

lebih sensitif terhadap air asam yang lebih tinggi daripada ikan dewasa. Air ikan yang memiliki pH 5 terlalu asam dan akan membunuh telur ikan, sehingga tidak akan menetas. pH air yang dianjurkan dan baik untuk ikan adalah pH 7 atau netral.

Akan tetapi saat ingin melakukan eksperimen sederhana untuk menguji pH air sungai tersebut, Marsya dan Wina tidak memiliki alat pengujian pH. Maka dari itu, mereka akan membuat indikator alami yang mudah didapatkan, dan mudah untuk dibuat. Bahan alam yang terdapat di lingkungan rumah paman Ali diantaranya:

- | | | |
|----------------------|---|----------------------|
| 1. Bunga Telang | : | 8. Bunga Asoka |
| 2. Daun Teh | : | 9. Kubis Ungu |
| 3. Bunga Sepatu | : | 10. Buah Naga |
| 4. Kunyit | : | 11. Bunga Pacar Air |
| 5. Bunga Kertas | : | 12. Kencana Ungu |
| 6. Bunga Pukul Empat | : | 13. Jawer Kotok Ungu |
| 7. Bayam Merah | : | |



Kubis ungu
(*Brassica oleracea* Capitata Group)

Buah Naga Ungu
(*Hylocereus polyrhizus*)



Daun Jawer Kotok Ungu
(*Plectranthus scutellarioides*)

Bunga Kencana Ungu
(*Ruellia simplex*)



Bunga Pacar Air
(*Impatiens balsamina*)



Bunga Telang
(*Clitoria ternatea*)



Daun Teh
(*Camellia sinensis*)



Bunga sepatu
(*Hibiscus rosa sinensis*)



Kunyit
(*Curcuma domestica*)



Bougenvil (*Bougainvillea spectabilis* Willd)



Bunga Pukul Empat
(*Mirabilis jalappa*)



Bayam Merah
(*Alternanthera amoena* voss)



Bunga Asoka
(*Saraca asoca*)

2 Mari Berdiskusi

- 1 Informasi penting apa saja yang kalian dapatkan dari permasalahan diatas?

- 2 Konsep pengetahuan apa yang berhubungan dengan masalah tersebut?

3 Membuat Hipotesa

- 3 Jika suatu air yang tercemar mengandung asam atau basa, bagaimana cara kalian untuk mengetahui kandungan air tersebut dengan menggunakan alat dan bahan sederhana?



4 Mari Mencari Tahu



FASE 2 MENYUSUN PERENCANAAN

Untuk menguji hipotesis yang kalian ajukan, rancanglah strategi yang tepat untuk melakukan percobaan penentuan sifat asam dan basa pada air yang tercemar menggunakan alat dan bahan yang sederhana!

4 Informasi penting apa saja yang kalian dapatkan dari permasalahan diatas?

5 Konsep pengetahuan apa yang berhubungan dengan masalah tersebut?



FASE 3 MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Setelah kalian memahami permasalahan tersebut serta mendiskusikannya bersama teman kelompokmu, maka lakukanlah langkah-langkah berikut ini:

- 1** Sebelum memulai percobaan, ajaklah temanmu untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran ini!, Bagilah tugas agar pekerjaan menjadi ringan
- 2** Ikutilah instruksi dari guru dan prosedur kerja, serta mencari referensi untuk mengisi pertanyaan LKPD
- 3** Perhatikan dan tontonlah video berikut!
- 4** Selesaikan pertanyaan yang ada di LKPD bersama teman kelompok!.

- 6** Setelah kalian memahami permasalahan tersebut dan mendiskusikannya, lakukan langkah-langkah berikut ini:

No	Sampel Yang Digunakan	Bahan Alam Yang Digunakan	Warna Yang Dihasilkan	Perubahan Warna	
				Asam	Basa