

# SISTEM PERWAKILAN BERBEDA

## SKRIPSI



**NURAINI**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1999**

# SISTEM PERWAKILAN BERBEDA

## SKRIPSI



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika pada Fakultas Matematika  
dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga



Oleh :

**NURAINI**  
NIM : 089010750


Tanggal Lulus : 29 Juli 1999

Disetujui Oleh :

**Pembimbing I**

  
**Drs. MOH. IMAM UTOYO, M.Si**  
NIP. 131 801 397

**Pembimbing II**

  
**Dra. RINI SEMIATI**  
NIP. 131 287 498

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : SISTEM PERWAKILAN BERBEDA  
Penyusun : Nuraini  
N I M : 089010750  
Tanggal Ujian : 29 Juli 1999

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

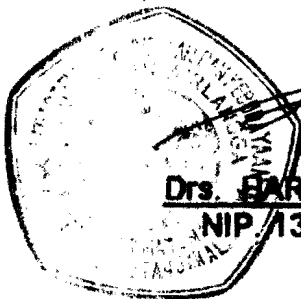
  
Drs. MOH. IMAM UTOYO, MSI.  
NIP. 131 801 397

  
Dra. RINI SEMIATI  
NIP. 131 287 498

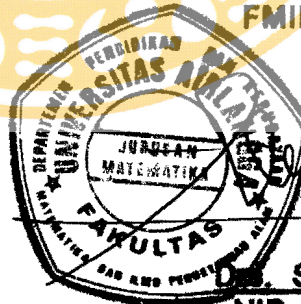
Mengetahui :

Dekan FMIPA  
Universitas Airlangga

Ketua Jurusan Matematika  
FMIPA Unair,



Drs. FARJANA, M.Sc  
NIP. 130 355 371



Drs. S EDIONO  
NIP. 131 653 448

M. Safiqi, 1999. Distinct Representatives. Thesis advisor  
 Drs. Moh. Iman Utoyo, M.Si. and Dra. Rini Semiati,  
 Mathematics Department, Mathematics and Natural Science  
 Faculty, Airlangga University

ABSTRACT

$A_1, A_2, \dots, A_n$  are subset of set  $E$ . The ordered collection  
 $(A_1, A_2, \dots, A_n)$  are mentioned having distinct  
 representative unless every  $e_i \in A_i$  with  $i = 1, 2, \dots, n$   
 and every  $e_i$  different to each other. To explaine wether  
 class of set  $(A_1, A_2, \dots, A_n)$  has distinct representative  
 or not we can use marriage problem which is called  
 frequently  $(A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_n) = K$  and within  
 knowing minimum value of  $(|A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_n| + (n - k))$   
 For each  $k = 1, 2, \dots$  the maximum amount from class of  
 set which have distinct representative, could be known.  
 by used distinct representative marriage problem



April, 1999. Sistem perwakilan berbeda. Skripsi di bawah bimbingan Drs. Moh. Imam Utoyo, M. Si. dan Dra. Rini Semiat. Jurusan Matematika FMIPA Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Diketahui  $A_1, A_2, \dots, A_n$  himpunan bagian dari himpunan  $E$ . Pasangan berurutan  $(A_1, A_2, \dots, A_n)$  dikatakan mempunyai SPP  $(e_1, e_2, \dots, e_n)$  jika setiap  $e_i \in A_i$  dengan  $i = 1, 2, \dots, n$  dan masing-masing  $e_i$  berbeda. Untuk mengetahui kumpulan himpunan  $\{A_1, A_2, \dots, A_n\}$  mempunyai SPP atau tidak, digunakan teorema pernikahan yaitu dengan pertidaksamaan:

$$|A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_k| \geq k$$

dan dengan mengetahui nilai minimum dari berikut:

$$|A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_k| - k, \quad k = 1, 2, \dots, n$$

untuk suatu  $k = 1, 2, \dots, n$  dapat diketahui jumlah maksimum dari kumpulan himpunan yang mempunyai SPP.

Kata kunci: SPP, Teorema pernikahan

