

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Logam berat yang terkandung dalam lindi dapat dikurangi dan lindi dapat digunakan sebagai bahan dasar POC sehingga dampak negatif lindi terhadap lingkungan dapat dihindari
2. Pengolahan lindi dengan menggunakan biochar cangkang sawit 80 g/liter lindi dapat menurunkan kandungan logam berat  $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ , dan  $Cr^{3+}$  dan kandungan logam berat berada di bawah batas toleransi logam dalam POC. Aplikasi mikroorganisme sebesar 60 ml/liter lindi merupakan perlakuan terbaik yang memperlihatkan populasi terbanyak yang dapat bertahan hidup.
3. Aplikasi POC melalui tanah pada perlakuan 4% untuk tanaman jagung dan 3% untuk tanaman kedelai merupakan perlakuan terbaik pada penelitian di rumah kaca.
4. Penggunaan POC setelah diberi biochar dan mikroorganisme, efektif dalam mensuplai kebutuhan hara bagi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung dan kedelai yang ditanam secara tumpang sari serta memperlihatkan kandungan logam berat  $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ , dan  $Cr^{3+}$  dalam buah tanaman yang diberi POC berbahan dasar lindi sudah di bawah batas yang aman.

### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disarankan bahwa pupuk organik cair berbahan dasar lindi dapat digunakan sebagai pengganti sumber hara bagi tanaman. Perlakuan pupuk organik cair berbahan dasar lindi pada perlakuan 4% POC yang dikombinasikan dengan 2/5 NPK dapat digunakan sebagai sumber pupuk bagi pertumbuhan tanaman terutama jagung dan kedelai.

Gambar 38. Bagan Alir Kesimpulan





