



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA  
**SMAN 3 YOGYAKARTA**

Jalan Laksda Laut Yos Sudarso No 7, Yogyakarta, Kode Pos: 55224, Telp (0274)  
512856, 520512,

Faksimili (0274) 556443, Laman: [www.sman3-yog.sch.id](http://www.sman3-yog.sch.id), Email: [info@sman3-yog.sch.id](mailto:info@sman3-yog.sch.id)

**TUGAS MANDIRI TERSTRUKTUR**  
**3.9.2\_TMT**

Time

Score

Topik	Gelombang Stasioner	Nama	
Kelas	XI MIPA	Kelas	
Sem	Genap	No Presensi	

**Petunjuk:**

- 1. kerjakan soal berikut pada buku atau kertas lepas pada jam pelajaran Fisika dan Jam Kegiatan Mandiri**
- 2. Foto kertas jawaban dalam satu file ( jika lebih dari satu halaman, maka kedua halaman dibuat berdampingan)**
- 3. Kirim file ke google classroom**

**Soal:**

1. Seutas tali yang panjangnya 250 cm direntangkan horizontal. Salah satu ujungnya digetarkan dengan frekuensi 2 Hz dan amplitudo 10 cm. Sedangkan ujung lainnya terikat. Getaran tersebut merambat pada tali dengan kecepatan 40 cm/s. Tentukan (a) amplitudo gelombang stasioner di titik yang berjarak 132,5 cm dari titik asal getaran. (b) simpangan gelombang pada titik tersebut setelah digetarkan selama 5 sekon dan 12 sekon, (c) letak simpul keenam dan perut ke 5 dari titik asal getaran ?
2. Seutas tali yang panjangnya 125 cm direntangkan horizontal. Salah satu ujungnya digetarkan sedangkan ujung lainnya dibiarkan bebas bergerak. (a) berapa panjang gelombang yang merambat pada tali jika simpul ke tujuh berjarak 92,5 cm dari titik asal getaran.