Nama: Nurmayanti Surya Putri

NPM: 222153008

1. Teori kinetik gas dalam kehidupan sehari-hari

* Balon Karet

Jika kita meletakkan balon di bawah sinar matahari dalam waktu cukup lama maka balon akan meletus. Peristiwa meletusnya balon di atas terkait dengan hubungan tekanan, suhu,dan volume gas. Hal ini karena gas dalam balon juga meningkat, sama halnya dengan memompa balon secara terus-menerus.Gas dalam balon akan menekan dinding balon secara terus-menerus bersamaan dengan kenaikan tekanan dan volume balon.

* Cat Semprot

Cat pilox atau cat semprot memiliki dua jenis zat yakni cat dan gas dengan tekanan tinggi yang disebabkan tekanan oleh gaya yang amat besar di dalam kaleng. Kaleng akan dikocok terlebih dahulu agar gas dan cat menyatu. Pada saat lubang terbuka cat dan gas secara otomatis meyembur keluar sebab tekanan di dalam kaleng yang sangat besar.

* Pompa Sepeda

Ketika kita memompa sepeda, maka udara yang terdapat di dalam pompa akan masuk ke dalam ban melalui lubang kecil ( pentil) sepeda. Pada saat kita menarik pompa maka akan menyebabkan volume udara menjadi kecil dan tekanan udara menjadi besar sehingga udara terdorong ke dalam ban sepeda.

1. Teori kinetik gas dalam teknologi

* Mesin Pembakaran Internal: Teori kinetik gas digunakan dalam desain dan pemahaman mesin pembakaran internal seperti mobil dan mesin pesawat terbang. Hal ini membantu para insinyur memahami bagaimana perilaku gas selama pembakaran di dalam silinder mesin, yang penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas mesin.
* Teknologi pendinginan dan pendinginan: Sistem pendinginan dan pendinginan didasarkan pada sifat gas untuk berubah menjadi cair dan kembali menjadi gas dalam siklus tertentu. Teori kinetik gas membantu memahami perubahan fase ini dan memungkinkan pengembangan perangkat pendingin yang efisien.
* Teknologi energi terbarukan: Teknologi seperti sel bahan bakar hidrogen dan panel surya menggunakan teori kinetik gas untuk memahami bagaimana gas berperilaku dalam proses konversi energi dan penyimpanan energi.

1. Teori kinetik gas hubungannya dalam agama

فَاِذَا فَرَغۡتَ فَانۡصَبۡۙ

Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)

Dalam ayat ini diterangkan jika kita tidak boleh puas akan pujian, karena pada dasarnya pujian itu hanya bersifat sementara. Sama hal nya seperti balon yang mengembang saat adanya reaksi yang terjadi antara soda kue dan air cuka. Kita juga tidak boleh membagakan diri terlalu berlebih. Jadikanlah pujian yang masuk kepada kita sebagai suatu hal yang membuat kita semangat kembali mngerjakan sesuatu dengan lebih baik lagi.