

## ABSTRAK

Hari raya natal merupakan hari besar keagamaan yang dilakukan oleh umat kristiani setiap tahun dalam memperingati kelahiran Yesus sebagai juruselamat umat manusia menurut kepercayaan umat kristiani. GPdI Ora et Labora setiap tahun mengadakan kegiatan perayaan natal diluar gereja, dikarenakan kapasitas gereja yang tidak mencukupi dalam menampung jemaat yang datang dengan jumlah besar sekaligus. Oleh sebab itu perayaan dilakukan diluar lingkungan gereja yaitu digedung serbaguna atau *ballroom* hotel tergantung kebutuhan gereja.

Dalam menentukan tempat pelaksanaan kegiatan natal bersama seluruh jemaat, GPdI Ora et Labora masih menggunakan cara tradisional yaitu menunggu keputusan dari pimpinan gereja. Oleh sebab itu proses pengambilan keputusan memakan waktu relatif lama dan tidak tertulis atau terdokumentasi. Berdasarkan hal tersebut penulis membangun sistem pendukung keputusan untuk memilih tempat pelaksanaan acara natal dalam mempercepat proses pengambilan keputusan serta membantu dalam pengambilan keputusan untuk menentukan tempat acara natal terbaik.

Metode yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode pengembangan sistem menggunakan metode *Extreme Programming*. Pengujian dilakukan oleh 10 responden dengan menggunakan karakteristik *functional suitability* dan menunjukan nilai persentase sebesar 100%. Pengujian *functional suitability* dengan menggunakan skala *guttman*, sistem yang telah dikembangkan dapat dikatakan baik berdasarkan pengujian ISO 25010 menggunakan karakteristik *fuctional suitability*.

Kata Kunci: SPK, *Extreme Programming*, SAW, *Functional Suitability*, Acara Natal