Kunci dan bit pesan dan lokasi map L.

Keluaran dari metode ini adalah gambar yang tersisip pesan (pada proses penyisipan) dan bersifat *reversible*.

2.3 Algoritma *Stream Chipper* RC4

Algoritma RC4(*Rivest chiper* 4) merupakan algoritma kriptografi simetrik karena menggunakan kunci yang sama untuk mengenkripsi maupun dekripsi suaru pesan, data ataupun informasi. RC4 adalah sebuah *sychrone stream chiper*, yaitu mengenkripsi plainteks secara digit per digit atau byte per byte pesan dengan cara mengkobinasikan dengan operasi biner(XOR) dengan angka acak. Algoritma RC4 digunakan untuk menghasilkan kunci yang bersifat acak yang nantinya diopersikan dengan operasi XOR terhadap bit-bit. Pada prosesnya, algoritma RC4 terbagi menjadi, pertama inisialisasi *state-array*, *key-scheduling algorithm* (KSA) dan penghasilan kunci enkripsi menggunakan *pseudo-random generation algorithm* (PRGA).

2.3.1 Inisialisasi *State Array*

Dalam penginisialisasian, terdapat 2 *state-array* yang harus diinisialisasi, S dan K. Array S dan K memiliki panjang 256. Array S dinisialisasi angka 0 sampai dengan 255. Sedangkan array K diinisialisasi dengan kunci secara berulang sampay seluruh array terisi penuh. Algoritmanya seperti contoh pada algoritma 8 berikut ini :

Algorithm 2 Prosedur inisialisasi *state-array*.

```
1: procedure INISIALISASISTATEARRAY
2:     Start
3:     For i = 0 : 255 do                          ▷ Pemberian nilai awal
4:         S[i] = i
5:         K[i] = key[imodkey.length()]
6:     EndFor
7: end procedure
```

2.3.2 Algoritma *Key-scheduling*

Algoritma *key-scheduling* digunkan untuk menghasilkan permutasi dari array S yang sudah terisi tadi berdasarkan kunci(array K) yang tersedia. Array S[i] dengan S[j] akan ditukar berdasarkan nilai i dan j. Algoritmanya seperti contoh algoritma 9.