**LATIHAN SOAL**

**FUNGSI EKSPONENSIAL DAN FUNGSI LOGARITMA**

1. Tentutukan turunan dari fungsi

Jawab:

1. Tentukan turunan dari fungsi berikut

Jawab:

1. Tentukan

Jawab : Andaikan maka

1. Tentukan

Jawab : Andaikan , maka

1. Tentukan

Jawab : Andaikan , maka

Maka,

1. Tentukan

Jawab : Gunakan aturan rantai dengan memisalkan

Maka

1. Apabila , x>0, tentukan dengan dua cara yang berbeda.

Jawab :

Cara 1 : Kita tulis

Dengan menggunakan Aturan Rantai kita memperoleh

Cara 2 : (Pendiferensialn Logaritma)

1. Hitunglah

Jawab : Misalkan , maka dx. Sehingga,

Dengan menggunakan teorema kalkulus dasar, diperoleh