NPM 6181901019

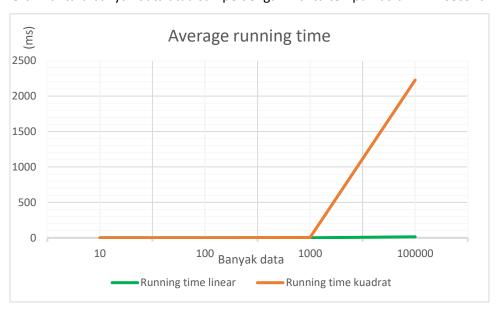
Data percobaan dengan perbedaan banyak sample data yang dipakai

Data Percobaan				
Percobaan	Banyak	Nomor Data	Running Time Untuk Algoritma (O (N))	Running Time Untuk Algoritma (O (N²))
1	10	Data ke-1	1	0
		Data ke-2	0	0
		Data ke-3	0	0
		Data ke-4	1	0
2	100	Data ke-1	1	0
		Data ke-2	0	0
		Data ke-3	1	0
		Data ke-4	1	0
	1000	Data ke-1	1	3
3		Data ke-2	1	6
3		Data ke-3	0	3
		Data ke-4	1	2
4	100000	Data ke-1	12	2167
		Data ke-2	11	2238
		Data ke-3	22	2223
		Data ke-4	12	2217

Rata-rata waktu proses yang dibutuhkan setiap jumlah sample yang dipakai

Rata-rata percobaan				
	Running Time Untuk	Running Time Untuk		
Banyak data	Algoritma (O (N))	Algoritma (O (N²))		
10	0.5	0		
100	0.75	0		
1000	0.75	3.5		
100000	14.25	2211.25		
Rata-rata				
Keseluruhan	4.0625	553.6875		

Grafik antara banyak data atau sampe dengan waktu tempuh dalam mili second



Kesimpulan:

Dari percobaan membandingkan waktu proses dua algoritma, yaitu algoritma yang menggunakan 1 satu buah loop untuk mencari angka dari duah buah array yang dijumlahkan, metode ini dapat disebut sebagai algoritma linear. Selanjutnya metode kedua yaitu metode yang menggunakan dua buah loop yang disusun secara *nested* / pengulangan dalam pengulangan, metode ini dapat disebut sebagai algoritma kuadratif. Setelah melakan percobaan dengan perbedan jumlah data dalam array dapat disimpulkan algoritma linear lebih efektif karena rata-rata waktu proses untuk algoritma linear 136.2923077 kali lebih cepat dibandingkan dengan yang menggunakan algoritma yang menggunakan kuadratif.