

PEMILIHAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Tabel L3. Pemilihan Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran	Dipilih	Tidak dipilih	Alasan
Siswa mampu mendefinisikan pengertian gerak lurus dengan kalimat sendiri.		✓	Alat yang dikembangkan tidak sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.
Siswa mampu membedakan konsep jarak dan perpindahan melalui diskusi.		✓	Alat yang dikembangkan tidak mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.
Siswa mampu menganalisis grafik gerak lurus dengan kecepatan konstan melalui percobaan.		✓	Alat yang dikembangkan tidak mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.
Siswa mampu membedakan kecepatan rata-rata dan kecepatan sesaat melalui diskusi.		✓	Alat yang dikembangkan tidak mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.
Siswa mampu menyimpulkan karakteristik gerak lurus beraturan (GLB) melalui percobaan.		✓	Alat yang dikembangkan tidak mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.
Siswa mampu membedakan percepatan rata-rata dan percepatan sesaat melalui diskusi.		✓	Alat yang dikembangkan tidak sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran ini.

Tujuan Pembelajaran	Dipilih	Tidak dipilih	Alasan
Secara mandiri, siswa mampu memformulasikan persamaan gerak jatuh bebas.		✓	Sebelum melakukan eksperimen, siswa dapat memformulasikan persamaan gerak jatuh bebas sesuai dengan mengikuti panduan/langkah-langkah pada LKS. Persamaan gerak jatuh bebas akan digunakan dalam menyelesaikan konsep yang berkaitan dengan gerak jatuh bebas, terutama saat percobaan menggunakan alat gerak jatuh bebas.
Melalui eksperimen, siswa mampu menggambarkan grafik hubungan antara ketinggian terhadap waktu jatuh benda.	✓		Dengan adanya variasi ketinggian benda jatuh, siswa memperoleh data waktu tempuh/jatuh benda yang kemudian digunakan untuk menggambarkan grafik.
Siswa mampu mencari besarnya nilai percepatan gravitasi bumi melalui eksperimen lengkap dengan ketelitiannya.	✓		Siswa dapat memperoleh nilai percepatan gravitasi bumi melalui percobaan kemudian membandingkannya dengan referensi bahwa nilai percepatan gravitasi bumi adalah $9,8 \text{ m/s}^2$.
Siswa mampu menyelidiki pengaruh massa benda terhadap waktu jatuh benda melalui eksperimen.	✓		Siswa dapat membuktikan bahwa massa benda tidak mempengaruhi waktu jatuh benda. Hal ini dilakukan dengan memvariasikan massa benda yang dijatuhkan pada ketinggian yang sama.
Siswa mampu menyimpulkan karakteristik gerak lurus berubah beraturan (GLBB) melalui diskusi.		✓	Tujuan pembelajaran ini dilakukan ketika konsep yang berkaitan dengan GLBB telah dipelajari. Alat yang dikembangkan hanya untuk konsep gerak jatuh bebas saja.
Siswa mampu menerapkan besaran-besaran fisika dalam gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan dalam bentuk persamaan dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.		✓	Tujuan pembelajaran tersebut dapat dicapai melalui diskusi kelas, tidak dengan alat yang dikembangkan.

