Nama: Bayu Permana Putra

NIM : 2440116675

INDUKSI MATEMATIKA

Buktikan bahwa *1+2+3+…+n = n(n+1)/2*

* Jika *Sn* benar untuk *n = 1*

1 = 1(1+1)/2

1 = 1(2)/2

1 = 2/2

1 = 1

**Terbukti *n = 1* adalah benar**

* Jika *n = k, n = k+1*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai *n*** | **Nilai *Sn*** |
| *n = k* | *Sn = k(k+1)/2* |
| *n = k+1* | *Sk+1 = (k+1)(k+2) / 2* |

*Sk + Uk+1 = Sk+1*

*= (k(k+1)/2) + (k+1)*

*= (k+1)(k/2 + 2/2)*

*= (k+1)(k+2)/2*

**Terbukti benar bahwa *Sn* benar untuk semua *n* bilangan asli**