

Anggota: Alvaro Austin, Topik: Oven Microwave

Oven Microwave adalah sebuah peralatan yang digunakan untuk memanaskan serta memasak makanan dengan kecepatan yang cepat. Oven Microwave menggunakan radiasi elektromagnetik untuk memanaskan makanan tersebut. Penemu oven microwave ini adalah Percy Spencer.

Percy Spencer adalah seorang fisikawan yang tinggal di Amerika Serikat. Penemuan oven microwave ini terjadi pada tahun 1950 secara tidak sengaja oleh Percy Spencer di Raytheon Technology. Ia sedang bereksperimen dalam alat magnet militer, dimana eksperimen tersebut membuat makanannya melebur.

Setelah Spencer menemukan penemuannya secara tidak sengaja, Ia bergegas untuk membeli beberapa makanan lalu mencoba kembali aksi yang Ia lakukan dan percobaan tersebut berhasil. Keesokan harinya, Ia membawa beberapa popcorn ke kantor tempat Ia bekerja dan menunjukkan penemuan oven microwavenya tersebut.

Setelah masukkan yang baik dari teman-temannya, Ia kemudian berpikir bahwa penemuannya ini bisa menjadi asset berharga bagi banyak orang pada kedepannya. Walaupun saat awal penemuan oven berbentuk sangat besar, namun sekarang oven-oven yang digunakan dibanyak orang berukuran relatif kecil dan mudah untuk digunakan.

Cara menggunakan oven ini tidaklah sulit. Kita hanya perlu mengatur oven pada temperatur yang tepat dan memonitor kondisi makanan yang sedang kita masukkan di oven. Apabila kedua kondisi ini terpenuhi maka makanan yang sedang kita panaskan akan menjadi nikmat untuk disantap.

Oven merupakan salah satu peralatan rumah tangga yang sangat sering digunakan di rumah masing-masing. Dengan mengetahui alasan dan juga cara oven dibentuk, kita dapat menghargai nilai atas alat yang sangat berguna ini. Tentunya kita juga harus berhati-hati saat memakai oven. Jangan masukkan benda atau hal-hal yang tidak pantasnya masuk ke dalam oven.

Daftar Pustaka:

Microwave Oven. (2022, Juni 18). In Wikipedia. [Microwave oven: Revision history - Wikipedia](#)

Anggota: Dave Matthew Peter Lumban Tobing, Topik: Monitor

Monitor adalah perangkat keras komputer yang digunakan untuk menampilkan secara visual hasil proses komputer dalam bentuk teks, gambar, atau video. Hal ini membuat monitor bertindak sebagai perangkat output penyusun komputer dan komputer tidak dapat digunakan jika monitor tidak ada. Inilah sebabnya mengapa monitor dianggap sangat penting dalam komputer.

Tahap pertama perkembangan monitor komputer berlangsung pada tahun 1855, ditandai dengan ditemukannya tabung sinar katoda oleh seorang ilmuwan Jerman bernama Heinrich Geibler (bapak layar tabung). Teknologi tabung dikembangkan sejak awal untuk membuat layar. Namun, kristal cair masih merupakan fenomena kimia 80 tahun kemudian. Saat itu, frame rate ditampilkan atau bahkan tidak bisa dibayangkan.

Kemudian, 33 tahun kemudian, ahli kimia Austria Friedrich Reinitzer meletakkan dasar untuk pengembangan teknologi LCD dengan menemukan kristal cair. Ini adalah tahap kedua dari pengembangan monitor komputer. Sementara itu, banyak orang yang percaya bahwa Karl Ferdinand Braun adalah penemu tabung sinar katoda. Bahkan, ia menciptakan aplikasi pertama untuk tabung, khususnya osiloskop, pada tahun 1897. Perangkat ini menjadi dasar pengembangan perangkat lain, seperti televisi. Pada tahun yang sama, Joseph John Thomson menemukan elektron, yang mendorong

Monitor tentunya memiliki cara kerja tersendiri tergantung dari komponen yang ada di dalamnya. Pertama berkas elektron yang terletak di bagian belakang tabung akan dikirim ke bagian dalam yang telah dilapisi partikel yang mampu memancarkan cahaya. Kedua berkas elektron kemudian melewati serangkaian komponen magnetik yang dapat membelokkan cahaya ke dalam tabung. Ketiga ketika berkas elektron mencapai bagian depan layar, untuk sementara menyinari lapisan fluoresen. Dan keempat Masing-masing posisi ini akan mewakili titik piksel dengan mengontrol tegangan berkas elektron sehingga gambar atau tampilan yang dihasilkan muncul di layar monitor.

Monitor adalah salah satu jenis alat yang berupa signal elektronik, dalam hal ini berupa gambar yang tampil di layar. Gambar yang tampil adalah hasil pemrosesan data ataupun informasi yang masuk. Monitor mempunyai berbagai variasi ukuran layar seperti layaknya sebuah televisi. Tiap merek dan ukuran monitor memiliki tingkat resolusi yang berbeda. Resolusi inilah yang akan menentukan ketajaman gambar yang dapat ditampilkan pada layar monitor. Jenis-jenis monitor saat ini sudah sangat beragam, mulai dari bentuk yang besar dengan layar cembung, sampai dengan bentuk yang tipis dengan layar datar. Berbagai macam monitor yang telah ada membuat manusia lebih mengerti akan perkembangan teknologi monitor.

Daftar Pustaka

Noniya Dewinta, 2022, Pengertian Monitor, Fungsi, jenis, Perkembangan dan Cara Kerja Monitor (<https://lambeturah.id/pengertian-monitor/>) diakses pada tanggal 31/8/2022 16:26

Anonim, 2017, Sejarah dan Perkembangan Monitor dari Masa Ke Masa (<http://blog.unnes.ac.id/sutrisno/2017/03/10/sejarah-dan-perkembangan-monitor-dari-masa-ke-masa/>) diakses pada tanggal 31/9/2022 16:58

Anggota: Joshua Mihai Daniel Nadeak, Topik: Sejarah Perang Tiga Puluh Tahun

Kerangka Pemicu:

What: Apa itu perang tiga puluh tahun?

When: Kapan perang tiga puluh tahun ini terjadi?

Where: Di mana perang tiga puluh tahun ini terjadi?

Who: Siapa pihak yang menyebabkan perang tiga puluh tahun ini?

Why: Mengapa perang tiga puluh tahun ini terjadi?

How: Bagaimanakah akhir dan dampak dari perang tiga puluh tahun ini?

Paragraf dari topik:

Manusia diciptakan oleh Tuhan sebagai makhluk yang konon lebih sempurna dari pada organisme lain yang ada di muka bumi ini, hal ini dibuktikan dengan kepemilikan akal budi yang hanya dimiliki oleh manusia. Lantas, kita mengetahui bahwa di sepanjang sejarah manusia, berbagai tindakan kekerasan bahkan perang merupakan hal yang sudah lumrah dilaksanakan oleh manusia di sepanjang zamannya. Ini tentunya disebabkan oleh sifat manusia yang cenderung ingin mengutamakan kepentingan dari kelompoknya, terutama dirinya sendiri.¹ Hal seperti inilah yang bila dibawa ke tingkat lanjut, dapat menyebabkan terjadinya berbagai perang, seperti perang tiga puluh tahun yang akan dibahas pada kesempatan kali ini.

Perang tiga puluh tahun merupakan perang besar yang terjadi di Eropa, terutama wilayah Eropa Tengah pada tahun 1618-1648 dengan korban sejumlah delapan juta jiwa. Perang ini timbul akibat ketegangan antara kerajaan Protestan, kadipaten Protestan, dan negara Protestan lainnya dengan kerajaan Katolik, kadipaten Katolik, dan negara Katolik, yang diakibatkan oleh Reformasi Gereja yang dilakukan oleh Dr. Martin Luther pada tanggal 31 Oktober 1517. Sekalipun begitu, perang ini bukanlah perang yang benar-benar diakibatkan oleh ketidaksetujuan dalam agama, melainkan oleh berbagai politik yang berlangsung di Eropa pada saat itu, terutama antara Kerajaan Prancis dengan Wangsa Habsburg.²

¹ Feist, J., Feist, G.J., & Roberts, T.A. (2017). *Teori Kepribadian (Buku 1)*. Jakarta: Salemba Humanika

² Cramer, Kevin (2007). *The Thirty Years' War & German Memory in the Nineteenth Century*. Nebraska: University of Nebraska Publishing.

Perang tiga puluh tahun ini diawali dari naiknya Ferdinand II ke takhta kekuasaan Kaisar Romawi Suci, sekaligus mendapat takhta Kerajaan Bohemia, yang merupakan kerajaan bagian dari Kekaisaran Romawi Suci pada tahun 1618. Ferdinand II merupakan seorang Katolik yang taat pada agamanya dan kurang senang terhadap keberadaan orang-orang Protestan yang ada di Kekaisaran Romawi Suci, terutama di Kerajaan Bohemia, sehingga ia melaksanakan berbagai keputusan yang merugikan kaum Protestan Bohemia, melalui berbagai kesulitan dalam kepengurusan properti gereja, yang secara jelas lebih menguntungkan kaum Katolik yang merupakan minoritas di Bohemia.³

Akibat dari berbagai tindakan yang intoleran seperti itu, kaum Protestan Bohemia melancarkan kudeta, diawali dengan melemparkan Ferdinand II keluar dari istana melalui kaca jendelanya, yang sekarang peristiwa tersebut kita kenal dengan Defenestrasi Praha. Lalu, rakyat mengangkat Frederick V, yang merupakan Elektor dari wilayah Pfalz untuk menjadi Raja Bohemia yang baru, di mana tentunya ini menimbulkan berbagai penolakan dari pihak Kekaisaran Romawi Suci hingga akhirnya pada 1623, berbagai kerajaan Protestan, kadipaten Protestan, dan negara Protestan menyatakan perang terhadap pihak kekaisaran. Melalui hal inilah, terbentuk dua faksi di kekaisaran, yakni Liga Katolik dan Serikat Protestan.⁴

Sekalipun memiliki nama “Katolik” dan “Protestan”, tetapi terdapat juga negara yang masuk ke faksi tersebut, sekalipun tidak memiliki agama yang sama. Lalu, beberapa negara dari luar wilayah kekaisaran pun turut terlibat ke dalam perang ini, salah satunya adalah Kerajaan Swedia, yang berada di luar wilayah kekaisaran, namun ikut memperkuat Serikat Protestan pada tahun 1630, pada saat kepemimpinan Raja Gustavus Adolphus. Kerajaan Prancis pun turut terlibat dalam Serikat Protestan, sekalipun awalnya hanya membantu dalam pendanaan perang, tetapi nantinya Kerajaan Prancis yang beragama Katolik ikut serta mengerahkan pasukannya melawan Liga Katolik pada 1635.

Hingga setelah 30 tahun berperang, pada akhirnya Liga Katolik menyerah dan keseluruhan perang tersebut diakhiri dengan penandatanganan Perjanjian Westphalia, yang berisi toleransi antarumat beragama, otonomi dari masing-masing kerajaan dan kadipaten di dalam kekaisaran,

³ Bassett, Richard (2015). *For God and Kaiser; the Imperial Austrian Army*. Connecticut: Yale University Press.

⁴ Tim Mimir Book. (2018, Mei 15). *Perang Tiga Puluh Tahun*. Diakses dari: <https://mimirbook.com/id/a22378176ea>

tidak diperbolehkannya memaksakan agama, dan kemerdekaan dari negara seperti Belanda dan Swiss. Berdasarkan itu, tentunya kita mengetahui bahwa perang tiga puluh tahun di Eropa mengubah sistem politik di Eropa pada saat itu yang sangat didominasi oleh Wangsa Habsburg dan gereja Katolik Roma, hingga akhirnya terjadi banyak intoleransi antarumat beragama. Dengan ini, kita bisa memahami bahwa buah dari toleransi itu adalah kedamaian dan tentunya kita perlu memikirkan bahwa apa yang kita perbuat kepada sesama manusia, selayaknya itu pun merupakan hal yang kita ingin sesama manusia lakukan terhadap kita.

Daftar Pustaka:

Feist, J., Feist, G.J., & Roberts, T.A. (2017). *Teori Kepribadian (Buku 1)*. Jakarta: Salemba Humanika

Cramer, Kevin (2007). *The Thirty Years' War & German Memory in the Nineteenth Century*. Nebraska: University of Nebraska Publishing.

Bassett, Richard (2015). *For God and Kaiser; the Imperial Austrian Army*. Connecticut: Yale University Press.

Tim Mimir Book. (2018, Mei 15). *Perang Tiga Puluh Tahun*. Diakses dari: <https://mimirbook.com/id/a22378176ea>