

ABSTRAK

Decision Support Sistem (DSS) atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK) secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi-terstruktur. Pengembangan kopi sebagai komoditas unggulan di sumatra utara ,banyak dilakukan oleh petani,Namun pada tahun terakhir ini gairah petani mengembangkan kurang karena disamping harga nya cenderung turun juga permintaan pasar mulai berkurang ,Sejalan dengan itu maka menarik untuk diteliti apakah kopi pada masa yang akan datang masih berprospek.Sejalan dengan itu maka dilakukan penelitian untuk mengetahui kelayakan nya.Metode penelitian menggunakan metode TOPSIS untuk mengetahui pupuk yang layak digunakan dalam tanaman kopi .hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk dalam tanaman kopi cukup menguntungkan rata-rata petani memperoleh pendapatan diatas 7 juta per ha.Kopi sebagai tanaman perkebunan ,memiliki peluang pengembangan yang menguntungkan hingga 25 Tahun.Hal ini ditunjukan dari hasil kajian bahwa jika investor menanam modal satu hektar maka hingga 25 tahun yang akan datang akan memperoleh keuntungan bersih diniulai sekarang(npv) sebesar 22,157,398,26 .ini berarti jika para investor akan menanam modal nya pada lahan yanag tersisa ,khusus nya yang ada di kabupaten dimalungun seluas 16.133 ha,maka dalam jangka waktu 35 tahun yang akan datang memperoleh pendapatan bersih yang dinilai sekarang mencapai Rp 518,79 milyar lebih

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan Pupuk Pada Tanaman Kopi menggunakan, Metode TOPSIS , Visual Basic 2010, SQL Server 2008.*

ABSTRACT

Abstract- *Decision Support System (DSS) or Decision Support System (DSS) is generally defined as a system that is able to provide the ability to both problem solving skills Nor communicating ability for semi-structured problems., coffee development as the leading commodity in northern Sumatra, is mostly done by the farmers, however in recent years the passion of farmers to develop less because besides the price tends to go down well as the demand began to wane, Along with it is interesting to determine whether coffee in the future is still prospective, In line with that then do research to determine feasibility, The research method using TOPSIS to know that fertilizer plant fertilizer used in the research conducted. The result demonstrates that the business development of arabica coffee as a plantation crop, has a favorable development opportunities to 25 years. It is shown from the result of the study that if investors invested one hectare then up to 25 years to come will benefit net present value (NPV) of US\$32,157,398.26. This means that if the investor will invest capital the remaining land, particularly in Simalungun district, covering an area of 16 133 ha. then within 25 years will come to earn net present value now reached US\$ 518.719 MILLION MORE.*

Keywords : *Decision Support System, selection of fertilizer plant using TOPSIS method, Visual Basic 2010, SQL Server 2008.*