**PETUNJUK PRAKTIKUM IPA**

**TICKER TIMER SEDERHANA**

**A. Judul** : Ticker Timer Sederhana

**B. Tujuan :** 1**.** Mengetahui cara kerja ticker timer.

2. Memahami prinsip gerak lurus.

3.Mengetahui grafik hubungan antara jarak dan waktu pada gerak lurus.

**C. Alat dan Bahan:**

Alat: 1. Mistar

 2. Busur derajat

 3. Alat tulis

Bahan: 1. Karton tebal

 2. Kertas putih

 3. Botol plastik

 4. Mobil mainan

 5. Kotak sepatu

 6. Cat

**D. Cara Kerja:**

1. Buat jalan dari karton tebal selebar kotak sepatu dan panjang tiga kali lebarnya.

2. Lapisi salah satu sisinya dengan kertas putih dan sisipkan karton kecil di tengah

salah satu sisi karton tebal, lalu jepit dengan pin.

3. Rekatkan salah satu ujung karton pada bagian ujung kotak sepatu dengan

kedudukan miring pada salah satu ujung yang terletak di dalam kotak sepatu.

4. Gunting karton lain membentuk seperempat lingkaran, membuat 9 garis dengan

besar sudut masing-masing 10 derajat. Buat celah di setiap sisinya dan lekatkan di

sisi kotak. Celah tersebut untuk mengubah kemiringan jalan.

5. Potong sebuah leher botol plastik dan melubangi tutupnya. Lalu, lekatkan pada

mobil mainan dengan bantuan karton pada posisi telungkup.

6. Isi botol dengan cat kemudian luncurkan mobil mainan (tanpa didorong), maka

pada kertas akan timbul titik-titik cat.

7. Ambil kertas putih tersebut, lalu gunting menjadi beberapa bagian dengan jumlah

titik cat yang sama.

8. Buat diagram batang dan grafiknya.

9. Ganti kertas putih, luncurkan kembali mobil dengan merubah besar sudut

kemiringan.

10. Buat grafik untuk setiap kemiringan.

**E. Tabel Pengamatan:**

Panjang lintasan: ....cm

No Sudut kemiringan Jumlah titik cat Waktu

**F. Analisis dan Diskusi**

1. Apa yang dapat kamu amati pada tempelan potongan-potongan pita pewaktu ketik

tersebut?

2. Dapatkah kamu menentukan kece-patan mobil mainan yang kamu gunakan dalam

kegiatan di atas? Tentukan kecepatannya untuk setiap potongan pita dan tulislah

hasilnya dalam tabel!

3. Apabila garis vertikal dan garis mendatar tersebut dianggap sebagai sumbu-sumbu

grafik kecepatan terhadap waktu, sumbu manakah menyatakan kecepatan dan sumbu

manakah menyatakan waktu? Lengkapilah grafik yang kamu buat dengan data-data

yang telah kamu peroleh. Apakah kesimpulanmu?

