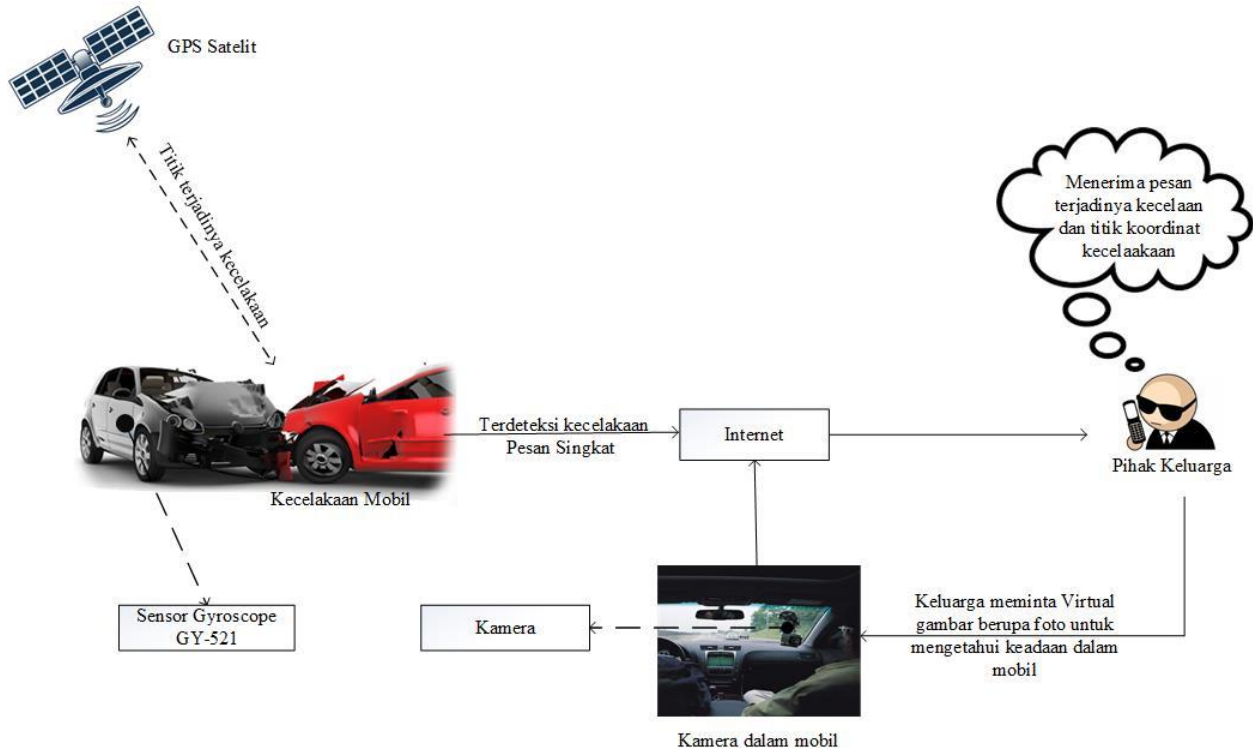


1.3 Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan beberapa pengembangan dan permasalahan yang terjadi, solusi yang dibutuhkan adalah dengan menambahkan implementasikan sistem *monitoring* jarak jauh untuk mengetahui keadaan penumpang dan pengemudi dari dalam kendaraan bermobil dengan menggunakan kamera yang terintegrasi dengan *smartphone*.



Gambar 1.1 Ilustrasi Sistem yang Diusulkan

Pada Gambar 1.1 adalah Ilustrasi Sistem yang akan diusulkan. Pada sistem ini pengambilan input terjadinya kecelakaan apabila saat sensor *Gyroscope* mendeteksi adanya benturan keras atau mendapatkan nilai batas ambang kemiringan. Setelah mendeteksi terjadinya kecelakaan sistem ini dilengkapi dengan GPS yang berfungsi sebagai informasi titik lokasi terjadinya kecelakaan yang akan dikirim bersamaan dengan pesan singkat seperti “telah terjadi kecelakaan” ke aplikasi *smartphone* pihak keluarga. Sebelum dikirim pesan singkat dan titik lokasi, data yang didapat dari sensor *Gyroscope* dan GPS akan diolah ke *mini PC* yakni *Raspberry pi*, setelah diolah maka akan mengirimkan melalui komunikasi internet.

Sistem ini dilengkapi dengan kamera yang berfungsi sebagai *monitoring* kondisi keadaan penumpang dan pengemudi dari dalam mobil dan data yang diambil adalah foto. Sistem ini akan mengambil data foto ketika pihak keluarga ingin melihat kondisi dari dalam kendaraan bermobil.

