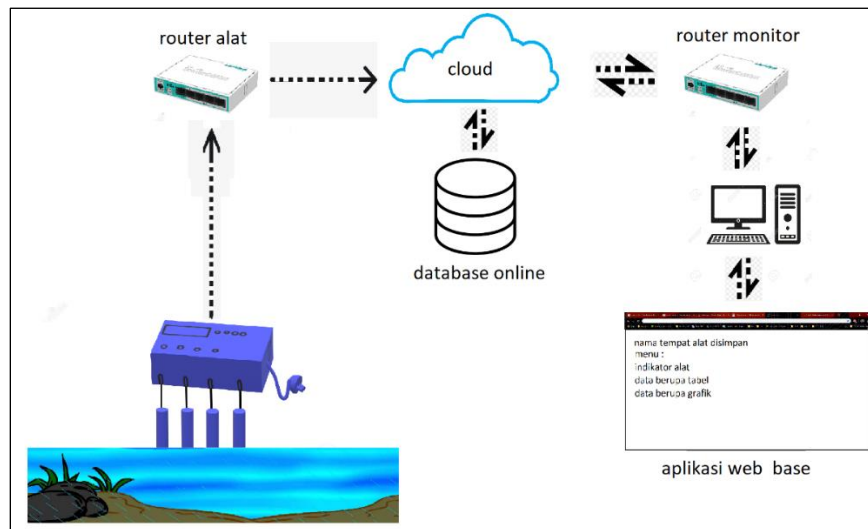


1.1 Karya yang diusulkan

Untuk mengatasi beberapa masalah ini, penulis mengusulkan sebuah sistem pemantauan air secara online dengan penyimpanan data online. Keuntungan sistem ini yaitu dengan didedikasinya sistem ini untuk pemantauan saja maka biaya tidak akan tinggi. Lalu dengan sistem antar muka website online pengguna tidak perlu melakukan pemasangan aplikasi tambahan hanya perlu melakukan akses pada server saja. Sensor yang digunakan pada sistem yang diusulkan menggunakan 4 buah sensor yaitu sensor TDS, sensor TSS, sensor PH, dan sensor suhu. Lalu catu daya pada sistem ada dua sumber yaitu 220 ACV(Alternative Current Voltage) dengan cadangan baterai, bila sumber 220 ACV putus atau mati maka sumber daya akan berpindah ke baterai dengan begini alat tidak perlu mati saat ada putus.



Gambar **Error! No text of specified style in document..**1 Ilustrasi sistem

Terlihat pada gambar 1.1 adalah ilustrasi sederhana dari keseluruhan sistem yang diusulkan, cara kerja sistem dimulai dari sensor yang mengirimkan sinyal untuk dibaca oleh mikro kontroler, nilai terbaca lalu dikirimkan ke platform IoT(Internet of Things) melalui router alat(router modem yang ada di sisi perangkat keras), platform IoT yang berupa aplikasi merupakan aplikasi yang memiliki fungsi agar sensor yang ingin dihubungkan ke internet melalui mikro kontroler datanya dapat langsung disimpan ke aplikasi ini. Pada bagian *cloud* terdapat 4 bagian yaitu webserver, aplikasi web, *database online* (penyimpanan data online), dan platform IoT. Setelah data dikirimkan oleh alat ke platform IoT maka server akan mengambil data untuk disimpan ke *database online*. Jika pelanggan meminta layanan web, server akan melayani sesuai permintaan, data yang disajikan dapat dipilih apakah berbentuk tabel atau grafik.