

SARI

Menunaikan ibadah haji adalah bentuk ibadah tahunan yang dilaksanakan kaum muslim yang mampu dengan berkunjung dan melaksanakan kegiatan ibadah. Permasalahannya adalah pada setiap tahun jumlah jamaah haji menurut data statistik dari kementerian haji kerajaan Arab Saudi menunjukkan peningkatan yang drastis. Penyelenggara haji pun mengantisipasi dengan menambahkan petugas untuk melayani keluhan ataupun adanya jamaah haji yang tersesat ataupun hilang.

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan observasi dan studi pustaka diberbagai macam kumpulan informasi. Peneliti merangkum dan mengambil data-data yang dibutuhkan meliputi tata cara, lokasi, dan waktu pelaksanaan haji di Makkah. Pengambilan data-data ini dilakukan untuk mempersiapkan pembuatan sistem agar memenuhi kebutuhan jamaah haji.

Berdasarkan pengalaman penyelenggaraan haji selama bertahun-tahun, tercatat puluhan ribu jamaah tersesat ketika menjalankan ibadah haji khususnya ditempat keramaian seperti di Mina. Tidak hanya jamaah dewasa, anak-anak pun diketahui tersesat, mengetahui adanya peristiwa tersebut diharapkan dalam penelitian ini dapat membantu jamaah haji maupun penyelenggara agar dapat melacak keberadaan jamaah dengan pemantaua melalui tracking.

Untuk mengatasi terjadinya permasalahan tersebut, maka salah satu solusinya dengan memanfaatkan sistem Location-based Service (LBS) dan Global Positioning System (GPS) pada Smartphone. Dengan sistem ini dapat membantu jamaah haji yang hilang, tersesat dan dapat memberi tahu apabila jamaah haji keluar atau memasuki wilayah dari batas ibadah. Langkah selanjutnya hasil pelacakan dan notifikasi akan dicocokkan untuk keakuratan sistem ini

Kata Kunci : Location-based Service (LBS), Global Positioning System (GPS), Ibadah Haji.