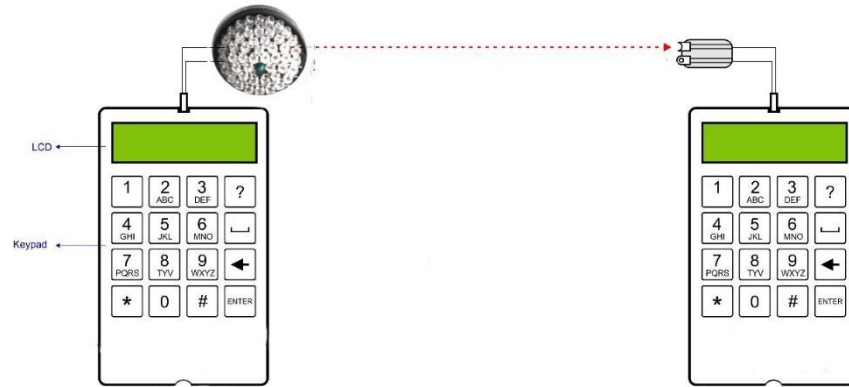


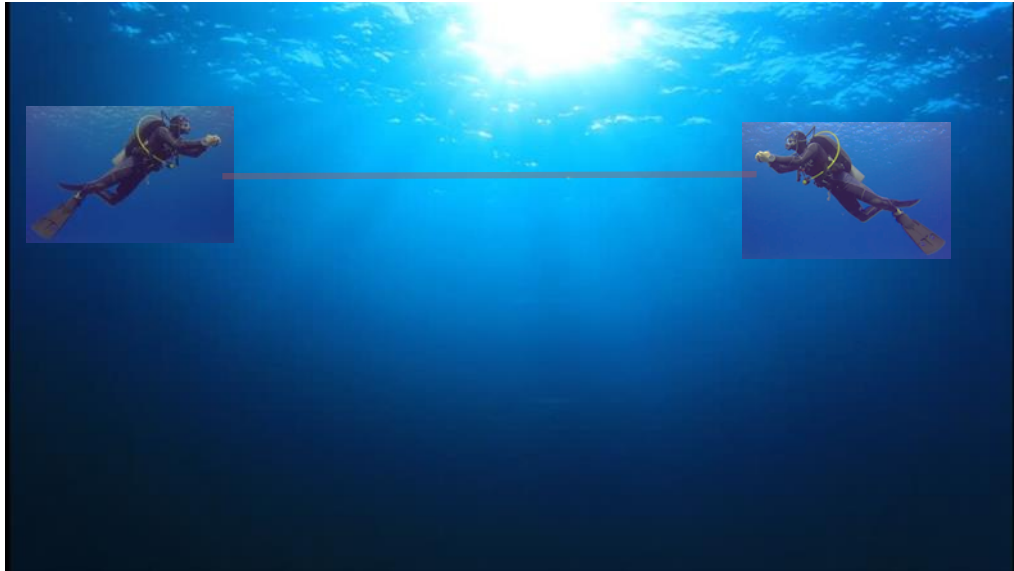
### 1.3 Sistem Yang Diusulkan

Agar dapat memudahkan untuk mengetahui fungsi dan kedudukan sistem yang telah diusulkan, maka penulis membuat ilustrasi berupa gambar mengenai hubungan perangkat dengan penggunaannya dalam keadaan riil yaitu ketika penyelam sedang berada didalam air. **Gambar 1.1** Ilustrasi Sistem Komunikasi Data menggunakan media infra merah yang Dirancang.



**Gambar I.1** Ilustrasi Sistem Komunikasi Data menggunakan media infra merah yang Dirancang

Alat yang dirancang ini akan menghasilkan purwarupa sistem komunikasi menggunakan media infra merah *Transceiver* seperti pada **Error! Reference source not found.** Setiap *Transceiver* memiliki satu buah 16x2 LCD dan *Keypad 4x4* untuk berkomunikasi melalui pesan singkat/teks (data). Setiap alat juga dilengkapi dengan masing-masing satu sinar inframerah dan penerima IR Receiver. Gambaran umum dari salah satu penggunaan perangkat ditunjukkan pada **Error! Reference source not found.**



Error! Reference source not found.

Sistem komunikasi data dengan infra merah ini dapat digunakan sebagai alat komunikasi antar pengguna didalam air. Pengguna dapat mengirim dan menerima informasi kepada pengguna lainnya. Informasi tersebut berupa teks yang akan dikirim menggunakan media sinar infra merah.

Kedua pengguna memegang sebuah wadah transparan anti air yang berisi keypad lcd dan mikrokontroler . inframerah adalah media transmisi dalam komunikasi dua penyelam diatas. Dalam kehidupan nyata, inframerah tidak terlihat dengan kasat mata, namun dengan ilustrasi tersebut, kami berusaha menunjukan bahwa komunikasi tersebut menggunakan bantuan inframerah.