

Lembar Kerja

Penerapan Gelombang

Nama :

Kelas. : _____

IPA / Kelas VII

Tujuan pembelajaran

Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menjelaskan contoh penerapan gelombang dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan solusi berkaitan dengan permasalahan yang ada.



Studi Kasus

Bacalah cerita berikut, lalu jawab pertanyaan di bawahnya!

Desa Samudra Jaya adalah desa pesisir yang terletak di wilayah rawan gempa di Indonesia. Dalam beberapa bulan terakhir, warga desa menghadapi berbagai peristiwa yang membuat mereka bingung dan khawatir.

1. Saat musim hujan tiba, jaringan internet di desa sering terputus. Padahal sinyal biasanya cukup kuat saat cuaca cerah.
2. Petugas puskesmas desa melaporkan meningkatnya kasus kulit terbakar pada nelayan dan anak-anak yang bermain di pantai pada siang hari. Petugas menjelaskan bahwa selain cahaya tampak, matahari juga memancarkan sinar ultraviolet (UV) yang tidak terlihat mata, tetapi memiliki energi tinggi dan dapat merusak sel kulit.
3. Di sisi lain, warga juga kagum dengan teknologi medis di puskesmas desa. Saat Bu Rina memeriksakan kehamilannya, dokter dapat melihat janin melalui alat USG (Ultrasonografi).





Lengkapi tabel berikut

No	Fenomena	Jenis Gelombang	Konsep Fisika yang Terlibat	Penjelasan Ilmiah
1				
2				
3				





Solusi masalah

Berdasarkan data yang telah kalian peroleh, selanjutnya adakah permasalahan dalam cerita yang harus diselesaikan? Tuliskan permasalahan dan solusi berkaitan dengan cerita pada tabel di bawah ini.

Fenomena	Solusi Ilmiah

Pertanyaan Diskusi

1. **Mengapa hujan dapat melemahkan sinyal internet?**

2. **Mengapa sinar UV berbahaya meskipun tidak terlihat?**

Kesimpulan

Tuliskan apa saja contoh gelombang dalam kehidupan sehari-hari yang telah kalian temukan dalam aktivitas ini. Lalu berikan deskripsi pada masing-masing contoh secara ringkas