

## Perumusan jumlah permutasi dari $N$ bilangan asli pertama dengan index dan banyaknya inversi tertentu.

Maria Prasetyowati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180425&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Permutasi  $a_1 a_2 a_3 \dots a_n$  merupakan permutasi yang disusun dari anggota himpunan bilangan asli  $\{ 1, 2, 3, \dots, n \}$ . Index dari permutasi tersebut yang didefinisikan sebagai jumlah dari semua subskrip  $j$  sedemikian sehingga  $a_j > a_{j+1}$  dengan  $1 \leq j \leq n$ . Dan banyaknya inversi dari permutasi tersebut adalah jumlah dari pasangan  $(a_i, a_j)$  sedemikian sehingga  $1 \leq i < j \leq n$  dan  $a_i > a_j$ . Bila  $A_n(x, y)$  menyatakan jumlah permutasi dari  $n$  bilangan asli yang pertama dengan index  $x$  dan banyaknya inversi  $y$  maka dalam tulisan ini akan ditunjukkan bahwa  $A_n(x, y)$  merupakan kombinasi linier dari fungsi partisi.