

**NAMA** : Nita Amalia Sadiyah  
**NPM** : 222153012  
**KELAS** : A

## **LAPORAN PRAKTIKUM SEDERHANA GELOMBANG MEKANIK**

### **A. Tujuan**

Tujuan dari praktikum ini adalah untuk memahami konsep gelombang mekanik dan cara gelombang ini dapat terbentuk pada sebuah baskom saat dipukul. Selain itu, praktikum ini bertujuan untuk mengamati efek getaran pada membran baskom dan bagaimana getaran tersebut memengaruhi persepsi kita terhadap suara.

### **B. Alat dan Bahan**

1. Baskom
2. Tongkat pemukul (misalnya, kayu atau plastik)
3. Pengamat

### **C. Dasar Teori**

Gelombang mekanik adalah gelombang yang merambat pada suatu medium. Gelombang mekanik adalah gelombang yang memerlukan medium [perantara] untuk menyalurkan energi untuk proses perambatan gelombang. Bunyi merupakan salah satu contoh gelombang mekanik yang merambat melalui perubahan tekanan atmosfer di ruang angkasa (massa jenis molekul udara). Tanpa udara, bunyi tidak dapat merambat. Di pantai ini anda dapat melihat ombak yang merupakan gelombang mekanik yang membutuhkan air sebagai medianya. Contoh lainnya adalah gelombang pada tali.

### **D. Prosedur Kerja**

1. Letakkan baskom di meja atau permukaan datar.
2. Pegang tongkat pemukul di tangan Anda.
3. Tabuh baskom dengan lembut menggunakan tongkat pemukul. Cobalah untuk menciptakan getaran dengan variasi dalam cara Anda menabuh baskom, seperti menabuh dengan berbagai kekuatan dan area pada membran baskom.

### **E. Hasil dan Pembahasan**

1. Ketika baskom ditabuh, kita dapat mengamati bahwa membran baskom bergetar sebagai respons terhadap getaran yang dihasilkan oleh pemukul.
2. Getaran membran baskom menciptakan gelombang suara yang dapat didengar oleh pengamat.
3. Variasi dalam cara menabuh baskom, seperti kekuatan dan area pemukulan, memengaruhi karakter suara yang dihasilkan, termasuk amplitudo dan frekuensinya.

## **F. Kesimpulan**

Praktikum ini menggambarkan konsep dasar gelombang mekanik dalam konteks benda yang kita ketahui sehari-hari, yaitu sebuah baskom. Ketika baskom dipukul, getaran mekanik terjadi pada membran baskom, dan ini menciptakan gelombang suara yang kita dengar. Kekuatan dan cara pemukulan memengaruhi karakter suara yang dihasilkan.

Dari praktikum ini, kita dapat menyimpulkan bahwa getaran mekanik pada baskom dapat menciptakan gelombang suara yang dapat didengar. Perubahan dalam cara kita menabuh baskom memengaruhi sifat bunyi yang dihasilkan. Ini adalah ilustrasi sederhana dari konsep gelombang mekanik dalam fisika.

## **G. Referensi**

<https://youtu.be/IsehHxWC3Us?si=7pWYCKMUisSmMC6d>