

Bersama IRDED's



SUKSES UTBK

SUKSES AKM

SUKSES KSN

SaNg PengeLaNa

SUKSES UJIAN SEKOLAH

SUKSES UMPTN

Mudahnya Belajar Matematika

HP : 085697014219

Iwan

Jembatan rangka baja adalah struktur jembatan yang terdiri dari rangkaian batang-batang baja yang dihubungkan satu dengan yang lainnya.



<https://yambala.co.id/home-full-screen/fabrikasi-jembatan/>

Jembatan rangka batang ini memiliki beberapa tipe, dikarenakan banyak para ahli yang mengembangkan ide-ide untuk membuat jembatan rangka batang. Diantaranya sebagai berikut:

- A. Tipe Pratt (**Pratt Truss**). Jembatan ini memiliki elemen diagonal yang mengarah ke bawah dan bertemu pada titik tengah batang jembatan bagian bawah.
- B. Tipe Howe (**Howe Truss**). Jembatan ini kebalikan dari tipe Pratt dimana elemen diagonalnya mengarah ke atas dan menerima tekanan sedangkan batang vertikalnya menerima tegangan.
- C. Tipe Warren (**Warren Truss**). Jembatan rangka batang tipe warren ini tidak memiliki batang vertikal pada bentuk rangkanya yang membentuk segitiga sama kaki atau segitiga sama sisi. Sebagian batang diagonalnya mengalami gaya tekan (compression) dan sebagian lainnya mengalami gaya tegangan (tension).

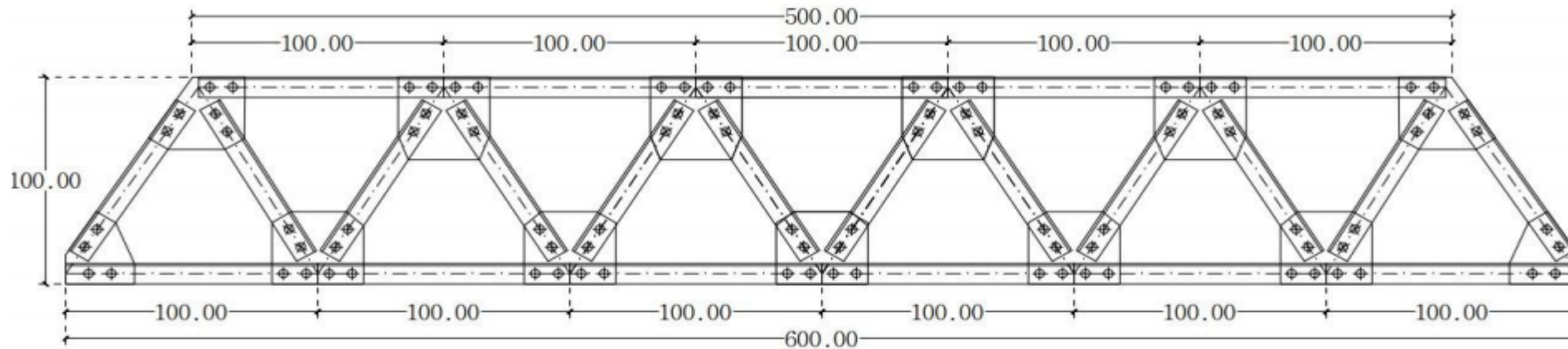


a. Tipe Pratt

b. Tipe Howe

c. Tipe Warren

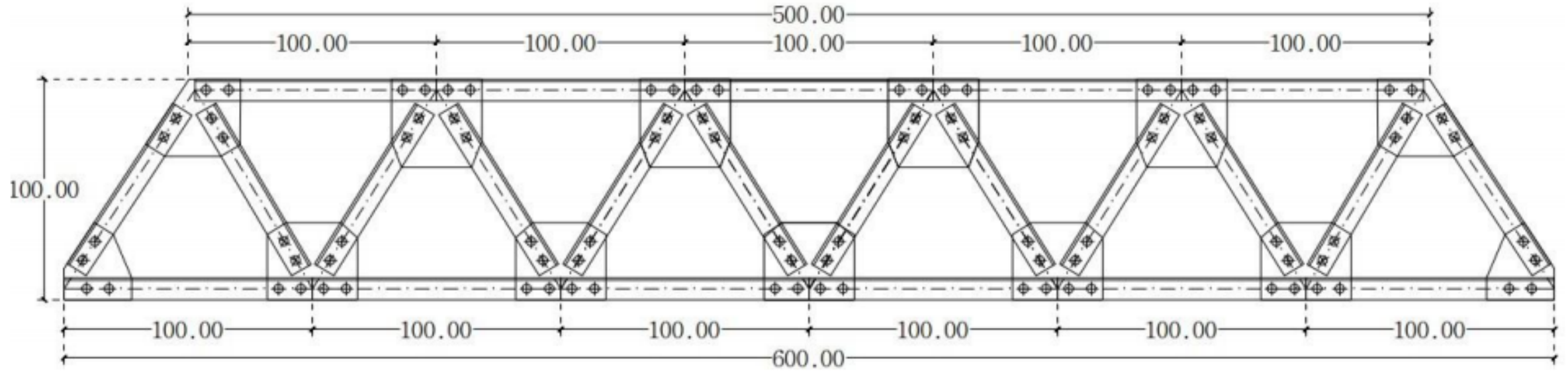
Sebuah jembatan rangka baja dibuat dengan desain tampak samping seperti berikut. (Semua Ukuran dalam meter)



<https://docplayer.info/47055631-Kerangka-acuan-lomba-kal-bridge-construction-competition-bcc-departemen-teknik-infrastruktur-sipil-fv-its.html>

Untuk menerapkan desain jembatan tipe Warren, dibutuhkan tambahan rangka baja pada satu sisi jembatan sepanjang ... m.

Sebuah jembatan rangka baja dibuat dengan desain tampak samping seperti berikut. (Semua Ukuran dalam meter)



<https://docplayer.info/47055631-Kerangka-acuan-lomba-kal-bridge-construction-competition-bcc-departemen-teknik-infrastruktur-sipil-fv-its.html>

Minimal panjang rangka baja yang dibutuhkan untuk satu sisi jembatan (tampak samping) seperti di atas adalah

- | | |
|-------------------------|---------|
| <input type="radio"/> A | 2.300 m |
| <input type="radio"/> B | 2.440 m |
| <input type="radio"/> C | 2.450 m |
| <input type="radio"/> D | 3.300 m |

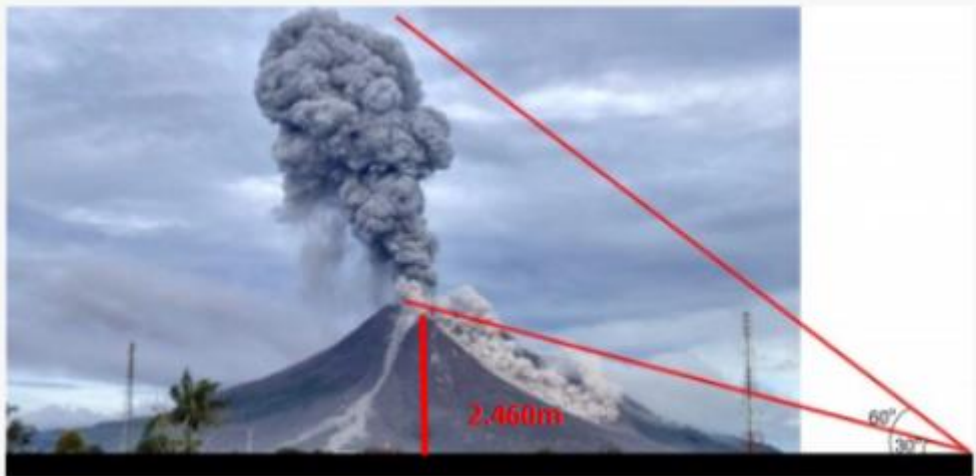


Badan Geologi, Kementerian ESDM dan Mitigasi Bencana Geologi Sumatra Utara sedang mengamati ketinggian letusan awan panas gunung Sinabung pada hari tersebut. Puncak gunung terlihat pada sudut elevasi 30° sedangkan puncak letusan awan panas terlihat pada sudut elevasi 60° .

Diketahui tinggi gunung Sinabung adalah 2.460 meter dan terjadi kesalahan dalam mengukur sudut elevasi. Besar sudut elevasi untuk melihat tinggi erupsi seharusnya adalah 50° . Akibat kesalahan ini, maka tinggi erupsi gunung sebenarnya lebih tinggi atau rendahkan bila dibandingkan dengan tinggi erupsi yang didapatkan dari sudut elevasi semula? Beri alasannya!

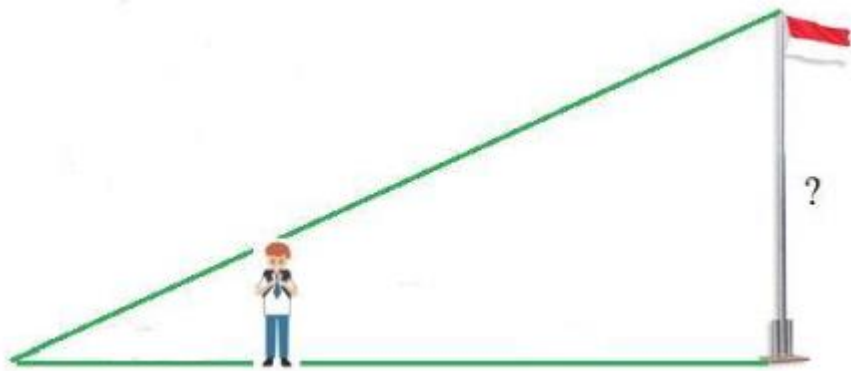
Badan Geologi, Kementerian ESDM dan Mitigasi Bencana Geologi Sumatra Utara sedang mengamati ketinggian letusan awan panas gunung Sinabung pada hari tersebut. Puncak gunung terlihat pada sudut elevasi 30° sedangkan puncak letusan awan panas terlihat pada sudut elevasi 60° .

Jika tinggi gunung Sinabung adalah 2.460 meter, maka tinggi letusan awan panas gunung tersebut adalah (nilai dari akar 3 = 1,73)



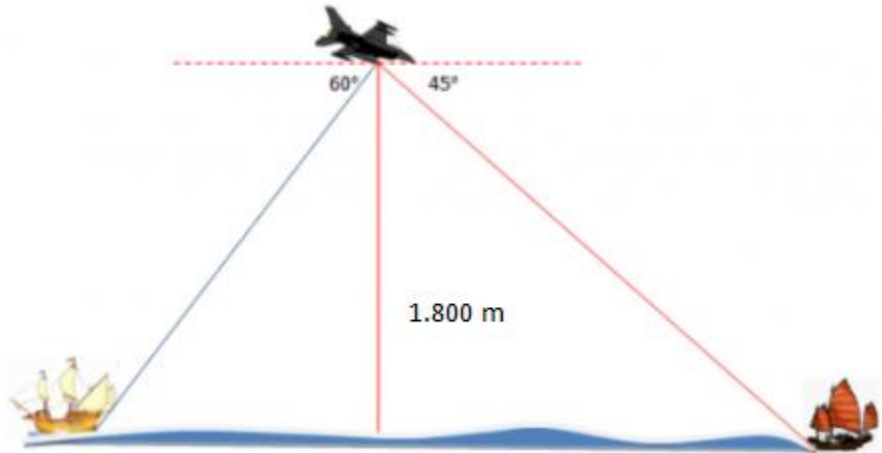
- | | |
|---|-------------|
| A | 4.200 meter |
| B | 4.260 meter |
| C | 4.280 meter |
| D | 4.320 meter |
| E | 4.380 meter |

Pada saat bermain dilapangan, Ihsan melihat sebuah bayangan tiang bendera yang panjang. Kemudian Ihsan mulai berpikir berapakah tinggi tiang bendera tersebut? Apakah tinggi tiang bendera tersebut akan sama dengan panjang bayangannya? Lalu Ihsan mulai mengukur panjang bayangan tiang bendera tersebut menggunakan sebuah meteran. Akan tetapi, pada saat meteran menunjukkan angka 12,5 meter, Ihsan berhenti dan berdiri tegak, pada saat itu Ihsan melihat bayangan ujung tiang bendera dan bayangan ujung kepalanya berada pada satu titik. Dari titik Ihsan berhenti, kemudian Ihsan melanjutkan pengukuran hingga diperoleh panjang bayangan tiang bendera yaitu 13,5 meter. **Jika tinggi badan Ihsan adalah 150 cm, maka tinggi tiang bendera tersebut akan mudah ditentukan dengan perbandingan trigonometri, yaitu**



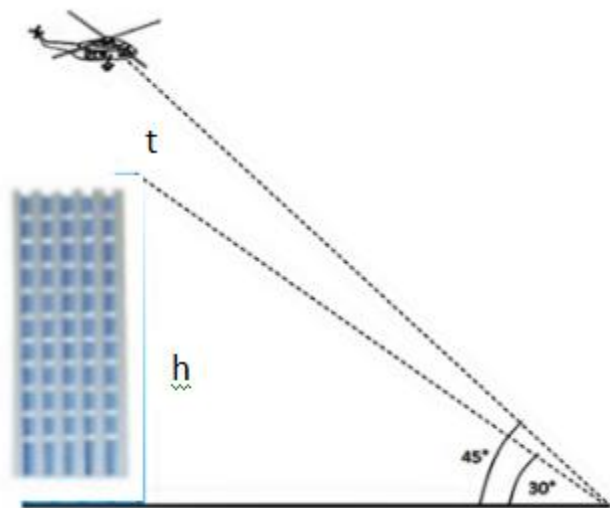
- | | |
|---|----------|
| A | sinus |
| B | cosinus |
| C | tangen |
| D | cotangen |
| E | cosecan |

Sebuah pesawat tempur melihat dua buah kapal layar di bawahnya. Pada layar pemantau yang dilihat copilot, pesawat tempur tersebut menunjukkan posisi kedua kapal layar dengan sudut depresi yang berbeda seperti terlihat pada gambar. Jika copilot melihat kedua kapal layar dengan posisi pesawat yang tegak lurus permukaan air laut dengan ketinggian 1.800 meter, maka jarak kedua kapal tersebut adalah



- | | |
|---|---------------------------------|
| A | 2.400 meter |
| B | $(1.800 + 600\sqrt{2})$ meter |
| C | $(1.800 + 600\sqrt{3})$ meter |
| D | 3.600 meter |
| E | $(1.800 + 1.800\sqrt{3})$ meter |

Dengan menggunakan perbandingan trigonometri dapat diukur tinggi helikopter dengan bagian atas gedung. Seorang pengamat berdiri 120 m di depan gedung. Jika tinggi gedung adalah h dan jarak helikopter dengan bagian atas gedung adalah t , maka nilai h dan t (tinggi pengamat diabaikan) adalah ($\sqrt{2} = 1,41$; $\sqrt{3} = 1,73$)



- | | |
|---|---------------------------------------|
| A | $t = 51,8$ meter dan $h = 68,2$ meter |
| B | $t = 50,8$ meter dan $h = 69,2$ meter |
| C | $t = 50,8$ meter dan $h = 70,2$ meter |
| D | $t = 49,8$ meter dan $h = 70,2$ meter |
| E | $t = 48,8$ meter dan $h = 71,2$ meter |

Andi bermain di pinggir sebuah danau di sekitar lokasi tempat tinggalnya. Andi berkeinginan mengukur lebar danau tersebut dengan cara mengamati sebuah pohon yang berada persis di depannya yang tepat di pinggir danau. Kemudian Andi berjalan sejauh 160 meter dan melihat kembali pohon yang pertama kali dilihat tersebut. Ia mengukur besar sudut pandangnya terhadap pohon tersebut yang ternyata besarnya 60° . **Lebar danau yang akan Andi ukur adalah**



A	80 meter
B	120 meter
C	160 meter
D	$160\sqrt{2}$ meter
E	$160\sqrt{3}$ meter

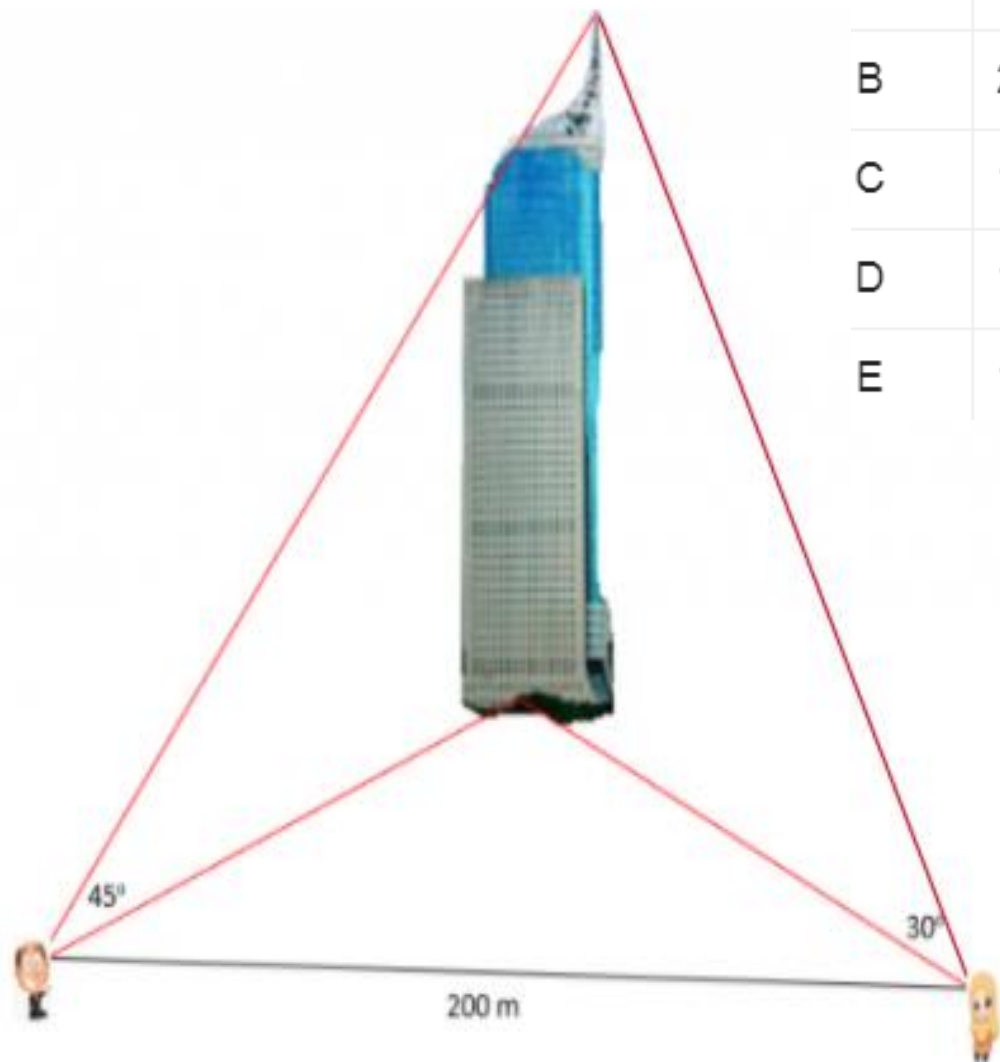
Mengukur tinggi sebuah gedung dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan jarak gedung ke tempat pemantauan adalah dengan menggunakan dua tempat pemantauan. Amir melakukan dengan cara memantau ini dengan sudut pantau (elevasi) 45° kemudian berjalan mendekati Gedung sejauh 80 meter dan mengukur kembali dengan sudut pantau (elevasi) 60° . Jika tinggi Amir 160 cm, maka tinggi gedung tersebut adalah ($\sqrt{2} = 1,41$; $\sqrt{3} = 1.73$)



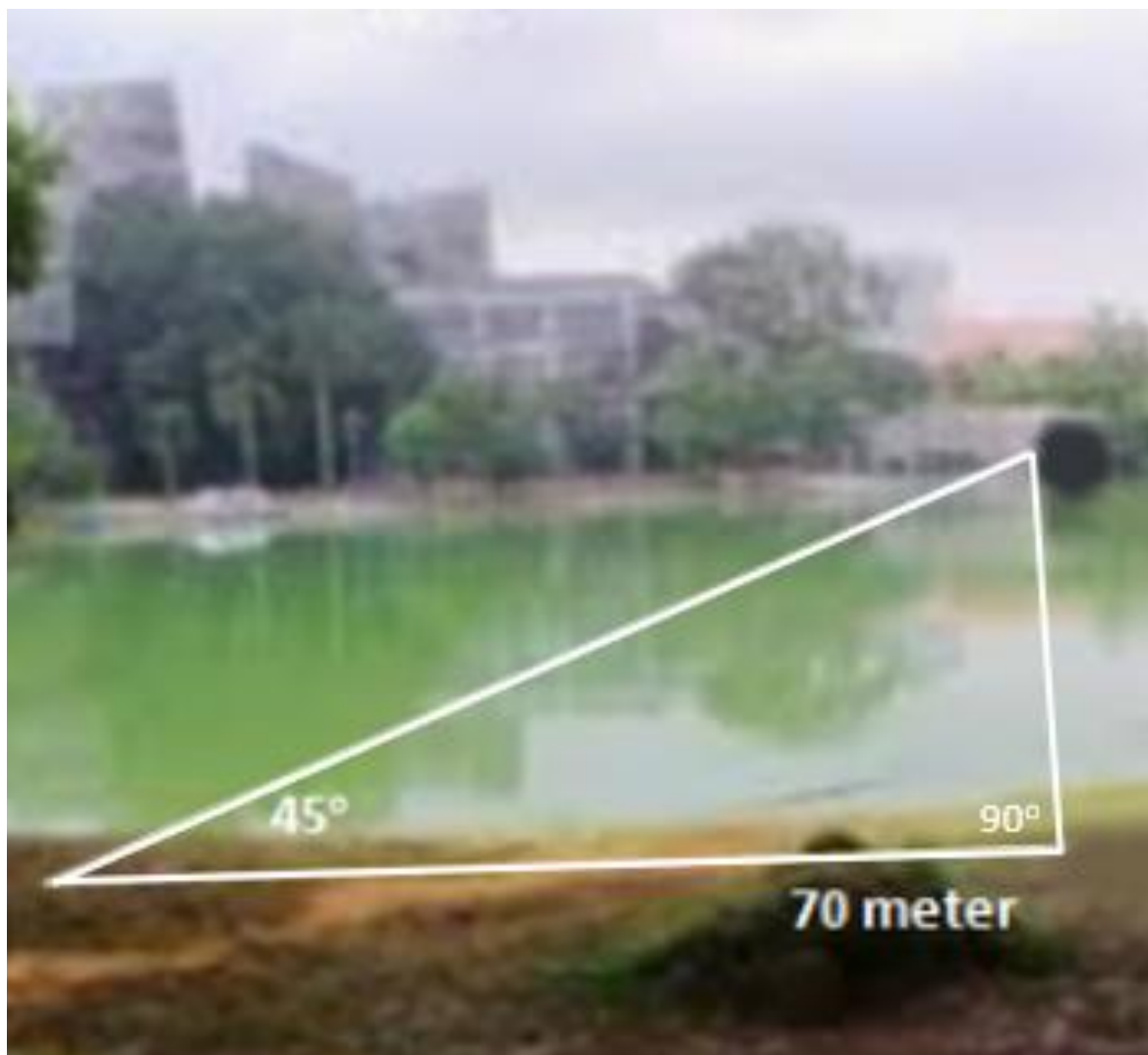
- | | |
|---|-------------|
| A | 109,6 meter |
| B | 111,2 meter |
| C | 126,9 meter |
| D | 128,5 meter |
| E | 191,2 meter |

Karina dan Hardianto ingin mengukur tinggi sebuah gedung dengan cara mereka berdua berdiri di lain tempat. Hardianto di sebelah Barat dan Karina di sebelah Selatan. Hardianto melihat puncak gedung dengan sudut elevasi 45° dan Karina dengan sudut elevasi 30° . Jika jarak antar keduanya 200 meter dan tinggi keduanya 160 cm, maka tinggi gedung tersebut adalah ($\sqrt{2} = 1,41$; $\sqrt{3} = 1,73$)

- | | |
|---|-----------|
| A | 346 meter |
| B | 282 meter |
| C | 173 meter |
| D | 141 meter |
| E | 100 meter |



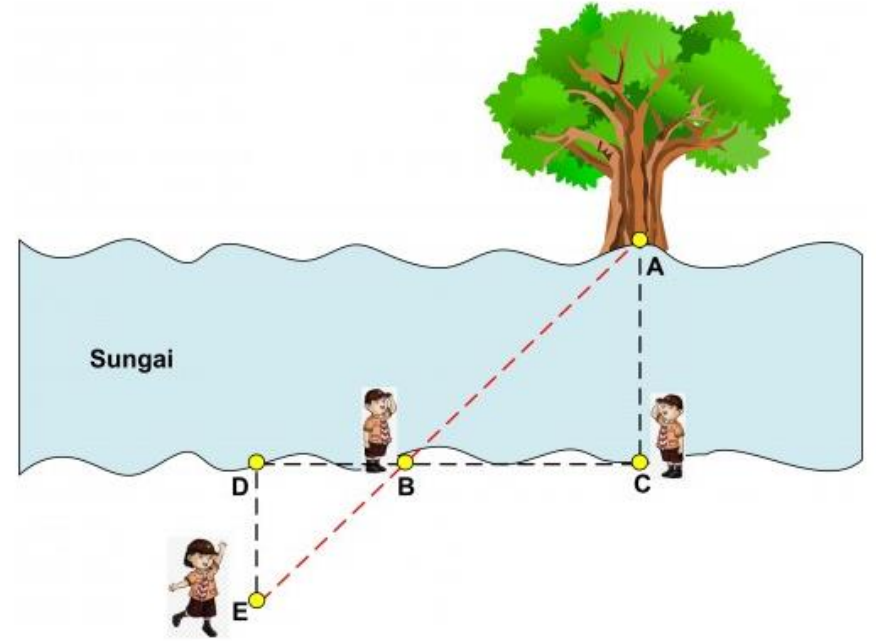
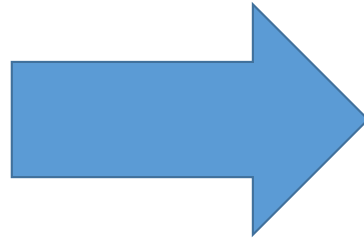
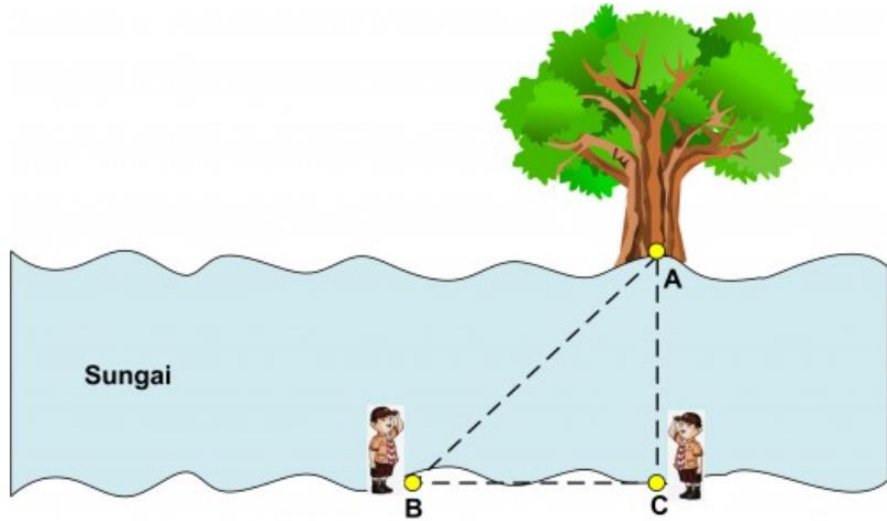
Beni ingin mengukur lebar danau yang baru saja dikeruk karena terjadi pendangkalan dan banyak ditumbuhi eceng gondok. Sketsa yang dibuat Beni seperti pada gambar. Saat dilakukan perhitungan Beni ragu atas hasil yang diperoleh, karena ukuran lebar danau tidak masuk logikanya. Ternyata setelah diukur ulang bersama temannya, sudut yang tadinya 45° seharusnya adalah 40° . **Perbandingan lebar danau seharusnya dengan lebar danau yang diperoleh dari pengukuran awal adalah**



A	$\frac{\tan 40^\circ}{\tan 45^\circ}$
B	$\frac{\tan 45^\circ}{\tan 40^\circ}$
C	$\frac{\sin 40^\circ}{\sin 45^\circ}$
D	$\frac{\sin 45^\circ}{\sin 40^\circ}$
E	$\frac{\tan 40^\circ}{\sin 45^\circ}$

Para siswa pramuka diminta membuat jembatan untuk menyeberangi sungai. Saat akan mengukur lebar sungai posisi siswa Pramuka pertama berdiri persis di depan sebuah pohon A dan siswa Pramuka kedua berada di titik C serta posisi jarak Pramuka pertama dan Pramuka kedua adalah 20 meter. Para siswa pramuka tersebut membuat sketsa pada sebuah kertas seperti pada gambar di atas.

Apakah dengan menggunakan sketsa di bawah ini, siswa pramuka dapat mengukur lebar sungai? Diketahui panjang $BE = 8$ meter dan $DE = 4$ meter. Berikan alasanmu!



Tahukah kalian bahwa pada 2025 sebanyak 321 juta jiwa penduduk Indonesia diprediksi akan sulit mendapatkan air bersih? (Forum Air Dunia II/*World Water Forum* di Den Haag, Maret, 2000). Kebutuhan air tidak hanya untuk menjaga kesehatan diri, namun beberapa kegiatan sehari-hari seperti mencuci, memasak, membersihkan diri juga membutuhkan air dalam penggunaannya. Tidak bisa dibayangkan bukan, apabila persediaan air menipis sedangkan hampir seluruh kegiatan kita sehari-hari membutuhkan air. **HEMATLAH AIR** dari sekarang salah satunya dengan menggunakan Keran Aerator, karena kita bisa menghemat air sampai 43 liter

Sebuah wadah berbentuk prisma segi-enam beraturan dengan Panjang sisi alasnya 10 cm dan tingginya 5 cm. Wadah tersebut akan digunakan untuk mencetak bata (Paving Block) dari hasil adonan campuran air, semen, dan pasir dengan perbandingan 4 : 1 : 5 artinya setiap 4 liter air akan di campur dengan semen 1 liter dan pasir 5 liter. **Jika air yang digunakan untuk membuat Paving Bock senilai dengan air hasil penghematan penggunaan keran aerator maka banyak paving blok maksimal yang dapat dicetak adalah** ($\sqrt{2} \approx 1,41$ dan $\sqrt{3} \approx 1,73$)

Mulailah Hemat Air dengan Cara Mudah

Perubahan kecil di kegiatan harianmu dapat menghemat air 10 liter setiap hari

Menghemat air itu mudah Untuk hemat 14 liter
Mencuci sayuran atau piring didalam air dalam bak cuci piring, jangan dengan air keran yang mengalir.

Untuk hemat 43 liter
Penggunaan keran aerator di rumah tangga dapat menghemat 30% penggunaan air.

Untuk hemat 750 – 1.150 liter/bulan
Tampung air hujan untuk menyiram tanaman dan membersihkan kloset.

Tahukah Kamu?

- Mandi dengan bathub paling tidak menghabiskan 100 – 200 liter air
- Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air, sedangkan dengan shower dapat menghemat air 60% atau hanya 9 liter air
- Keran bocor bisa membuang air hingga 1,5 liter per hari
- Mengurangi frekuensi pemotongan rumput bisa menghemat 1.000 – 5.700 liter air perbulan
- Memproduksi selembar kertas ukuran A4 seberat 80 gram membutuhkan 20 liter air

Hemat Air, Gunakan Air Seperlunya




- A 82 buah
- B 88 buah
- C 92 buah
- D 96 buah
- E 100 buah

Makanan tradisional yaitu bacang umumnya berbentuk limas segitiga beraturan. Misal Bacang tersebut akan dibuat dengan ukuran sisi alasnya 6 cm dan tinggi 10 cm. Jika campuran untuk membuat bacang tersebut salah satunya adalah beras yang dicampur air dengan perbandingan 1 : 3 yang artinya 1 liter beras dicampur 3 liter air. **Seorang pedagang akan membuat bacang dengan menggunakan air yang senilai dengan hasil penghematan dari menutup kebocoran keran air per hari, maka banyak bacang maksimum yang dapat dibuat dengan bentuk sama adalah** ($\sqrt{2} \approx 1,41$; $\sqrt{3} \approx 1,73$)

7 Cara Mudah Hemat Air di Rumah

PBB dan Bank Dunia melaporkan saat ini 40 persen populasi dunia mengalami kelangkaan air. Laporan ini juga mengatakan 700 juta orang diseluruh dunia akan menderita akibat kelangkaan air parah pada 2030

Yuk, hemat air di rumah dengan 7 cara berikut!



Matikan keran saat sikat gigi atau saat menyabuni tangan
Kebiasaan ini bisa menghemat kurang lebih 750 liter air per bulan



Jangan biarkan keran bocor
Keran yang bocor bisa membuat air terbuang hingga 75 liter per-hari



Pilih kloset penyiram ganda (dual flush)
Kloset ini menyiramkan air kurang dari 6 liter, sementara kloset biasa justru menggunakan 3 – 4 kali lebih banyak



Tadah air hujan
Untuk menyirami tanaman, bisa gunakan air yang didapatkan dari tadahan air hujan menggunakan tong atau ember



Gunakan Material Ramah Lingkungan
Pilih keran dan shower dengan pengatur suhu otomatis dan sistem aliran terintegrasi. Banyak shower yang mengeluarkan 5 hingga 9,5 liter air per menit



Manfaatkan Air Dua Kali
Tampunglah air yang Anda gunakan untuk mencuci sayur atau buah, dan gunakan untuk menyiram tanaman



Perhatikan Tagihan Air
Jika tagihan air Anda tiba-tiba melonjak, maka sangat mungkin ada kebocoran pada pipa. Hubungi tukang ledeng untuk memeriksa

Material Kamar Mandi Ramah Lingkungan

Shower ROCA dilengkapi model termostatik untuk:

- Mengatur aliran air.
- Mengatur suhu tak lebih dari 38 derajat.
- Menghemat energi lebih besar.

Keran ROCA didesain dengan:

- Sistem aliran terintegrasi sehingga mengurangi limbah air
- Bukaan depan yang menyediakan air dingin untuk menghindari sistem boiler yang tidak disengaja demi menghindari emisi CO₂



Sebuah wadah berbentuk prisma segi-enam beraturan dengan panjang sisi alasnya 6 cm dan tingginya 18 cm. Jika wadah tersebut digunakan untuk menampung air hasil penghematan dari penggunaan pancuran dibandingkan dengan gayung pada sekali mandi, maka banyak wadah minimum dengan bentuk sama yang dibutuhkan adalah ($\sqrt{2} \approx 1,41$ dan $\sqrt{3} \approx 1,73$)

1. Gunakan pancuran mandi dan keran yang hemat air
Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air. Mandi dengan pancuran menghemat air lebih dari 60 persen.

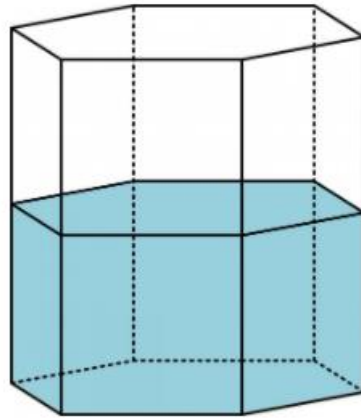
2. Siram tanaman di pagi hari
Jangan Menyiram tanaman siang hari! kan membuat air menguap sebelum diserap. Menanamlah di musim hujan, diawal perkembangannya, tumbuhan membutuhkan lebih banyak air.

3. Matikan keran ketika mencuci tangan dan menyikat gigi
Batasi penggunaan air dengan gelas atau gayung, dapat menghemat 11 liter air per hari.

4. Bijak dalam mencuci pakaian
Cucilah pakaian saat tumpukan baju cukup banyak dan sesuai kapasitas mesin. Menggunakan mesin cuci hemat air dapat menghemat 11.400-34.000 liter air per tahun.

5. Minimalkan penggunaan siraman pada toilet duduk.
Jika bau dan kotoran sudah hilang, tidak perlu menyiram toilet lagi. Gunakan kloset dengan pilihan penyiram ganda yang saat ini banyak di pasaran.

5 Cara Mudah Hemat Air di Rumah



- | | |
|---|---------|
| A | 6 buah |
| B | 7 buah |
| C | 8 buah |
| D | 9 buah |
| E | 10 buah |

Andi menggunakan gayung dengan bentuk setengah bola yang berdiameter 14 cm untuk mandi. Andai air yang digunakan Andi untuk mandi senilai dengan penghematan air dari mencuci sayur atau piring dalam bak cuci piring maka banyak cidukan gayung maksimal yang dapat digunakan Andi untuk mandi adalah ($\pi \approx \frac{22}{7}$)

Mulailah Hemat Air dengan Cara Mudah

Perubahan kecil di kegiatan harianmu dapat menghemat air 10 liter setiap hari

Menghemat air itu mudah
Untuk hemat 14 liter

Mencuci sayuran atau piring didalam air dalam bak cuci piring, jangan dengan air keran yang mengalir.

Untuk hemat 43 liter

Penggunaan keran aerator di rumah tangga dapat menghemat 30% penggunaan air.

Untuk hemat 750 – 1.150 liter/bulan

Tampung air hujan untuk menyiram tanaman dan membersihkan kloset.



Tahukah Kamu?

Mandi dengan bathub paling tidak menghabiskan 100 – 200 liter air

Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air, sedangkan dengan shower dapat menghemat air 60% atau hanya 9 liter air

Keran bocor bisa membuang air hingga 1,5 liter per hari

Mengurangi frekuensi pemotongan rumput bisa menghemat 1.000 – 5.700 liter air perbulan

Memproduksi selembar kertas ukuran A4 seberat 80 gram membutuhkan 20 liter air



- | | |
|---|------------|
| A | 21 cidukan |
| B | 19 cidukan |
| C | 18 cidukan |
| D | 10 cidukan |
| E | 9 cidukan |

Andi mandi menggunakan gayung dengan bentuk setengah bola yang berdiameter 16 cm. Perkiraan perbandingan volume gayung yang Andi pakai untuk mandi dengan air hasil penghematan menggosok gigi dengan mematikan kran air adalah ($\pi \approx 3,14$)

1. Gunakan pancuran mandi dan keran yang hemat air
Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air. Mandi dengan pancuran menghemat air lebih dari 60 persen.



2. Siram tanaman di pagi hari
Jangan Menyiram tanaman siang hari! kan membuat air menguap sebelum diserap. Menanamlah di musim hujan, diawal perkembangannya, tumbuhan membutuhkan lebih banyak air.



3. Matikan keran ketika mencuci tangan dan menyikat gigi
Batasi penggunaan air dengan gelas atau gayung, dapat menghemat 11 liter air per hari.



4. Bijak dalam mencuci pakaian
Cucilah pakaian saat tumpukan baju cukup banyak dan sesuai kapasitas mesin. Menggunakan mesin cuci hemat air dapat menghemat 11.400-34.000 liter air per tahun.



5. Minimalkan penggunaan siraman pada toilet duduk.
Jika bau dan kotoran sudah hilang, tidak perlu menyiram toilet lagi. Gunakan kloset dengan pilihan penyiram ganda yang saat ini banyak di pasaran.



5 Cara Mudah Hemat Air di Rumah




- | | |
|---|--------|
| A | 1 : 4 |
| B | 1 : 6 |
| C | 1 : 10 |
| D | 2 : 13 |
| E | 1 : 8 |

Sebuah perusahaan es krim akan membuat es krim dari bahan-bahan tertentu yang dicampur dengan air. Es krim yang sudah jadi diisikan ke dalam wadah berbentuk kerucut dan sebagian ada yang menonjol keluar sehingga berbentuk setengah bola seperti pada gambar, Jika bahan-bahan dan air berbanding 3 : 1 yang artinya setiap 1 liter air akan dicampur dengan 3 liter bahan-bahan lainnya, maka banyak es krim yang dapat dibuat dengan memanfaatkan air penghematan menutup keran yang bocor perhari adalah ($\pi \approx \frac{22}{7}$)

7 Cara Mudah Hemat Air di Rumah

PBB dan Bank Dunia melaporkan saat ini 40 persen populasi dunia mengalami kelangkaan air. Laporan ini juga mengatakan 700 juta orang diseluruh dunia akan menderita akibat kelangkaan air parah pada 2030

Yuk, hemat air di rumah dengan 7 cara berikut!



Matikan keran saat sikat gigi atau saat menyabuni tangan

Kebiasaan ini bisa menghemat kurang lebih 750 liter air per bulan



Jangan biarkan keran bocor

Keran yang bocor bisa membuat air terbuang hingga 75 liter per-hari



Pilih kloset penyiram ganda (dual flush)

Kloset ini menyiramkan air kurang dari 6 liter, sementara kloset biasa justru menggunakan 3 – 4 kali lebih banyak



Tadah air hujan

Untuk menyirami tanaman, bisa gunakan air yang didapatkan dari tadahan air hujan menggunakan tong atau ember



Gunakan Material Ramah Lingkungan

Pilih keran dan shower dengan pengatur suhu otomatis dan sistem aliran terintegrasi. Banyak shower yang mengeluarkan 5 hingga 9,5 liter air per menit



Manfaatkan Air Dua Kali

Tampunglah air yang Anda gunakan untuk mencuci sayur atau buah, dan gunakan untuk menyiram tanaman



Perhatikan Tagihan Air

Jika tagihan air Anda tiba-tiba melonjak, maka sangat mungkin ada kebocoran pada pipa. Hubungi tukang ledeng untuk memeriksa

Material Kamar Mandi Ramah Lingkungan

Shower ROCA dilengkapi model termostatik untuk:

- Mengatur aliran air.
- Mengatur suhu tak lebih dari 38 derajat.
- Menghemat energi lebih besar.

Keran ROCA didesain dengan:

Sistem aliran terintegrasi sehingga mengurangi limbah air

Bukaan depan yang menyediakan air dingin untuk menghindari sistem boiler yang tidak disengaja demi menghindari emisi CO₂



- | | |
|---|-------------------|
| A | 1.667 cup es krim |
| B | 833 cup es krim |
| C | 830 cup es krim |
| D | 417 cup es krim |
| E | 415 cup es krim |

Ani menampung air dengan wadah berbentuk kerucut terpancung seperti pada gambar. Perbandingan volum wadah berbentuk seperti pada gambar dengan air hasil penghematan mandi tidak menggunakan gayung tetapi menggunakan shower adalah
 ($\pi \approx 3,14$)

Mulailah Hemat Air dengan Cara Mudah

Perubahan kecil di kegiatan harianmu dapat menghemat air 10 liter setiap hari

Menghemat air itu mudah
 Untuk hemat 14 liter

Mencuci sayuran atau piring didalam air dalam bak cuci piring, jangan dengan air keran yang mengalir.

Untuk hemat 43 liter

Penggunaan keran aerator di rumah tangga dapat menghemat 30% penggunaan air.

Untuk hemat 750 – 1.150 liter/bulan

Tampung air hujan untuk menyiram tanaman dan membersihkan kloset.



Tahukah Kamu?

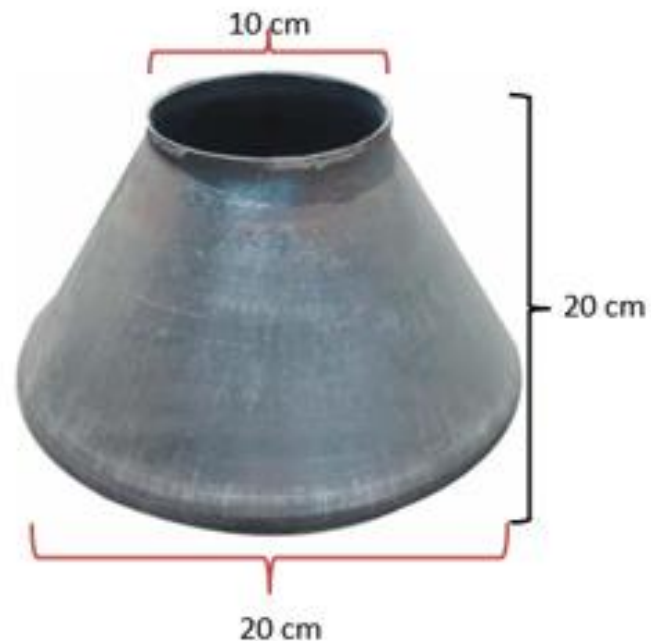
Mandi dengan bathub paling tidak menghabiskan 100 – 200 liter air

Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air, sedangkan dengan shower dapat menghemat air 60% atau hanya 9 liter air

Keran bocor bisa membuang air hingga 1,5 liter per hari

Mengurangi frekuensi pemotongan rumput bisa menghemat 1.000 – 5.700 liter air perbulan

Memproduksi selembur kertas ukuran A4 seberat 80 gram membutuhkan 20 liter air



- | | |
|---|--------|
| A | 4 : 13 |
| B | 1 : 3 |
| C | 2 : 7 |
| D | 2 : 9 |
| E | 1 : 6 |

Mangkok berbentuk kerucut terpancung seperti pada gambar digunakan untuk menampung air. Jika air yang ditampung adalah air dari penghematan mencuci pakaian selama setahun, Jika x adalah mangkok maka banyak mangkok yang bisa digunakan adalah ($\pi \approx \frac{22}{7}$)

1. Gunakan pancuran mandi dan keran yang hemat air
Mandi dengan gayung bisa menghabiskan sekitar 15 liter air. Mandi dengan pancuran menghemat air lebih dari 60 persen.

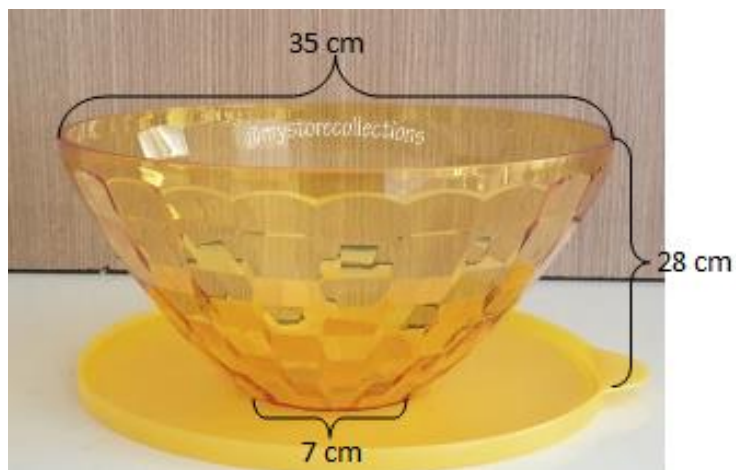
2. Siram tanaman di pagi hari
Jangan Menyiram tanaman siang hari! kan membuat air menguap sebelum diserap. Menanamlah di musim hujan, diawal perkembangannya, tumbuhan membutuhkan lebih banyak air.

3. Matikan keran ketika mencuci tangan dan menyikat gigi
Batasi penggunaan air dengan gelas atau gayung, dapat menghemat 11 liter air per hari.

4. Bijak dalam mencuci pakaian
Cucilah pakaian saat tumpukan baju cukup banyak dan sesuai kapasitas mesin. Menggunakan mesin cuci hemat air dapat menghemat 11.400-34.000 liter air per tahun.

5. Minimalkan penggunaan siraman pada toilet duduk.
Jika bau dan kotoran sudah hilang, tidak perlu menyiram toilet lagi. Gunakan kloset dengan pilihan penyiram ganda yang saat ini banyak di pasaran.

5 Cara Mudah Hemat Air di Rumah



- A $1023 < x < 3052$
- B $1020 < x < 3050$
- C $1020 < x < 3052$
- D $1023 < x < 3050$
- E $1013 < x < 3025$

Ani akan membuat nasi tumpeng yang dikukus dengan menggunakan tempat berbentuk kerucut seperti pada gambar. Campuran air untuk mengukus berasnya adalah 1 : 1 artinya 1 liter beras dicampur 1 liter air. Jika air yang digunakan untuk membuat tumpeng senilai dengan air hasil penghematan jika Ani mematikan keran air saat gosok gigi selama 4 hari, maka banyak maksimal nasi tumpeng yang dapat dibuat adalah ($\pi \approx 3,14$)

7 Cara Mudah Hemat Air di Rumah

PBB dan Bank Dunia melaporkan saat ini 40 persen populasi dunia mengalami kelangkaan air. Laporan ini juga mengatakan 700 juta orang diseluruh dunia akan menderita akibat kelangkaan air parah pada 2030

Yuk, hemat air di rumah dengan 7 cara berikut!



Matikan keran saat sikat gigi atau saat menyabuni tangan

Kebiasaan ini bisa menghemat kurang lebih 750 liter air per bulan



Jangan biarkan keran bocor

Keran yang bocor bisa membuat air terbuang hingga 75 liter per-hari



Pilih kloset penyiram ganda (dual flush)

Kloset ini menyiramkan air kurang dari 6 liter, sementara kloset biasa justru menggunakan 3 – 4 kali lebih banyak



Tadah air hujan

Untuk menyirami tanaman, bisa gunakan air yang didapatkan dari tadahan air hujan menggunakan tong atau ember



Gunakan Material Ramah Lingkungan

Pilih keran dan shower dengan pengatur suhu otomatis dan sistem aliran terintegrasi. Banyak shower yang mengeluarkan 5 hingga 9,5 liter air per menit



Manfaatkan Air Dua Kali

Tampunglah air yang Anda gunakan untuk mencuci sayur atau buah, dan gunakan untuk menyiram tanaman



Perhatikan Tagihan Air

Jika tagihan air Anda tiba-tiba melonjak, maka sangat mungkin ada kebocoran pada pipa. Hubungi tukang ledeng untuk memeriksa

Material Kamar Mandi Ramah Lingkungan

Shower ROCA dilengkapi model termostatik untuk:

- Mengatur aliran air.
- Mengatur suhu tak lebih dari 38 derajat.
- Menghemat energi lebih besar.




Keran ROCA didesain dengan:

Sistem aliran terintegrasi sehingga mengurangi limbah air

Bukaan depan yang menyediakan air dingin untuk menghindari sistem boiler yang tidak disengaja demi menghindari emisi CO₂



A	2 buah
B	3 buah
C	5 buah
D	10 buah
E	12 buah

