

KESIMPULAN

1. Pada pengoptimalan sistem penukar panas, signal flow Graph (SFG) digunakan untuk menghitung gradien vektor $\partial J/\partial t_1$ dan $\partial J/\partial t_4$ dari kesetimbangan panas.
2. Untuk sistem penukar panas kasus I diperoleh optimal sebagai berikut:

Tabel 7 Tabel solusi sistem penukar panas kasus I

Iterasi	t_1	t_4	A_1	A_2	A_3	A_4	$\Sigma A \text{ ft}^2$
0	120	120	57,5	52,5	40,5	35,7	186,2
	3	2,3					
1	101	105,4	2,0	79,8	5,9	62,8	150,5
	-0,13	0,16					
2	105,4	100	11,8	73,7	0	64,3	149,8
	0,125	0,105					
	-5,4	0					
3	103	100	8,2	75,9	0	65,7	149,7
	-0,07	0,97					
	47	0					
4	103,9	100	8,2	75,9	0	65,7	149,7

Baris kedua pada setiap iterasi menunjukkan gradien vektor sedangkan baris ketiga menunjukkan arah vektor r yang dihitung dengan menggunakan program linier.