



## BIO THINK

Nama ;

Kelas ;

### Pertanyaan :

1. Bandingkan teknologi daur ulang sederhana (seperti komposter rumah tangga, ecobrick, bank sampah digital) dengan teknologi industri (bioremediasi, plasma gasifikasi, membran filtrasi)! Buatlah tabel perbandingan yang mencakup: biaya, skala penerapan, dampak lingkungan, dan efektivitas. Teknologi mana yang lebih tepat untuk diterapkan di tingkat RT/RW?



## BIO THINK

2. Teknologi AI dan IoT kini digunakan dalam pengelolaan sampah seperti sensor pengisian otomatis dan sistem pemilahan cerdas. Bagaimana teknologi ini dapat mengoptimalkan pengelolaan sampah di Indonesia? Prediksi 3 inovasi teknologi daur ulang yang mungkin muncul dalam 10 tahun ke depan!



### BIO THINK

3. Biogas Biogas mini rumahan (BioMiRu) dapat mengubah limbah organik menjadi energi untuk memasak. Hitunglah: jika sebuah rumah tangga menghasilkan 2 kg limbah organik per hari, dan 1 kg limbah dapat menghasilkan  $0,3 \text{ m}^3$  biogas, berapa banyak biogas yang dihasilkan dalam sebulan? Apakah jumlah ini cukup untuk kebutuhan memasak sehari-hari? ( $1 \text{ m}^3$  biogas setara dengan 0,6 liter minyak tanah)



## BIO THINK

4. Ecobrick sering dipromosikan sebagai solusi sampah plastik. Namun, ada yang berpendapat bahwa ecobrick hanya menunda masalah, bukan menyelesaikannya. Apa pendapatmu? Analisis kelebihan dan kelemahan ecobrick sebagai metode pengelolaan plastik! Apakah ada alternatif yang lebih baik?