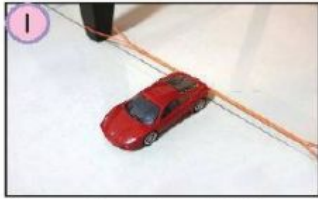


## Kelajuan dengan Jarak

**Tujuan** Menghubung kait antara kelajuan dengan jarak

**Alat dan Bahan** Kereta mainan, jam randik, pembaris 1 meter dan gelang getah

### Langkah-langkah



1. Regangkan dan pintalkan gelang getah dan masukkan pada kaki kerusi. Letakkan kereta mainan di hadapan gelang getah.



2. Tarik kereta mainan bersama gelang getah sejauh 5 cm ke belakang.



3. Lepaskan kereta mainan.



4. Hentikan pergerakan kereta mainan itu selepas 3 saat.



5. Ukur jarak yang telah dilalui oleh kereta mainan itu.

Mengapakah gelang getah ditarik sejauh 10 cm dalam ulangan penyiasatan ini?



6. Ulangi langkah 1 hingga 4 dengan menarik gelang getah sejauh 10 cm.

7. Rekod jarak yang dilalui oleh kereta mainan itu dalam jadual di bawah.

| Jarak gelang getah ditarik (cm) | Jarak yang dilalui oleh kereta (cm) |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 5                               |                                     |
| 10                              |                                     |

1. Apakah pemerhatian kamu selepas kereta mainan ditarik dan dilepaskan menggunakan gelang getah pada jarak yang berbeza?

2. Berikan inferens ke atas pemerhatian.

3. Apakah hubungan pemboleh ubah dimanipulasi dengan pemboleh ubah bergerak balas dalam penyiasatan ini?

4. Ramalkan jarak yang dilalui oleh kereta mainan sekiranya jarak 6 cm dan 15 cm digunakan dalam penyiasatan kamu.



## Hubungan antara Kelajuan dengan Masa

### Pernyataan masalah:

Bagaimanakah kelajuan mempengaruhi masa pergerakan sesuatu objek?

**Tujuan** Mengkaji hubungan antara kelajuan dengan masa

**Alat dan Bahan** Kereta mainan, papan panjang 1 meter, beberapa naskhah buku, jam randik dan pita pelekat



Lakukan satu penyiasatan dengan mengkaji hubungan antara kelajuan objek dengan masa yang diambil untuk sampai pada jarak yang ditetapkan. Rancang dan jalankan penyiasatan untuk mengkaji hipotesis kamu. Kemudian, tulis laporan hasil penyiasatan.

### Soalan

1. Apakah yang perlu kamu lakukan untuk mendapatkan masa pergerakan yang lebih singkat pada jarak yang sama?

2. Nyatakan kesimpulan eksperimen kamu?

3. Apakah hubungan antara kelajuan dan masa pergerakan sesuatu objek?