

**SKRIPSI**

**PEWARNAAN TOTAL PADA GRAF CENTRAL DARI GRAF  
BINTANG**

**TOTAL COLORING OF CENTRAL GRAPH OF STAR GRAPH**



**Oleh:**

**HENI MUSPIRATUN**

**24010112120008**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2019**

**SKRIPSI**

**PEWARNAAN TOTAL PADA GRAF CENTRAL DARI GRAF  
BINTANG**

**TOTAL COLORING OF CENTRAL GRAPH OF STAR GRAPH**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat

Sarjana Matematika (S.Mat)



**HENI MUSPIRATUN**

**24010112120008**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEWARNAAN TOTAL PADA GRAF CENTRAL DARI GRAF BINTANG**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

Heni Muspiratun

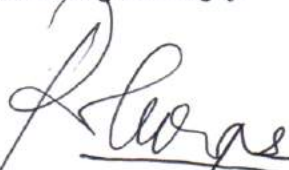
24010112120008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal 30 Juli 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/Penguji



Robertus Heri SU, M.Si

NIP. 197202031998021001

Mengetahui,

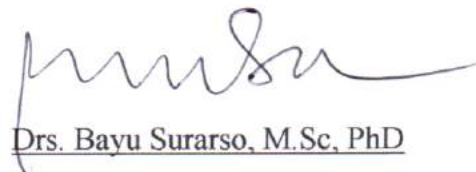
Ketua Departemen Matematika



Farikhin, S.Si, M.Si, PhD.

NIP. 197312202000121001

Penguji,



Drs. Bayu Surarso, M.Sc, PhD

NIP. 196311051988031001

Pembimbing I/Penguji



Dr. Titi Udjjani SRMM, M.Si

NIP. 196902141994032002

## ABSTRAK

Pewarnaan total dari suatu graf memberikan warna pada titik dan garis dari suatu graf  $G$  dalam ketentuan seperti tidak ada dua titik yang berdekatan memiliki warna yang sama, tidak ada dua garis yang berdekatan memiliki warna yang sama dan tidak ada garis dan titik yang bersisian memiliki warna yang sama. Graf central dari suatu graf  $G$  adalah membagi setiap garis tepat sekali dan menghubungkan semua titik yang tidak berdekatan dari  $G$ . Dalam tulisan ini, kita akan didiskusikan pewarnaan total pada graf central dari graf bintang

**Kata Kunci** : pewarnaan total, graf central, graf bintang, graf central dari graf bintang

## **ABSTRACT**

Total coloring of a graph given color the vertices and edge of a graph  $G$  in such a way that no two adjacent vertices are assigned with the same color, no two adjacent edges are assigned with the same color and no edge and vertices are assigned with the same color. Central graph of a graph  $G$  is subdividing each edge of  $G$  exactly once and joining all the non-adjacent vertices of  $G$ . In this paper, we discussed total coloring of central graph of star graph.

Keywords : total coloring, central graph, star graph, central graph of star graph