

Nama Lengkap:

**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!**

1. Seorang pengrajin batik merendam kain yang telah diwarnai ke dalam larutan sabun dengan pH 10 selama 20 menit. Setelah dikeringkan, warna kain terlihat lebih pudar dibandingkan sebelumnya. Analisislah mengapa warna kain menjadi lebih pudar dari sebelumnya?

2. Diketahui tiga larutan digunakan untuk merendam kain batik:

- Larutan A: pH 4
- Larutan B: pH 7
- Larutan C: pH 11

Zat warna yang digunakan untuk pewarnaan batik menggunakan pewarna alami. Jika kalian adalah seorang perajin batik, apa larutan yang paling sesuai untuk mengikat warna pada batik pada proses pelorodan? Uraikan dengan penjelasan!

3. Seorang siswa melakukan percobaan merendam kain batik dalam dua larutan berbeda selama waktu yang sama. Hasilnya:

- Larutan X (pH 3) → warna tetap cerah
- Larutan Y (pH 12) → warna memudar

Berdasarkan hasil tersebut, apa kesimpulan dari praktikum?

4. Seorang pengrajin mencoba mengganti soda api dengan bahan alami seperti abu kayu dalam proses pelorodan. Apakah pergantian soda api dengan abu kayu dapat efektif? apa alasannya?