

ISSN : 0854-2732

# PENAGAMA

Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu-Ilmu Agama

Vol. XIX, No. 2, Mei - Agustus 2010

Lembaga Penelitian UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

## **PENGELOLA PENERBITAN**

**Penanggungjawab:**

Fuad

**Ketua Penyunting:**

Muh. Syamsuddin

**Penyunting Pelaksana:**

Muh. Isnanto, Maharsi, Syafiq Mahmadah Hanafi

**Sekretariat:**

Sri Jauharin Alfiah, Tasik Intani, Sutarmi

STT: SK MENPEN RI NO: 1998/SK/DITJEN PPG/STT/1994

**ISSN: 0854 2732**

**Diterbitkan oleh:**

Lembaga Penelitian UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

**Alamat:**

Lembaga Penelitian UIN Sunan Kalijaga

Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274) 550776, Fax. (0274) 550776 Yogyakarta 55281

e-mail: lemlit@uin\_suka.ac.id

**Penagama** merupakan jurnal penelitian dan pengembangan ilmu-ilmu agama. Nama Jurnal ini adalah hasil perubahan dari **Jurnal Penelitian Agama** yang pertama kali diterbitkan oleh Pusat Penelitian IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta berdasarkan SK Rektor No. 74 Tahun 1992 tanggal 1 Agustus 1992 sebagai media komunikasi hasil penelitian antar peneliti, ilmuwan dan cendekiawan. Kemudian mulai terbitan No. 5 berdasarkan SK Rektor No. 125 Tahun 1993 tanggal 12 Nopember 1993 mengalami perubahan struktur pengelola penerbitan sesuai dengan ketentuan dari Departemen Penerangan RI. Nama **Penagama** mulai digunakan pada Vol. XVIII No. 1 Tahun 2009.

**Penagama** terbit setiap 4 bulan sekali dan menerima setiap karya tulis sesuai dengan maksud jurnal tersebut di atas. Naskah yang dikirim agar diketik rapi sekitar 20-25 halaman, 2 spasi, sumber kutipan ditulis dalam bentuk in note dan mencantumkan daftar pustaka sebagai sumber referensi dan dilengkapi dengan biodata penulis. Redaksi berhak memperbaiki susunan kalimat tanpa mengubah isi karangan yang dimuat.



# PENAGAMA

**Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu-Ilmu Agama**

Vol. XIX, No. 2, Mei - Agustus 2010

**GERAKAN DAKWAH DI SEKOLAH: STUDI KASUS DI SMAN 8 YOGYAKARTA DAN SMAN 1 JETIS BANTUL**  
*Abdul Munip*

**DAKWAH ISLAM DAN DAMPAKNYA TERHADAP MOBILITAS JAMA'AH TABLIGH SLEMAN YOGYAKARTA**  
*Afif Rifai*

**ARSITEKTURAL KOMPLEKS MAKAM BAYAT DI KLATEN JAWA TENGAH (SINKRETISASI BUDAYA JAWA DAN ISLAM)**  
*Riswinarno*

**DAMPAK PROGRAM-PROGRAM PENGENTASAN KEMISKINAN DI KABUPATEN BANTUL**  
*Pajar Hatma Indra Jaya*

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE KESENJANGAN (GAP ANALYSIS) PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**  
*Nashruddien, Khusnul Khotimah dan Sri Astuti*

**PETA KECENDERUNGAN PENELITIAN MAHASISWA BAHASA DAN SASTRA ARAB (Upaya Identifikasi dan Pengembangan Tema Penelitian)**  
*Sri Isnani Setiyaningsih*

**PENGARUH LATAR BELAKANG PERGURUAN TINGGI, PRINSIP MORAL, DAN PEMAHAMAN NILAI ETIS TERHADAP PERSEPSI PERILAKU ETIS MAHASISWA**  
*Muhammad Fakhri Husein*

**ANALISIS SEGMENTASI DAN PETA POSISI UIN SUNAN KALIJAGA TERHADAP PERGURUAN TINGGI DI YOGYAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE MULTIDIMENSIONAL SCALLING**  
*Khurul Wardati, Epha Diana Supandi dan Iwan Kuswidi*

**GAGASAN INTEGRATIF-INTERKONEKTIF TENTANG ETIKA DI KALANGAN INTELEKTUAL MUSLIM KONTEMPORER**  
*Zuhri*

**PERILAKU EKONOMI BANK SYARIAH DAN RISIKONYA TERHADAP RATE OF RETURN BAGI NASABAH DEPOSAN DALAM PEMBIAYAAN MUDARABAH DAN MURABAHAH (STUDI KASUS BANK-BANK SYARIAH DI WILAYAH YOGYAKARTA)**  
*Abdul Mughits*

**PEMIKIRAN HADIS SUNNI-SYI'I (TELAAH KRITIS TERHADAP SAHĪH AL-BUKHĀRĪ DAN AL-KĀFĪ AL-KULAYNĪ)**  
*M. Alfatih Suryadilaga*

**BOOK REVIEW**  
*Koeswinarno*

# DAFTAR ISI

## **GERAKAN DAKWAH DI SEKOLAH: STUDI KASUS DI SMAN 8 YOGYAKARTA DAN SMAN 1 JETIS BANTUL**

*Abdul Munip* ..... 261-287

## **DAKWAH ISLAM DAN DAMPAKNYA TERHADAP MOBILITAS JAMA'AH TABLIGH SLEMAN YOGYAKARTA**

*Afif Rifai* ..... 288-306

## **ARSITEKTURAL KOMPLEKS MAKAM BAYAT DI KLATEN JAWA TENGAH (SINKRETISASI BUDAYA JAWA DAN ISLAM)**

*Riswinarno* ..... 307-337

## **DAMPAK PROGRAM-PROGRAM PENGENTASAN KEMISKINAN DI KABUPATEN BANTUL**

*Pajar Hatma Indra Jaya* ..... 338-355

## **ANALISIS KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE KESENJANGAN (GAP ANALYSIS) PADA PERPUSTAKAAN UNI- VERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

*Nashruddien, Khusnul Khotimah dan Sri Astuti* ..... 356-381

## **PETA KECENDERUNGAN PENELITIAN MAHASISWA BAHASA DAN SASTRA ARAB (UPAYA IDENTIFIKASI DAN PENGEMBANGAN TEMA PENELITIAN)**

*Sri Isnani Setiyaningsih* ..... 382-396

## **PENGARUH LATAR BELAKANG PERGURUAN TINGGI, PRINSIP MORAL, DAN PEMAHAMAN NILAI ETIS TERHADAP PERSEPSI PERILAKU ETIS MAHASISWA**

*Muhammad Fakhri Husein* ..... 397-417



**ANALISIS SEGMENTASI DAN PETA POSISI UIN SUNAN KALIJAGA  
TERHADAP PERGURUAN TINGGI DI YOGYAKARTA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE MULTIDIMENSIONAL SCALLING**  
*Khurul Wardati, Epha Diana Supandi dan Iwan Kuswidi* ..... 418-437

**GAGASAN INTEGRATIF-INTERKONEKTIF TENTANG ETIKA DI  
KALANGAN INTELEKTUAL MUSLIM KONTEMPORER**  
*Zuhri* ..... 438-456

**PERILAKU EKONOMI BANK SYARIAH DAN RISIKONYA  
TERHADAP RATE OF RETURN BAGI NASABAH DEPOSAN  
DALAM PEMBIAYAAN MUDARABAH DAN MURABAHAH  
(Studi Kasus Bank-bank Syariah di Wilayah Yogyakarta)**  
*Abdul Mughits* ..... 457-474

**PEMIKIRAN HADIS SUNNI-SYI'I (TELAAH KRITIS TERHADAP  
SAHĪḤ AL-BUKHĀRI DAN AL-KĀFĪ AL-KULAYNI)**  
*M. Alfatih Suryadilaga* ..... 475-494

**BOOK REVIEW**  
*Koeswinarno* ..... 495-500

# ANALISIS SEGMENTASI DAN PETA POSISI UIN SUNAN KALIJAGA TERHADAP PERGURUAN TINGGI DI YOGYAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE MULTIDIMENSIONAL SCALLING

*Khurul Wardati, Epha Diana Supandi dan Iwan Kuswidi*

*Dosen Matematika pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*

## **Abstract**

*Increasing intensity of competition among universities require each college to implement appropriate marketing strategies. One of such strategy that can help a university to win the competition in the future is segmentation and mapping of its position. Taking its respondents from active students of seven universities in Yogyakarta, namely UIN Sunan Kalijaga, Gadjah Mada University, State University of Yogyakarta, Indonesian Islam University, Muhammadiyah University of Yogyakarta, National Development University, and Ahmad Dahlan University, this research is targeted to see UIN Sunan Kalijaga's segmentation and position against other universities in Yogyakarta. A questioner is distributed among respondents asking them about their profile and their perception on tuition fee, location, academic atmosphere, academic services, learning process, facility, reputation, promotion, and alumni of the university. The collected data is then analyzed through cluster analysis, multi-dimension scaling, and cross tabulation. The study shows that there are three segments of students in Yogyakarta, i.e. segment I (UIN Sunan Kalijaga, UNY, and UPN), segment II (UGM), and segment III (UII, UMY, and UAD). Looking at spatial map of UIN Sunan Kalijaga, its closest competitor is UNY, but UIN Sunan Kalijaga has its advantages compared to other universities, namely its relatively cheap tuition fee and its mission in integrating religious sciences and non religious ones.*

**Keywords:** *Segmentasi, peta posisi, analisis klaster, penskalaan multidimensi*



Beberapa jurusan/ program studi yang berada di UIN Sunan Kalijaga mengalami penurunan jumlah mahasiswa, hal ini sangat mengkhawatirkan karena keberadaan mahasiswa merupakan asset yang sangat penting demi keberlanjutan atau eksistensi jurusan atau program studi.

UIN Sunan Kalijaga harus siap bersaing dengan universitas lain diantaranya dengan Universitas Gajah Mada (UGM), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), Universitas Islam Indonesia (UII), Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), Universitas Ahmad Dahlan (UAD) Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" (UPN) dan perguruan tinggi lain yang berada di Yogyakarta.

UIN Sunan Kalijaga dalam menghadapi persaingan ini, harus mengetahui dengan baik siapa yang menjadi konsumen (mahasiswa) dan mengetahui alasan mereka memilih UIN Sunan Kalijaga. Oleh karena itu, pihak manajemen UIN Sunan Kalijaga perlu merumuskan strategi pemasaran yang tepat meliputi: segmentasi, penentuan pasar sasaran dan penentuan posisi untuk dapat memberikan kepuasan akan kebutuhan konsumen (mahasiswa) secara lebih sesuai.

Mengetahui segmen pasar dan peta posisi suatu "produk" dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *multidimensional scalling* (MDS). Teknik ini adalah salah satu teknik dari *multivariate analysis* yang bertujuan untuk menyajikan persepsi dan preferensi pelanggan secara spatial dengan menggunakan tayangan yang bisa dilihat (*a visual display*). Persepsi atau hubungan antara stimulus secara psikologis ditunjukkan sebagai hubungan geografis antar titik-titik di dalam suatu ruang multidimensional (peta spatial). Peta spatial ialah hubungan antara merek atau stimulus lain yang dipersepsikan, dinyatakan sebagai hubungan geometris antar titik-titik di dalam ruang yang multidimensional, koordinat menunjukkan posisi (letak) suatu merek atau stimulus dalam peta spatial.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui segmen pasar dan peta posisi UIN Sunan Kalijaga dengan enam perguruan tinggi lain yang berada di Yogyakarta yaitu dengan UGM, UNY, UII, UMY, UAD dan UPN. Pemilihan perguruan tinggi tersebut karena keenam PT telah punya nama (besar/terpandang) di Yogyakarta, selain alasan tersebut juga karena UGM, UNY dengan UIN Yogyakarta adalah sama-sama perguruan tinggi negeri. Alasan memilih UII, UMY dan UAD karena sama-sama perguruan tinggi yang berbasis keagamaan sama halnya dengan UIN Yogyakarta.



## **I. Pendahuluan**

### **A. Latar Belakang**

Setiap bentuk organisasi usaha dalam era globalisasi, dituntut untuk selalu dapat merencanakan program-programnya secara tepat. Peran perguruan tinggi berupa pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat mempunyai fungsi penting dalam pengembangan sumberdaya manusia. Diharapkan dalam pelaksanaannya dapat mengembangkan program-programnya berdasarkan strategi pemasaran sehingga dapat bersaing dan selalu berkembang sesuai dengan perkembangan masyarakat.

Ketatnya persaingan menuntut setiap perguruan tinggi harus mampu menghadapi dan memenangkannya dengan menerapkan strategi-strategi pemasaran secara tepat. Menjaga agar citra perguruan tinggi selalu baik, maka pengelola harus dapat menerapkan berbagai strategi pemasaran, antara lain strategi segmentasi dan penentuan posisi secara benar. Segmentasi merupakan kegiatan membagi pasar menjadi segmen-segmen pasar tertentu yang dijadikan sasaran penjualan targetnya. Penentuan posisi merupakan cara suatu produk ditetapkan oleh konsumen berdasarkan atribut penting dalam ingatan konsumen dalam hubungannya dengan pesaing atau suatu cara individu-individu mengorganisasi dan menafsirkan pengamatan atau kesan mereka terhadap lingkungan perusahaan.

Yogyakarta merupakan kota pelajar yang memiliki perguruan tinggi cukup banyak baik perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta. Setiap perguruan tinggi diharapkan mengetahui segmen dan posisi masing-masing dalam persaingan untuk menarik konsumen sehingga dapat menerapkan strategi pemasaran yang sesuai dengan segmen dan posisinya.

Transformasi dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sunan Kalijaga menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga pada tahun 2004 membawa konsekuensi perubahan yang ada dalam struktur universitas, diantaranya adalah dengan dibukanya fakultas baru yaitu Fakultas Sains dan Teknologi (Saintek) serta Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora (Isoshum). Dibukanya fakultas-fakultas umum ini, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga (UIN Sunan Kalijaga) Yogyakarta tidak luput dari persaingan untuk merebut konsumen (mahasiswa) karena keberadaan mahasiswa merupakan aset yang penting demi keberlangsungan suatu perguruan tinggi.



Informasi yang diperoleh dari penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan strategi-strategi pemasaran yang tepat dan sesuai dengan segmen pasar dan peta posisi UIN Sunan Kalijaga.

## B. Pokok Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu:

1. Transformasi IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta menjadi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta membawa akibat bahwa UIN Sunan Kalijaga harus siap bersaing dengan perguruan tinggi lain, khususnya perguruan tinggi yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Beberapa jurusan/program studi yang ada di UIN Sunan Kalijaga mengalami penurunan jumlah mahasiswa
3. Perlu mengetahui pangsa pasar(segmentasi) UIN Sunan Kalijaga
4. Perlu mengetahui pesaing terdekat UIN Sunan Kalijaga.

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dirumuskan pada bagian latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui segmentasi pasar Universitas Islam Negeri Yogyakarta ,
2. Untuk mengetahui peta posisi persaingan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga terhadap perguruan tinggi lain di Yogyakarta,
3. Untuk mengetahui hubungan antara karakteristik demografi dan perilaku dengan berbagai kelompok/segmen perguruan tinggi yang terbentuk.

## D. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini terinspirasi oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Tugiyono (2005) dalam tesis berjudul "*Analisis Segmentasi dan Penentuan Posisi Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta*". Penelitian yang dilakukan Tugiyono hanya dilakukan terhadap perguruan tinggi swasta di Yogyakarta dan hasil penelitiannya lebih menekankan terhadap aspek/bidang marketing tanpa mengkaji dari segi teknik statistiknya.

Penelitian yang dilakukan oleh Ichtiar tentang Analisis gaya hidup dan posisi brand di benak konsumen dengan menggunakan *cluster analysis* dan *multidimensional scaling*: Studi survey pada konsumen SIMPATI Telkomsel di kalangan remaja SMA di Jakarta.



Penelitian ini memfokuskan pada kajian tentang gaya hidup, brand positioning dan tingkat konsumsi media di kalangan remaja SMA di wilayah Ibukota DKI Jakarta.

## **E. Landasan Teori**

### **1. Analisis Segmentasi**

Segmentasi merupakan kegiatan membagi pasar menjadi segmen-segmen pasar tertentu yang dijadikan sasaran penjualan targetnya. Sedangkan penentuan posisi merupakan cara suatu produk ditetapkan oleh konsumen berdasarkan atribut penting dalam ingatan konsumen dalam hubungannya dengan pesaing atau suatu cara individu-individu mengorganisasi dan menafsirkan pengamatan atau kesan mereka terhadap lingkungan perusahaan.

### **2. Penskalaan Multidimensi (*Multidimensional Scalling/MDS*)**

Teknik ini adalah salah satu teknik dari *multivariate analysis* yang bertujuan untuk menyajikan persepsi dan preferensi pelanggan secara spatial dengan menggunakan tayangan yang bisa dilihat (*a visual display*). Persepsi atau hubungan antara stimulus secara psikologis ditunjukkan sebagai hubungan geografis antar titik-titik di dalam suatu ruang multidimensional (peta spatial). Peta spatial ialah hubungan antara merek atau stimulus lain yang dipersepsikan, dinyatakan sebagai hubungan geometris antar titik-titik di dalam ruang yang multidimensional, koordinat menunjukkan posisi (letak) suatu merek atau stimulus dalam peta spatial.

Konfigurasi dalam peta spatial dapat diinterpretasikan dengan mengkaji koordinat dan posisi relatif dari objek. Objek yang berdekatan akan bersaing keras (kemiripan yang besar) dan merek yang terisolasi menunjukkan suatu citra yang unik. Celah (*Gap*) dalam peta spatial mungkin menunjukkan adanya peluang potensial untuk mengenalkan produk baru.

### **3. Analisis Kelompok (*Cluster Analysis*)**

Analisis cluster merupakan salah satu teknik statistik multivariat yang bertujuan untuk mengidentifikasi sekelompok obyek yang mempunyai kemiripan karakteristik tertentu yang dapat dipisahkan dengan kelompok obyek lainnya. Tujuan dari pengelompokan sekumpulan data obyek ke dalam beberapa kelompok yang mempunyai karakteristik tertentu dan dapat dibedakan satu sama lainnya adalah



untuk analisis dan interpretasi lebih lanjut sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan.

Secara umum proses dimulai dengan pengambilan  $p$  pengukuran peubah pada  $n$  obyek pengamatan. Data tersebut dijadikan matriks data mentah berukuran  $n \times p$ . Matriks tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk matriks similaritas (kemiripan) berukuran  $n \times n$  yang dihitung berdasarkan pasangan-pasangan obyek  $p$  peubah. Konsep dasar pengukuran analisis cluster adalah konsep pengukuran jarak (*distance*) dan kesamaan (*similarity*). Distance adalah ukuran tentang jarak pisah antar obyek sedangkan *similarity* adalah ukuran kedekatan. Konsep ini penting karena pengelompokan pada analisis cluster didasarkan pada kedekatan. Pengukuran jarak (*distance type measure*) digunakan untuk data-data yang bersifat metrik, sedangkan pengukuran kesesuaian (*matching tipe measure*) digunakan untuk data-data yang bersifat kualitatif.

Menurut Jhonson, (2000) perhitungan kedekatan atau kemiripan suatu objek bisa dicari dengan menggunakan konsep jarak Euclidian, yaitu

$$d(x, y) = \sqrt{(x - y)'(x - y)}$$

Sedangkan perhitungan kedekatan dengan menggunakan kesamaan (*similarity*) dengan menggunakan konsep jarak adalah :

$$\hat{s}_{ik} = \frac{1}{1 + d_{ik}}$$

#### 4. Teknik Tabulasi Silang (*Cross Tabulation*)

Dalam menguji asosiasi maka dapat dilakukan analisis tabulasi silang dengan uji *Chi square*. Tabulasi silang adalah teknik untuk menganalisa data berdasarkan kelompok, kategori atau kelas. Tujuan dari analisis ini adalah untuk dapat memeriksa dan membandingkan perbedaan antar kelompok dan juga untuk menentukan tipe hubungan diantara variabel. Nilai *Chi square* dihitung dengan rumus:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Dimana:  $O_i$  = jumlah frekuensi yang diamati

$E_i$  = jumlah observasi yang diharapkan



Statistik *Chi square* ini dibandingkan dengan distribusi *Chi square* dengan tingkat kepercayaan  $1 - \alpha$  dan derajat kebebasan  $v = (b - 1)(k - 1)$ . Bila didapatkan Nilai  $\chi^2_{\text{tabel}}$  adalah  $\chi^2_{\alpha; (b-1)(k-1)}$ . Nilai kritis ( $H_0$  ditolak) jika:  $\chi^2_{\text{hitung}}^3$ , maka hipotesa nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan perkataan lain kedua faktor ini saling bergantung.

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian mengenai Analisis Segmentasi dan Pemetaan Posisi UIN Sunan Kalijaga terhadap Perguruan Tinggi di Yogyakarta, merupakan jenis penelitian kuantitatif dimana penelitian yang analisisnya secara umum memakai analisis statistik.

### B. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan terhadap tujuh perguruan tinggi negeri maupun swasta di DI Yogyakarta, adapun data perguruan tinggi yang menjadi sumber penelitian ini meliputi:

1. Universitas Islam Negeri (UIN) Yogyakarta,
2. Universitas Gajah Mada (UGM),
3. Universitas Negeri Yogyakarta (UNY),
4. Universitas Islam Indonesia (UII),
5. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY),
6. Universitas Ahmad Dahlan (UAD)
7. Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Yogyakarta.

Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswa aktif yang terdaftar di tujuh perguruan tinggi tersebut di atas. Karena jumlah populasi sangat banyak, dan adanya keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka digunakan teknik pensampelan yang dapat menggambarkan karakteristik populasi. Teknik pensampelan yang digunakan adalah *stratified random sampling* (pengambilan sampel berstrata), teknik ini digunakan karena populasi terbagi menjadi beberapa kelompok/strata dan masing-masing strata diambil contoh/sampel terpisah. Banyaknya sampel ditiap kelompok dilakukan dengan cara non proporsional.

Penentuan jumlah sampel digunakan pendekatan Slovin (Sulisyanto, 2008 dan Fauzy 2008), sebagai berikut :



$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

$n$  = ukuran sampel,

$N$  = ukuran populasi

$e$  = % kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih ditolerir .

### C. Pengumpulan Data

Instrumen yang dipilih dalam penelitian ini menggunakan kuesioner/angket. Kuesioner berisi tentang pernyataan-pernyataan tentang persepsi dan preferensi mahasiswa terhadap perguruan tinggi dan juga berisi tentang informasi demografi dan perilaku mahasiswa.

### D. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur variabel yang kita teliti sebelumnya harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Bila instrumen/alat ukur tersebut tidak valid maupun reliabel, maka tidak akan diperoleh hasil penelitian yang baik.

Validitas berarti sejauh mana ketetapan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji validitas berarti prosedur pengujian untuk melihat apakah alat ukur yang berupa kuesioner dapat mengukur dengan cermat atau tidak.

Menurut Usman (2006) menyatakan bahwa syarat minimum untuk dianggap valid adalah  $r = 0,3$ . Jadi kalau korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi antara skor masing-masing item pertanyaan dengan skor total.

Kevalidan sebuah alat ukur ditunjukkan dari kemampuan alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total. Korelasi Rank Spearman jika data yang diperoleh adalah data ordinal, sedangkan jika data yang diperoleh data interval kita bisa menggunakan korelasi Product Moment.



Uji Validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \sqrt{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}}$$

dimana :

$r$  = koefisien korelasi (validitas)

$X$  = skor pada subyek item  $n$

$XY$  = skor pada subyek item  $n$  dikalikan skor total

$N$  = banyaknya subyek

Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Untuk penelitian ini akan digunakan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumusnya adalah :

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Dimana:  $k$  = jumlah item

$s_i^2$  = varians responden untuk item ke- $i$

Menurut Usman (2006), untuk  $\alpha$  yang kurang dari 0,80 dinyatakan gugur atau tidak reliabel.

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan menyederhanakan data sehingga mudah dibaca dan ditafsirkan. Pada penelitian kuantitatif analisis data menggunakan metode-metode statistik. Penelitian Analisis Segmentasi dan Pemetaan Posisi UIN Sunan Kalijaga dengan Perguruan Tinggi di Yogyakarta menggunakan metode-metode analisis sebagai berikut :

### Langkah 1. Analisis Kelompok (*Cluster Analysis*)

Analisis ini bertujuan untuk mengelompokkan obyek/ Perguruan tinggi, setiap kelompok/ segmen homogen akan memiliki sifat-sifat yang sama.

### Langkah 2. Analisis *Multidimensional Scaling* (MDS)

Prosedur MDS digunakan untuk menggambarkan persepsi dan preferensi konsumen/ mahasiswa terhadap perguruan tingginya dalam sebuah display.



### Langkah 3. Analisis *Cross Tabulation Method*

Metode ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara segmen-segmen berdasarkan karakteristik demografi dan perilaku dengan berbagai kelompok/ segmen perguruan tinggi yang terbentuk.

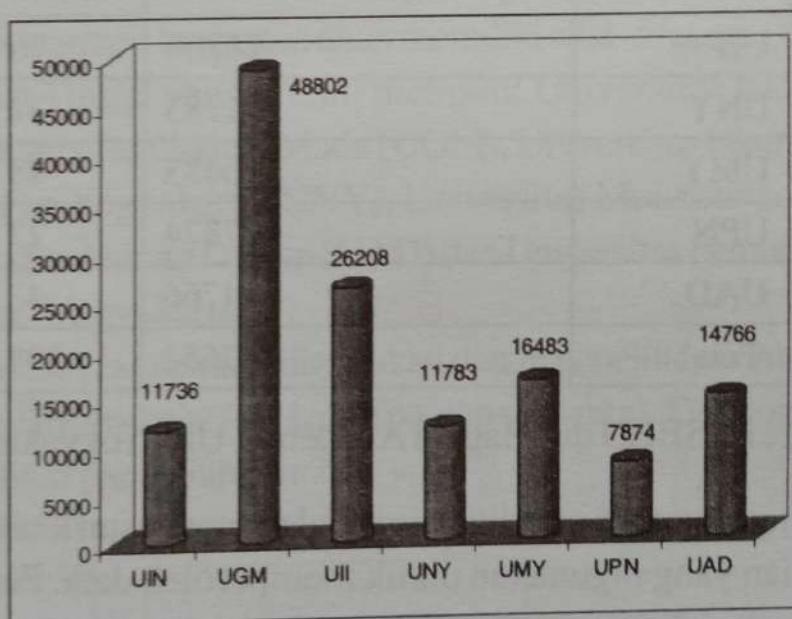
Untuk menganalisis data penelitian ini digunakan bantuan program SPSS versi 15 dan Minitab versi 11.

## III. Hasil dan Analisis

### A. Hasil Kegiatan Pra Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan pra penelitian. Kegiatan pra penelitian ini meliputi: penentuan sampel, pembuatan instrument penelitian, uji validasi dan reliabilitas kuesioner.

Dalam penelitian ini populasinya (jumlah mahasiswa yang aktif di tujuh perguruan tinggi) sebanyak 137652 mahasiswa (Lihat Gambar 1.).



Gambar 1. Jumlah mahasiswa aktif di tiap Universitas

Berdasarkan gambar 1 terlihat bahwa jumlah mahasiswa aktif yang paling banyak berada di Universitas Gajah Mada (UGM), hal ini karena UGM merupakan perguruan tinggi paling tua dan memiliki fakultas yang paling banyak dibandingkan ke enam perguruan tinggi yang lain. UIN Sunan Kalijaga menempati urutan ke enam



setelah Universitas Negeri Yogyakarta dengan total mahasiswa aktif sebanyak 11.736 orang. Universitas Pembangunan Nasional berada diurutan terakhir berdasarkan jumlah mahasiswa aktif, yaitu sebanyak 7.874 orang.

Penentuan jumlah sampel yang harus diambil, dengan menggunakan kelonggaran ketidaktelitian ( $e=error$ ) sebesar 5%, dengan menggunakan aturan Slovin maka besarnya sampel yang diambil sebanyak 399 mahasiswa. Sedangkan distribusi besarnya sampel yang harus diambil di tiap universitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.  
Data jumlah mahasiswa aktif dan distribusi banyaknya sampel  
yang harus diambil di tiap Universitas

| No    | Universitas | Jumlah Mahasiswa Aktif | Sampel |
|-------|-------------|------------------------|--------|
| 1     | UIN         | 11736                  | 34     |
| 2     | UGM         | 48802                  | 141    |
| 3     | UII         | 26208                  | 76     |
| 4     | UNY         | 11783                  | 34     |
| 5     | UMY         | 16483                  | 48     |
| 6     | UPN         | 7874                   | 23     |
| 7     | UAD         | 14766                  | 43     |
| Total |             | 137652                 | 399    |

Sumber : EPSBED dan Bagian Akademik UIN Yogyakarta

Langkah selanjutnya dari penelitian ini adalah menyusun kuesioner sebagai instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data. Pertanyaan atau pernyataan di dalam kuesioner ini dibuat relevan dengan tujuan penelitian dan juga dengan memperhatikan penelitian yang sudah dibuat oleh Tugiyono (2002).

Kuesioner yang dibuat terbagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian pertama adalah profile responden (faktor demografi dan perilaku mahasiswa), bagian II tentang persepsi responden(mahasiswa) terhadap perguruan tingginya masing-masing dan bagian terakhir adalah pernyataan terbuka yang berisi tentang alasan, kelebihan dan saran untuk perguruan tinggi.



Pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur variabel yang kita teliti sebelumnya harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Bila instrumen atau alat ukur tersebut tidak valid maupun reliabel, maka tidak akan diperoleh hasil penelitian yang baik.

Untuk perhitungan validasi dan reliabilitas, maka dilakukan survei pendahuluan dengan menyebarkan 30 kuesioner. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa kuesioner telah valid dan dapat diandalkan (*reliable*) terbukti dengan perolehan nilai koefisien korelasi diatas 0,3 dan nilai *alpha cronbach* lebih besar dari 0,8.

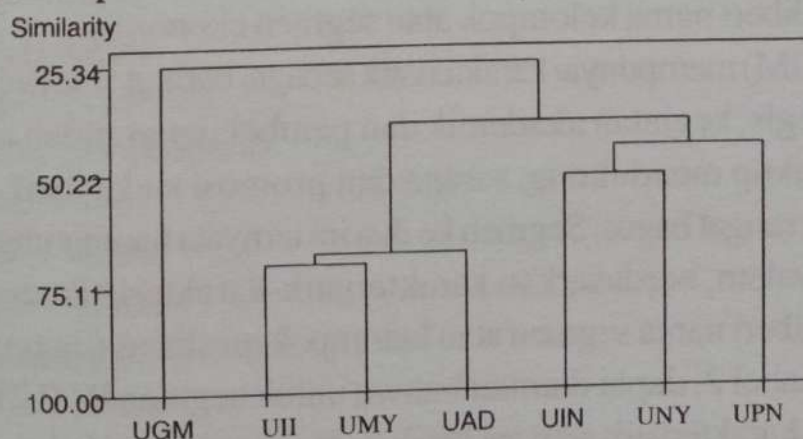
## B. Hasil Penelitian

Penelitian Analisis Segmentasi dan Pemetaan Posisi UIN Sunan Kalijaga dengan Perguruan Tinggi di Yogyakarta dilakukan dengan menggunakan tahap-tahap sebagai berikut: analisis kluster, analisis penskalaan multi dimensi dan metode tabulasi silang.

### 1. Analisis Kelompok (Cluster Analisis)

Analisis kluster bertujuan untuk mengelompokkan obyek atau perguruan tinggi, setiap kelompok/segmen homogen akan memiliki sifat-sifat atau karakteristik yang sama. Perguruan Tinggi yang diteliti meliputi: Universitas Islam Negeri (UIN) Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada (UGM), Universitas Islam Indonesia (UII), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), Universitas Ahmad Dahlan (UAD) dan Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Yogyakarta.

Teknik analisis kluster yang digunakan dalam penelitian adalah teknik hierarki dengan pendekatan *average linkage* (pautan rata-rata). Dendrogram dari analisis kluster dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Dendrogram analisis kluster dengan menggunakan metode pautan rata-rata



Hasil analisis menunjukkan jumlah kelompok/segmen yang terbentuk sebanyak 3 (tiga) kelompok/segmen terdiri dari :

- Kelompok/segmen I terdiri dari: UIN, UNY dan UPN
- Kelompok/segmen II terdiri dari: UGM
- Kelompok/segmen III terdiri dari: UII, UMY dan UAD

Untuk memberi nama pada masing-masing segmen adalah dengan memperhatikan atau mengamati rata-rata dari setiap variabel yang dijadikan dasar pembuatan klaster. Nilai rata-rata dari sembilan variabel atau atribut adalah sebagai berikut:

Tabel 2.  
Rata-rata persepsi mahasiswa terhadap Perguruan Tinggi  
berdasarkan sembilan atribut

|     | Biaya | Lokasi | Akdemi | Pmbjrn | Religi | Sarana | Reputasi | Promosi | Lulusan |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|---------|---------|
| UIN | 2.87  | 5.78   | 3.74   | 4.22   | 5.81   | 4.22   | 4.59     | 4.26    | 4.81    |
| UGM | 4.60  | 6.10   | 4.87   | 5.37   | 4.80   | 5.53   | 6.50     | 5.77    | 6.20    |
| UII | 4.90  | 4.27   | 4.57   | 4.77   | 5.33   | 5.00   | 5.00     | 4.37    | 5.47    |
| UNY | 3.23  | 5.20   | 3.93   | 4.70   | 5.60   | 4.97   | 5.60     | 5.10    | 5.53    |
| UMY | 4.77  | 3.53   | 5.00   | 5.20   | 5.57   | 5.13   | 5.40     | 5.03    | 5.37    |
| UPN | 3.97  | 5.62   | 3.45   | 4.86   | 3.83   | 4.93   | 4.90     | 4.86    | 5.76    |
| UAD | 4.24  | 3.90   | 4.21   | 4.62   | 5.52   | 4.59   | 5.28     | 5.00    | 5.72    |

Segmen I (UIN, UNY dan UPN) mempunyai karakteristik sebagai berikut: biaya cukup murah, lokasi strategis, kegiatan akademik kurang memuaskan, pembelajaran dikelas sudah cukup baik, suasana religius mendukung, sarana sudah bagus, sedangkan untuk reputasi, promosi dan lulusan sudah baik. Segmen satu ini ternyata mempunyai keunggulan bahwa biaya kuliah relatif terjangkau(murah), maka kelompok satu ini diberi nama kelompok atau segmen ekonomis.

Segmen II (UGM) mempunyai karakteristik sebagai berikut : biaya cukup mahal, lokasi sangat strategis, kegiatan akademik dan pembelajaran sudah memuaskan, suasana religius cukup mendukung, sarana dan promosi sudah baik, sedangkan reputasi dan lulusan sangat bagus. Segmen ke dua ini ternyata hampir unggul disemua atribut yang ditanyakan, berdasarkan karakteristik-karakteristik tersebut, maka segmen kedua ini diberi nama segmen atau kelompok prestisius (unggul).

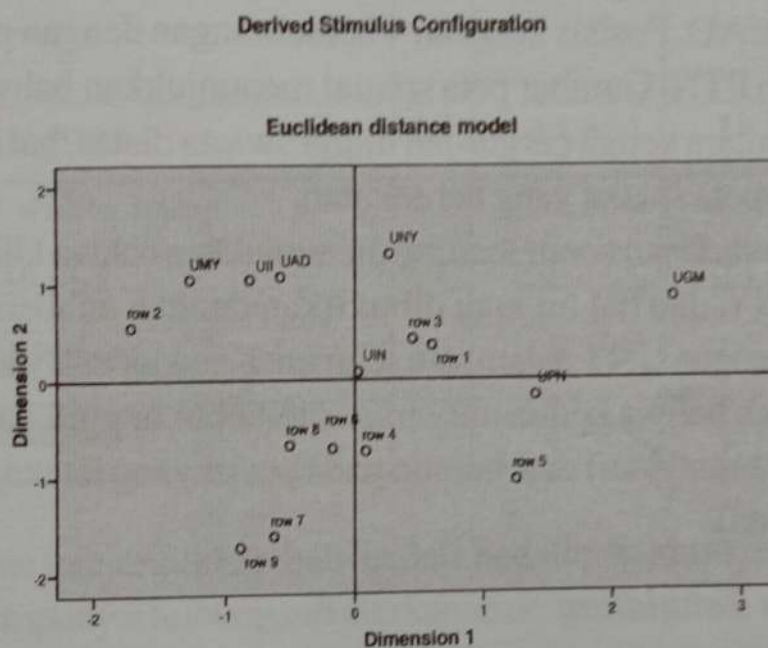
Berdasarkan tabel 2, dapat diamati bahwa untuk segmen III (UII, UMY dan UAD) mempunyai karakteristik sebagai berikut: biaya cukup mahal, lokasi kurang strategis, kegiatan akademik dan pembelajaran cukup memuaskan, suasana religius



cukup mendukung, sarana, reputasi, promosi dan lulusan sudah baik. Apabila dibandingkan dengan segmen I dan II, ternyata segmen ketiga ini berada diantara kedua segmen ekonomis dan prestisius, oleh karena itu kelompok ke tiga ini diberi nama kelompok atau segmen dinamis.

## 2. Analisis *Multidimensional scalling*

Hasil analisis multidimensional scalling menunjukkan bahwa dari 7 (tujuh) perguruan tinggi yang diperbandingkan dalam dua dimensi dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 3. Peta spatial UIN terhadap Enam Perguruan Tinggi di Yogyakarta

Dimana :

- Row 1 = variabel biaya
- Row 2 = variabel lokasi
- Row 3 = variabel akademik
- Row 4 = variabel pembelajaran
- Row 5 = variabel religi
- Row 6 = variabel sarana
- Row 7 = variabel reputasi
- Row 8 = variabel promosi
- Row 9 = variabel lulusan



Berdasarkan gambar peta spatial, terlihat bahwa letak UIN berada di kuadran I (satu) bersama-sama dengan UNY dan UGM. Meskipun UIN, UNY dan UGM berada didalam satu kuadran tetapi posisi UGM cukup jauh letaknya dibanding UIN dan UNY.

Posisi kuadran I ditempati oleh Perguruan Tinggi Negeri (PTN) semua yaitu UIN, UNY dan UGM. Terdapat persaingan antara ketiga PTN diatas, tetapi persaingan yang paling dekat dengan UIN berdasarkan peta spatial diatas adalah dengan UNY.

Kuadran II hanya ditempati oleh UPN, sedangkan di kuadran IV ditempati oleh UII, UMY dan UAD. Posisis kuadran 4 bersebrangan dengan posisi kuadran I yang ditempati oleh PTN. Gambar peta spatial menunjukkan bahwa persaingan yang ketat terjadi diantara ketiga perguruan tinggi swasta diatas, hal ini dibuktikan dengan posisi dalam peta spatial yang berdekatan.

Hasil analisis *multidimensional scalling* menunjukkan bahwa UIN mempunyai pesaing terdekat UNY, dan hal ini juga dibuktikan dengan analisis klaster yang menempatkan UIN dengan UNY dalam satu segmen. Karakteristik yang sama antara UIN dan UNY adalah bahwa kedua universitas tersebut unggul dalam hal biaya (biaya kuliah relatif terjangkau) dan berada pada posisi yang letaknya berdekatan (secara geografis sama).

## **2. Analisis Cross Tabulation**

Tujuan analisis tabulasi silang (*Cross tabulation*) adalah ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara segmen-segmen perguruan tinggi yang terbentuk dengan karakteristik (demografi dan perilaku) mahasiswanya.

Tabel dibawah adalah rekap tabulasi silang dengan menggunakan statistik uji *Chi square*.



Tabel 3.

Analisis *Cross Tabulation* dengan menggunakan Statistik uji *Chi square*

| Variabel                         | df | $\chi^2$ hitung | $\chi^2$ tabel | Keputusan               |
|----------------------------------|----|-----------------|----------------|-------------------------|
| Demografi                        |    |                 |                |                         |
| 1. Daerah asal                   | 2  | 2,289           | 7,38           | H <sub>0</sub> diterima |
| 2. Tingkat penghasilan orang tua | 10 | 28,903          | 18,31          | H <sub>0</sub> ditolak  |
| 3. Tingkat pendidikan orang tua  | 8  | 7,923           | 15,51          | H <sub>0</sub> diterima |
| Perilaku                         |    |                 |                |                         |
| 4. Sumber informasi              | 10 | 44,864          | 18,31          | H <sub>0</sub> ditolak  |
| 5. Kegiatan waktu luang          | 12 | 22,354          | 21,03          | H <sub>0</sub> ditolak  |
| 6. Stasiun televisi              | 14 | 20,465          | 23,68          | H <sub>0</sub> diterima |
| 7. Acara TV favorit              | 10 | 9,597           | 18,31          | H <sub>0</sub> diterima |
| 8. Waktu nonton TV               | 6  | 10,556          | 12,59          | H <sub>0</sub> diterima |

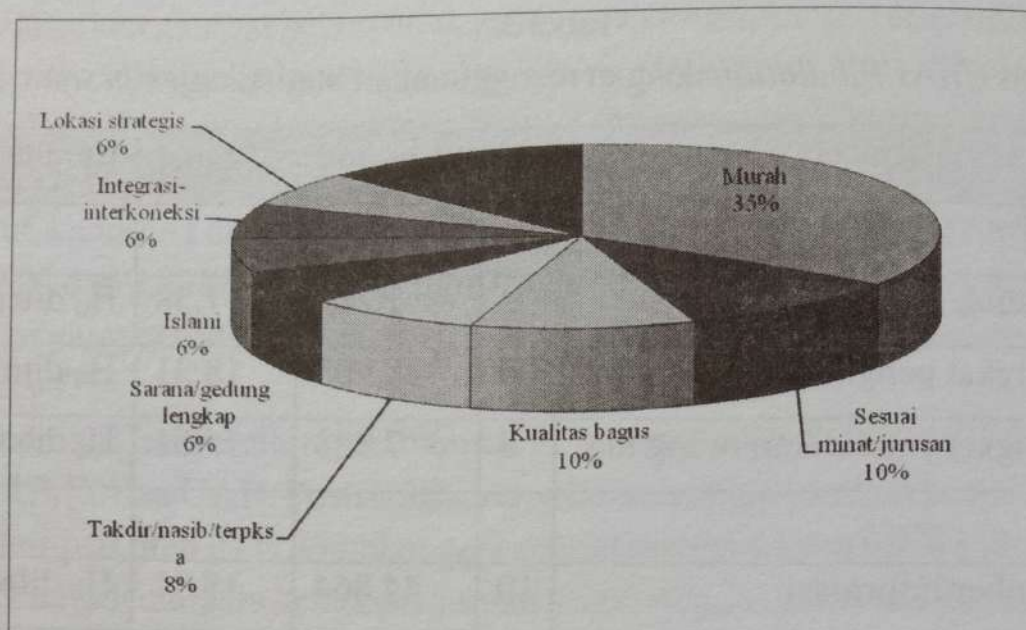
Hasil analisis menunjukkan bahwa dari kedelapan karakteristik mahasiswa, ternyata yang mempunyai hubungan/keterkaitan dengan segmen-segmen perguruan tinggi yang terbentuk adalah faktor penghasilan orang tua, sumber informasi PT (Perguruan Tinggi) dan waktu luang yang dihabiskan oleh mahasiswa. Sedangkan karakteristik daerah asal, pendidikan orang tua, TV yang ditonton, waktu menonton TV dan acara favorit TV tidak ada hubungannya dengan berbagai segmen-segmen perguruan tinggi yang terbentuk.

### 3. Analisis Pernyataan Terbuka

#### Alasan memilih UIN Yogyakarta

Hasil survei kepada mahasiswa UIN Yogyakarta mengenai kelebihan UIN adalah karena biaya kuliah relatif terjangkau (35%), sebanyak 10% karena sesuai minat/jurusan dan kualitas lulusan UIN bagus. Rincian mengenai alasan mahasiswa masuk ke UIN Yogyakarta dapat dilihat pada gambar 4.

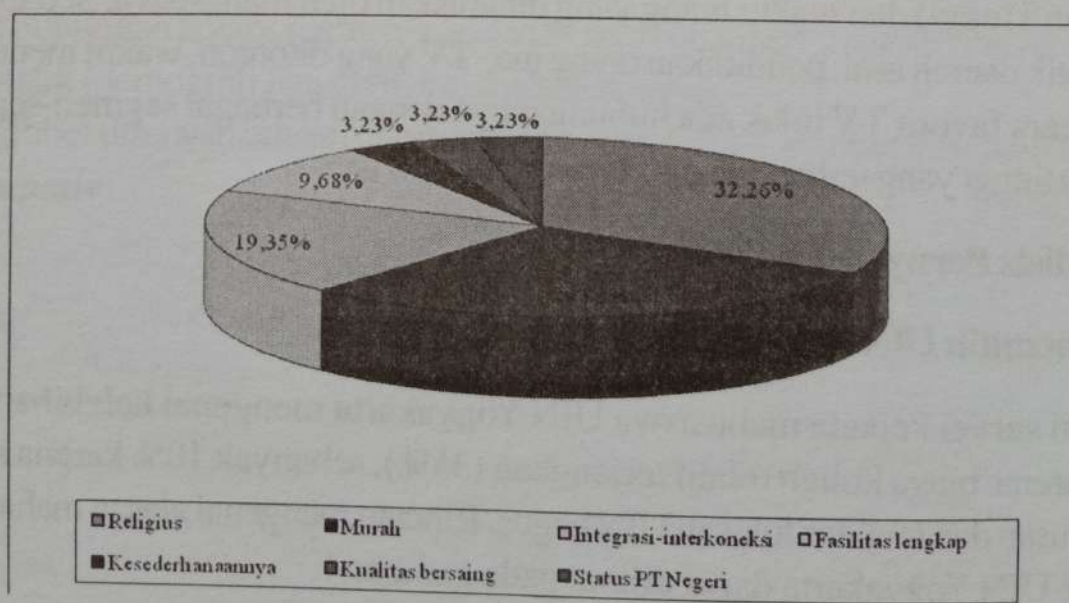




Gambar 4. Persentase Kelebihan UIN Sunan Kalijaga

### Kelebihan UIN Yogyakarta

Menurut pendapat mahasiswa kelebihan UIN Sunan Kalijaga dibandingkan dengan universitas lain adalah karena suasana religius sebanyak 32,26%, karena biaya murah sebanyak 29,93% dan kelebihan ketiga adalah adanya integrasi interkoneksi antara ilmu agama dan ilmu umum. Sedangkan kelebihan-kelebihan lain yang dimiliki UIN Sunan Kalijaga menurut survei dapat dilihat pada gambar 5.

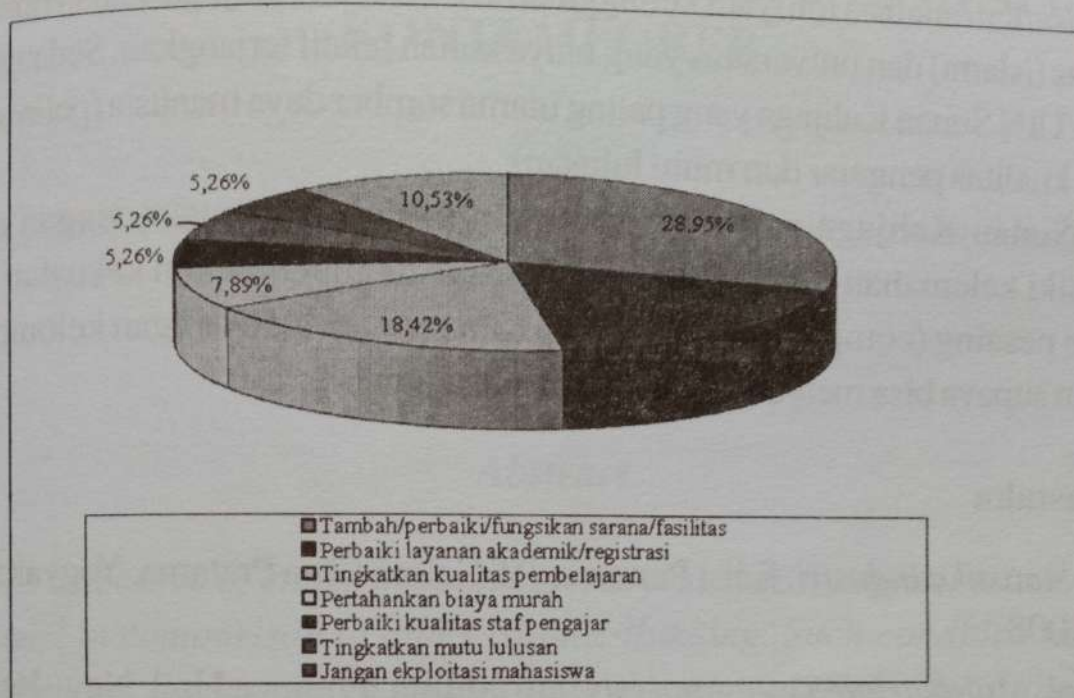


Gambar 5. Kelebihan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



## Saran Mahasiswa terhadap UIN Yogyakarta

Hasil analisis deskriptif mengenai saran dan masukan mahasiswa kepada UIN Yogyakarta dapat disajikan dalam gambar 6.



Gambar 6. Persentase Saran terhadap UIN Yogyakarta

Berdasarkan gambar 6 terlihat bahwa mahasiswa mengharapkan bahwa UIN dapat meningkatkan sarana dan prasarana (28,95%), saran kedua sebanyak 18,42% meminta UIN Yogyakarta dapat memperbaiki layanan akademik/registrasi dan dapat meningkatkan kualitas layanan. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 6.

## IV. Simpulan

Hasil analisis kluster memperlihatkan bahwa UIN berada satu segmen/kelompok dengan UNY dan UPN. Kelebihan segmen ini adalah bahwa biaya relatif terjangkau (murah), sehingga segmen UIN berada pada segmen Perguruan Tinggi ekonomis.

Berdasarkan hasil analisis *multidimensional scalling*, ternyata *competitor* (pesaing) terdekat UIN adalah UNY. Hal ini karena UIN dan UNY adalah sama-sama perguruan tinggi negeri (biaya murah) dan berada pada posisi yang letaknya berdekatan (secara geografis sama).



Hasil analisis *Cross Tabulation* menunjukkan karakteristik mahasiswa yang berhubungan dengan berbagai segmen yang terbentuk adalah penghasilan orang tua, sumber informasi perguruan tinggi dan kegiatan waktu luang.

Berdasarkan analisis ternyata keunggulan UIN Sunan Kalijaga adalah universitas religius (islami) dan universitas yang biaya kuliah relatif terjangkau. Sedangkan kelemahan UIN Sunan Kalijaga yang paling utama sumber daya manusia (pelayanan akademik, kualitas pengajar dan mutu lulusan).

UIN Sunan Kalijaga perlu memperbaiki posisi persaingan dengan cara memperbaiki kelemahan-kelemahannya, dan juga memperhatikan kekuatan dan kelemahan pesaing (competitor) baik dalam satu segmen atau dengan kelompok/ segmen lain supaya bisa menjadi universitas yang unggul.

## Daftar Pustaka

- Fauzy, A., *Statistika Industri*. Edisi Pertama. PT Gelora Eksa Pratama. Yogyakarta: 2008.
- Hair, J. et.al. *Multivariate Data Analysis*, 5th edition, Prentice Hall, New-Jersey, 1998.
- Jhonson, R.A., and Dean, W.W., *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice Hall. New Jersey, 2000.
- Santoso, S. *SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Jakarta: PT Gramedia, 1997.
- Simamora, B. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2005.
- Sulisyanto SE, MM, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian*. Bahan kuliah. Universitas Jendral Sudirman, Purwokerto, 2008.
- Tugiyo, "Analisis Segmentasi dan Penentuan Posisi Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta", Thesis, Pascasarjana, Universitas Brawijaya, Malang, 2005.
- Usman, H and Purnomo, S.A., *Pengantar Statistika*. Edisi ke-5. Jakarta: PT Bumi Aksara.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Redaksi Jurnal Penagama dalam edisi ini mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada mitra bestari sebagai berikut:

1. Prof. Dr. Taufiq A. Daldiri, S.U.
2. Prof. Dr. Mifedwil Jandra
3. Prof. Dr. Bambang Purwanto
4. Prof. Dr. Suharsimi Arikunto
5. Prof. Dr. Abd. Rahman Assegaf
6. Dr. Sukamto



