# LEMBAR PENILAIAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X MATERI TRIGONOMETRI

1. **Identitas Siswa**

Nama :

Kelas :

Absen :

1. **Tata Cara Mengerjakan Soal**
2. Bacalah konteks soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Gunakan langkah-langkah trigonometri yang tepat sesuai dengan tingkat pertanyaan.
4. Setiap jawaban **harus disertai langkah penyelesaian yang lengkap dan jelas.**
5. Tuliskan satuan (meter, derajat, dll.) dengan benar pada setiap hasil.
6. Waktu pengerjaan: **60 menit**.
7. Dikerjakan secara individu, tanpa alat bantu selain kalkulator dan alat tulis.
8. **Soal Trigonometri**

Di halaman sekolah terdapat sebuah tiang pengibaran bendera. Seorang murid, Dita, berdiri pada titik di tanah yang lurus dengan kaki menara . Dari , Dita mengukur sudut elevasi ke puncak menara .

A flag pole with a line and a triangle

AI-generated content may be incorrect.

Berdasarkan konteks di atas, jawablah pertanyaan berikut :

1. Tuliskan rumus sin, cos, berdasarkan segitiga siku-siku !
2. Jika Dita berdiri sejauh 10 meter dari kaki menara, dan jika diketahui sudut elevasi , tunjukan rasio trigonometri apa yang digunakan untuk mengetahui tinggi tiang dan jelaskan mengapa menggunakan rasio tersebut!
3. Jika telah diketahui jarak Dita dengan kaki tiang bendera adalah 10 meter dan sudut elevasi adalah , maka tentukan tinggi tiang bendera!
4. Jika Dita berdiri 10 meter dari kaki menara dengan sudut elevasi , kemudian ada Gita yang berdiri sejauh 10 meter dari kaki menara dengan sudut elevasi , tentukan tinggi tiang sesuai dengan posisi masing-masing dan buatkan kesimpulan apakah kedua pengukuran menghasilkan tinggi menara yang sama!
5. Jika Dita berdiri 10 meter dari kaki menara dengan sudut elevasi , kemudian ada Gita yang berdiri sejauh 10 meter dari kaki menara dengan sudut elevasi , jika setelah dilakuakan perhitungan didapatkan jarak pandangan mata ke puncak tiang antara Dita dengan puncak tiang bendera adalah 10 meter dan jarak pandangan mata ke puncak tiang antara Gita dengan puncak tiang bendera adalah 20 meter, Berdasarkan data di atas, evaluasilah apakah perbedaan hasil jarak pandangan mata ke puncak tiang antara Dita dan Gita menunjukkan ketidakkonsistenan pengukuran dan jelaskan mengapa hasil jarak miring kedua siswa tersebut berbeda!
6. Buatlah soal cerita yang menggunakan konsep trigonometri untuk menghitung tinggi menara dengan sudut elevasi tertentu, lalu selesaikan!