



Oleh karena itu, **Biopestisida** tembakau hadir sebagai solusi cerdas. Sifatnya yang Repelan (Pengusir) memastikan hama pergi tanpa membunuh predator alami (laba-laba atau burung), sehingga mereka tetap bisa hidup tenang tanpa ikut teracuni.



Detektif Jaring Makanan

Coba gambarkan jaring-jaring makanan di ladangmu! Berapa banyak 'Polisi Alami' yang bisa kamu selamatkan jika beralih ke biopestisida nabati?
Gambar di kolom bawah ini!



Selain interaksi antar makhluk hidup, terdapat interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungan abiotiknya (tanah, air, udara) melalui **Daur Biogeokimia**.

- **Siklus Nitrogen:** Tembakau membutuhkan nitrogen dalam jumlah besar untuk tumbuh. Di sinilah peran Dekomposer (dari misi sebelumnya) menjadi sangat krusial. Mereka mempercepat penguraian limbah menjadi nitrogen yang dapat diserap kembali oleh tanaman.
- **Siklus Karbon:** Proses perpindahan karbon dari atmosfer ke tumbuhan melalui fotosintesis, dan kembali ke tanah saat organisme mati dan diuraikan.

Dengan mengolah limbah menjadi biopestisida, kamu sebenarnya sedang membantu mempercepat daur ini agar nutrisi di ladang tidak terbuang sia-sia menjadi sampah abadi.