## 1.3. Karya/Sistem yang Diusulkan



Gambar 1.1 Konsep Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan kekurangan – kekurangan dari sistem yang telah ada, maka penulis mengusulkan prototipe sistem pemantauan kualitas air irigasi dengan parameter yang sesuai dengan standar baku mutu yang berlaku yaitu suhu, pH, oksigen terlarut (Dissolved Oxygen), dan residu terlarut dan menjadi Early Warning System (EWS) terhadap pencemaran air irigasi dengan menerapkan sistem Internet of Things yang terintegrasi dengan website dan aplikasi pada smartphone untuk meningkatkan produktivitas pertanian padi. Dengan sistem ini, maka kualitas air pertanian padi dapat terpantau secara aktual secara otomatis tanpa harus dilakukan aksi secara langsung oleh petani, namun bisa dilakukan di website dan aplikasi smartphone.