

PENERAPAN ANALISIS *JOINT-SPACE*
DALAM PREFERENSI MASYARAKAT KOTA SURAKARTA
TERHADAP STASIUN TELEVISI NASIONAL



oleh
ELIZABETH ERYLINA AESTETIKA
M0102023

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Sains Matematika

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

2007

SKRIPSI

PENERAPAN ANALISIS *JOINT-SPACE*
DALAM PREFERENSI MASYARAKAT KOTA SURAKARTA
TERHADAP STASIUN TELEVISI NASIONAL

yang disiapkan dan disusun oleh
ELIZABETH ERYLINA AESTETIKA
M 0102023

dibimbing oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Etik Zukhronah, M.Si
NIP 132 000 009

Dra. Purnami Widyaningsih, M.App.Sc
NIP 131 695 204

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari Selasa, tanggal 8 Mei 2007
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Anggota Tim Penguji

1. Drs. Kartiko, M.Si
2. Dra. Respatiwan, M.Si
3. Drs. Siswanto, M.Si

Tanda Tangan

- 1.
- 2.
- 3.

Surakarta, Mei 2007

Disahkan oleh

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dekan,

Ketua Jurusan Matematika,

Drs. Marsusi, M.S.
NIP 130 906 776

Drs. Kartiko, M.Si
NIP 131 569 203

ABSTRAK

Elizabeth Erylina Aestetika, 2007, PENERAPAN ANALISIS JOINT-SPACE DALAM PREFERENSI MASYARAKAT KOTA SURAKARTA TERHADAP STASIUN TELEVISI NASIONAL. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret.

Multidimensional scalling (MDS) adalah suatu teknik yang dapat digunakan untuk menentukan pandangan relatif responden terhadap suatu objek yang kemudian direpresentasikan dalam sebuah peta multidimensi. Analisis *joint-space* merupakan tipe MDS yang bertujuan untuk menentukan koordinat posisi dari tiap objek dan variabel yang digambarkan secara bersama-sama pada peta.

Tujuan skripsi ini adalah menerapkan analisis *joint-space* untuk mengetahui preferensi masyarakat kota Surakarta terhadap stasiun televisi nasional berdasarkan tayangan acaranya. Pengambilan sampel menggunakan metode *convenience* yang dilakukan di kota Surakarta, pada bulan September dan November 2006. Objek yang diteliti meliputi Global TV, Indosiar, RCTI, SCTV, Trans 7, dan Trans TV, sedangkan variabelnya meliputi berita umum, berita kriminalitas, film asia, film barat, film kartun, sinetron, komedi, olah raga, musik, kuis, segmen rohani, gosip, dan *reality show*. Dari data yang diperoleh kemudian dilakukan uji reliabilitas, validitas dan analisis *joint-space* dengan bantuan PREFSCAL SPSS 15.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat kota Surakarta masyarakat kota Surakarta lebih memilih tayangan musik dan film kartun pada Global TV. *Reality show* sama-sama diunggulkan pada RCTI dan SCTV. Segmen rohani, sinetron, berita kriminalitas, berita umum dan film asia sama-sama diunggulkan pada RCTI, SCTV, dan Indosiar. Film barat, komedi, dan gosip diunggulkan pada Trans TV. Olah raga diunggulkan pada RCTI dan Trans 7. Sedangkan kuis diunggulkan pada Trans 7.

ABSTRACT

Elizabeth Erylina Aestetika, 2007, THE IMPLEMENTATION OF JOINT-SPACE ANALYSIS IN SURAKARTA'S SOCIETY PREFERENCE TO THE NATIONAL TELEVISION. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Sebelas Maret University

Multidimensional scalling (MDS) is one of methods used to determine respondents relatives subjectives of an object. The object, then is represented into a multidimensional map. Joint-space analysis is MDS type. It is used to find coordinates position from every object and variable that together depicted in a map.

The purpose of this thesis is to implement joint-space analysis in Surakarta's society preferences of national television according to the kind of each programmes. The convenience sampling is used on September and November 2006 in Surakarta. The objects used in this research are Global TV, Indosiar, RCTI, SCTV, Trans 7, and Trans TV. The variables are general news, crime news, asian films, western films, cartoon films, sinetron, comedies, sports, musics, quiz, religious segments, gossip, and reality show. The data are tested with reliability, validity and joint-space analysis by PREFSCAL SPSS 15.0.

The result of this thesis is that the society prefer to choose music programmes and cartoon films for the Global TV. Reality show is chosen for RCTI and SCTV. Religious segment, sinetron, crime news, general news and asian films are exceeded for RCTI, SCTV and Indosiar. For western films, comedies, and gossip the society choose Trans TV. For sports, they choose RCTI and Trans 7. While quiz programme is exceeded for Trans 7.

PERSEMBAHAN

- ♥ My parents
- ♥ My beloved grandfather
- ♥ My sweet sista, Inggrit

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat yang telah dilimpahkanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi ini.

Di dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lepas dari segala kesulitan dan keterbatasan yang akhirnya dapat penulis atasi berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Dra. Etik Zukhronah, M.Si, sebagai Pembimbing I yang telah memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini,
 2. Dra. Purnami Widyaningsih, M.AppSc, sebagai Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini,
 3. Dwee, Wisnu, Deby, mbak Rian, Cahyo, Krisna, Nytha, Maria, Naomi, Kusuma, Lia dan Aat, yang telah membantu mengedarkan kuesioner,
 4. segenap pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat selesai.
- Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, Mei 2007

Penulis.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| ABSTRAK..... | iii |
| ABSTRACT..... | iv |
| PERSEMBAHAN..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan..... | 3 |
| BAB II. LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Tinjauan Pustaka..... | 4 |
| 2.1.1. Tipe Data Penelitian..... | 4 |
| 2.1.2. Matriks MDS..... | 5 |
| 2.1.3. Ruang- <i>n</i> Euclidean..... | 6 |
| 2.1.4. Koefisien Korelasi..... | 7 |
| 2.1.5. Reliabilitas dan Validitas..... | 7 |
| 2.1.6. MDS..... | 9 |
| 2.1.7. <i>Joint-Space</i> | 14 |
| 2.1.8. Uji Kecocokan Model..... | 14 |
| 2.2. Kerangka Pemikiran..... | 15 |
| BAB III. METODE PENELITIAN..... | 17 |
| BAB IV. PEMBAHASAN | |
| 4.1. Deskripsi Data..... | 18 |
| 4.2. Uji Reliabilitas dan Validitas..... | 19 |

| | |
|--|----|
| 4.3. Analisis <i>Joint-Space</i> | 20 |
| 4.3.1. Koordinat Awal..... | 21 |
| 4.3.2. Hasil Analisis..... | 23 |
| BAB V. PENUTUP | |
| 5.1. Kesimpulan..... | 29 |
| 5.2. Saran..... | 29 |
| DAFTAR PUSTAKA | 30 |
| LAMPIRAN | 31 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Standar nilai stres | 15 |
| Tabel 4.1 Nilai $\alpha_{cronbach}$ untuk tiap stasiun televisi nasional | 19 |
| Tabel 4.2 Koefisien korelasi <i>product-moment</i> | 20 |
| Tabel 4.3 Koordinat awal stimulus | 21 |
| Tabel 4.4 Koordinat awal atribut | 22 |
| Tabel 4.5 Koordinat akhir stimulus..... | 23 |
| Tabel 4.6 Koordinat akhir atribut | 24 |
| Tabel 4.7 Jarak antara stimulus dan atribut..... | 27 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Ilustrasi posisi stimulus pada ruang dua dimensi dan perhitungan jaraknya | 11 |
| Gambar 2.2 Diagram <i>shepard</i> antara jarak dan kesamaan..... | 11 |
| Gambar 2.3 Diagram <i>shepard</i> antara jarak dan ketidaksamaan..... | 12 |
| Gambar 2.4 Diagram <i>shepard</i> untuk $s_{ij}, \hat{d}_{ij}, \hat{d}_{ij}^{(*)}$ | 13 |
| Gambar 4.1 Peta persepsi dengan koordinat titik awal | 22 |
| Gambar 4.2 Peta persepsi stasiun televisi nasional beserta atributnya | 25 |
| Gambar 4.3 Diagram <i>shepard</i> data preferensi terhadap stasiun televisi nasional | 26 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Televisi sebagai salah satu media komunikasi paling populer di abad ini, telah menjadi bagian tak terpisahkan dari gaya hidup masyarakat. Teknologi televisi sanggup menembus batas-batas teritorial daerah bahkan negara. Nyaris segala perkembangan informasi di manapun di muka bumi ini bisa disaksikan lewat siaran televisi (Kuswandi, 1996).

Dunia pertelevisian di Indonesia dimulai pada tahun 1962 yang ditandai dengan lahirnya TVRI. Seiring perkembangan jaman, kini penyiaran televisi tidak hanya didominasi oleh pemerintah namun juga diramaikan oleh stasiun televisi swasta. Tercatat ada sepuluh televisi swasta nasional yaitu RCTI, SCTV, TPI, ANTV, Indosiar, Metro TV, TransTV, Trans 7, Lativi dan Global TV serta puluhan stasiun televisi lokal.

Menurut Kuswandi (1996), saat ini tayangan televisi tidak hanya terbatas sebagai media komunikasi atau penyampaian berita namun juga berfungsi sebagai alat penghibur, sehingga dijadikan komoditi oleh stasiun televisi untuk merebut hati pemirsa. Pencitraan stasiun televisi di mata pemirsa tidak lepas dari fungsinya sebagai lembaga bisnis yang memerlukan strategi pemasaran. Salah satu strategi pemasaran yang digunakan oleh hampir seluruh stasiun televisi adalah *positioning* atau penempatan *brand* stasiun televisi di benak pemirsanya. Akan tetapi kenyataan di lapangan banyak stasiun televisi yang melakukan *positioning* tertentu dalam kemasan tayangannya dipersepsikan lain oleh pemirsanya. Sebagai contoh TPI pada mulanya mencitrakan diri sebagai Televisi Pendidikan Indonesia. Pada kenyataannya, dalam persepsinya masyarakat menilai bahwa tayangan hiburan yang lebih menonjol dari tayangan berunsur pendidikan.

Persepsi adalah suatu proses, dengan mana seseorang menerima, menyeleksi, dan menginterpretasi stimulus untuk membentuk gambaran yang menyeluruh dan berarti tentang dunia (Simamora, 2005). Persepsi bersifat

abstrak sehingga sulit diukur secara pasti. Namun persepsi dapat dikelompokkan, dibandingkan bahkan dipetakan untuk memperoleh gambaran dari masyarakat tentang suatu objek secara relatif dibanding objek-objek lainnya.

Simamora (2005) juga mengatakan bahwa sebagai teknik multivariat, MDS adalah salah satu prosedur yang digunakan untuk memetakan persepsi atau preferensi responden terhadap objek penelitian secara visual pada peta multidimensi. Dalam MDS, peta multidimensi tersebut dinamakan peta persepsi. Analisis *joint-space* merupakan tipe MDS yang memetakan preferensi terhadap objek berdasarkan variabel-variabel yang telah ditentukan. Analisis ini menyajikan posisi relatif objek dan variabel secara bersama-sama pada peta persepsi.

Berdasarkan hasil survey (BPS, 2005), sebagai salah satu kota yang berpenduduk lebih dari 500.000 jiwa dengan kehidupan perekonomian yang meningkat setiap tahunnya, televisi bukan lagi menjadi barang mewah di Surakarta. Hampir dapat dipastikan bahwa tiap keluarga di Surakarta telah memiliki televisi. Karena alasan tersebut, dilakukan penelitian mengenai preferensi masyarakat kota Surakarta terhadap stasiun televisi nasional berdasarkan tayangan acaranya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dipilih enam stasiun televisi nasional yaitu Global TV, Indosiar, RCTI, SCTV, Trans TV, dan Trans 7. Keenam stasiun televisi nasional tersebut lebih diminati oleh masyarakat kota Surakarta, selain juga memiliki jenis tayangan acara yang lebih beragam dibandingkan stasiun televisi nasional yang lain. Pada skripsi ini televisi dijadikan objek penelitian sedangkan variabel yang digunakan adalah jenis tayangan televisi. Dengan mengaplikasikan analisis *joint-space* dapat ditentukan preferensi masyarakat kota Surakarta terhadap stasiun televisi nasional berdasarkan variabel yang digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan yang diteliti pada skripsi ini adalah bagaimana analisis *joint-space* dari peta persepsi masyarakat Surakarta terhadap enam stasiun televisi nasional.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian, suatu batasan penelitian perlu ditentukan agar penelitian lebih terarah pada tujuan penelitian. Adapun batasan penelitiannya adalah

1. jenis tayangan meliputi berita umum, berita kriminalitas, film asia, film barat, film kartun, sinetron, komedi, olah raga, musik, kuis, segmen rohani, gosip dan *reality show*
2. peta persepsi yang digunakan adalah peta dua dimensi.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menganalisis peta persepsi preferensi masyarakat Surakarta terhadap enam stasiun televisi nasional dengan analisis *joint-space*.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Untuk mencapai tujuan penelitian diperlukan teori-teori yang mendukung pembahasan, meliputi tipe data penelitian, matriks, ruang-*n euclidean*, korelasi sederhana, reliabilitas, validitas, MDS dan analisis *joint-space*.

2.1.1 Tipe Data Penelitian

Sebelum melakukan analisis, perlu ditentukan terlebih dahulu jenis data yang akan digunakan. Menurut Santoso dan Tjiptono (2002), jika tipe data yang digunakan sebagai dasar pembuat keputusan tidak sesuai dengan metode analisis yang digunakan, maka dapat dipastikan keputusan yang dibuat akan salah pula. Akibatnya, perencanaan tidak akan akurat, pengendalian tidak akan efektif dan evaluasi tidak akan mengenai sasaran secara objektif.

Dillon dan Goldstein (1984) menuliskan bahwa terdapat empat tipe data yang diperlukan dalam suatu analisis, yaitu tipe data nominal, ordinal, interval, dan rasio. Berikut ini adalah penjelasan dari keempat tipe data tersebut.

1. Nominal

Tipe data nominal menggolongkan objek menjadi beberapa kelas atau golongan. Sebagai contoh jenis kelamin digolongkan menjadi laki-laki dan perempuan.

2. Ordinal

Tipe data ordinal memberikan suatu urutan atau membandingkan “lebih besar”, “lebih kecil” atau “sama”, dengan perbedaan jarak atau interval antara dua titik skala tidak diketahui. Misalnya sangat suka, suka, dan tidak suka.

3. Interval

Tipe data interval mempunyai pengertian yang sama dengan tipe data ordinal, namun perbedaan antara dua titik skala dapat ditentukan dengan suatu satuan skala. Contohnya bila diketahui suhu antara kota P dan Q adalah 25 dan 29 derajat celcius, maka perbedaan suhu antara kota P dan Q adalah 4 derajat celcius. Titik 0 derajat tidak tetap, tergantung pada satuan skala yang digunakan.

4. Rasio

Tipe data rasio merupakan tipe data interval yang mempunyai titik nol tetap. Misal diketahui berat badan mahasiswa A dan B berturut-turut adalah 51 dan 53 kilogram, maka rasio berat badan A terhadap B adalah 51/53. Rasio ini tetap dan tidak tergantung pada satuan skala yang digunakan.

2.1.2 Matriks MDS

Menurut Simamora (2005), ada tiga bentuk matriks yang umum dijumpai dalam MDS yaitu *intact unconditional proximity matrix*, *intact conditional proximity matrix*, dan *off-diagonal conditional proximity matrix*. Berikut ini adalah penjelasan dari ketiga bentuk matriks tersebut.

1. *Intact unconditional proximity matrix*.

Matriks yang tiap selnya (kecuali diagonal utama) berisikan data yang mengindikasikan tingkat kesamaan atau ketidaksamaan suatu pasangan objek relatif terhadap pasangan-pasangan objek lain. Setiap sel dapat dibandingkan dengan sel lain secara langsung.

2. *Intact conditional proximity matrix*.

Pada matriks ini, objek ditempatkan pada kolom, sedangkan pada baris terdapat variabel. Preferensi diberikan pada objek-objek tersebut berdasarkan tiap variabel. Perbandingan hanya dapat dilakukan antara baris atau kolom saja.

3. *Off-diagonal conditional proximity matrix*.

Pada matriks ini, objek ditempatkan pada kolom, sedangkan pada baris ditempatkan subjek (responden) yang memberikan preferensi terhadap

objek-objek tersebut. Perbandingan hanya dapat dilakukan antar kolom saja.

2.1.3 Ruang- n Euclidean

Definisi 2.1. (Anton dan Rorres, 1994) Jika n adalah bilangan integer positif, maka n -tupel terurut adalah sebuah barisan bilangan real (a_1, a_2, \dots, a_n) . Himpunan dari semua n -tupel terurut disebut ruang- n dan dinotasikan dengan R^n .

Simbol (a_1, a_2, \dots, a_n) memiliki dua interpretasi geometri yang berbeda. Simbol tersebut dapat diinterpretasikan sebagai titik dengan a_1, a_2, \dots, a_n merupakan koordinat, atau vektor dengan a_1, a_2, \dots, a_n merupakan komponen dalam R^n .

Definisi 2.2. (Anton dan Rorres, 1994)

1. Dua vektor $\mathbf{u} = (u_1, u_2, \dots, u_n)$ dan $\mathbf{v} = (v_1, v_2, \dots, v_n)$ pada R^n dikatakan sama jika

$$u_1 = v_1, u_2 = v_2, \dots, u_n = v_n.$$

2. Penjumlahan dari $\mathbf{u} + \mathbf{v}$ didefinisikan oleh

$$\mathbf{u} + \mathbf{v} = (u_1 + v_1, u_2 + v_2, \dots, u_n + v_n).$$

3. Jika k adalah sembarang skalar, maka perkalian skalar $k\mathbf{u}$ didefinisikan

$$k\mathbf{u} = (ku_1, ku_2, \dots, ku_n).$$

Definisi 2.3. (Anton dan Rorres, 1994) Jika $\mathbf{u} = (u_1, u_2, \dots, u_n)$ dan $\mathbf{v} = (v_1, v_2, \dots, v_n)$ adalah vektor-vektor dalam R^n , maka inner product euclidean $\mathbf{u} \cdot \mathbf{v}$ didefinisikan

$$\mathbf{u} \cdot \mathbf{v} = u_1v_1 + u_2v_2 + \dots + u_nv_n.$$

R^n dengan operasi penjumlahan, perkalian skalar, dan *inner product euclidean* disebut sebagai ruang- n *euclidean*. Sedangkan jarak *euclidean* antara titik $u = (u_1, u_2, \dots, u_n)$ dan $v = (v_1, v_2, \dots, v_n)$ dalam R^n dinyatakan dengan

$$d(u, v) = \|u - v\| = \sqrt{(u_1 - v_1)^2 + (u_2 - v_2)^2 + \dots + (u_n - v_n)^2}.$$

2.1.4 Koefisien Korelasi

Menurut Sembiring (1995), misalkan $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$ pasangan data yang diperoleh dari dua variabel acak X dan Y , maka koefisien korelasi antara X dan Y adalah

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\left[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 \right]^{1/2}}$$

dengan x_i : data ke- i dari variabel X

\bar{x} : rata-rata variabel X

y_i : data ke- i dari variabel Y

\bar{y} : rata-rata variabel Y .

Nilai r_{xy} berkisar antara -1 sampai 1. Variabel X dan Y mempunyai hubungan searah jika $r_{xy} = 1$, sebaliknya jika berlawanan arah maka $r_{xy} = -1$. Tidak adanya hubungan linear antara X dan Y ditandai dengan $r_{xy} = 0$.

2.1.5 Reliabilitas dan Validitas

Azwar (1997) mengatakan bahwa salah satu masalah utama dalam penelitian adalah cara memperoleh data yang akurat. Hal ini menjadi sangat penting karena hasil penelitian hanya dapat dipercaya jika didasarkan pada informasi yang juga dapat dipercaya. Kriteria yang mampu memberikan informasi yang dapat dipercaya adalah reliabilitas dan validitas data.

1. Reliabilitas.

Reliabilitas dapat diartikan sebagai konsistensi. Ide pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah kekonsistenan hasil suatu pengukuran tersebut bila dilakukan pengukuran yang sama pada aspek yang sama pada alat ukur yang sama pula.

Jika X melambangkan skor pada tes pertama dan X' skor pada tes kedua, maka koefisien korelasi antara kedua tes tersebut adalah $r_{XX'}$. Simbol inilah yang digunakan sebagai simbol koefisien reliabilitas. Suatu tes dikatakan memiliki reliabilitas yang sempurna jika $r_{XX'} = 1$ dan sebaliknya, jika $r_{XX'} = 0$ maka tes akan dikatakan tidak reliabel.

Untuk menghitung koefisien reliabilitas dari data yang berskala ordinal, digunakan koefisien $\alpha_{cronbach}$ (Azwar, 1997).

$$\alpha_{cronbach} = \left[\frac{p}{p-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^p s_i^2}{s^2} \right] \quad (2.1)$$

dengan p : banyaknya variabel

s_i^2 : variansi variabel ke- i dari sampel

s^2 : variansi skor tes.

Menurut Salimun (Suhartini, 2003), suatu tes dikatakan reliabel jika koefisien $\alpha_{cronbach}$ yang diperoleh \geq nilai reliabilitas standar sebesar 0,6.

2. Validitas.

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur dikatakan valid jika mengukur apa yang seharusnya diukur, Budiyo (2003).

Tinggi rendahnya validitas dapat dinyatakan oleh koefisien korelasi antara skor tes dengan skor kriteria yang digunakan. Koefisien korelasi yang dapat digunakan pada data kuesioner adalah koefisien korelasi *product-moment* yang diberikan oleh Pearson (Azwar, 1997). Koefisien tersebut dirumuskan

$$r_{X_i Y} = \frac{n \sum_{j=1}^n x_{ij} y_i - \left(\sum_{j=1}^n x_{ij} \right) \left(\sum_{i=1}^p y_i \right)}{\sqrt{\left(n \left(\sum_{j=1}^n x_{ij}^2 \right) - \left(\sum_{j=1}^n x_{ij} \right)^2 \right) \left(n \left(\sum_{i=1}^p y_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^p y_i \right)^2 \right)}} \quad (2.2)$$

dengan X_i : skor pertanyaan ke- i ; $i = 1, 2, \dots, p$

Y : skor total dari tiap pertanyaan

x_{ij} : skor pertanyaan ke- i pada responden ke- j ; $j = 1, 2, \dots, n$

y_i : skor total pertanyaan ke- i

n : banyaknya responden.

Menurut Azwar (1997), suatu tes dikatakan valid jika koefisien korelasi *product-moment* yang diperoleh berharga positif.

2.1.6 MDS

Seperti yang telah dijelaskan Simamora (2005), Dillon dan Goldstein (1984) juga mendefinisikan MDS merupakan suatu alat matematis yang dapat digunakan untuk menunjukkan kedekatan antara objek-objek dalam ruang yang digambarkan pada peta. Sehingga secara umum, MDS dapat menunjukkan kedekatan relatif dari beberapa objek berdasarkan persepsi atau preferensi yang diberikan oleh responden.

MDS mentransformasi kesamaan atau preferensi ke dalam jarak yang direpresentasikan pada ruang multidimensi. Posisi objek diatur sedemikian rupa sehingga jarak antar objek pada peta dimensi berkorelasi dengan ukuran kesamaan pada input datanya. Hal ini dapat diartikan bahwa dua objek yang mempunyai kedekatan besar (mirip) akan direpresentasikan sebagai dua titik yang saling berdekatan. Sedangkan dua objek yang nilai kedekatannya kecil (relatif berbeda) direpresentasikan sebagai dua titik yang berjauhan pada peta. Dengan demikian diketahui bahwa tujuan analisis MDS adalah menghasilkan peta persepsi yang menunjukkan posisi relatif keseluruhan objek yang dianalisis sesuai dengan nilai kedekatan antar objek tersebut. Dalam MDS,

koordinat yang menunjukkan objek pada peta persepsi disebut stimulus, sedangkan variabel-variabel dari objek yang dianalisis disebut atribut.

Konsep dasar MDS adalah proses untuk menemukan koordinat posisi dari tiap objek dalam peta persepsi. Sehingga jarak yang dihasilkan dari koordinat tersebut sesuai dengan nilai kedekatan dalam input datanya.

Sebagaimana dituliskan sebelumnya bahwa salah satu proses MDS adalah menemukan koordinat stimulus dalam sebuah ruang multidimensi. Ruang multidimensi tersebut adalah ruang *euclidean* berdimensi dua atau tiga. Dalam ruang *euclidean*, jarak antar stimulus diukur dengan jarak *euclidean* yang dirumuskan

$$d_{ij} = \left[\sum_{k=1}^z (X_{ik} - X_{jk})^2 \right]^{1/2}$$

dengan d_{ij} : jarak antara stimulus i dan j

X_{ik} : koordinat stimulus ke- i pada dimensi k

X_{jk} : koordinat stimulus ke- j pada dimensi k .

Sebagai contoh, koordinat stimulus 1 dan 2 pada ruang berdimensi dua berturut-turut adalah (X_{11}, Y_{12}) dan (X_{21}, Y_{22}) . Gambar 2.1 memberikan ilustrasi mengenai posisi beserta jarak yang dihasilkan oleh kedua stimulus tersebut.

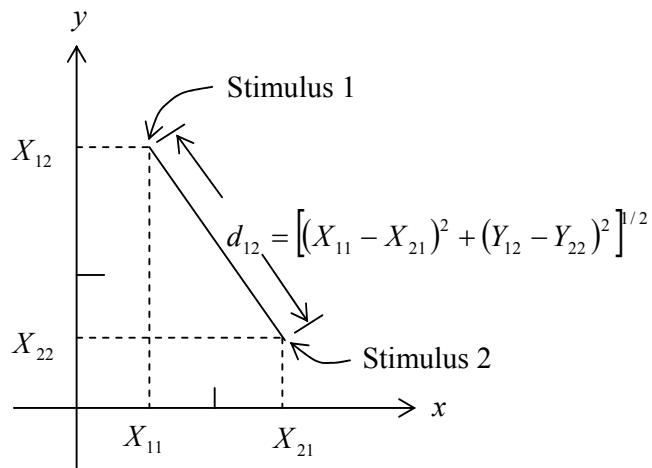
Keberhasilan proses MDS dilihat dari ketepatan jarak antar stimulus yang dihasilkan dengan nilai kedekatan dari data. Misal diketahui kesamaan antara stimulus i dan j ; $i = j = 1, 2, 3, 4$ adalah

$$s_{23} > s_{12} > s_{34} > s_{13} > s_{24} > s_{14}$$

maka jarak yang dihasilkan akan monoton sempurna jika kedekatan yang terjadi

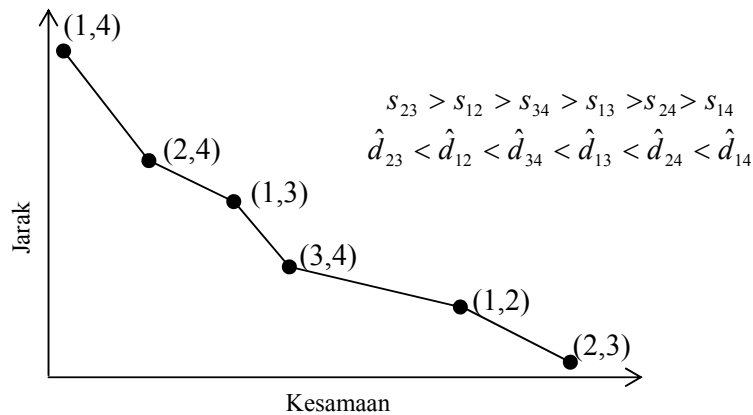
$$\hat{d}_{23} \leq \hat{d}_{12} \leq \hat{d}_{34} \leq \hat{d}_{13} \leq \hat{d}_{24} \leq \hat{d}_{14}.$$

Nilai kesamaan yang besar berkorespondensi dengan nilai jarak yang kecil. Demikian pula sebaliknya nilai kesamaan yang kecil akan berkorespondensi dengan jarak yang besar.



Gambar 2.1 Ilustrasi posisi stimulus pada ruang dua dimensi dan perhitungannya

Hubungan antara \hat{d}_{ij} dan s_{ij} dapat dilihat menggunakan diagram *shepard*, yaitu diagram titik yang menggambarkan nilai kesamaan berada pada sumbu horisontal dan jarak pada sumbu vertikal. Gambar 2.2 adalah ilustrasi diagram *shepard* dengan empat stimulus, sehingga diperoleh enam pasangan kesamaan dan jarak. Dari gambar tersebut, nampak bahwa kesamaan dan jarak memenuhi sifat monoton sempurna. Konfigurasi data akan membentuk segmen garis yang bergerak dari kiri ke kanan secara menurun.



Gambar 2.2 Diagram *shepard* antara jarak dan kesamaan

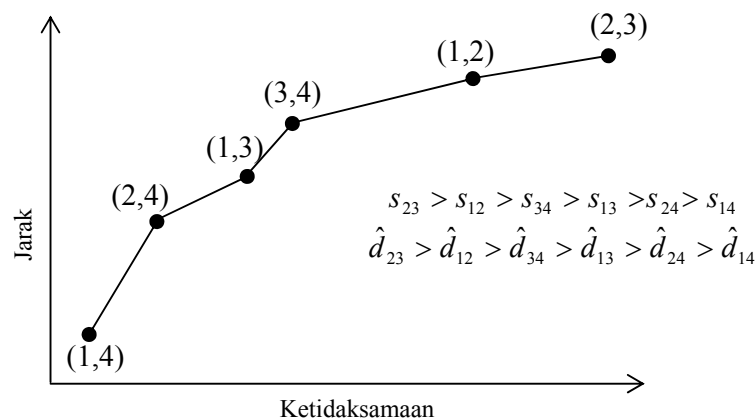
Jika data yang digunakan adalah nilai ketidaksamaan, maka titik-titik dari 6 pasang stimulus pada diagram *shepard* akan bergerak naik dari kiri ke kanan. Hal ini terjadi karena ketidaksamaan berbanding lurus dengan jarak. Sebagai ilustrasi, misal diketahui ketidaksamaan antara stimulus i dan j ; $i = j = 1, 2, 3, 4$ adalah

$$s_{23} > s_{12} > s_{34} > s_{13} > s_{24} > s_{14}.$$

Jarak yang dihasilkan akan monoton sempurna jika kedekatan yang terjadi

$$\hat{d}_{23} \geq \hat{d}_{12} \geq \hat{d}_{34} \geq \hat{d}_{13} \geq \hat{d}_{24} \geq \hat{d}_{14}.$$

Gambar 2.3 menunjukkan hubungan antara nilai ketidaksamaan dengan jarak yang dihasilkan.

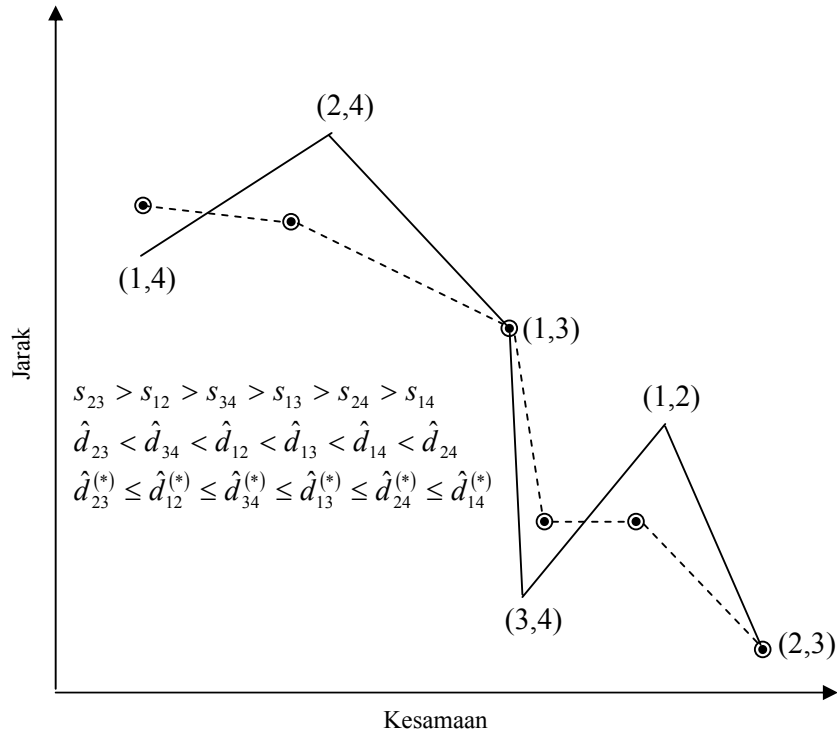


Gambar 2.3 Diagram *shepard* antara jarak dan ketidaksamaan

Proses MDS menghasilkan koordinat untuk tiap stimulus yang menentukan posisinya pada peta persepsi. Koordinat stimulus yang dihasilkan pada peta diperoleh melalui beberapa iterasi. Iterasi akan berhenti jika telah diperoleh hubungan monoton sempurna antara jarak dan kesamaan. Sebagai contoh, jika diketahui hubungan antara jarak dari keempat stimulus adalah

$$\hat{d}_{23} < \hat{d}_{34} < \hat{d}_{12} < \hat{d}_{13} < \hat{d}_{14} < \hat{d}_{24}$$

maka sifat monoton sempurna tidak dipenuhi. Hal ini karena ketepatan antara kedekatan dan jarak tidak sempurna. Keadaan ini diilustrasikan pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Diagram *shepard* untuk s_{ij} , \hat{d}_{ij} dan $\hat{d}_{ij}^{(*)}$

Dari Gambar 2.4 terlihat bahwa antara nilai kedekatan dan jarak yang dihasilkan kurang sempurna. Ini ditandai dengan konfigurasi yang bergerak menurun dari kiri ke kanan membentuk pola zig-zag. Secara khusus, hubungan antara jarak \hat{d}_{34} dan \hat{d}_{12} serta \hat{d}_{14} dan \hat{d}_{24} tidak berkorespondensi dengan kedekatan tiap-tiap observasi. Namun, permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan perhitungan ulang terhadap jarak awal, yang disebut transformasi monoton. Perhitungan jarak dilakukan dengan menghitung rata-rata jarak yang berurutan yang tidak sesuai dengan nilai kedekatan dari data. Jarak yang diperoleh dari transformasi monoton, dinotasikan dengan $\hat{d}_{ij}^{(*)}$ memenuhi sifat monoton

$$\hat{d}_{23}^{(*)} \leq \hat{d}_{12}^{(*)} \leq \hat{d}_{34}^{(*)} \leq \hat{d}_{13}^{(*)} \leq \hat{d}_{24}^{(*)} \leq \hat{d}_{14}^{(*)}. \quad (2.3)$$

Dari contoh di atas, $\hat{d}_{12}^{(*)} = \hat{d}_{34}^{(*)} = (\hat{d}_{12} + \hat{d}_{34})/2$. Dengan menghitung jarak rata-rata tersebut maka sesuai persamaan (2.3), sifat monoton akan terpenuhi.

2.1.7 Joint-Space

Menurut Dillon dan Goldstein (1984), analisis *joint-space* merupakan tipe analisis MDS yang memposisikan sekelompok objek beserta atributnya secara relatif bersama-sama dalam sebuah peta persepsi. Analisis ini menggunakan *intact conditional proximity matrix*. Pada matriks tersebut, kolom menyatakan objek sedangkan baris berupa variabel dari objek-objek yang dianalisis. Data pada matriks ini adalah data preferensi berupa ranking terhadap p objek untuk masing-masing n variabel yang merupakan karakter dari objek-objek tersebut.

Jarak yang terbentuk pada analisis *joint-space* merupakan jarak antara stimulus dengan atribut. Pengukuran jarak antara stimulus dan atribut menggunakan jarak *euclidean* dalam dua dimensi

$$d_{ij} = \left[\sum_{k=1}^2 (Y_{ik} - X_{jk})^2 \right]^{1/2} \quad (2.4)$$

dengan d_{ij} : jarak antara objek ke- i dan variabel ke- j

Y_{ik} : koordinat dari atribut ke- i pada dimensi k

X_{jk} : koordinat dari stimulus ke- j pada dimensi k .

Secara garis besar proses analisis *joint-space* sama dengan proses tipe MDS yang lain. Namun kelebihan analisis ini adalah kemampuannya untuk menggambarkan keseluruhan stimulus dan atribut secara bersama-sama sebagai titik pada ruang dua dimensi.

2.1.8 Uji Kecocokan Model

Untuk mengetahui apakah model MDS sudah baik, dapat dilihat dari nilai stres yang diperoleh. Kruskal (Dillon dan Goldstein, 1984) memberikan rumus untuk menghitung nilai stres. Berikut adalah rumus stres pada dimensi dua

$$stres = \left[\frac{\sum_{i \neq j}^n (d_{ij} - \hat{d}_{ij})^2}{\sum_{i \neq j}^n d_{ij}^2} \right] \quad (2.5)$$

dengan d_{ij} : jarak antara stimulus i dan atribut j

\hat{d}_{ij} : jarak antara stimulus i dan atribut j yang diperoleh dari transformasi monoton.

Menurut Johnson and Wichern (1982), nilai stres yang kecil mengindikasikan model MDS yang didapatkan sudah baik. Jadi semakin kecil nilai stres yang diperoleh, maka model akan semakin baik. Sebaliknya nilai stres yang besar mengindikasikan bahwa model yang diperoleh kurang baik. Maholtra (Johnson and Wichern, 1982) memberikan beberapa kriteria model berdasarkan nilai standar stres. Tabel 2.1 adalah nilai standar stres yang diberikan Maholtra dan digunakan dalam skripsi ini.

Tabel 2.1 Standar nilai stres

| Stres (%) | Kriteria |
|-----------|-------------|
| 20 | Buruk |
| 10 | Cukup |
| 5 | Baik |
| 2.5 | Baik sekali |
| 0 | Sempurna |

2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka, dapat disusun suatu kerangka pemikiran yang mendasari penulisan skripsi ini. Analisis multivariat merupakan analisis yang menyertakan lebih dari satu variabel secara bersama-sama sehingga dapat memberikan tambahan informasi dibanding analisis yang hanya dilakukan oleh masing-masing variabel secara terpisah. Namun pada umumnya struktur data dengan banyak variabel membutuhkan penyelesaian lebih kompleks daripada struktur data yang hanya menggunakan dua atau tiga variabel. Untuk mengatasinya dapat digunakan diagram karena tampilan data

diagram mempermudah pembacaan dan pemahaman suatu fenomena tertentu. Analisis *joint-space* merupakan metode yang menggunakan diagram untuk menyelidiki kemiripan suatu objek serta kedekatannya dengan variabel-variabelnya berdasarkan data preferensi. Variabel dalam analisis ini dinyatakan sebagai atribut dari objek-objek yang dianalisis.

Dasar pemikiran analisis *joint-space* adalah proses untuk menemukan koordinat posisi dari tiap stimulus serta atribut-atribut yang telah ditentukan sehingga jarak antara stimulus dan atribut mendekati data preferensi sesungguhnya. Koordinat tiap stimulus dan atribut yang diperoleh kemudian direpresentasikan pada sebuah peta persepsi. Keberhasilan proses ini dinilai dari harga stres. Semakin rendah nilai stres maka semakin baik model MDS yang diperoleh.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penulisan skripsi ini adalah studi kasus. Terdapat dua tahap yang dilakukan dalam studi ini.

1. Tahap pengumpulan data, yaitu pengambilan data primer dari responden melalui kuesioner. Metode yang digunakan adalah *convenience sampling*. Metode ini merupakan prosedur sampling yang memilih sampel dari responden yang paling mudah dijumpai.
2. Tahap analisis data, yaitu pengolahan data yang telah diperoleh menggunakan software PREFSCAL SPSS 15.0 *for windows*.

Langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan pada tahap analisis data adalah sebagai berikut.

1. Menguji reliabilitas data preferensi terhadap enam stasiun televisi nasional.
2. Menganalisis data preferensi masyarakat menggunakan analisis *joint space* untuk mengetahui bentuk peta persepsi serta posisi keenam stasiun televisi nasional dan tayangannya di benak pemirsa.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

Data yang digunakan untuk analisis ini adalah data primer mengenai tingkat preferensi pemirsa stasiun televisi nasional. Data diperoleh melalui kuesioner yang diedarkan di wilayah Surakarta pada bulan September dan November 2006. Kuesioner yang diedarkan pada responden dapat dilihat pada Lampiran 1. Dari 200 kuesioner yang diedarkan, 165 responden mengembalikan kuesioner dengan rincian sebanyak 151 responden mengisi secara lengkap dan 14 responden tidak mengisi secara lengkap. Sehingga analisis pada skripsi ini menggunakan data dari 151 responden.

Data yang digunakan pada analisis ini adalah data demografi dan data tingkat preferensi responden terhadap stasiun televisi nasional berdasarkan tayangan acaranya. Data demografi yang digunakan adalah alamat, jenis kelamin, usia, dan pekerjaan responden. Tabel frekuensi data demografi responden dapat dilihat pada Lampiran 2. Untuk data tingkat preferensi responden, digunakan enam stasiun televisi nasional sebagai objek pengamatan serta 13 variabel yang merupakan atribut dari masing-masing stasiun televisi nasional. Ke 13 variabel tersebut adalah

X_1 : berita umum

X_2 : berita kriminalitas

X_3 : film asia

X_4 : film barat

X_5 : film kartun

X_6 : sinetron

X_7 : komedi

X_8 : olah raga

X_9 : musik

X_{10} : kuis

X_{11} : segmen rohani

X_{12} : gosip

X_{13} : *reality show*.

4.2 Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang telah diperoleh reliabel, sehingga data tersebut dapat dipercaya keakuratannya. Pengujian reliabilitas data ini menggunakan koefisien $\alpha_{cronbach}$ yang dirumuskan pada persamaan (2.1). Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai $\alpha_{cronbach}$ untuk masing-masing stasiun televisi nasional. Nilai tersebut disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Nilai $\alpha_{cronbach}$ untuk tiap stasiun televisi nasional

| Stasiun televisi nasional | $\alpha_{cronbach}$ |
|---------------------------|---------------------|
| Global TV | 0,652 |
| Indosiar | 0,629 |
| RCTI | 0,649 |
| SCTV | 0,619 |
| Trans 7 | 0,654 |
| Trans TV | 0,605 |

Keenam nilai tersebut ≥ 0.6 , maka data untuk enam stasiun televisi nasional dikatakan reliabel.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh telah sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran. Pengujian validitas data ini menggunakan koefisien korelasi *product-moment* yang dirumuskan pada persamaan (2.2). Nilai korelasi *product-moment* yang telah diperoleh disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Koefisien korelasi *product-moment*

| Variabel | Global TV | Indosiar | RCTI | SCTV | Trans 7 | Trans TV |
|----------|-----------|----------|-------|-------|---------|----------|
| X_1 | 0,420 | 0,456 | 0,591 | 0,455 | 0,535 | 0,416 |
| X_2 | 0,369 | 0,515 | 0,437 | 0,277 | 0,508 | 0,505 |
| X_3 | 0,489 | 0,268 | 0,347 | 0,543 | 0,400 | 0,570 |
| X_4 | 0,457 | 0,480 | 0,424 | 0,386 | 0,499 | 0,317 |
| X_5 | 0,317 | 0,345 | 0,236 | 0,366 | 0,442 | 0,337 |
| X_6 | 0,546 | 0,390 | 0,540 | 0,284 | 0,410 | 0,469 |
| X_7 | 0,537 | 0,458 | 0,339 | 0,451 | 0,490 | 0,413 |
| X_8 | 0,477 | 0,425 | 0,479 | 0,417 | 0,384 | 0,386 |
| X_9 | 0,107 | 0,501 | 0,367 | 0,358 | 0,392 | 0,304 |
| X_{10} | 0,564 | 0,441 | 0,489 | 0,468 | 0,463 | 0,289 |
| X_{11} | 0,410 | 0,372 | 0,521 | 0,536 | 0,252 | 0,501 |
| X_{12} | 0,467 | 0,392 | 0,447 | 0,484 | 0,503 | 0,389 |
| X_{13} | 0,639 | 0,529 | 0,604 | 0,466 | 0,456 | 0,524 |

Nilai korelasi *product-moment* yang diperoleh untuk enam stasiun televisi nasional berharga positif. Hal ini berarti data keenam stasiun televisi nasional tersebut dikatakan valid.

4.3 Analisis *Joint-Space*

Untuk memperoleh peta persepsi stasiun televisi nasional berdasarkan persepsi responden, maka terlebih dahulu responden diminta untuk memberikan penilaian terhadap stasiun televisi nasional. Penilaian tersebut berupa rangking untuk enam stasiun televisi nasional berdasarkan tiap atributnya. Dari data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan program PREFSCAL SPSS 15.0 *for windows*. Analisis tersebut menghasilkan

koordinat-koordinat stimulus dan atributnya yang dapat digambarkan pada peta persepsi.

4.3.1 Koordinat Awal

Pada permulaan analisis, diperoleh koordinat awal dari enam stimulus dan 13 atributnya. Tabel 4.3 dan 4.4 masing-masing menyajikan koordinat untuk stimulus dan atribut.

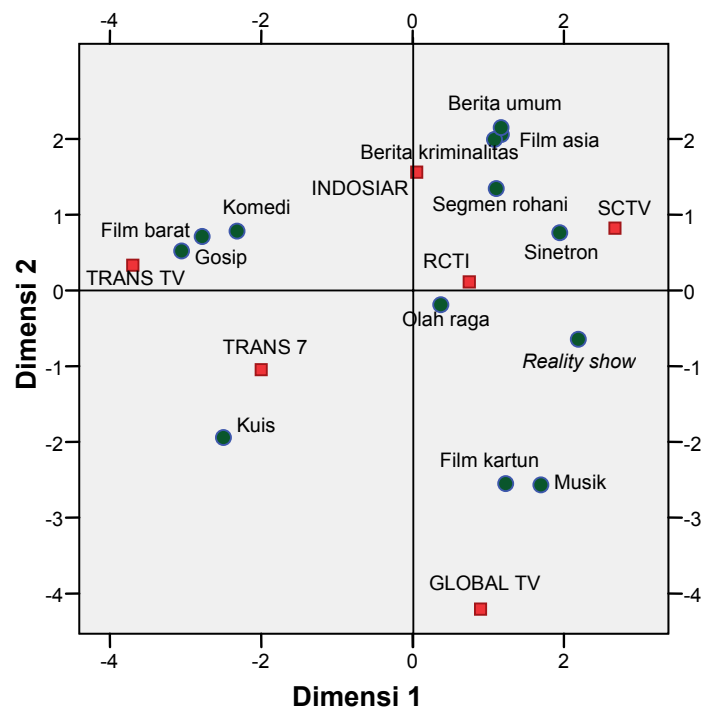
Tabel 4.3 Koordinat awal stimulus

| Dimensi Stimulus | 1 | 2 |
|---------------------|--------|--------|
| Global TV | 0,899 | -4,207 |
| Indosiar | 0,055 | 10561 |
| RCTI | 0,749 | 0,112 |
| SCTV | 2,676 | 0,821 |
| Trans 7 | -2,000 | -1,047 |
| Trans TV | -3,697 | 0,333 |

Berdasarkan koordinat awal stimulus dan atribut pada Tabel 4.1 dan 4.2 tersebut, kemudian dilakukan iterasi untuk memperoleh koordinat stimulus dan atribut yang memenuhi sifat monoton. Koordinat stimulus dan atribut Tabel 4.3 dan 4.4 direpresentasikan pada peta persepsi. Gambar 4.1 merupakan peta persepsi dengan posisi awal stimulus dan atribut sebelum dilakukan iterasi.

Tabel 4.4 Koordinat awal atribut

| Atribut \ Dimensi | 1 | 2 |
|---------------------|--------|--------|
| Berita umum | 1,175 | 2,057 |
| Berita kriminalitas | 1,083 | 1,994 |
| Film asia | 1,170 | 2,150 |
| Film barat | -3,053 | 0,520 |
| Film kartun | 1,230 | -2,551 |
| Sinetron | 1,945 | 0,761 |
| Komedi | -2,780 | 0,712 |
| Olah raga | 0,374 | -0,189 |
| Musik | 1,697 | -2,567 |
| Kuis | -2,499 | -1,943 |
| Segmen rohani | 1,106 | 1,345 |
| Gosip | -2,319 | 0,784 |
| <i>Reality show</i> | 2,191 | -0,646 |



Gambar 4.1 Peta persepsi dengan koordinat titik awal

4.3.2 Hasil Analisis

Dengan menggunakan program PREFSCAL SPSS 15.0 *for windows*, data diolah untuk mendapatkan peta persepsi yang sesuai dengan data preferensi responden. Berdasarkan koordinat awal, iterasi dilanjutkan hingga diperoleh koordinat akhir dari enam stimulus dan 13 atribut. Iterasi akan berhenti jika telah diperoleh nilai stres paling kecil. Dari analisis ini, proses berhenti pada iterasi ke-250. Nilai stres yang diperoleh adalah 3,974%. Berdasarkan kriteria penilaian model pada Tabel 2.1, maka model dikatakan baik.

Pada Tabel 4.5 disajikan koordinat dari enam stimulus, sedangkan koordinat untuk tiap atribut disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.5 Koordinat akhir stimulus

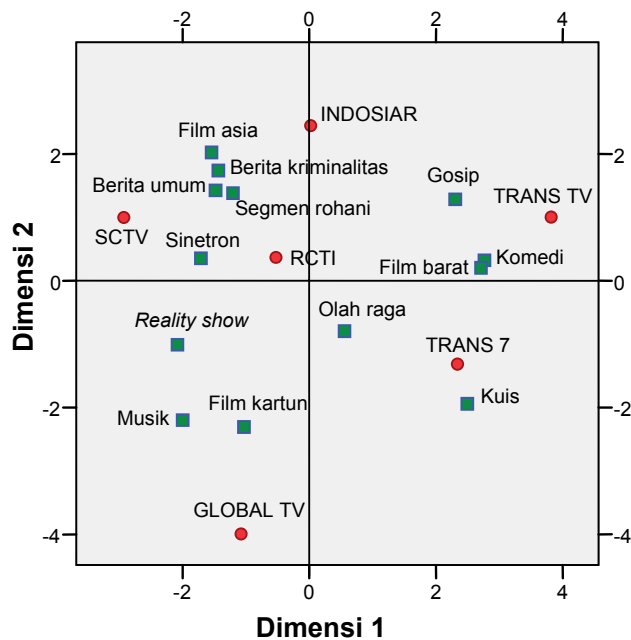
| Dimensi Stimulus | 1 | 2 |
|---------------------|--------|--------|
| Global TV | -1,078 | -3,993 |
| Indosiar | 0,024 | 2,447 |
| RCTI | -0,526 | 0,367 |
| SCTV | -2,928 | 0,998 |
| Trans 7 | 2,339 | -1,314 |
| Trans TV | 3,818 | 1,005 |

Berdasarkan koordinat dari masing-masing stimulus dan atribut pada Tabel 4.5 dan 4.6 tersebut, maka diperoleh peta persepsi enam stasiun televisi nasional beserta 13 atributnya. Peta persepsi dari koordinat akhir stimulus dan atribut ditunjukkan pada Gambar 4.2.

Tabel 4.6 Koordinat akhir atribut

| Atribut \ Dimensi | 1 | 2 |
|---------------------|--------|--------|
| Berita umum | -1,436 | 1,739 |
| Berita kriminalitas | -1,479 | 1,426 |
| Film asia | -1,542 | 2,024 |
| Film barat | 2,765 | 0,323 |
| Film kartun | -1,031 | -2,307 |
| Sinetron | -1,710 | 0,356 |
| Komedi | 2,712 | 0,03 |
| Olah raga | 0,556 | -0,795 |
| Musik | -1,998 | -2,198 |
| Kuis | 2,495 | -1,940 |
| Segmen rohani | -1,205 | 1,382 |
| Gossip | 2,305 | 1,284 |
| <i>Reality show</i> | -2,081 | -1,009 |

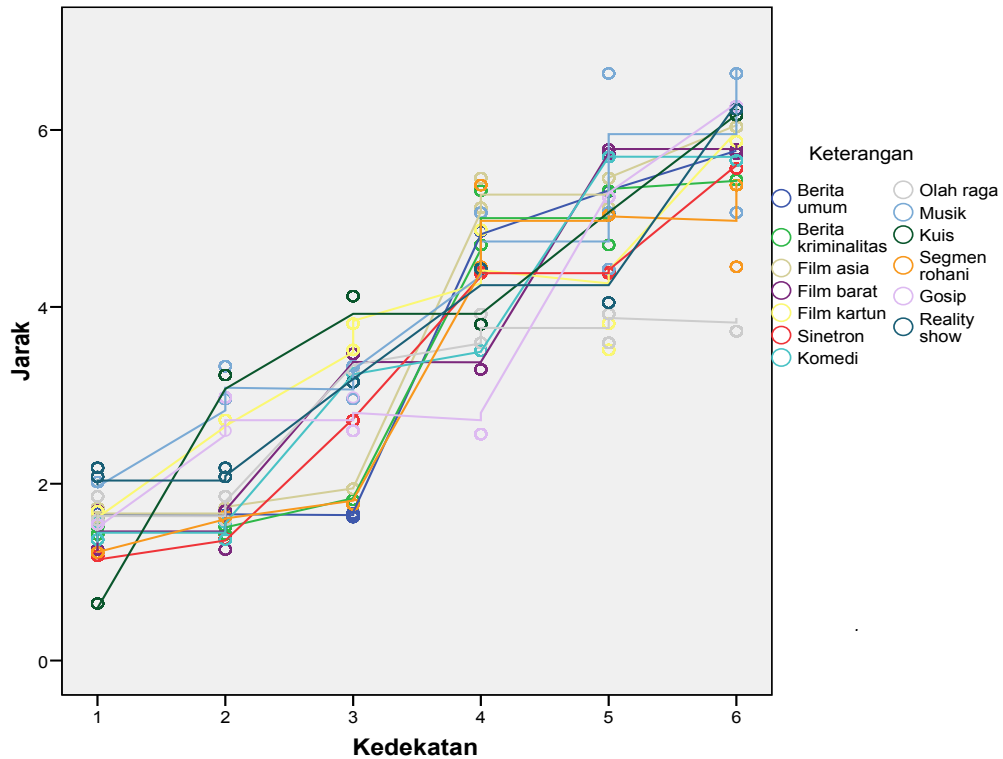
Posisi tiap stimulus dan atribut mewakili preferensi dari responden dalam memberikan penilaian pada enam stasiun televisi nasional berdasarkan atributnya. Penilaian tersebut menggambarkan keunggulan enam stasiun televisi nasional pada jenis acara yang ditayangkan oleh masing-masing stasiun televisi nasional tersebut. Menurut Dillon dan Goldstein (1984), jika suatu stimulus diunggulkan pada satu atau lebih atribut maka posisi dari stimulus dan atributnya akan berdekatan. Sebaliknya jika responden menganggap bahwa satu atau lebih atribut kurang diunggulkan pada suatu stimulus, maka posisi atribut dan stimulus tersebut akan berjauhan.



Gambar 4.2 Peta persepsi stasiun televisi nasional beserta atributnya

Pada peta persepsi Gambar 4.2, dapat dilihat dengan jelas posisi seluruh stimulus dan atribut. Berdasarkan gambar, dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh adalah masyarakat lebih memilih tayangan musik, dan film kartun pada Global TV. *Reality show* sama-sama diunggulkan pada RCTI dan SCTV. Segmen rohani, sinetron, berita kriminalitas, berita umum dan film asia sama-sama diunggulkan pada RCTI, SCTV, dan Indosiar. Film barat, komedi, dan gosip diunggulkan pada Trans TV. Olah raga diunggulkan pada RCTI dan Trans 7. Sedangkan kuis diunggulkan pada Trans 7.

Diagram *shepard* data preferensi terhadap stasiun televisi nasional ditunjukkan pada Gambar 4.3. Grafik tersebut menunjukkan hubungan antara jarak dan ketidaksamaan data. Nampak bahwa sifat monoton terpenuhi, ditandai dengan titik-titik pasangan stimulus yang membentuk pola naik dari kiri ke kanan. Hal ini berarti bahwa ketepatan antara jarak dan ketidaksamaan terpenuhi.



Gambar 4.3 Diagram *shepard* data preferensi terhadap stasiun televisi nasional

Dari koordinat stimulus dan atribut yang disajikan pada Tabel 4.5 dan 4.6, dapat diukur jarak tiap atribut terhadap stimulus. Hal ini dilakukan untuk mengetahui urutan stimulus yang paling dekat dengan tiap atribut. Jarak tersebut diukur dengan rumus *euclidean* yang terdapat pada persamaan (2.4). Jarak antara stimulus dan atribut ditunjukkan pada Tabel 4.7.

Berdasarkan jarak pada Tabel 4.7, diperoleh urutan stasiun televisi nasional dari jarak terkecil sampai terbesar. Semakin kecil jarak antara stimulus dan atribut yang diperoleh, menunjukkan bahwa suatu stasiun televisi lebih diminati pada tayangan tersebut oleh responden. Sebaliknya jika jarak antara stimulus dan atribut besar, maka suatu stasiun televisi kurang diminati pada tayangannya.

Tabel 4.7 Jarak antara stimulus dan atribut

| Stimulus Atribut | Global TV | Indosiar | RCTI | SCTV | Trans 7 | Trans TV |
|------------------------|--------------|----------|-------|-------|---------|-------------|
| Berita umum | 5,744 | 1,622 | 1,646 | 1,665 | 4,855 | 5,305 |
| Berita kriminalitas | 5,435 | 1,817 | 1,424 | 1,510 | 4,700 | 5,314 |
| Film asia | 6,035 | 1,622 | 1,943 | 1,723 | 5,120 | 5,456 |
| Film barat | 5,779 | 3,468 | 3,292 | 5,733 | 1,692 | 1,254 |
| Film kartun | 1,687 | 4,869 | 2,721 | 3,811 | 3,513 | 5,872 |
| Sinetron | 4,395 | 2,717 | 1,184 | 1,377 | 4,380 | 5,566 |
| Komedi | 5,654 | 3,501 | 3,242 | 5,695 | 1,563 | 1,366 |
| Olah raga | 3,592 | 3,285 | 1,588 | 3,918 | 1,857 | 3,725 |
| Musik | 2,018 | 5,066 | 2,957 | 3,328 | 4,427 | 6,640 |
| Kuis | 4,121 | 5,035 | 3,802 | 6,168 | 0,645 | 3,228 |
| Segmen rohani | 5,376 | 1,626 | 1,220 | 1,765 | 4,453 | 5,036 |
| Gossip | 6,269 | 2,561 | 2,976 | 5,240 | 2,599 | 1,538 |
| <i>Reality show</i> | 3,148 | 4,047 | 2,077 | 2,179 | 4,431 | 6,234 |

Berikut ini adalah urutan peringkat enam stasiun televisi berdasarkan masing-masing atributnya. Berita umum, urutan preferensi masyarakat adalah Indosiar, RCTI, SCTV, Trans 7, Trans TV dan Global TV. Berita kriminalitas, urutan preferensinya adalah RCTI, SCTV, Indosiar, Trans 7, Trans TV, dan Global TV. Film asia, urutan preferensinya adalah Indosiar, SCTV, RCTI, Trans 7, Trans TV, dan Global TV. Film barat, urutan preferensinya adalah Trans TV, Trans 7, RCTI, Indosiar, SCTV, dan Global TV. Film kartun, urutan preferensinya adalah Global TV, RCTI, Trans 7, SCTV, Indosiar, dan Trans TV. Sinetron, urutan preferensinya adalah RCTI, SCTV, Indosiar, Trans 7, Global TV dan Trans TV. Komedi, urutan preferensinya adalah Trans TV, Trans 7, RCTI, Indosiar, Global TV, dan SCTV. Olah raga, urutan preferensinya adalah RCTI, Trans 7, Indosiar, Global TV, Trans TV, dan

SCTV. Musik, urutan preferensinya adalah Global TV, RCTI, SCTV, Trans 7, Indosiar, dan Trans TV. Kuis, urutan preferensinya adalah Trans 7, Trans TV, RCTI, Global TV, Indosiar, dan SCTV. Segmen rohani, urutan preferensinya adalah RCTI, Indosiar, SCTV, Trans 7, Trans TV, dan Global TV. Gosip, urutan preferensinya adalah Trans TV, SCTV, Indosiar, Trans 7, SCTV, dan Global TV. *Reality show*, urutan preferensinya adalah RCTI, SCTV, Global TV, Indosiar, Trans 7 dan Trans TV.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada pembahasan, kesimpulan yang diperoleh adalah masyarakat kota Surakarta lebih memilih tayangan musik, dan film kartun pada Global TV. *Reality show* sama-sama diunggulkan pada RCTI dan SCTV. Segmen rohani, sinetron, berita kriminalitas, berita umum dan film asia sama-sama diunggulkan pada RCTI, SCTV, dan Indosiar. Film barat, komedi, dan gosip diunggulkan pada Trans TV. Olah raga diunggulkan pada RCTI dan Trans 7. Kuis diunggulkan pada Trans 7.

5.2 Saran

Analisis *joint-space* merupakan salah satu tipe MDS, bagi pembaca yang berminat mempelajari MDS, dapat mengaplikasikan kasus berbeda dengan tipe MDS lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. (1997). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Badan Perencanaan Daerah Kota Surakarta. (2005). *Kota Surakarta dalam Angka*. BPS, Surakarta.
- Dillon, W. R and M. Goldstein. (1984). *Multivariate Analysis Methods and Applications*. John Willey & Sons, Inc., New York.
- Hair, J.F., R.E. Anderson, R.L. Tatham and W.C. Black. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, New Jersey.
- Kuswandi, Wawan. (1996). *Komunikasi Massa : Sebuah Analisis Media Televisi*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Santoso, Singgih dan Fandi Tjiptono. (2002). *Riset Pemasaran, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sembiring, R. K. (1995). *Analisis Regresi*. ITB, Bandung.
- Simamora, Bilson. (2005). *Analisis Multivariat Pemasaran*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suhartini, R. (2003). <http://www.damandiri.or.id/file/ratnasuhartiniunairbab4.pdf>.