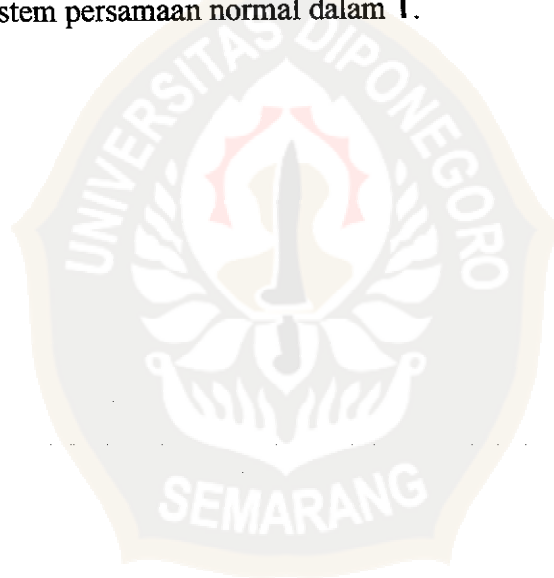


ABSTRAK

Penyelesaian persamaan normal yang dihasilkan dari penggunaan Metode Kuadrat Terkecil pada kasus regresi linier dapat dilakukan dengan berbagai cara. Jika asumsi non-multikolinieritas terpenuhi untuk semua variabel bebasnya, dapat digunakan Algoritma Dekomposisi Cholesky. Algoritma ini bertujuan untuk membentuk matrik segitiga atas T sedemikian hingga $S = T'T$, dengan S adalah matrik kuadrat dan hasil kali terpusat (matrik CSSP) yang merupakan matrik koefisien dari persamaan normal kuadrat terkecil. S dan T adalah matrik ekuivalen, karena proses dekomposisi yang dilakukan menggunakan kaidah-kaidah transformasi elementer baris. Parameter regresi diperoleh dengan melakukan substitusi ke depan pada sistem persamaan normal dalam T .



ABSTRACT

There are many kinds of methods on linear regression case to solve normal equation using Least Square Methods. If the non-multicolinearity assumption fulfilled for all independent variables, we can use Cholesky Decomposition Algorithm. This algorithm aims at forming upper triangular matrix on \mathbf{T} so that $\mathbf{S} = \mathbf{T}'\mathbf{T}$, \mathbf{S} is centered sums square and product matrix (CSSP matrix) which is the coefficient matrix of normal equation using Least Square Methods. \mathbf{S} and \mathbf{T} are equivalent matrixes, because the decomposition process done by using the rule of line elementer transformation. The regression parameter found by forward substituting on normal equation system in \mathbf{T} .

