lelehan batu pijar, aliran piroklastika atau awan panas, jatuhnya piroklastika atau hujan abu dan lontaran material pijar.

**2. Bahaya sekunder atau bahaya tidak langsung**

Yaitu bahaya setelah letusan gunung api, yang biasanya berasal dari material yang dikeluarkannya. Yang sering terjadi di Indonesia adalah bahaya lahar. Lahar merupakan campuran air dan material letusan lainnya yang ukurannya berbeda-beda. Campuran ini mengalir menuruni lereng dan terendap di dataran yang landai atau tempat yang lebih rendah. Lahar terbentuk karena adanya hujan lebat pada saat atau beberapa saat setelah letusan terjadi.

**Kesiapsiagaan Letusan Gunung Api**

Pemerintah melalui Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVG) melakukan pengawasan pada gunung api aktif di Indonesia. Tidak kurang dari 500 buah gunung api tersebar di seluruh Indonesia, 129 diantaranya adalah gunung api aktif, dan 70 diantaranya adalah gunung api yang sering meletus.

Dengan melakukan pengawasan, pemerintah dapat memberikan peringatan jika gunung api mulai membahayakan kehidupan masyarakat sekitarnya.

Tingkat isyarat gunung api di Indonesia:

**1. Status Awas**

Pada situasi ini gunung api dalam keadaan siap meletus atau kritis. Jika ada penduduk yang tinggal disekitarnya, akan sangat mungkin terjadi bencana. Biasanya pemerintah melakukan pengawasan penuh, dengan koordinasi non-stop 24 jam, dan wilayah berpenduduk direkomendasikan untuk dikosongkan.

**2. Status Siaga**

Pada situasi ini gunung api sudah menunjukkan tanda-tanda akan meletus, terjadi peningkatan kegiatan seismik. Data-data menunjukkan letusan bisa saja terjadi dalam dua minggu. Pemerintah akan melakukan sosialisasi dan persiapan menghadapi situasi darurat. Koordinasi harian dilakukan dan petugas melakukan piket penuh.

**3. Status Waspada**

Pada situasi ini, gunung api menunjukkan aktivitasnya yang cenderung di atas normal. Aktivitas ini menyangkut seismik dan vulkanik. Terdapat juga tanda-tanda aktivitas magma, tektonik dan hidrotermal. Pada tahap ini pemerintah melakukan penyuluhan atau sosialisasi, penilaian bahaya, pengecekan sarana dan piket terbatas.

**4. Status Normal**

Tidak ada gejala aktivitas magma. Pemerintah hanya melakukan pengamatan rutin, penelitian dan penyelidikan seperlunya.

# 10. Abrasi

Pengikisan pantai dikenal dengan "abrasi", yaitu sebuah proses berkurangnya daratan yang disebabkan oleh gelombang laut. Abrasi juga sering disebut erosi pantai.

Pengikisan pantai terjadi secara alamiah. Tetapi, dengan terganggunya keseimbangan misalnya berkurangnya hutan bakau dan terumbu karang. Pengikisannya menjadi tidak terkendali. Tak jarang proses abrasi menjadi bencana.

Sebagian besar pengikisan pantai yang terjadi adalah akibat rusaknya tanaman bakau di sepanjang bibir pantai. Bayangkan jika ombak yang tampak begitu indah, sedikit demi sedikit mengikis pantai dan daratan yang ada. Pulau tempat kita tinggal sedikit demi sedikit terkikis. Rusaknya terumbu karang juga bisa menambah pengikisan pantai.

Pemerintah bersama masyarakat melakukan berbagai tindakan pencegahan. Misalnya dengan membangun pemecah ombak dan menggalakan penanaman bakau di pantai.

## Lakukan Sekarang!

1. Menjaga kebersihan pantai baik dari sampah organik maupun non-organik
2. Tidak merusak lingkungan pantai, apalagi menghancurkan terumbu karang

## Tahukah Kamu

Di Kalimantan Barat, pada 1980-an kecepatan abrasi mencapai sungai di Dusun Nanga Sungai dan Desa Sejaung, Kecamatan Embaloh Hilir, 350 jiwa terancam longsor yang disebabkan abrasi sungai. Abrasi membentuk dua arus sungai baru yang mengelilingi pemukiman.



# 11. Perubahan Iklim



Bumi menerima sinar dan panas matahari. Secara alamiah sebagian sinar dan panasnya dipantulkan ke angkasa, sebagian lainnya ditangkap oleh Gas Rumah Kaca (GRK) yang ada di atmosfer. GRK adalah gas-gas yang berfungsi sebagai panel cahaya. Yang termasuk GRK antara lain; Karbondioksida ( $\text{CO}_2$ ), Dinitroksida ( $\text{N}_2\text{O}$ ), Metana ( $\text{CH}_4$ ), Sulfurheksafluorida ( $\text{SF}_6$ ), Perfluorokarbon (PFC) dan Hidrofluorokarbon (HFCs). Dengan panel cahaya ini, bumi hangat dan dapat ditinggali. Tetapi, kian hari jumlah GRK semakin bertambah, sehingga bumi makin panas.

Para ahli menemukan bahwa setiap 30 tahun, iklim kita mengalami perubahan. Dari dekade ke dekade, perubahan iklim benar-benar terjadi. Saat ini musim hujan dan musim kemarau menjadi tidak tentu. Suhu bumi semakin panas, badai, banjir dan kekeringan semakin sering terjadi dimana-mana. Ketika iklim berubah, semakin banyak bencana terjadi. Kita harus melakukan adaptasi perubahan iklim.

## Pemanasan Global

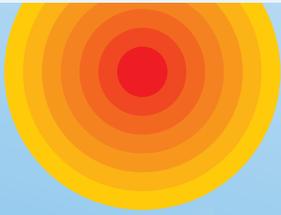
Pemanasan global atau *global warming* adalah kenaikan rata-rata temperatur bumi, yang kemudian menyebabkan perubahan iklim. Suhu bumi yang lebih tinggi dari biasanya, dapat menyebabkan perubahan siklus hujan, kenaikan permukaan air laut dan berbagai dampak buruk pada lingkungan, flora, fauna dan manusia. Mungkin kamu sulit untuk membayangkan bagaimana manusia dapat menyebabkan perubahan pada iklim di bumi.

Selama berjuta-juta tahun lamanya, perubahan iklim berjalan secara alamiah. Tetapi dengan adanya Revolusi Industri, manusia mulai memberikan pengaruh yang lebih banyak pada perubahan iklim dan lingkungan. Revolusi Industri adalah pada saat manusia mulai menggunakan mesin untuk mempermudah hidupnya. Revolusi ini dimulai sekitar 200 tahun lalu dan mengubah gaya hidup manusia.

Sebelumnya, manusia hanya melepas sedikit gas ke atmosfer, namun saat ini bersamaan dengan tingginya pertumbuhan penduduk, pembakaran bahan bakar fosil dan penebangan hutan, manusia mempengaruhi perubahan komposisi gas di atmosfer secara besar-besaran.

Semenjak Revolusi Industri, kebutuhan energi untuk menjalankan mesin terus meningkat. Coba renungkan berapa jenis energi yang kamu butuhkan untuk memasak makanan? Mulai dari berbelanja, menggunakan alat-alat memasak, sampai kalau kamu perlu menyimpan makanan di dalam lemari es. Semakin modern kehidupan manusia, semakin banyak energi yang digunakan.

# Efek Rumah Kaca



Radiasi sinar matahari masuk  
 $240 \text{ Watt per m}^2$

## Atmosfer

Sebagian radiasi sinar matahari dipantulkan oleh atmosfer dan permukaan bumi

Radiasi sinar matahari dipantulkan  
 $101 \text{ Watt per m}^2$

Sebagian radiasi inframerah menembus atmosfer dan hilang di udara

## GAS RUMAH KACA

Radiasi sinar matahari melewati atmosfer  
 $243 \text{ Watt per m}^2$

Radiasi sinar matahari keluar bumi  
 $240 \text{ Watt per m}^2$

Sebagian radiasi inframerah diserap dan dipantulkan ulang oleh molekul gas rumah kaca. Akibatnya adalah pemanasan permukaan bumi dan troposfer

Energi sinar matahari diserap bumi dan menghangatkannya  
 $168 \text{ Watt per m}^2$

Permukaan bumi menjadi lebih panas dan radiasi inframerah teremisikan lagi.

## Planet Bumi

... kemudian diolah menjadi panas yang menciptakan emisi gelombang infra merah dan radiasinya kembali ke atmosfer

## **Dampak Perubahan Iklim**

Pemanasan global memberikan dampak langsung dan tidak langsung pada kehidupan kita. Masyarakat yang tinggal di daerah gersang, pantai, daerah rawan banjir atau di pulau yang kecil, adalah mereka yang rentan terhadap dampak buruk perubahan iklim.

Beberapa dampak perubahan iklim antara lain:

1. Meningkatnya permukaan laut. Secara global, permukaan laut telah meningkat antara 10 - 25 centimeter selama 100 tahun terakhir. Hal ini dipercaya para ilmuwan karena adanya pemuaian air laut yang diakibatkan peningkatan suhu bumi. Kita bisa saja mengatakan bahwa 25 centimeter bukan jarak yang besar, tetapi bayangkanlah karena dua pertiga permukaan bumi adalah lautan.
2. Banjir terjadi di mana-mana, terutama disebabkan oleh gelombang badai dan hujan deras berkepanjangan.
3. Dampak buruk pada kesehatan. Perubahan iklim menyebabkan meningkatnya berbagai penyakit. Iklim yang hangat dan lembab, yang menguntungkan nyamuk, meningkatkan kasus malaria dan demam berdarah.
4. Kerusakan infrastruktur, peningkatan permukaan laut misalnya di beberapa tempat bahkan merendam jalan raya. Iklim yang ekstrim juga bisa merusak bangunan.
5. Kebakaran hutan. Cuaca yang tidak tentu seperti musim kemarau yang panjang menimbulkan kebakaran hutan di berbagai tempat.
6. Kegagalan panen. Ketika hujan jarang turun atau turun dengan pola yang tidak tentu. Pertanian menderita dampak buruk perubahan iklim. Para petani harus mempelajari kembali cara-cara baru yang disesuaikan dengan terjadinya perubahan iklim.
7. Kurangnya persediaan air bersih. Perserikatan Bangsa-Bangsa melaporkan bahwa menjelang tahun 2025, lebih dari 2.5 miliar penduduk dunia menghadapi kekurangan air bersih. Diperkirakan 12.000 kilometer persegi sumber air di dunia tercemar. Jika tidak dilakukan perbaikan, maka kerusakan itu akan mencapai 18.000 kilometer persegi.

## **Adaptasi Perubahan Iklim Sekarang Juga!**

Mari mengurangi risiko bencana akibat perubahan iklim, dengan langkah-langkah:

### **1. Hemat energi**

Banyak kegiatan manusia yang meningkatkan jumlah GRK di atmosfer. Salah satunya adalah kegiatan yang membutuhkan tenaga listrik. Karena listrik sebagian besar diperoleh dari batubara dan minyak bumi. Energi bukan saja listrik. Mengurangi penggunaan kendaraan bermotor juga adalah langkah pengurangan peningkatan GRK.

### **2. Mengelola sampah**

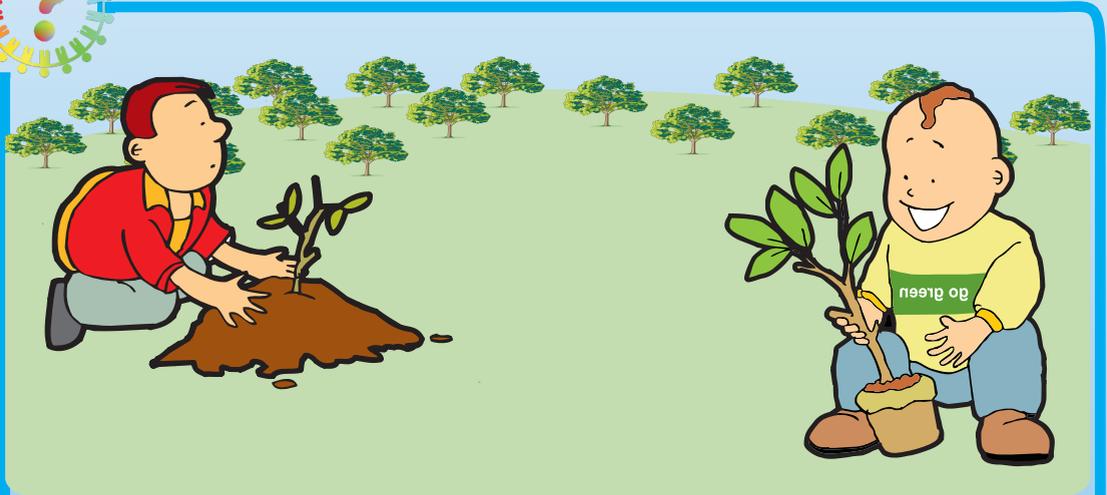
Mengelola sampah artinya tidak melakukan penimbunan. Timbunan sampah mengeluarkan gas metana ( $\text{CH}_4$ ). Metana juga dihasilkan oleh limbah binatang seperti susu dan daging. Memisah-misahkan sampah dan melakukan daur ulang sampah akan membantu mengurangi peningkatan GRK.

### 3. Jagalah lingkungan

Mari jaga kebersihan lingkungan. Jangan biarkan sampah menjadi tempat bersarang tikus, dan selokan jadi tempat bersarang nyamuk. Hindarkan diri dan keluargamu dari risiko terjangkit penyakit akibat perubahan iklim. Tanamlah lebih banyak pohon di halaman, apalagi di bukit yang rawan longsor.

### 4. Ayo siaga!

Meskipun sekuat tenaga kita menghentikan peningkatan GRK, perubahan iklim telah terjadi. Atmosfer kita telah tercemar selama puluhan tahun. Mari ajak masyarakat sekitar kita untuk siaga. Terutama masyarakat yang paling rentan terkena dampak buruk perubahan iklim. Ajaklah semua orang melakukan langkah-langkah kesiapsiagaan. Kini saatnya kamu berperan!



## Tanam Pohon Sebanyak-banyaknya

Ajaklah teman-temanmu untuk menanam pohon sebanyak-banyaknya. Karena pohon sepanjang hidupnya memberikan kita oksigen pada siang hari. Pohon di halaman rumah memberikan kerindangan, kesejukan dan keindahan. Pohon di perbukitan dapat mencegah longsor dan tentunya menambah daya serap air.

Koordinasikan dengan pihak sekolah. Pastikan semua ikut terlibat. Kegiatan ini bisa juga bekerja sama dengan organisasi lain. Misalnya taman kerjasama Kelompok PMR Madya di sekolahmu dengan ibu-ibu PKK dekat sekolah. Jangan lupa pohonnya di rawat setiap hari.

Selamat menanam!

# 12. Konflik Sosial

Dalam kehidupan sehari-hari, kadang terjadi perselisihan antar individu atau kelompok masyarakat. Jika perselisihan itu menimbulkan masalah dalam waktu lama, kita mengenalnya dengan istilah konflik. Konflik berasal dari Bahasa Latin *configere* yang artinya saling memukul. Secara sosiologis, konflik diartikan sebagai proses sosial antara dua orang atau lebih, dimana salah satu pihak berusaha meniadakan pihak yang lain atau membuatnya tidak berdaya.

Tidak ada satu masyarakatpun yang tidak pernah mengalami konflik. Konflik di dalam masyarakat wajar terjadi. Tetapi akan sangat merugikan jika konflik diwarnai oleh kekerasan.

Ada beberapa jenis konflik antara lain; (1) konflik antar pribadi, (2) konflik antar kelompok sosial, (3) konflik antar kelompok yang tidak terorganisir dengan kelompok terorganisir dan (4) konflik nasional atau perang saudara. Konflik antar pribadi bisa berkembang menjadi konflik antar kelompok sosial. Jika konflik berkepanjangan dan diwarnai kekerasan akan banyak kerugian yang diderita.

## Dampak Konflik

### 1. Solidaritas kelompok

Ketika seseorang memihak kelompoknya, maka solidaritas pada sesama anggota kelompok (*ingroup*) meningkat. Penentangan pada kelompok lain akan ditampakkan, demikian juga keberpihakannya pada kelompoknya.

### 2. Retaknya hubungan

Pada saat konflik, kelompok-kelompok yang saling bertentangan akan menghindari hubungan dan kerja sama. Jika mereka dapat menekan kebutuhan akan kerja sama itu, konflik mereka akan semakin meruncing. Masing-masing merasa benar dan tidak membutuhkan kelompok yang lain. Kadang-kadang demi mempertahankan itu, kebutuhan akan diabaikan atau dikorbankan.

### 3. Perubahan kepribadian

Konflik mempengaruhi kepribadian setiap individu, perasaan curiga, dendam dll. sering mewarnai.

### 4. Kerugian harta benda dan hilangnya jiwa manusia

Jika perasaan dendam dan kebencian bertemu dengan kekerasan, maka kerugian harta benda dan jiwa, sering terjadi. Kelompok-kelompok yang bertentangan tidak segan-segan berupaya meniadakan kelompok yang lain, meskipun harus dengan cara kekerasan.

### 5. Dominasi atau penaklukan

Jika salah satu kelompok yang bertikai lebih kuat. Maka kelompok itu akan

mendominasi atau menaklukkan kelompok yang lain. Kadang satu kelompok masyarakat menginginkan lenyapnya kelompok yang lain, atau hilangnya pendapat, pendirian atau tradisi kelompok yang ditaklukkannya.

## Penyebab Konflik

### 1. Perbedaan antara individu

Seseorang memiliki perbedaan-perbedaan baik dengan sesama kelompoknya atau dengan orang di luar kelompoknya. Perbedaan itu meliputi pendirian, perasaan atau sikapnya pada sesuatu. Perbedaan pendapat kerap menjadi sebab konflik sosial. Misalnya jika ada pentas musik di dekat tempat tinggalmu, tentunya tidak semua orang dapat menerimanya. Sebagian orang mungkin merasa terhibur, sebagian lainnya mungkin malah terganggu.

### 2. Perbedaan latar belakang kebudayaan

Kebudayaan atau tradisi yang melingkupi seseorang, sangat mempengaruhinya. Apalagi kalau kebudayaan atau tradisi itu tidak mengajarkan untuk menghargai perbedaan. Ketika ia berada di luar lingkungannya atau bertemu dengan orang yang berlatar belakang budaya berbeda, seringkali terjadi konflik. Konflik sering terjadi juga karena perbedaan pendapat yang didasari latar belakang agama.

### 3. Perbedaan kepentingan

Orang melakukan sesuatu sesuai dengan kepentingan. Selalu ada alasan dan tujuan yang ingin dicapainya. Perbedaan kepentingan ini kemudian juga menghasilkan pertentangan yang berujung konflik. Misalnya perbedaan kepentingan antara pengusaha dan buruh. Pengusaha selalu menginginkan keuntungan yang



besar dan buruh menginginkan penghasilan yang sebesar-besarnya. Pertentangan atau konflik semacam ini selalu terjadi dimanapun.

#### **4. Perubahan nilai dalam masyarakat**

Orang terkadang sulit menerima perubahan. Apalagi jika dalam waktu singkat, bahkan mendadak. Misalnya saja proses industrialisasi, mengubah masyarakat dari gotong royong dan kekeluargaan menjadi individualistis dan materialistis. Orang-orang yang mendukung situasi lama akan bertentangan dengan orang yang memilih perubahan.

#### **Mengatasi Konflik**

Konflik tidak akan terjadi jika orang dapat saling menghargai perbedaan. Ketika dua kelompok yang bertentangan mencapai saling pengertian, mereka akan mencoba menenangkan konflik. Sehingga kedamaian dan kesepakatan dapat dicapai.

Ketika kamu berada dalam konflik, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Patuhi aturan keamanan, seperti pemeriksaan tanda pengenal, pemeriksaan barang bawaan, adanya jam malam, larangan membawa senjata tajam dll.
2. Jangan ikut serta memperkeruh keadaan, hindari membuat masalah dengan kelompok yang bertentangan dengan kelompok dimana kamu berada.
3. Beritahulah orang tuamu atau keluarga lainnya jika hendak berpergian.
4. Saling memaafkan dan hargailah temanmu.
5. Tidak memelihara rasa dendam, iri, dan cemburu.
6. Selalu rela dalam memberikan pertolongan tanpa membeda-bedakan.
7. Buatlah kegiatan yang bisa mempererat persahabatan.
8. Perbanyaklah teman dengan mengirimkan kartu ucapan dan surat sahabat, jadilah remaja yang bersahabat.



# Indahnya Persahabatan

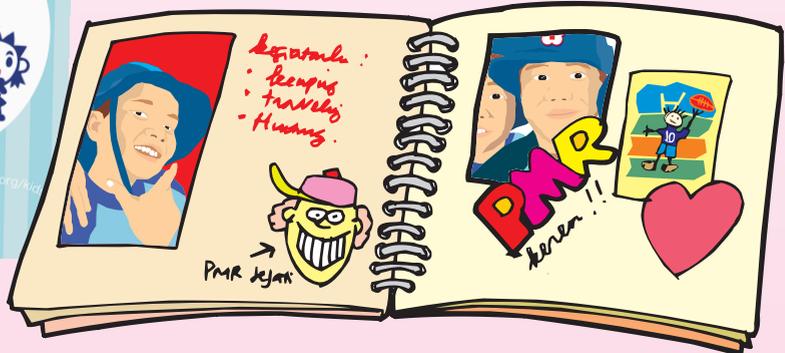


Alangkah indahnya kalau damai, tidak ada tawuran, pertengkaran. Tapi saling memberikan senyum, menyapa, dan tentu saja jadi menambah persahabatan.

Nah, untuk mendukung persahabatan dan dunia yang damai, sebagai anggota PMR Madya kita dapat melakukan hal-hal kecil tapi tentu saja akan berarti. Buatlah kartu ucapan persahabatan. Kerahkan ide kreatifmu. Buatlah sesuai dengan pilihanmu, baik kata-kata, gambar maupun warnanya.

Tentu saja ucapan persahabatan yang kita tulis untuk mengajak orang-orang agar menjaga perdamaian, menghindari permusuhan. Lalu kirimkan ke teman-teman sekolah, teman bermain atau kepada kerabatmu, adik atau kakak. Kartu boleh kok dikirimkan saat hari raya keagamaan, hari ulang tahun atau hari-hari lain yang kita pilih.

Mereka pasti senang mendapatkan kartu dan ucapan buatan kita. Boleh kok mengajak teman-teman yang lain bergabung dalam membuat kartu ini. Kan lebih asyik kalau dibuat bersama-sama!







**Dalam melakukan kegiatan dan pelayanan,  
PMI berpegang pada Prinsip-prinsip Dasar Gerakan  
Palang Merah dan Bulan Sabit Merah  
Internasional, yaitu:**

- 1. KEMANUSIAAN**  
Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah (Gerakan) lahir dari keinginan untuk memberikan pertolongan kepada korban yang terluka dalam pertempuran tanpa membeda-bedakan mereka dan untuk mencegah serta mengatasi penderitaan sesama manusia yang terjadi di mana pun. Tujuannya ialah melindungi jiwa dan kesehatan serta menjamin penghormatan terhadap umat manusia. Gerakan menumbuhkan saling pengertian, persahabatan, kerjasama dan perdamaian abadi antar sesama manusia.
- 2. KESAMAAN**  
Gerakan memberi bantuan kepada orang yang menderita tanpa membeda-bedakan mereka berdasarkan kebangsaan, ras, agama, tingkat sosial atau pandangan politik. Tujuannya semata-mata ialah mengurangi penderitaan orang per orang sesuai dengan kebutuhannya dengan mendahulukan keadaan yang paling parah.
- 3. KENETRALAN**  
Gerakan tidak memihak atau melibatkan diri dalam pertentangan politik, ras, agama atau ideologi.
- 4. KEMANDIRIAN**  
Gerakan bersifat mandiri. Setiap Perhimpunan Nasional sekalipun merupakan pendukung bagi pemerintah di bidang kemanusiaan dan harus menaati peraturan hukum yang berlaku di negara masing-masing, namun Gerakan bersifat otonom dan harus menjaga tindakannya agar sejalan dengan Prinsip Dasar Gerakan.
- 5. KESUKARELAAN**  
Gerakan memberi bantuan atas dasar sukarela tanpa unsur keinginan untuk mencari keuntungan apapun.
- 6. KESATUAN**  
Didalam satu negara hanya boleh ada satu Perhimpunan Nasional dan hanya boleh memilih salah satu lambang yang digunakan: Palang Merah atau Bulan Sabit Merah. Gerakan bersifat terbuka dan melaksanakan tugas kemanusiaan di seluruh wilayah negara yang bersangkutan.
- 7. KESEMESTAAN**  
Gerakan bersifat semesta. Artinya, Gerakan hadir di seluruh dunia. Setiap Perhimpunan Nasional mempunyai status yang sederajat, serta memiliki hak & tanggung jawab yang sama dalam membantu satu sama lain.



Buku Manual “Ayo Siaga Bencana!” untuk Palang Merah Remaja tingkat Madya ini disusun sebagai bekal awal saja. Isinya masih umum untuk semua bencana yang sering terjadi di Indonesia. Dari mulai yang merenggut banyak jiwa seperti gempa dan tsunami, sampai yang terjadi perlahan seperti abrasi dan kekeringan. Perubahan iklim dan konflik dimasukkan sebagai materi untuk memberikan pengertian dasar dan pengenalan.

Dengan buku manual ini, diharapkan anggota PMR Madya bisa menggali lebih lanjut langkah-langkah kesiapsiagaan dan pengurangan risiko bencana yang mungkin dilakukan. Langkah-langkah ini bisa dilakukan di lingkungan sekolah maupun di rumah bersama keluarga dan masyarakat sekitar tempat tinggalnya. Penanaman sikap dan pengetahuan sadar bencana sejak dini dinilai sangat penting. Anggota PMR yang diharapkan menjadi relawan PMI di masa depan dapat memulai baktinya dengan kemampuan yang memadai.



ISBN 979357528-X



9 789793 575285