

## ABSTRAK

Secara umum masalah pemrograman non linier dengan kendala linier diperlihatkan pada kendalanya yang mirip dengan pemrograman linier dimana semua fungsi kendala  $g(x)$  linier tetapi fungsi tujuannya  $f(x)$  non linier.

Masalah pemrograman non linier dengan kendala linier yang akan dioptimalkan ini dikembangkan untuk contoh kasus minimal dengan fungsi tujuan non linier dengan derajat tertinggi 2. Oleh karena itu dikembangkan suatu prosedur penyelesaian secara numerik yang dikenal dengan nama Algoritma Barisan Pendekatan Linier (Frank-Wolfe).

## ABSTRACT

Generally non linear programming problems with linearly constrained are characterized by constraints that completely fit linear programming , where all of  $g_i(x)$  constraint functions are linear but the objective functions  $f(x)$  is non linear.

Non linear programming problems with linearly constraints that will be optimized, have been growth for minimize case with the objective function non linear with two high degree. Therefore it is developed by a numerical solution proedure whose named a sequential linear approximation algorithm (Frank-Wolfe).