

DESKRIPSI DATA KUALITATIF DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KORESPONDENSI

SKRIPSI



ERNAWANTO

JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2000

DESKRIPSI DATA KUALITATIF DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS KORESPONDENSI

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang
Matematika di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga**

Oleh
ERNAWANTO
NIM : 089311128



Tanggal Lulus : 14 September 2000

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Ir. Dyah Herawati, M.Si
NIP. 132 061 804

Pembimbing II,

Drs. Eto Wuryanto, DEA
NIP. 131 933 015

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : DESKRIPSI DATA KUALITATIF DENGAN MENGGUNAKAN
ANALISIS KORESPONDENSI

Penyusun : ERNAWANTO

NIM : 089311128

Tanggal Ujian : 14 September 2000

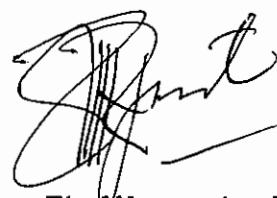
Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Ir. Dyah Herawati, M.Si
NIP. 132 061 804

Pembimbing II,



Drs. Eto Wuryanto, DEA
NIP. 131 933 015

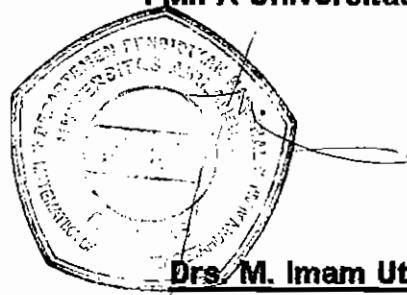
Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,



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

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA Universitas Airlangga,



Drs. M. Imam Utomo, M.Sc.
NIP. 131 801 397

Ernawanto, 2000. Description of Qualitative Data with Using Correspondence Analysis. The script is under guidance of Ir. Dyah Herawatie, M.Si and Drs. Eto Wuryanto, DEA; Mathematics Department, Mathematics and Natural Science Faculty , Airlangga University.

ABSTRACT

The purpose of this script is studied and interpreted correspondence analysis for explained qualitative data. Correspondence analysis displays the rows and columns of data matrix that formed the contingency table, as points in low dimensional vector spaces.

Correspondence analysis displays principle coordinate in flat plane that formed by first two principle axes. The display of each set of points give the nature of similarities and dispersion within the set, while the joint display give the correspondence between the set.

The product of application program the correspondence analysis in 2-dimensional space show inertia that could been explained by respective graphics is 99.5 % for data of smoking levels within staff-company, 44% for data ecology between species variable with site and 27% for data of matrix Burt the third case.

Key word : correspondence analysis, principle coordinate, inertia.

Ernawanto,2000. Deskripsi Data Kualitatif dengan Menggunakan Analisis Korespondensi. Skripsi ini di bawah bimbingan Ir. Dyah Herawatie, M.Si dan Drs. Eto Wuryanto, DEA. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan mengkaji dan menginterpretasikan analisis korespondensi di dalam menjelaskan data kualitatif. Analisis korespondensi menampilkan baris-baris dan kolom-kolom matriks data yang berbentuk tabel kontingensi sebagai titik-titik di ruang vektor berdimensi rendah.

Analisis korespondensi menampilkan koordinat utama di dalam bidang datar yang dibentuk oleh dua sumbu utama pertama. Tampilan data di masing-masing himpunan memberikan ukuran kemiripan dan penyebaran titik, sedangkan tampilan data secara bersama-sama akan memberikan hubungan suatu titik di suatu himpunan dengan himpunan titik yang lain.

Hasil dari pemakaian program analisis korespondensi di ruang dimensi dua menunjukkan bahwa inersia yang dapat dijelaskan oleh masing-masing grafik adalah 99,5% untuk data staf perusahaan terhadap tingkat perokok, 44% untuk data ekologi antara variabel spesies dengan tempat, dan 27% untuk data matriks Burt dari kasus tiga.

Kata kunci : analisis korespondensi, koordinat utama , inersia .