

**TRANSFORMASI LINIER
PADA
RUANG PERGANDAAN DALAM
SKRIPSI**



M I L I E
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

mp. ul. 26/8/92

Set
f

Oleh :

Rizza Sitok Setiawan

NIM. 088710471

JURUSAN MATEMATIKA

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1992

**TRANSFORMASI LINIER
PADA
RUANG PERGANDAAN DALAM
SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar sarjana matematika pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga
Surabaya

Oleh :

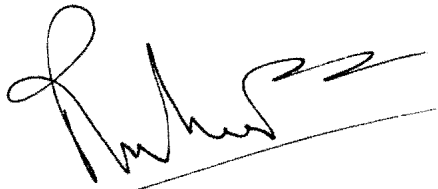
Rizza Sitok Setiawan

NIM. 088710471

JURUSAN MATEMATIKA

Mengetahui / menyetujui

Pembimbing I



Drs. Isworo Sawondo

NIP. 130517179

Pembimbing II



Drs. Eko Tjahjono

NIP. 131573900

ABSTRAK

Transformasi linier $T : \mathcal{V} \longrightarrow \mathcal{V}$, dengan \mathcal{V} ruang pergandaan dalam disebut orthogonal jika memenuhi syarat:

- i. Onto pada \mathcal{V}
- ii. $\langle T(v), T(u) \rangle = \langle v, u \rangle$

Karena T bekerja pada ruang pergandaan dalam maka T mempertahankan pada norm vektornya.

Ada transformasi linier tunggal pada ruang pergandaan dalam $T^* : \mathcal{V} \longrightarrow \mathcal{V}$ yang mengakibatkan transpose matriks representatif pada $T : \mathcal{V} \longrightarrow \mathcal{V}$.