

Andreas Budiman, 2011 , TEOREMA KEUJUDAN DAN KETUNGGALAN SOLUSI
UNTUK PERSAMAAN DIFERENSIAL ORDE PERTAMA DENGAN NILAI AWAL.

Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Eridani dan Ahmadin, S.Si., M.Si., Departemen
Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Pada skripsi ini akan dibuktikan teorema keujudan dan ketunggalan solusi untuk persamaan diferensial orde pertama dengan nilai awal. Teorema ini dikenal sebagai teorema keujudan Picard untuk persamaan diferensial. Pembuktian teorema tersebut dengan menggunakan ruang bernorma, barisan, ruang metrik, titik tetap, pemetaan kontraktif, ruang metrik lengkap $[a, b]$, dan teorema kontraktif.

Kata kunci : Persamaan diferensial, barisan, ruang bernorma, ruang metrik, ruang metrik lengkap, titik tetap, pemetaan kontraktif, teorema kontraktif.

