

No	Soal
1	Sejak pandemic selama 3 tahun belakangan ini, suhu sangat sering dibicarakan. Dan hampir di setiap ruang umum harus selalu cek suhu. Apa yang dimaksud dengan suhu?
2	Ketika memegang kepala anak kecil terasa hangat, kita tidak bisa menyimpulkan anak tersebut sakit, karena...
3	Keunggulan air raksa dibandingkan dengan alcohol sebagai zat cair pengisi termometer adalah....
4	Apabila termometer ditempelkan pada kening orang yang diukur suhu tubuhnya, maka salah satu kolom akan berubah warna. Termometer apakah yang memiliki prinsip kerja seperti itu?
5	Seorang pekerja pabrik industri ingin mengukur suhu pada tangki, pipa, boiler, dan bantalan. Dimana ketiga alat tersebut berada pada kisaran suhu 100°C hingga 1200°C. Termometer manakah yang akan digunakan pekerja pabrik agar sesuai dengan alat yang ingin diukur suhunya?
6	Thermal scanner alias alat pemindai suhu saat ini diandalkan sebagai pendeteksi dini seseorang diduga terjangkit virus corona atau tidak. Salah satu jenis thermal scanner yang kini banyak digunakan adalah thermo gun yang berbentuk seperti pistol dan ditembakkan ke dahi. Seperti apa cara kerja thermo gun?

Jawaban
 Gambar 1: Termometer kristal cair
 Gambar 2: Termometer termokopel
Kulit tidak bisa digunakan sebagai alat ukur karena hasil ukurnya tidak kuantitatif
Dengan mengarahkannya ke objek untuk mengukur suhu. Sebisa mungkin, pengguna thermo gun berdiri sedekat mungkin dengan objek. thermo gun pada dasarnya adalah termometer infrared yang mengukur temperatur atau suhu tanpa bersentuhan dengan obyek yang akan diukur suhunya. Prinsip dasar termometer inframerah sendiri adalah semua obyek memancarkan energi infra merah. Semakin panas suatu benda, maka molekulnya semakin aktif dan semakin banyak energi infra merah yang dipancarkan. Jadi, pistol ini mengeluarkan sinar infrared yang bisa mengumpulkan energi yang dipancarkan, ditransmisikan dan dipantulkan dari objek. Sensor dalam thermo gun kemudian akan mengubah data-data energi tersebut menjadi ukuran energi panas dari objek. Setelah diarahkan ke objek, pengguna tinggal menarik pelatuk 'pistol' untuk melihat keterangan suhu pada layar thermo gun.
Suhu adalah derajat panas atau dinginnya suatu benda, yang dapat di ukur secara kuantitatif menggunakan termometer.
Naik turunnya dapat dilihat dengan jelas karena mengkilap, dan tidak membasahi dinding termometer
 Gambar 3: Termometer thermogun