



# KINEMATIKA

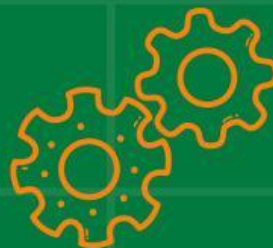
**BELAJAR GERAK DENGAN ILMU DAN CINTA**

**Disusun oleh:**

**Santri Ramadan S.Pd.**

**Dr. Hj. Nuraedah, S.Ag., M.Pd.**

**Theovani NS Hutagaol, M.Pd.**



## Kata Pengantar

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Modul Pembelajaran Digital Kinematika Berbasis Panca Cinta yang diperuntukkan bagi peserta didik kelas XI SMA/MA/ sederajat.

Modul ini dirancang untuk mengintegrasikan pembelajaran fisika dengan nilai-nilai Panca Cinta, yaitu cinta kepada Allah dan Rasul-Nya, ilmu, lingkungan, diri dan sesama, serta tanah air. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya diajak memahami konsep-konsep kinematika seperti gerak lurus, gerak parabola, dan gerak melingkar, tetapi juga menumbuhkan sikap positif yang selaras dengan nilai-nilai karakter.

Harapan kami, modul ini dapat menjadi sarana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan bermakna. Selain itu, diharapkan pula modul ini mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta membentuk pribadi peserta didik yang berkarakter sesuai dengan nilai-nilai Panca Cinta.

Makassar, September 2025

Penulis



## Daftar Isi

1.KATA PENGANTAR .....	i
2.DAFTAR ISI.....	ii
3.PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL.....	iii
4.INFORMASI TENTANG MODUL.....	iv
5.TUJUAN PEMBELAJARAN.....	v
6.PETA KONSEP.....	v
7.KINEMATIKA.....	1
8.GERAK LURUS BERATURAN (GLB).....	7
9.GERAK LURUS BERUBAH BERATURAN (GLBB).....	12
10.GERAK VERTIKAL.....	19
11.GERAK PARABOLA.....	25
12.GERAK MELINGKAR BERATURAN (GMB).....	31
13.DAFTAR PUSTAKA.....	36





## Petunjuk Penggunaan Modul

1. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum memulai belajar menggunakan modul ini
2. Pelajari materi secara berurutan, karena materi yang disajikan sudah menyesuaikan materi prasyarat untuk mempelajari materi berikutnya
3. Kerjakan setiap tugas yang ada pada modul ini
4. Pahami beberapa petunjuk penting dibawah ini dan selamat belajar




"Halo, teman-teman! Aku Sancinta 🌸

Aku hadir untuk menemanimu memahami kinematika dengan penuh semangat dan cinta.

Sebelum kita mulai belajar bersama, aku ingin mengenalkan kotak-kotak yang akan kamu temui nanti di dalam modul.

Setiap warna, bentuk, dan gambar punya arti dan kegiatan yang berbeda, yuk kita lihat bersama, warna apa saja yang akan menemanimu perjalanan belajarmu di modul ini!"

Kotak biru berisi konsep yang disajikan dengan teks, gambar, dan video.

 Kotak dengan logo di pojok kiri ini, kamu akan diajak untuk melakukan aktivitas seru.

Kotak dengan logo di pojok kanan ini berisi tugas atau aktivitas yang perlu kamu kerjakan untuk menguji pemahamanmu.



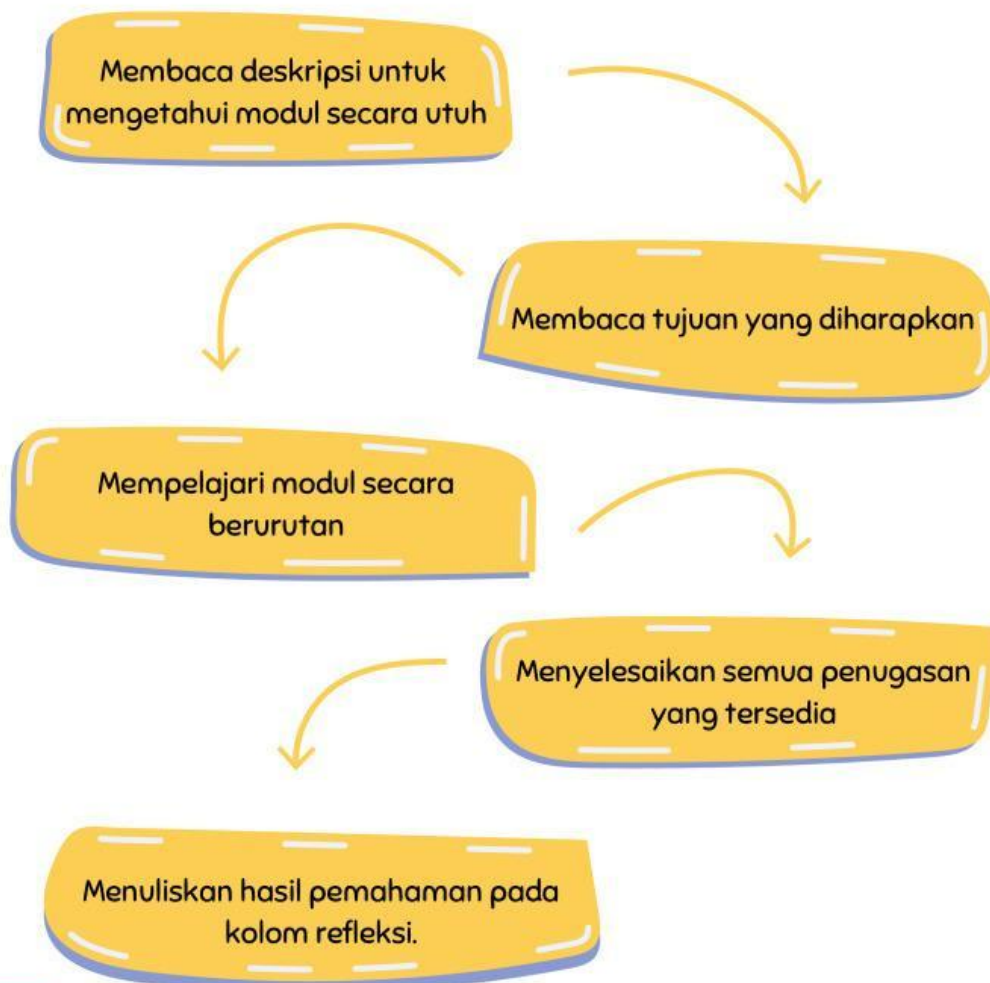
Pada kotak hijau ini, kamu akan merenungkan apa yang sedang dipelajari dan menuliskan pemahamanmu sendiri.





Modul digital ini dibuat untuk membantu kalian memahami materi kinematika dengan cara yang lebih mudah dan menyenangkan. Materi disajikan lewat bacaan, gambar, dan video agar konsep gerak bisa dipahami secara jelas. Dalam pembelajaran ini juga ditanamkan nilai Panca Cinta, yaitu cinta kepada Allah dan Rasul-Nya, cinta ilmu, cinta lingkungan, cinta diri dan sesama, serta cinta tanah air. Melalui Liveworksheets, kalian akan diajak mencoba berbagai aktivitas yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga belajar kinematika terasa lebih nyata, bermakna, dan penuh cinta.

### Langkah Penggunaan Modul



## Tujuan Pembelajaran



Setelah mempelajari dan memahami konsep-konsep pada materi kinematika, siswa memiliki keterampilan berpikir dan pemecahan masalah dalam menganalisis serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan fenomena gerak dalam kehidupan sehari-hari.

## Peta Konsep

