

**RUANG PROYEKTIF KOMPLEKS SEBAGAI
MANIFOLD KOMPLEKS BERDIMENSI 1**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

SILVIA OKTARINI

1410432038

Dr. HARIPAMYU

Dr. SHELVI EKARIANI



JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

ABSTRAK

Manifold kompleks adalah suatu manifold *smooth* yang dilengkapi oleh struktur kompleks yang dapat ditentukan oleh suatu atlas holomorfik. Salah satu contoh dari manifold *smooth* adalah ruang proyektif kompleks $\mathbb{C}\mathbb{P}$. Ruang $\mathbb{C}\mathbb{P}$ didefinisikan sebagai himpunan dari semua kelas ekuivalen $[z]$ dengan $z \in \mathbb{C}^2 \setminus \{0\}$. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bahwa ruang proyektif kompleks $\mathbb{C}\mathbb{P}$ merupakan manifold *smooth* dengan struktur *smooth* yang analog dengan yang ada pada $\mathbb{R}\mathbb{P}^3$. Selanjutnya, akan ditunjukkan bahwa terdapat struktur kompleks pada $\mathbb{C}\mathbb{P}$ sehingga $\mathbb{C}\mathbb{P}$ adalah manifold kompleks berdimensi 1.

Kata kunci : Manifold Smooth, Manifold Kompleks, Struktur Kompleks, Ruang Proyektif Kompleks ($\mathbb{C}\mathbb{P}$).

