**Masalah Penelitian**

1. Hasil wawancara terhadap pentani kopra bahwa klasifikasi kopra masih mengunakan naluri dari petani kopra.
2. Hasil studi literatur pemilihan feature untuk klasifikasi kopra menggunakan beberapa feature saja
3. Hasil studi literatur untuk klasifikasi kopra belum menggunakan konsep ensembel learning

**Rumusan masalah**

1. Feature ekstraction tidak diperhaikan maka akan mempengaruhi akurasi model.
2. Penggunaan Ensembel learning dapat meningkatkan akurasi model karena proses pembuatan model menggunakan beberapa metode supervised learning secara bersamaan.

**Pertanyaan penelitian.**

1. Apa saja feature-feature yang dapat digunakan untuk melakukan klasifikasi kopra. Jwb Warna, bentuk, tekstur.
2. Apa saja feature yang paling mempengaruhi peningkatan akurasi model? Jawab, Menggabungkan ketiga feature tersebut.
3. Kenapa menggabungkan ketiga feature dapat meningkatkan akurasi? Jawab, karena terdapat hubungan antara sebaran / distribusi nilai kontinue dari feature terhadap kecocokan algoritma klasifikasi. Contoh terdapat beberapa feature yg membentuk pola sebaran data poison namun algoritma klasifikasi akan menghasilkan akurasi baik jika sebaran data menggunakan gaussian.
4. Apa saja metode2 klasifasi (supervised) yang dapat digunakan klasifikasi kopra? Jawab, Knn, svm, C45, gnb, lr, lda, qda.
5. Apakah terdapat perbedaan performa antara ke 7 algoritma klasifikasi?

- Jika sebaran feature membentuk pola gausian maka algo gnb dan lr yg paling bagus dengan akurasi sebesar ?

- Jika sebaran feature membentik pola poison makan algo knn yg paling baik dengan akurasi ?

- Jika tidak memperhatikan sebaran namun memperhatikan kemurnian data, kemunculan data maka algorita C45 dan gnb yang paling bagus, dengan peningkatan performa sebesar ?

1. Apa saja metode ensembel yang dapat digunakan untuk klasifikasi kopra?
2. Bagaimana cara kerja tiga metode ensembel sehingga bisa meningkatkan akurasi

- Bandingkan voting, stacking, bagging maka hasilnya x y z

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan akurasi dari ketiga metode ensembel tersebut?
2. Bagaimana membuat model terbaik untuk membuat model prediksi kopra?

- Jika feature ekstraction nya adalah gabungan dari warna, bentuk, terbaik

- Jika metode supervised nya adalah

- Jika metode ensambel nya adalah

- Sehingga peningkatan performa model terbaik sebesar x% jika dibandingkan dengan rata akurasi mode dan model terburuk.