**Sesin Havada Yayılması**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

— Su

— Leğen (1 Adet)

— Plastik cetvel

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Leğeni su ile ağzına kadar dolduralım. Cetvelin bir ucunu masaya koyup bir elimizle bastıralım. Leğeni cetvelin boşta kalan ucuna yakın bir yere koyalım. Diğer elimizle cetvelin boşta kalan ucunu yukarıya çekip bırakalım ve titreşmesini sağlayalım. Bu sırada cetvelin suya değmemesine dikkat edelim. Cetvelin titreşirken ses çıkardığını duyalım.

Suda dalgalar oluştu mu? Bu dalgalar suya atılan taşın oluşturduğu dalgalara benziyor mu? Gözlemlerimize dayanarak açıklayalım.

Cetvel titreştiğinde leğendeki suda dalgalar oluşur. Buna; titreşen cetvelin yakınındaki hava moleküllerinin su moleküllerini etkilemesi neden olur. Ses kaynağının titreşmesi, yakınındaki hava moleküllerini etkiler. Etrafındaki havayı sıkıştırarak ses dalgaları oluşturur. Böylece ses dalgaları hava içerisinde halkalar halinde bütün yönlere yayılır. Su dalgalarını görebildiğimiz halde, havadaki ses dalgalarını göremeyiz. Ancak etkileri ile varlığını algılarız.