PENGUATAN MATERI

Kegiatan praktikum memberikan pengalaman belajar melalui observasi dan eksperimen secara langsung. Penguatan konsep diperlukan untuk memahami prinsip ilmiah yang mendasari fenomena yang diamati.

Materi penguatan tersedia dalam bentuk digital melalui *barcode* atau tautan yang disediakan. Materi tersebut membantu peserta didik mempelajari kembali konsep-konsep penting serta memahami keterkaitan antara hasil praktikum dan teori fisika yang relevan.

bit.ly/MateriAjarDifraksiCahayaSMA

Akses ke barcode atau tautan (link) diberikan setelah kegiatan praktikum selesai melalui pemberian kata sandi (password) untuk membukanya.

LIVEWORKSHEETS

EVALUASI

Bagian evaluasi memuat empat soal yang dikerjakan melalui *Google Form*. Soal-soal tersebut disusun berdasarkan tujuan pembelajaran, kegiatan praktikum, dan materi penguatan yang telah dipelajari. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap konsep serta kemampuan menghubungkan hasil praktikum dengan prinsip-prinsip fisika yang relevan.

Evaluasi dapat diakses melalui *barcode* atau tautan yang tersedia pada modul. Seluruh soal dikerjakan secara individu agar hasil yang diperoleh dapat mencerminkan tingkat pemahaman masing-masing peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.

bit.ly/EvaluasiKognitifDifraksi

Akses ke barcode atau tautan (link) diberikan setelah kegiatan praktikum selesai.

LIVEWORKSHEETS

PENILAIAN DIRI

Lakukan refleksi pembelajaran dengan mengisi tabel berikut secara berkelompok. Tuliskan komentar pada kolom yang sesuai untuk menggambarkan kondisi dan tingkat pemahaman kelompok terhadap materi yang telah dipelajari.

No	Penuntun	Komentar
1	Apa materi atau konsep baru yang telah dikuasai?	....
2	Apa materi atau konsep baru yang masih belum dikuasai?	....
3	Bagaimana cara memahami materi yang belum dikuasai?	....

Isian tabel ini digunakan sebagai refleksi awal untuk mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi serta membantu menentukan bagian yang perlu dipelajari kembali sebelum melanjutkan pembelajaran berikutnya.

LIVEWORKSHEETS

GLOSARIUM

- Celah: Bukaan sempit tempat cahaya melewati yang dapat menyebabkan terjadinya difraksi.
- Difraksi Cahaya: Peristiwa pelenturan dan penyebaran gelombang cahaya ketika cahaya melewati celah sempit atau kisi difraksi sehingga terbentuk pola terang dan gelap.
- Interferensi: Peristiwa bertemunya dua atau lebih gelombang cahaya yang menghasilkan penguatan atau pelemahan intensitas cahaya.
- Kisi Difraksi: Alat optik yang terdiri dari banyak celah sempit yang sejajar dan berjarak sama, digunakan untuk menghasilkan pola difraksi yang tajam dan menentukan panjang gelombang cahaya.
- Orde Difraksi (m): Bilangan yang menunjukkan urutan pita terang atau pita gelap yang terbentuk pada pola difraksi.
- Panjang Gelombang (λ): Jarak antara dua puncak gelombang yang berurutan pada gelombang cahaya.
- Pita Gelap: Bagian pola difraksi yang terbentuk akibat interferensi destruktif sehingga intensitas cahaya minimum.
- Pita Terang: Bagian pola difraksi yang terbentuk akibat interferensi konstruktif sehingga intensitas cahaya maksimum.
- Sudut Difraksi (θ): Sudut yang dibentuk antara arah rambat cahaya semula dengan arah cahaya yang mengalami difraksi.
- Tetapan Kisi (d): Jarak antara dua celah yang berdekatan pada kisi difraksi.

LIVEWORKSHEETS

REFERENSI

- Abdullah, M. (2017). *Fisika dasar II*. ITB Press.
- Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2011). *Fundamentals of physics* (9th ed.). John Wiley & Sons.
- Radjawane, M. M., Tinambunan, A., & Jono, S. (2022). *Fisika untuk SMA/MA kelas XI*. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. https://buku.kemdikbud.go.id
- Sanhaji, G., & Nopriyanti, G. (2023). Fisika 2. Grafindo Media Pratama.
- Tipler, P. A., & Mosca, G. (2008). *Physics for scientists and engineers (6th ed.)*. W. H. Freeman and Company.

LIVEWORKSHEETS