Pembusukan ikan bukan sekedar "basi" biasa melainkan merupakan salah satu contoh proses yang berkaitan dengan laju reaksi. Pada ikan segar, aktivitas enzim dan mikroorganisme menyebabkan terjadinya perubahan kimia pada protein, lemak, dan senyawa lainnya. Semakin cepat perubahan tersebut terjadi, semakin cepat pula ikan mengalami perubahan bau, warna, tekstur, dan akhirnya tidak layak dikonsumsi.

Hubungan Pengawetan Ikan dengan Laju Reaksi

Pengawetan ikan merupakan upaya untuk memperlambat laju pembusukan sehingga ikan dapat disimpan lebih lama. Masyarakat Melayu pesisir telah lama menerapkan berbagai teknik pengawetan tradisional untuk mempertahankan kualitas ikan. Beberapa teknik pengawetan yang umum digunakan diantaranya :

Teknik	Cara Kerja	Efek pada Laju Pembusukan
Penggaraman	Garam dapat menarik air dari tubuh ikan dan sel mikroba (proses osmosis) → mikroorganisme sulit tumbuh dan berkembang	Pembusukan berlangsung lebih lambat
Penjemuran	Memanfaatkan panas matahari untuk mengurangi kadar air dalam tubuh ikan → semakin sedikit kadar air, semakin sulit mikroorganisme berkembang	Pembusukan berlangsung lebih lambat
Pengasapan	Memanfaatkan panas dan asap (senyawa fenol & aldehida) dari pembakaran kayu untuk mengurangi kadar air dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme	Pembusukan berlangsung lebih lambat

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Pengawetan Ikan

1. Konsentrasi

Banyaknya zat dalam suatu campuran.

- Semakin banyak garam yang digunakan, semakin efektif menghambat pertumbuhan bakteri.

2. Suhu

Mempengaruhi kecepatan gerak partikel dan aktivitas mikroorganisme.

- Saat penjemuran suhu tinggi akan mempercepat penguapan air membuat ikan lebih cepat kering dan menghambat pertumbuhan mikroba.

LIVEWORKSHEETS