**Nama : Farkhan**

**NPM : 20081010060**

**Kelas : B**

**Latihan Soal**

JAWABAN:

1. Bentuk anti turunan :

=

=

=

=

=

=

1. Menentukan persamaan fungsi untuk kurva merah
2. Diketahui turunannya :

Integralkan bentuk turunannya :

y

y

y

substitusikan titik (1, 0.5) untuk menentukan nilai C:

(1, 0.5) 🡪

0.5

0.5

C = 0.5

1. Diketahui turunannya :

Integralkan bentuk turunannya :

y

y

y

substitusikan titik (-1, 1) untuk menentukan nilai C:

(-1, 1) 🡪

1

1

C =

1. Diketahui turunannya :

Integralkan bentuk turunannya :

y

y

substitusikan titik (-, -1) untuk menentukan nilai C:

(-, -1) 🡪

-1

-1

C = 0

1. Diketahui turunannya :

Integralkan bentuk turunannya :

y

y

y

substitusikan titik (1, 2) untuk menentukan nilai C:

(1, 2) 🡪

2

2

C = 0

1. Menghitung luas area di antara dua kurva y = 3 – x2 dan y = -1

Titik potong kedua kurva yaitu:

3 – x2 = -1

X2 = 3 + 1

X2 = 4

x = 2 atau x = -2

selanjutnya menghitung luasnya :

=

=

=

=

=

=

=

=

=

Luasnya area di antara dua kurva tersebut adalah satuan luas

1. Menentukan perlambatan yang dibutuhkan.

Dik :

vt

S

Untuk menghitung perlambatan, yaitu :

Jadi, perlambatan yang dibutuhkan adalah 21,51 m/detik2