

## **ABSTRAK**

# **PENGGUNAAN METODE TITIK TENGAH (*MIDPOINT*), METODE TRAPESIUM, METODE SIMPSON DAN METODE GAUSS UNTUK MENGHITUNG INTEGRASI NUMERIK FUNGSI-FUNGSI TERTENTU TANPA *ERROR***

**Oleh**

**DINDA SUCI RAMADANTI**

Integrasi numerik adalah suatu metode yang digunakan untuk mendapatkan nilai-nilai hampiran dari beberapa integral tentu yang memerlukan penyelesaian numeric sebagai hampirannya. Penelitian ini membahas teknik integrasi yang didasarkan kepada kelakuan integran fungsi tertentu yang kelakuan fungsinya memenuhi kesimetrisan, nilai integral yang didapat adalah eksaks walaupun menggunakan metode titik tengah, metode trapesium, metode Simpson, dan aturan kuadratur Gauss untuk dua titik.

**Kata Kunci :** Metode titik tengah, metode trapesium, aturan Simpson, aturan kuadratur Gauss.

## **ABSTRACT**

# **USE OF CENTRAL POINT (MIDPOINT) METHOD, TRAPEZOIDAL METHOD, SIMPSON'S RULE AND GAUSS METHOD TO CALCULATE NUMERICAL INTEGRATION CERTAIN FUNCTIONS WITHOUT ERROR**

**By**

**DINDA SUCI RAMADANTI**

Numerical integration is a method that is used to obtain approximate value from several integrals which require a numerical solution as an approximation. This study discusses integration techniques that are based on integrated behavior of certain functions whose behaviors fulfill symmetry, the integral value obtained is extract even though using the midpoint method, trapezoidal method, Simpson method, and Gauss quadratic rule for two points.

**Keywords :** Midpoint method, trapezoidal method, Simpson rule, Gauss quadrature rule.