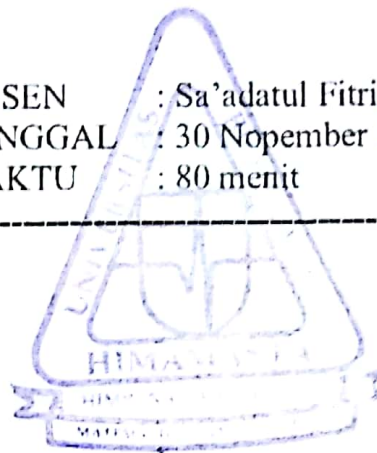


## K U I S 2

MATA KULIAH : FUNGSI KOMPLEKS I  
 SIFAT UJIAN : Tutup Buku  
 PROGRAM STUDI : Matematika B/C

DOSEN : Sa'adatul Fitri, MSc.  
 TANGGAL : 30 Nopember 2015  
 WAKTU : 80 menit



## SOAL :

1. Hitunglah

- $e^{2+i}$
- $\cos(2 + 3i)$
- $\sin(1 + i)$
- $\log(1 + i)$

2. Hitunglah

$$\lim_{z \rightarrow 1+i} \left( z^2 + \frac{1}{z} \right)$$

3. Buktikan bahwa

$$\lim_{z \rightarrow 0} \frac{z}{\bar{z}} \text{ tidak ada}$$

4. Didefinisikan

$$f(z) = \begin{cases} \frac{z^2 + 1}{z^2 + iz + 2} & ; \text{jika } z \neq i \\ p & ; \text{jika } z = i \end{cases}$$

Tentukan  $p$  agar  $f(z)$  kontinu di  $z = i$

☞ Selamat Mengerjakan ☜