



Eksperimen Sederhana



Belajar Sains Jadi Seru!



1. Gunung Meletus Mini (Reaksi Kimia)



Alat & Bahan:

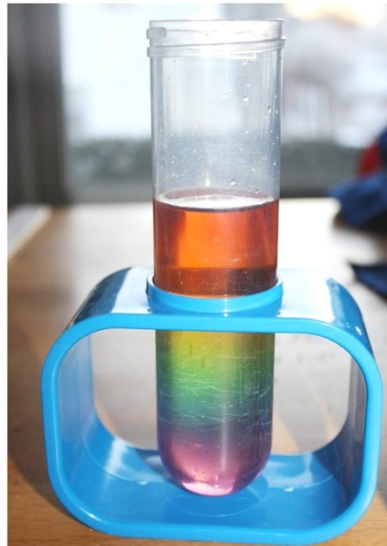
- Baking soda
- Cuka
- Botol kecil

Cara:

1. Masukkan baking soda ke botol
2. Tambahkan cuka
3. Lihat “letusan” berbusa

👉 **Penjelasan:** Terjadi reaksi kimia menghasilkan gas CO_2 .

🌈 2. Pelangi di Gelas (Larutan Gula)



Alat & Bahan:

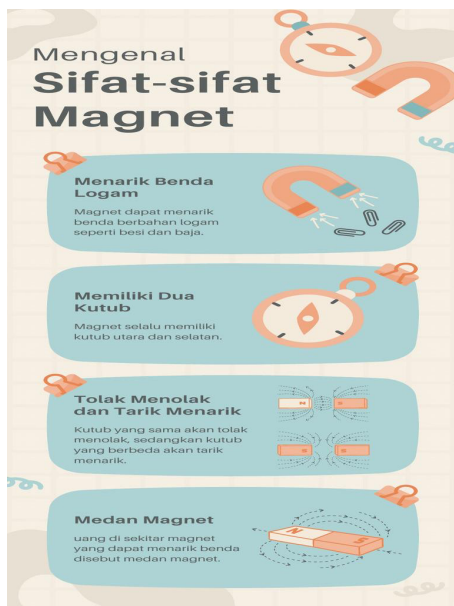
- Air
- Gula
- Pewarna makanan

Cara:

1. Buat beberapa larutan gula dengan tingkat manis berbeda
2. Tambahkan warna berbeda
3. Tuang perlahan berlapis

👉 **Penjelasan:** Perbedaan massa jenis membuat warna tidak bercampur.

3. Magnet dan Benda Logam



Alat & Bahan:

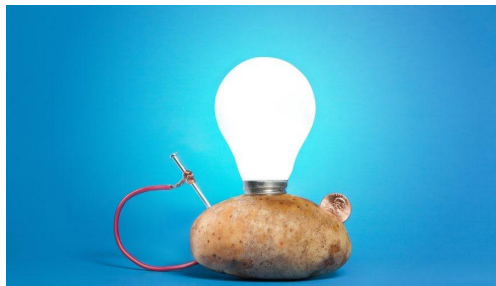
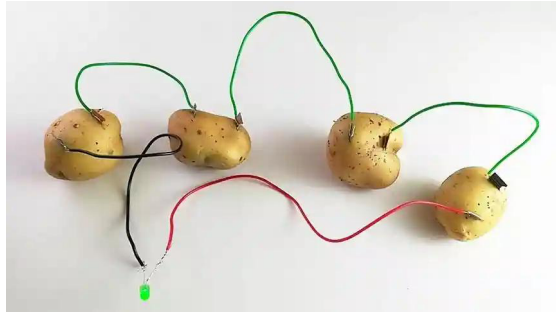
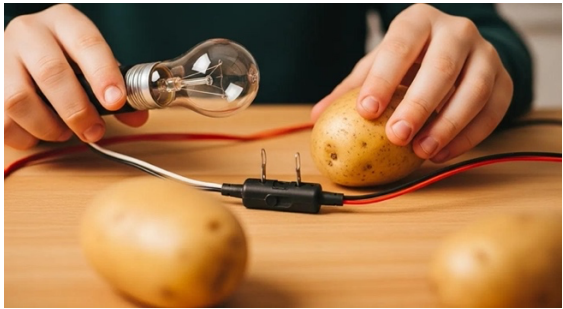
- Magnet
- Benda logam (paku, koin, dll)

Cara:

- Dekatkan magnet ke benda

👉 **Penjelasan:** Magnet menarik benda yang mengandung besi.

💡 4. Lampu dari Kentang (Listrik Sederhana)



Alat & Bahan:

- Kentang
- Kabel kecil
- Lampu LED

Cara:

- Hubungkan kentang dengan kabel ke lampu

👉 **Penjelasan:** Kentang menghasilkan listrik kecil dari reaksi kimia.

5. Es Tidak Mudah Mencair (Garam)




Why Salt Makes Ice Colder

Salt lowers the freezing point of water. Ice absorbs energy as it melts, but the salt water does not release energy by freezing.

Melting is endothermic, so ice gets colder!

Freezing is exothermic, but the salt water has a lower freezing point.

An illustration on a light blue background showing a white salt shaker with a black cap pouring small white salt crystals onto a melting blue ice cube. The ice cube is surrounded by a puddle of water. The background is decorated with white snowflake icons.

sciencenotes.org

Alat & Bahan:

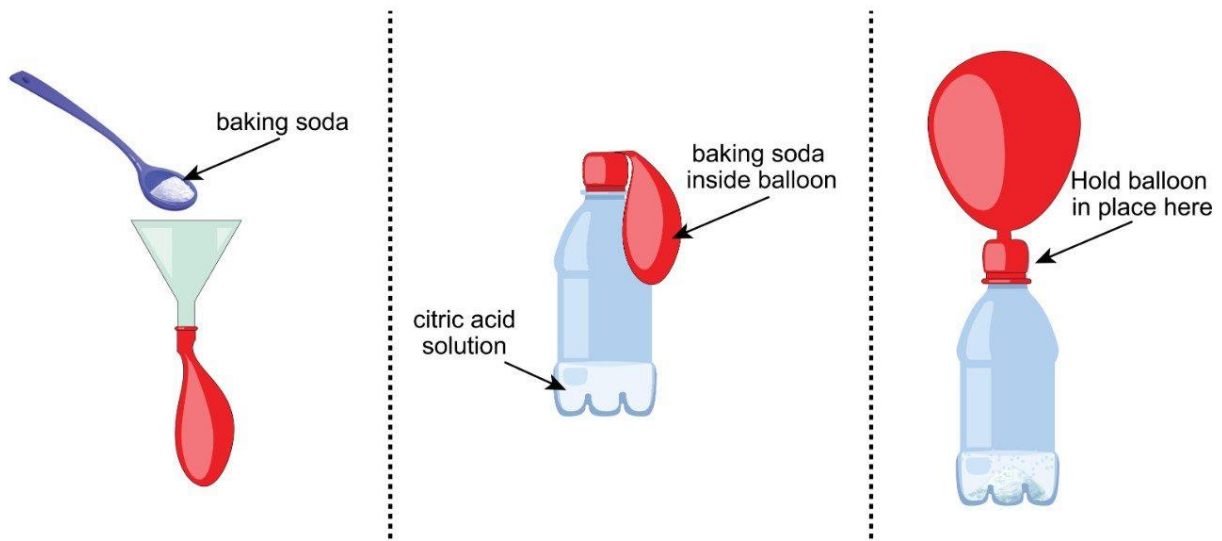
- Es batu
- Garam

Cara:

- Taburkan garam pada es

👉 **Penjelasan:** Garam menurunkan titik beku air.

6. Balon Mengembang Tanpa Ditiup



Alat & Bahan:

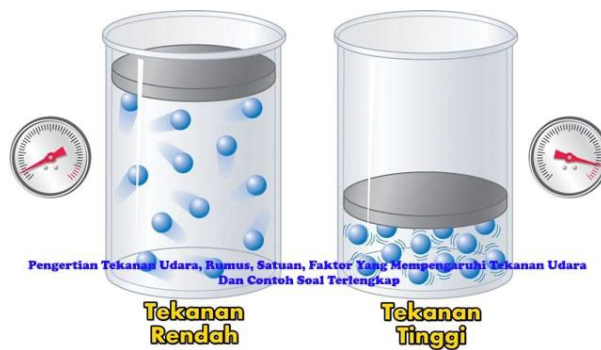
- Botol
- Baking soda
- Cuka
- Balon

Cara:

1. Masukkan baking soda ke balon
2. Pasang balon di botol berisi cuka
3. Tuangkan baking soda

👉 **Penjelasan:** Gas CO_2 membuat balon mengembang.

🗨️ 7. Kertas Bisa Terbang (Tekanan Udara)



Alat & Bahan:

- Kertas
- Mulut (untuk meniup)

Cara:

- Tiup di atas kertas

👉 **Penjelasan:** Tekanan udara membuat kertas terangkat.

📌 Kesimpulan

Eksperimen sederhana membantu kita memahami sains dengan cara menyenangkan. Belajar jadi lebih mudah karena langsung dipraktikkan.

💡 Tips Aman:

- Lakukan dengan pengawasan guru/orang tua
- Gunakan alat sederhana & aman
- Jangan mencicipi bahan eksperimen

Daftar Pustaka

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2017). *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs*. Jakarta: Kemendikbud.
2. National Geographic Society. (2018). *Science Experiments for Kids*. Washington, D.C.
3. DK Publishing. (2016). *The Science Book: Everything You Need to Know About the World and How It Works*. London: DK.
4. Usborne Publishing. (2015). *100 Science Experiments*. London: Usborne.
5. NASA. (2020). *STEM Activities for Students*.
6. Encyclopaedia Britannica. (2021). *Science and Technology Topics*.