

# Plagiarism Scan Report

## Summary

Report Generated Date	28 Feb, 2018
Plagiarism Status	<b>100% Unique</b>
Total Words	562
Total Characters	4284
Any Ignore Url Used	

## Content Checked For Plagiarism:

Pertumbuhan penduduk di kota Bandung tahun 2016 jumlah penduduk mencapai 2.490.622 populasi 15.713 jiwa/km<sup>2</sup> dengan laju pertumbuhan 0,37 pertanya (Badan kota Bandung 2016) [<https://bandungkota.bps.go.id/statictable/2017/08/29/>] Adanya pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah sehingga lahan-lahan, pembangunan di daerah perkotaan menimbulkan berbagai masalah. Salah satunya adalah konversi lahan pertanian menjadi perumahan dan industri. Akibatnya, lahan pertanian di pojok kota sedang dibatasi.[6] terutama untuk masyarakat yang ingin berkebun terutama kebutuhan pangan diperkotaan tentang lahan pertanian,

Teknik budidaya yang terkenal saat ini adalah hidroponik[6], Hidroponik adalah sebuah inovasi untuk mengembangkan tanaman dalam pengaturan suplemen yang memasok setiap komponen suplemen dibutuhkan untuk tanaman ideal [5]. Salah satu Teknik hidroponik adalah Nutrient Film Teknik (NFT) Dalam sistem pertanian hidroponik, airnya akan digunakan terus menerus dan hanya berkurang karena penguapan oleh Matahari atau dengan proses fotosintesis tanaman[7], sistem NFT menggunakan larutan nutrisi untuk menguras di daerah akar.[6], hidroponik terdiri dari tangki produksi dan pakan untuk Solusi nutrisi, dimana perlu untuk mengendalikan parameter fungsional larutan nutrisi, pH, oksigen terlarut, suhu, tekanan osmotik dan listrik konduktivitas serta pemasangan dan pertumbuhan tanaman[2], dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah, metode baru tumbuh tanaman tanpa tanah, menggunakan larutan nutrisi mineral dalam pelarut air sebagai gantinya, [5], Solusi nutrisi sangat penting untuk didefinisikan keberhasilan[6] Tanaman hidroponik paling banyak digunakan larutan nutrisi mineral atau pupuk untuk hidroponik adalah Stock A dan Stock B sebagai kebutuhan nutrisi bagi tanaman. [2 jurnal pkl]

kualitas air untuk kebutuhan tanaman Hidroponik, kualitas air di hidroponik dapat dibatasi pada konsentrasi ion spesifik dan fitotoksik zat yang relevan untuk nutrisi tanaman juga sebagai kehadiran organisme dan zat yang bisa menyumbat sistem irigasi mengenai keberadaan organisme baik di air untuk penyediaan larutan hara dan larutan nutrisi resirkulasi[5], untuk tanaman hidroponik kualitas air yang digunakan hendak memenuhi syarat-syarat tertentu misalnya pH, kekeruhan, ukuran partikel, unsur-unsur kimia, [jurnal indo], untuk mendapatkan hasil yang maksimal kadar pH yang kurang juga dapat mempengaruhi tanaman sehingga tidak mampu menyerap nutrisi. Wadah adalah tempat yang terkena langsung pestisida untuk menyimpan selama dalam penanganan[UU], pada wadah hidroponik terdapat campuran pupuk stock A dan stock B dengan tambahan air bersih menjadi suatu larutan nutrisi untuk tanaman, pupuk perlu diperhatikan dikarenakan apabila kualitas air tersebut menjadi tidak baik karena tidak ada pemantauan pada pH dan

EC (conductivity electric) sehingga mengganggu pertumbuhan tanaman dan menjadikan kualitas air tidak normal atau bahkan menjadi keruh karna adanya kelembaban pada suatu wadah maka akan berakibat pada tanaman menjadi tidak tumbuh bahkan mati.

Internet of Things (IoT) teknologi untuk mengkonfigurasi dan menyebarkan cerdas Sensor[8] Internet of Things (IoT) memungkinkan objek fisik apapun berkomunikasi melalui internet dan transfer data ke yang spesifik server untuk diproses lebih lanjut[9] Dengan internet of things merupakan sistem yang sudah, otomatisasi di bidang pertanian dengan memanfaatkan teknik hidroponik membuat petani bekerja dengan mudah[1].

Pada tanaman hidroponik kualitas air perlu diperhatikan untuk menjaga kebutuhan tanaman menjadi tumbuh dengan baik, akan tetapi tidak diketahui kapan air yang ada pada wadah/tangki harus diganti, adanya internet of things membantu bagi para petani dengan sistem otomatis dengan sensor turbidity dan metode fuzzy logic untuk menilai kekeruhan kualitas air pada hidroponik dan memberikan solusi sehingga mereka bisa memantau dan mengetahui kapan air pada wadah/tangki harus diisi ulang air kembali. Dalam sistem otomatisasi khusus pertanian hidroponik ini harus dilakukan sepenuhnya. Di mana, Otomatisasi air pasokan, pemeliharaan suhu pada tingkat yang dipersyaratkan, pemeliharaan tingkat pH nutrisi dan EC (Elektrik konduktivitas)[5] dan menjaga kualitas air dengan melihat tingkat kekeruhan untuk dapat diprediksi.