# PENGUATAN MATERI

Setelah melakukan kegiatan praktikum, kalian tidak hanya memperoleh pengalaman melalui pengamatan dan percobaan secara langsung, tetapi juga perlu memperkuat pemahaman terhadap konsep yang telah dipelajari. Praktikum membantu kalian melihat fenomena fisika secara nyata, sedangkan penjelasan konsep akan membantu kalian memahami mengapa fenomena tersebut dapat terjadi.

Untuk membantu memperdalam pemahaman tersebut, pada bagian ini disediakan **materi penguatan yang dapat kalian akses secara digital melalui barcode atau tautan (link) yang tersedia**. Melalui materi ini, kalian dapat mempelajari kembali konsep-konsep penting, melihat penjelasan yang lebih lengkap, serta memahami hubungan antara hasil praktikum yang telah dilakukan dengan teori fisika yang mendasarinya.

**bit.ly/MateriDifraksiCahayaSMA**

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



LIVEWORKSHEETS

# EVALUASI

Pada bagian evaluasi, kalian diminta untuk mengerjakan empat soal yang disediakan melalui *Google Form*. Soal-soal tersebut disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah dipelajari pada kegiatan praktikum dan materi penguatan. Melalui evaluasi ini, kalian diharapkan dapat menunjukkan pemahaman terhadap konsep yang telah dipelajari serta kemampuan dalam mengaitkan hasil praktikum dengan prinsip-prinsip fisika yang relevan.

Evaluasi dapat diakses melalui barcode atau tautan (link) yang tersedia pada modul. **Evaluasi ini dikerjakan secara individu** sehingga setiap peserta didik dapat menunjukkan pemahaman masing-masing terhadap materi yang telah dipelajari. Oleh karena itu, kalian diharapkan mengerjakan seluruh soal secara mandiri dan teliti agar hasil yang diperoleh dapat menggambarkan tingkat pemahaman kalian terhadap materi yang telah dipelajari.

**bit.ly/EvaluasiKognitifDifraksi**

*Barcode atau tautan (link) hanya dapat diakses setelah kalian menyelesaikan kegiatan praktikum.



LIVEWORKSHEETS

# PENILAIAN DIRI

Mari periksa kemampuan kalian dengan mengisi tabel berikut secara bersama dalam setiap kelompok. Tuliskan komentar pada kolom yang sesuai dengan kondisi atau tingkat pemahaman kelompok kalian.

| 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

- Difraksi Cahaya: Peristiwa pelenturan dan penyebaran gelombang cahaya ketika cahaya melewati celah sempit atau kisi difraksi sehingga terbentuk pola terang dan gelap.
- Celah: Bukaan sempit tempat cahaya melewati yang dapat menyebabkan terjadinya difraksi.
- 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.
- Panjang Gelombang ($\lambda$): Jarak antara dua puncak gelombang yang berurutan pada gelombang cahaya.
- Sudut Difraksi ($\theta$): Sudut yang dibentuk antara arah rambat cahaya semula dengan arah cahaya yang mengalami difraksi.
- Orde Difraksi ($n$): Bilangan yang menunjukkan urutan pita terang atau pita gelap yang terbentuk pada pola difraksi.
- Pita Terang: Bagian pola difraksi yang terbentuk akibat interferensi konstruktif sehingga intensitas cahaya maksimum.
- Pita Gelap: Bagian pola difraksi yang terbentuk akibat interferensi destruktif sehingga intensitas cahaya minimum.
- Interferensi: Peristiwa bertemunya dua atau lebih gelombang cahaya yang menghasilkan penguatan atau pelemahan intensitas cahaya.
- Tetapan Kisi ($d$): Jarak antara dua celah yang berdekatan pada kisi difraksi.


LIVEWORKSHEETS

# REFERENSI


- Abdullah, M. (2017). Fisika Dasar II. Bandung: ITB Press.
- Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2011). Fundamentals of Physics (9th ed.). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Fisika: SMA/MA Kelas XII (L. L. Sarah & I. R. Suwarma, Penulis; K. Basar & W. Liliawati, Penelaah). Jakarta: Pusat Perbukuan. https://buku.kemdikbud.go.id
- Sanhaji, G., & Nopriyanti, G. (2023). Fisika 2. Jakarta: Grafindo Media Pratama.
- Tipler, P. A., & Mosca, G. (2008). Physics for Scientists and Engineers (6th ed.). New York: W.H. Freeman and Company.




LIVEWORKSHEETS