

Eksperimen Mahluk Hidup

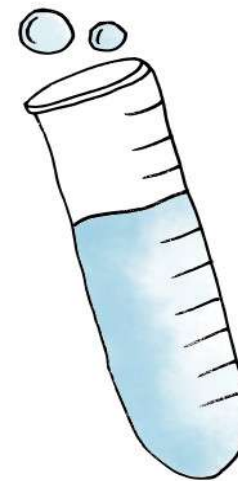
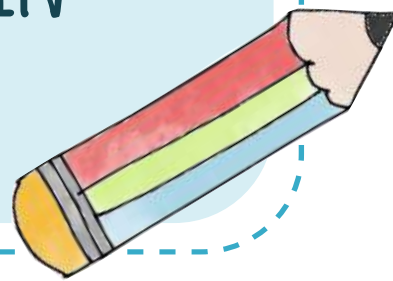
TULANG LUNAK

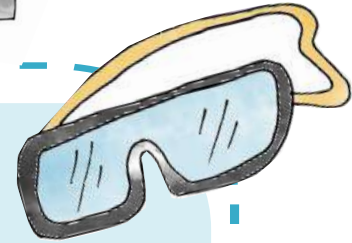
TEKA-TEKI JERUK

MENGAPA KITA PUNYA DUA MATA?

LEMAK PELINDUNG DINGIN

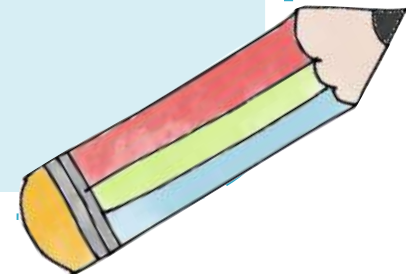
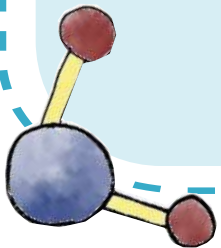
KERANG BOLONG





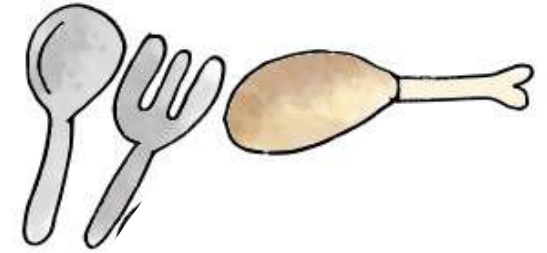
Adik-adik yang dirahmati Allah, kali ini Muslim Kecil akan mengajak Adik-adik melakukan berbagai percobaan menarik. Percobaan ini dapat dilakukan dengan bahan-bahan yang mudah didapat.

Yuk, bermain sambil belajar sains!





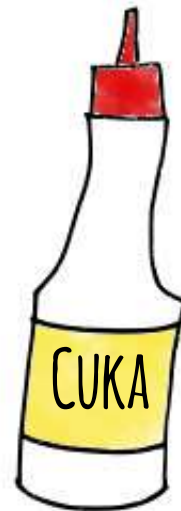
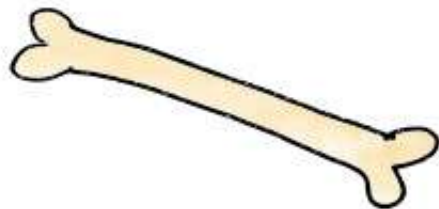
Tulang Lunak



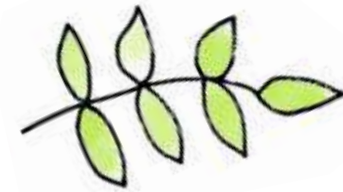
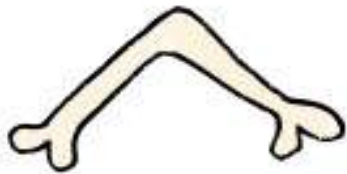
1. Bersihkan tulang ayam dari sisa daging
2. Cobalah membengkokkan tulang ayam tersebut dengan tangan. Keras sekali!
3. Isi gelas dengan cuka, lalu rendam tulang ayam selama beberapa hari

Apa Yang Terjadi?

Tulang menjadi lunak

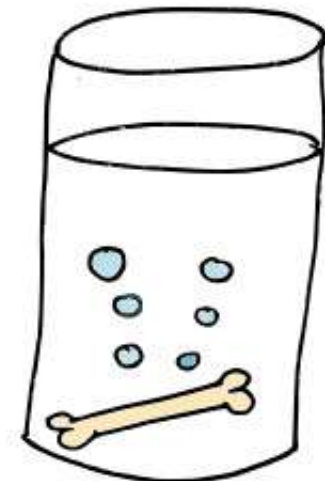
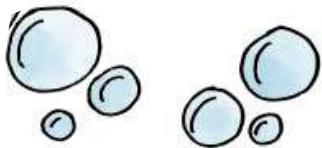


Tulang Lunak

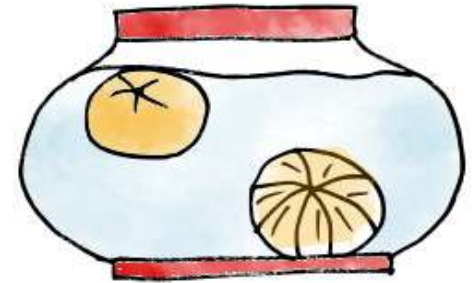


Mengapa?

Tulang tersusun oleh zat kapur atau kalsium karbonat. Ini yang membuat tulang keras dan kuat. Dengan cuka kapur bereaksi dan terlepas dari tulang, menghasilkan kalsium asetat dan gas karbondioksida. Tanpa zat kapur tulang menjadi gampang ditekek.



Teka-Teki Jeruk



1. Isi stoples dengan air
2. Masukkan jeruk kupas utuh. Amati di mana jeruk berada
3. Keluarkan jeruk dan kupas
4. Masukkan jeruk yang sudah dikupas ke stoples. Di mana jeruk berada?

Apa Yang Terjadi

Jeruk utuh terapung, sedangkan jeruk kupas tenggelam di air.

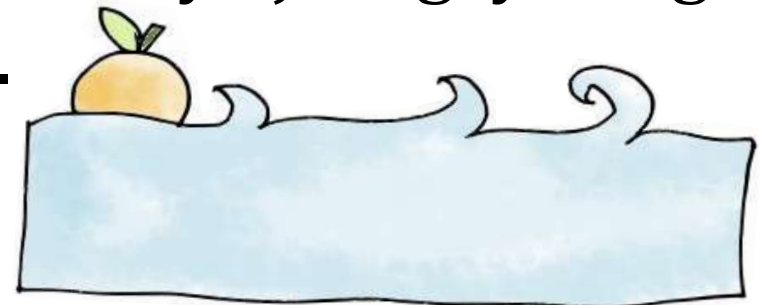


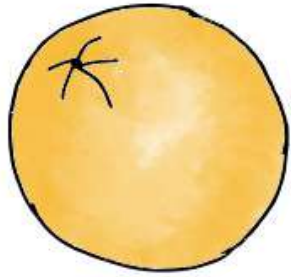
Teka-Teki Jeruk



Mengapa?

Kita ketahui bahwa setiap benda yang berada di air akan memperoleh gaya gravitasi bumi yang dipengaruhi oleh massa benda (kita bisa menyebutnya juga sebagai gaya berat benda) dan memperoleh gaya angkat air yang dipengaruhi oleh volume benda. Jika gaya gravitasi lebih besar, maka benda tenggelam. Sebaliknya jika gaya angkat lebih besar, maka benda terapung.





Teka-Teki Jeruk

Ternyata kulit jeruk mempunyai peran yang penting dalam mengatur tenggelam terapungnya jeruk. Kulit jeruk mempunyai volume yang relatif besar dan berat yang relatif kecil. Oleh karena itu kulit jeruk menyumbang cukup besar untuk meningkatkan gaya angkat air dan menyumbang kecil sekali untuk meningkatkan gaya berat benda. Ketika kulit jeruk dilepaskan volum jeruk relatif jauh berkurang, sedangkan massa jeruk sedikit saja



Mengapa Kita Punya Dua Mata?

1. Dengan bantuan plastisin berdirikan sumpit di atas meja. Agak jauh dari tempatmu duduk.
2. Pejamkan satu matamu. Angkat satu tanganmu agak tinggi dan luruskan telunjukmu.
3. Pelan-pelan turunkan tanganmu dan cobalah sentuh ujung sumpit dengan telunjukmu. Berhasilkah?
4. Sekarang, buka kedua matamu. Coba lagi sentuh ujung sumpit dengan cara yang sama. Bagaimana?



Apa Yang Terjadi?

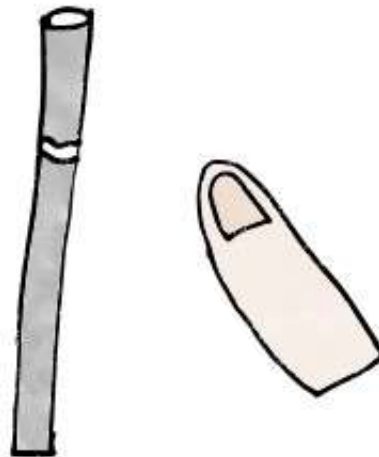
Kita kesulitan menyentuh sebuah benda yang kita lihat dengan satu mata

Mengapa Kita Punya Dua Mata?



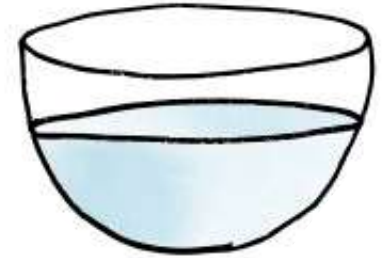
Mengapa?

Ternyata kita dan juga hewan memerlukan 2 mata supaya mengetahui letak suatu benda dengan tepat. Kalau mata kita hanya satu maka kita sering mengira letak sebuah benda lebih dekat daripada letak yang sebenarnya.





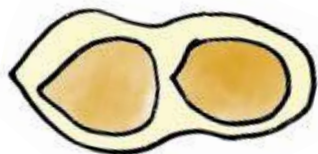
Lemak Pelindung Dingin



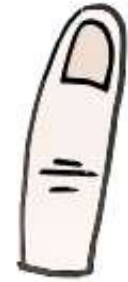
1. Tuang air dingin ke mangkuk.
2. Celupkan jari telunjuk ke air dingin. Terasa dingin
3. Angkat dan bersihkan jari dengan kertas pembersih.
4. Oleskan selai kacang sehingga menutupi seluruh permukaan jari telunjuk
5. Celupkan kembali jari telunjuk ke air dingin.

Apa Yang Terjadi?

Jari telunjuk tidak merasakan dingin

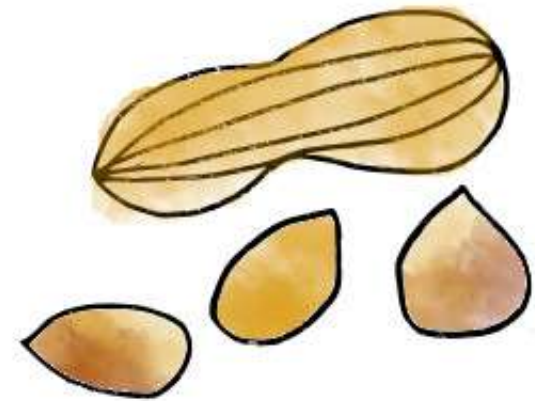
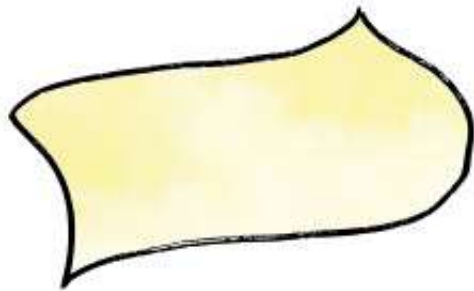


Lemak Pelindung Dingin



Mengapa?

Lemak yang terdapat pada selai kacang melindungi jari dari serangan dinginnya air. Itu juga yang terjadi pada beruang kutub dan penguin. Kedua hewan ini memiliki lapisan kulit tebal yang terdiri atas lemak.



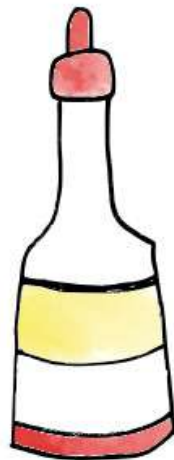


Kerang Bolong

1. Isi gelas plastik dengan cuka dapur
2. Rendam cangkang kerang darah di dalam cuka selama beberapa jam

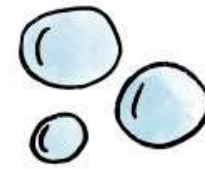
Apa Yang Terjadi?

Muncul gelembung-gelembung. Lama kelamaan kulit kerang berlubang atau rusak





Kerang Bolong



Mengapa?

Sama dengan tulang dan kulit telur, cangkang kerang tersusun oleh zat kapur atau kalsium karbonat. Dengan cuka atau zat yang bersifat asam lainnya, zat kapur akan bereaksi dan menghasilkan kalsium asetat dan gas karbondioksida. Akibatnya zat kapur yang bereaksi tadi terlepas dari cangkang sehingga membuat cangkang berlubang atau rusak. Percobaan ini bisa juga digunakan untuk mendemonstrasikan kerusakan alam yang



-SELESAI-