Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tentunya sangat penting untuk kita ketahui, entah yang bersifat spontanitas maupun ilmiah. Kita dari semenjak Tk telah diajarkan bagaimana agar kita selalu memanfaatkan teknologi dan baik dan benar serta betapa pentingnya kita memahami dunia teknologi.

Pada artikel yang satu ini, kami suguhkan rangkuman Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Disini menemukan banyak informasi yang terdapat pada buku Kemendikbud RI keluaran resmi dan pemerintah.

# Bab 2 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

---

## Sejarah Teknologi Informasi dan Komunikasi

Perkembangan sistem informasi tersaji dalam periode-periode berikut.

### 1. 3000 SM

Untuk yang pertama kali, tulisan digunakan oleh bangsa Sumeri dengan menggunakan simbol-simbol yang dibentuk dari piktografi sebagai huruf. Simbol atau huruf-huruf ini juga mempunyai bentuk bunyi (penyebutan) yang berbeda sehingga mampu menjadi kata, kalimat, dan bahasa.

### 2. 2900 SM

Pada 2900 SM bangsa Mesir Kuno menggunakan huruf hieroglif. Hieroglif merupakan bahasa simbol, di mana setiap ungkapan diwakili oleh simbol yang berbeda. Jika simbol-simbol tersebut digabungkan menjadi satu rangkaian akan menghasilkan sebuah arti yang berbeda. Bentuk tulisan dan bahasa hieroglif ini lebih maju dibandingkan dengan tulisan bangsa Sumeria.

### 3. 500 SM

Manusia sudah mengenal cara membuat serat dari pohon papyrus yang tumbuh di sekitar Sungai Nil. Serat papyrus dapat digunakan sebagai kertas. Kertas dari serat pohon papyrus menjadi media untuk menulis atau media untuk menyampaikan informasi yang lebih kuat

Download dari situs https://wirahadie.com

dan fleksibel dibandingkan dengan lempengan tanah liat yang sebelumnya juga digunakan sebagai media informasi.

**4. 105 M**

Pada masa ini, bangsa Cina berhasil menemukan kertas. Kertas yang ditemukan adalah kertas yang kita kenal sekarang. Kertas ini dibuat dari serat bambu yang dihaluskan, disaring, dicuci, kemudian diratakan dan dikeringkan. Penemuan ini juga memungkinkan sistem pencetakan yang dilakukan dengan menggunakan blok kayu yang ditoreh dan dilumuri dengan tinta. Sistem ini sekarang dikenal dengan istilah sistem cap.

## Media Penghantar Komunikasi

### 1. Media Komunikasi Masa Lalu (Kuno)

- Kentongan
- Daun Lontar
- Lonceng
- Burung Merpati
- Prasasti
- Terompet dari Tanduk Hewan
- Terompet Keong
- Asap
- Serat Papyrus
- Piktografi

### Media Komunikasi Modern

- Surat Kabar/Koran
- Radio
- Televisi
- Faksimili
- *Handy Talky*
- Komputer/Laptop

## Peralatan dan Bahan Untuk Pembuatan Peralatan TIK

- Bor

Download dari situs https://wirahadie.com

- Gergaji
- Tang
- Palu
- Gunting Seng
- Ketam

## Perancangan dan Pembuatan Peralatan TIK

### Membuat Bel Sederhana sebagai Alat Komunikasi Modern

**Tahapan pembuatan bel sederhana sebagai berikut.**

**1. Perencanaan**

Bel secara otomatis akan berbunyi apabila tombol On ditekan, dan sebaliknya bel akan berhenti berbunyi saat tombol Off ditekan.

Pembuatan bel berdasarkan bahan dan alat yang tersedia di lingkungan sekitar dan dibuat dengan penuh tanggung jawab. Dalam proses pertanggungannya harus memperhatikan prinsip kerja.

**2. Persiapan**

Pembuatan bel akan menggunakan motor listrik DC mainan/mobil-mobilan. Motor listrik akan memutarkan lidi yang akan memukul kaleng sehingga menghasilkan bunyi.

**3. Peralatan dan bahan**

1. Palu untuk membuat rangka bel sederhana.
2. Gergaji untuk memotong balok kayu atau sejenisnya.
3. Gunting seng untuk memotong kaleng atau sejenisnya.
4. Meteran untuk mengukur panjang balok kayu yang digunakan sebagai rangka bel sederhana.

**4. Pelaksanaan**

**Tahapan pembuatan bel sederhana sebagai berikut.**

**#1.** Ukurlah kayu yang akan digunakan untuk membuat rangka bel dengan meteran.

Download dari situs https://wirahadie.com

- Kayu pertama dengan ukuran panjang 13,5 cm dan lebar 3 cm sebanyak 1 buah.
- Kayu kedua dengan ukuran panjang 10 cm dan lebar 3 cm sebanyak 2 buah.
- Kayu ketiga dengan ukuran panjang 23 cm dan lebar 3 cm sebanyak 1 buah.

**#2.** Potonglah kayu yang sudah diukur menggunakan gergaji.

**#3**. Siapkan palu dan paku untuk menggabungkan kayu yang sudah dipotong,sehingga membentuk rangka bel sederhana.

**#4.** Siapkan tutup botol sirup yang terbuat dari seng atau sejenisnya, kemudian ratakan pinggiran tutup botol dengan palu. Langkah selanjutnya, lubangi di tengah-tengah tutup botol dengan paku. Ingat, lubangnya harus sesuai dengan ujung motor listrik DC.

**#5.** Gunting tutup botol yang sudah diratakan dengan gunting seng. Setelah itu buatlah satu lubang lagi di salah satu ujung tutup botol yang sudah digunting sebagai tempat untuk memasang lidi.

**#6.** Ikat kaleng bekas dengan karet pada ujung kayu ketiga.

**#7.** Ambil motor listrik DC kemudian masukkan ujung motor listrik DC ke dalam lubang tutup botol yang di tengah, sehingga bentuknya seperti baling-baling. Selanjutnya, ambil lidi dan masukkan ke dalam lubang tutup botol yang lain.

**#8.** Ikat motor listrik DC dengan karet di rangka bel sederhana.

**#9.** Siapkan tempat baterai dan baterai, kemudian pasang baterai sesuai dengan kutub positif-negatifnya.

**#10.** Ikatkan tempat baterai tadi pada rangka bel dengan menggunakan karet dan pastikan tidak mudah lepas.

**#11.** Sambungkan salah satu kabel dari baterai ke saklar, sedangkan kabel yang satunya lagi ke motor listrik DC. Kemudian ambil satu kabel tambahan yang digunakan untuk menghubungkan motor listrik DC dengan saklar.

**#12.** Pembuatan bel sederhana sudah selesai dan bel sederhana siap untuk diuji dengan cara tekan tombol on/off-nya.

Daftar Pustaka

Download dari situs https://wirahadie.com

Suci Paresti, Dewi Sri Handayani Nuswantari, Sukri, IchdaChaerudin. 2017. Prakarya SMP/MTs Kelas VIII Semeter I. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Download dari situs https://wirahadie.com