

Nama :muhammad habibur rohman

Nim : 1714311029

Kelas : Malam

Semester : 4

Link source code CRC :

<https://github.com/mhabibur98/habib-blob-master-CRC-20Telematika.git>

perhitungan sebagai berikut :

Poly = 10011

(Width W = 4)

Bitstring + W zeros = 110101101 + 0000 Contoh pembagian yang dilakukan :

```
10011/1101011010000\110000101
 10011| | | | | -
-----| | | | |
 10011| | | | |
 10011| | | | | -
-----| | | | |
 00001| | | | |
 00000| | | | | -
-----| | | | |
 00010| | | | |
 00000| | | | | -
-----| | | | |
 00101| | | | |
 00000| | | | | -
-----| | | | |
 01010| | | | |
 00000| | | | | -
-----| | | | |
 10100| | | | |
 10011| | | | | -
-----| | | | |
 01110| | | | |
 00000| | | | | -
-----| | | | |
 11100| | | | |
 10011| | | | | -
-----| | | | |
 1111 -> sisa hasil bagi
```

Nilai remainder inilah yang menjadi nilai CRC. Pada proses pembagian di atas, kita mendapat hal penting yang perlu diperhatikan dalam perhitungan secara aljabar ini adalah kita tidak perlu melakukan operasi XOR ketika bit tertinggi bernilai 0, tapi kita hanya melakukan pergeseran (shift) sampai didapat bit tertinggi yang bernilai 1. Hal ini akan sedikit mempermudah dan mempercepat operasi aljabar.