

**PENGARUH FAKTOR KARAKTERISTIK  
PENGGUNA GEDUNG DI UNIT PELAKSANA  
TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI  
JAKARTA TERHADAP PROSES EVAKUASI  
KEBAKARAN**

**SKRIPSI**



**RIZKI SETIAWAN  
5315127346**

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2017**

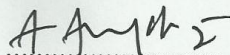
**LEMBAR PENGESAHAN**

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN


TANGGAL

Aam Amanningsih Jumhur, M.T.  
NIP: 197110162008122001

 07/08/2017

(Dosen Pembimbing I)


Dr. Catur Setyawan Kusumohadi, M.T.  
NIP: 197102232006041001

 3/8/2017

(Dosen Pembimbing II)

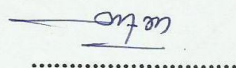
**LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Triyono, S.T., M. Eng.  
NIP: 197508162009121001

 02/08/2017


(Ketua Penguji)

Drs.H. Sopiyan, M.Pd.  
NIP: 196412231999031002

 02/08/2017

(Sekretaris)

Ragil Sukarno, S.T., M.T.  
NIP: 197902112012121001

 03/08/2017

(Dosen Ahli)

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mesin  
Universitas Negeri Jakarta



Ahmad Kholil, S.T., M.T  
NIP: 197908312005011001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Rizki Setiawan  
No.Registrasi : 5315127346  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin  
Judul Skripsi : **“Pengaruh Faktor Karakteristik Pengguna Gedung Di  
Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri  
Jakarta Terhadap Proses Evakuasi Kebakaran”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini dibuat  
berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan oleh saya sendiri,  
berdasarkan data yang di peroleh

Penyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari  
ditemukan seluruh skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri, saya bersedia  
menanggung akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar

Jakarta, Mei 2017

Yang membuat pernyataan,



NIM. 5315127346

## ABSTRAK

**Rizki Setiawan:** Pengaruh Faktor Karakteristik Pengguna Gedung Di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta Terhadap Proses Evakuasi Kebakaran. Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. 2017.

Analisis faktor merupakan salah satu teknik untuk menganalisis tentang saling ketergantungan dalam kelompok, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.

Prosedur dalam analisis faktor yaitu melakukan pemilihan variabel menggunakan uji *Measure of sampling Adequacy* (MSA), *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) *Measure of sampling Adequacy* dan *Barlett's Test of Sphericity*, melakukan pembentukan faktor dengan menggunakan metode *principal component* yang meliputi penentuan jumlah faktor ditentukan dengan *eigen value*  $> 1$  dan rotasi faktor, interpretasi hasil analisis faktor berdasarkan signifikansi *factor loading* minimum  $> 0,4$ , melakukan validasi hasil analisis faktor dengan membagi sampel keseluruhan menjadi dua bagian yang sama banyak kemudian dilakukan pembentukan faktor dengan menggunakan metode yang sama yaitu *principal component*.

Hasil penelitian ini yang diperoleh dalam mengidentifikasi pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran melibatkan 22 variabel yang diasumsikan mempunyai kaitan yang cukup kuat dengan proses evakuasi kebakaran. Hasil pengolahan menggunakan analisis faktor menunjukkan bahwa dari 22 variabel, diperoleh 7 variabel yang dapat menjelaskan keterkaitan antar variabel tersebut dan dapat dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) faktor antara lain faktor pertama yaitu (1)*Faktor Assembly Point*, faktor kedua yaitu (2)*Faktor Hubungan Sosial*, faktor ketiga (3)*Faktor Sarana Jalan Keluar*, faktor keempat yaitu (4)*Faktor Komunikasi*, faktor kelima yaitu (5)*Faktor Keterbatasan*, faktor keenam yaitu (6)*Faktor Komitmen*, dan faktor ketujuh adalah (7)*Faktor Kewaspadaan*. Sedangkan pengaruh faktor yang paling dominan karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran, yang ditentukan dari nilai faktor *loading* yang paling tinggi berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55. Diperoleh 2 (dua) faktor, antara lain: (1) *Faktor jumlah assembly point* berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 8,830 dan (2) *Faktor letak assembly point* berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 0,827.

**Kata Kunci:** *Analisis Faktor, Proses Evakuasi, Karakteristik, Pengguna Gedung*

## ABSTRACT

**Rizki Setiawan:** The influence of characteristic factors of building users in the Library Technical Implementation Unit of Universitas Negeri Jakarta toward the fire evacuation process. Thesis, Jakarta: Mechanical Engineering Education Departement, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. 2017.

Factor analysis is one of the techniques to analyze the interdependence in the group. This study aims to determine the effect of building user characteristics factors in the Library Technical Implementation Unit of the State University of Jakarta against the fire evacuation process.

The procedure of factor analysis is to select variable using Measure of sampling Adequancy (MSA), Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of sampling Adequancy and Barlett's Test of Sphericity, perform factor formation by using principal component method which include determination of determined factor With eigen value  $> 1$  and factor rotation, interpretation of factor analysis results based on the significance of the minimum loading factor  $> 0.4$ , validate the result of factor analysis by dividing the whole sample into two equal parts then done factor formation using the same method ie principal component.

This research uses descriptive method with quantitative approach and using questionnaire as primary data collection tool by using total sampling technique. The Population used are employees and students with a sample of 220 respondents

The results of this study were obtained in identifying the influence of characteristics factors of building users in the Library Technical Implementation Unit of Universitas Negeri Jakarta toward the fire evacuation process involving 22 variables which are assumed to have strong relation with fire evacuation process. The result of processing using factor analysis showed that from 22 variables, there are 7 variables that can explain the interrelationship between these variables and can be grouped into 7 (seven) factors, among others the first factor is (1) Assembly Point Factor, second factor is (2) (5) Factor Limitations, sixth factor (6) Factor of Commitment, and seventh factor is (7) Factor of Precaution. While the influence of the most dominant factor of building user characteristics in the Technical Implementation Unit of Jakarta State University toward fire evacuation process, determined from the highest factor loading factor based on the guidance to identify Factor Value Loading (Phillips, JA: 2002) factor value has been considered significant Greater than 0.55. Obtained 2 (two) factors, among others: (1) Factor the number of assembly points based on the loading factor value of 8.830 and (2) the assembly point factor based on the loading factor value of 0.827.

**Keywords:** *Factor Analysis, Evacuation Process, Characteristics, Building Users*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, semoga rahmat dan hidayah-Nya akan selalu tercurah kepada kita semua. Atas izin dan limpahan berkah-Nya, penyusunan skripsi dengan judul *Pengaruh Faktor Karakteristik Pengguna Gedung Di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta Terhadap Proses Evakuasi Kebakaran* dapat diselesaikan

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin di Universitas Negeri Jakarta dalam penyusunan skripsi ini tentu tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terkira kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat wal afiat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Orang tua yang tercinta yang sudah memberikan semangat dan doa, serta dukungan baik moril maupun materil.
3. Kepada keluarga tercinta yang sudah memberikan penulis dukungan dan motivasi baik moril maupun materil untuk bisa menyelesaikan studi.
4. Ibu Aam Amaningsih Jumhur, M.T. selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Dr. Catur Setyawan Kusumohadi, M.T. selaku Dosen Pembimbing II
6. Bapak Ahmad Kholil, M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta.
7. Bapak Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M selaku validator kuesioner.

8. Bapak Adhi Saputra, ST.M.T. selaku validator kuesioner.
9. Bapak Ja'far Amiruddin, M.T. selaku validator kuesioner.
10. Bapak Drs. Djunaedi, M.Pd. selaku validator kuesioner.
11. Ibu Dra. Rita Jenny Lysanti, M.Pd. selaku Kepala UPT Perpustakaan UNJ
12. Seluruh manajemen pengelola UPT Perpustakaan UNJ.
13. Seluruh dosen dan staf jurusan Teknik Mesin UNJ.
14. Teman - teman yang tidak disebutkan satu persatu terima kasih sudah memberikan waktu untuk membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi.
15. Rekan – rekan S1 konsentrasi *Fire Protection and Safety Engineering* yang sudah memberikan warna dalam perkuliahan selama ini dan juga memberikan saya kesempatan untuk menyelesaikan studi sebagai angkatan kedua di konsentrasi *Fire Protection and Safety Engineering*. Semangat untuk yang sedang menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki segala kesalahan dan kekurangan skripsi ini, Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis, pembaca, serta bagi dunia pendidikan dan juga ilmu pengetahuan

Jakarta, Mei 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Pembatasan Masalah .....	5
1.4. Rumusan Masalah .....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian .....	6

### BAB II KAJIAN TEORI

2.1. Teori Evakuasi .....	7
2.1.1. Komponen Sarana Evakuasi.....	8
2.1.2. Prosedur Evakuasi.....	14
2.2. Karakteristik Pengguna Gedung .....	18
2.2.1. <i>Familiarity</i> .....	18
2.2.2. <i>Social Affiliation</i> .....	19
2.2.3. Komitmen .....	19
2.2.4. Kewaspadaan dan Keterbatasan .....	19
2.2.5. Tanggung Jawab Pengguna Gedung.....	20



2.3.	Penelitian Yang Relevan .....	21
2.4.	Kerangka Teoritik .....	22
2.5.	Hipotesis Penelitian.....	26

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
3.2.	Metode Penelitian .....	27
3.3.	Populasi dan Sampel .....	28
3.3.1.	Populasi .....	28
3.3.2.	Sampel .....	30
3.4.	Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.5.	Teknik Pengolahan Data.....	31
3.6.	Teknik Analisis Data .....	33
3.6.1.	Uji Validitas.....	34
3.6.2.	Uji Reliabilitas .....	35
3.7.	Teknik Analisis Faktor .....	35
3.7.1.	Definisi Analisis Faktor .....	35
3.7.2.	Tujuan Analisis Faktor .....	36
3.7.3.	Fungsi Analisis Faktor .....	37
3.7.4.	Jumlah Sampel ideal dan Jenis Data untuk Analisis Faktor .....	37
3.7.5.	Penentuan Jumlah Faktor .....	38
3.7.6.	Penamaan Faktor Yang Terbentuk.....	39
3.7.7.	Uji Ketepatan model Analisis Faktor.....	39
3.7.8.	Langkah – langkah Analisis Faktor .....	40
3.7.9.	Asumsi Analisis Faktor .....	42
3.8.	Pengujian Instrumen Penelitian .....	43
3.8.1.	Pengujian Validitas .....	44
3.8.2.	Pengujian Reliabilitas.....	44
3.9.	Operasional Variabel Penelitian .....	47
3.10.	Kisi-kisi instrumen.....	49

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Deskripsi Data.....	51
4.2.	Pelaksanaan Penelitian .....	52
4.3.	Pengujian Instrumen Penelitian .....	53
	4.3.1. Jenis-Jenis Indikator Yang Diteliti.....	53
	4.3.2. Uji Validitas.....	53
	4.3.3. Uji Reliabilitas .....	57
4.4.	Karakteristik Responden .....	57
4.5.	Analisis Deskriptif .....	60
4.6.	Analisis Faktor.....	76

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan .....	94
5.2	Implikasi Penelitian .....	97
5.3	Saran .....	100

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>101</b>
-----------------------------	------------

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Keadaan Pengujung Tahun 2016 .....	29
Tabel 3.2 Keadaan Pegawai Berdasarkan Bidang Tugas Tahun 2016 .....	30
Tabel 3.3 Kriteria penilaian skala Guttman .....	33
Tabel 3.4 Operasional Variabel Penelitian .....	47
Tabel 3.5 Kisi-kisi instrumen .....	49
Tabel 4.1 Data Penilaian Validator terhadap Kuisisioner .....	54
Tabel 4.2 Kesimpulan Validator terhadap Instrumen Penelitian .....	54
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner .....	55
Tabel 4.4 $r$ tabel untuk $df=1-50$ .....	56
Tabel 4.5 Data Stasistik <i>Case Processing Summary</i> .....	57
Tabel 4.6 Data Stasistik Reliabilitas <i>Reliability Statistics</i> .....	57
Tabel 4.7 Jenis kelamin responden .....	58
Tabel 4.8 Tingkat usia responden .....	58
Tabel 4.9 Tingkat pendidikan responden .....	59
Tabel 4.10 Tingkat Pekerjaan responden .....	59
Tabel 4.11 Tingkat pengalaman responden .....	60
Tabel 4.12 Letak pintu darurat .....	61
Tabel 4.13 Jumlah pintu darurat .....	61
Tabel 4.14 Letak tangga darurat .....	62
Tabel 4.15 Jumlah tangga darurat .....	63
Tabel 4.16 Letak <i>assembly point</i> (tempat berkumpul) .....	63
Tabel 4.17 Jumlah <i>assembly point</i> (tempat berkumpul) .....	64
Tabel 4.18 Hubungan sosial responden dengan kerabat .....	65
Tabel 4.19 Hubungan sosial responden dengan orang lain .....	65
Tabel 4.20 Hubungan sosial responden dengan ibu hamil/anak kecil/ disabilitas dan lansia .....	66
Tabel 4.21 Komitmen responden terhadap barang-barang berharga .....	67
Tabel 4.22 Komitmen responden terhadap pekerjaan .....	68
Tabel 4.23 Kewaspadaan responden pada teriakan .....	69

Tabel 4.24 Keterbatasan responden pada gangguan pendengaran .....	69
Tabel 4.25 Keterbatasan responden pada gangguan penglihatan .....	70
Tabel 4.26 Kewaspadaan responden pada bau asap .....	71
Tabel 4.27 Tim tanggap darurat .....	72
Tabel 4.28 Bagaimana cara membunyikan <i>alarm</i> .....	72
Tabel 4.29 Letak <i>alarm</i> kebakaran .....	73
Tabel 4.30 Pelatihan khusus mengenai tanggap darurat ( <i>fire drill</i> ) .....	73
Tabel 4.31 Bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh responden ..	74
Tabel 4.32 Bagaimana cara membunyikan <i>alarm</i> peringatan.....	75
Tabel 4.33 Bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran .....	76
Tabel 4.34 KMO and Bartlett's Test .....	77
Tabel 4.35 Nilai MSA Variabel Penelitian .....	78
Tabel 4.36 <i>Communalities</i> .....	79
Tabel 4.37 <i>Total Variance Explained</i> .....	83
Tabel 4.38 <i>Component Matrix</i> (a) .....	85
Tabel 4.39 <i>Rotated Component Matrix</i> (a).....	86
Tabel 4.40 Pembagian Indikator Yang Terbentuk .....	89
Tabel 4.41 Keterangan Nama Variabel.....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Evacuation Time</i> .....	17
Gambar 4.1 Pelaksanaan pengisian kuesioner .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Alat Ukur Penelitian .....	105
Lampiran 2 Uji Validitas Instrumen.....	110
Lampiran 3 Uji r tabel $df=n-2(1-50)$ .....	111
Lampiran 4 Uji Reliabilitas Instrumen .....	112
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli I.....	113
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli II .....	114
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli III .....	115
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli IV .....	116
Lampiran 9 Surat Penelitian Skripsi .....	117
Lampiran 10 Nilai Variansi Butir Soal Valid.....	118
Lampiran 11 Rangkuman Data Penelitian .....	120
Lampiran 12 Frequency Table.....	126
Lampiran 13 KMO and Barlett's Test .....	131
Lampiran 14 Anti Image Matrik (MSA) .....	132
Lampiran 15 Communalities .....	135
Lampiran 16 Total Variance Explained .....	136
Lampiran 17 Component Matrik .....	137
Lampiran 18 Rotated Component Matrix (a).....	138
Lampiran 19 Dokumentasi .....	139
Lampiran 20 Biodata Diri .....	140

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi ini, kebakaran gedung tidak hanya dapat terjadi di gedung perkantoran atau perumahan, akan tetapi kebakaran juga dapat terjadi di salah satu fasilitas pendidikan seperti perpustakaan. Pada tahun 1988, perpustakaan Akademi Ilmu Perpustakaan, USSR terbakar selama 19 jam sebelum dipadamkan. Kebakaran ini mengakibatkan 400.000 buku musnah terbakar api, 7.500.000 buku mengalami kerusakan dan seperempat dari jumlah surat kabar rusak akibat terkena air dan berdampak pada tumbuhnya jamur dan lumut <sup>1</sup>

Di Indonesia sendiri peristiwa kebakaran pernah menimpa perpustakaan SD Negeri Kudaile 4, Desa Kudaile, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah, pada bulan Oktober 2009. Penyebab kebakaran ini diduga berasal dari arus pendek listrik, kerugian yang ditimbulkan dari peristiwa kebakaran ini mencapai sekitar Rp 75.000.000 koleksi buku, alat upacara dan mebel hangus terbakar, Selain kerugian material, kebakaran ini juga mengakibatkan seorang penjaga sekolah pingsan dan sesak nafas sehingga harus dilarikan ke rumah sakit terdekat.<sup>2</sup>

Rata-rata 1 orang meninggal diantara 4 orang penghuni gedung yang sedang terbakar dan hanya disebabkan masalah sulitnya proses evakuasi. Jalur evakuasi

---

<sup>1</sup> Harvey, Ross (1993). *Preservasi & Konservasi Koleksi Perpustakaan dan Arsip*. h.46

<sup>2</sup> Wibisono, Kunto. 2009. *Kebakaran Perpustakaan SD Akibat Kerugian Rp75 Juta*. diakses dari <http://www.antaraneews.com/berita/1256679809/kebakaran-perpustakaan-sd-akibatkan-kerugian-rp75-juta.html>. Pada Rabu, 28 Oktober 2009 04:43 WIB

yang baik dan singkat tiba-tiba terhalang asap dan gas merupakan kejadian yang sering dialami. Seperti contoh ada kejadian kebakaran di gedung Pelni Kemayoran tahun 2010, melibatkan seorang *cleaning service* yang hampir tidak tertolong nyawanya akibat lambatnya proses evakuasi karena terhalang oleh asap pekat.

<sup>3</sup>Dalam hal ini pada perencanaan penyelamatan harus memikirkan proses evakuasi atau jalan keluar alternatif yang minimal mempunyai kondisi yang sama baiknya agar penghuni yang berada di dalam gedung dapat keluar dengan selamat.<sup>4</sup>

Kebakaran adalah reaksi kimia akibat pertemuan antara bahan-bahan yang mudah terbakar atau mudah menyala dengan Oksigen, Dengan kata lain kebakaran adalah api yang tidak dikehendaki dan tidak terkendali juga selalu merugikan, Tidak berlebihan jika bencana kebakaran dikatakan sebagai tragedi kehidupan. Sebab, tidak jarang kebakaran tidak hanya memusnahkan harta benda, tetapi juga merenggut jiwa manusia sebagai korban, Mencermati akibat bisa ditimbulkan akibat kebakaran, sekecil apapun hal yang dapat memicu terjadinya kebakaran harus diwaspadai, begitu pun faktor yang dapat menyebabkan kebakaran terjadi sebisa mungkin disingkirkan dan dihilangkan<sup>5</sup>

Di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta memiliki bentuk konstruksinya yang tinggi atau vertikal, dengan bentuk konstruksi yang bertingkat-tingkat tersebut, jika terjadi suatu bencana seperti kebakaran ataupun gempa akan sangat ringkas terjadi suatu hal yang tidak

---

<sup>3</sup> Boedi Rijanto (2010). *Kebakaran dan Perencanaan Bangunan*. Jakarta: Mitra Wacana Media h.3

<sup>4</sup> Thomas, A.J (1989). *Occupational Safety and Health Management (International ed.)* Mc Graw Hill. Singapore. h.4

<sup>5</sup> Qodir, Abdul. 2010 *Peristiwa Kebakaran di Gedung Pelni, Jakarta* diakses dari <http://www.tribunnews.com/metropolitan/2010/08/06/dua-keluarga-korban-tewas-dapat-santunan.html>.

Pada Jumat, 6 Agustus 2010 18:47 WIB



diinginkan bagi penghuni gedung. Potensi bahaya yang dapat memicu kebakaran di gedung perpustakaan antara lain: kelalaian penghuni dalam menggunakan barang atau alat elektronik, misal: penghuni lupa mematikan komputer atau *charger* yang bertumpukan, Hal ini terbukti pada kejadian kebakaran yang pernah dialami di Perpustakaan Sekolah Dasar 4 Kudaile

Sarana evakuasi dalam suatu gedung dapat berjalan lancar atau dapat mempermudah usaha penyelamatan dan meningkatkan keamanan terhadap bahaya kebakaran dan mencegah terjadinya kecelakaan atau luka pada waktu melakukan evakuasi saat keadaan darurat, setiap bangunan harus dilengkapi sarana evakuasi yang dapat digunakan oleh pengguna gedung, sehingga memiliki waktu yang cukup untuk menyelamatkan diri dengan aman tanpa terhambat hal-hal yang diakibatkan oleh keadaan darurat. Sarana evakuasi harus memenuhi tiga tujuan yang berhubungan dengan keamanan, kenyamanan, dan keselamatan pada pengguna gedung, terdapat beberapa elemen sarana evakuasi, diantaranya sarana jalan keluar, petunjuk arah jalan keluar, pintu dan tangga darurat, penerangan darurat, sistem pengendalian asap, dan tempat berhimpun atau titik kumpul.<sup>6</sup>

Pada dasarnya, keberhasilan proses evakuasi kebakaran disebabkan oleh faktor karakteristik pengguna gedung,<sup>7</sup> diantaranya faktor *familiarty* merupakan tingkat pengetahuan dan pengenalan seseorang terhadap kondisi dan keadaan gedung mengenai jalur evakuasi, seperti letak dan jumlah tangga darurat, pintu darurat serta *assembly point* (titik kumpul). Faktor *social affiliation* dimana

---

<sup>6</sup> Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. h.19

<sup>7</sup> Proulx, G. 2002. "Movement of People: The Evacuation Timing, DiNenno et al. (eds.), SFPE Handbook of Fire Protection Engineering (pp. 3-341-3-366)." Bethesda, MD: Society of Fire Protection Engineers. h.342

seseorang yang berada di dalam suatu gedung yang memiliki kerabat di gedung tersebut dan memiliki rasa kekerabatan tersebut yang akan membuat orang itu cenderung untuk mencari kerabat dekatnya terlebih dahulu sebelum melakukan evakuasi jika terjadi kebakaran. Berikutnya, faktor komitmen merupakan suatu sikap seseorang, dalam hal ini adalah rasa tanggung jawab seseorang terhadap barang dan pekerjaan, kepanikan seseorang untuk langsung meninggalkan pekerjaan dan barang berharga miliknya ketika terjadi kebakaran di gedung tempat ia bekerja sebelum orang tersebut memastikan pekerjaan atau barang berharganya yang ditinggalkan sudah aman atau sudah selesai. Selanjutnya, faktor keterbatasan dan kewaspadaan dimana seseorang yang memiliki keterbatasan dalam hal persepsi dan keadaan fisik, keadaan fisik yang menurun dapat diakibatkan karena kegiatan yang melelahkan di tempat kerja atau karena memiliki kekurangan pada bagian indera penglihatan atau pendengaran, dan faktor tanggung jawab merupakan tim tanggap darurat dalam melaksanakan tugasnya jika terjadi kebakaran apakah benar-benar bertanggung jawab melakukan tugas sesuai prosedur yang ada.<sup>8</sup> Serta kesiapan petugas tanggap darurat dalam memberikan instruksi kepada seluruh pengunjung jika terjadi kebakaran, apakah pernah dilakukan pelatihan (*fire drill*), bagaimana cara membunyikan *alarm*, mengetahui letak *alarm*, bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh penghuni gedung jika terjadi kebakaran dan bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran.

---

<sup>8</sup> Risda Diana Pratiwi. 2010 "Kajian Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT "X. h.31

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa sebagai berikut:

1. Karakteristik pengguna gedung terhadap proses evakuasi kebakaran
2. Faktor *familiarty* (tingkat pengetahuan/pengenalan) terhadap kondisi dan keadaan gedung mengenai jalur evakuasi.
3. Ada hubungan faktor sosial (*social affiliation*) terhadap pengguna gedung sebelum melakukan proses evakuasi.
4. Ada pengaruh faktor komitmen dengan pengguna gedung terhadap barang atau pekerjaan sebelum melakukan proses evakuasi.
5. Ada pengaruh faktor keterbatasan dan kewaspadaan dengan pengguna gedung terhadap proses evakuasi kebakaran,
6. Ada pengaruh faktor tanggung jawab dengan pengguna gedung terhadap proses evakuasi kebakaran

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi diatas, penelitian ini hanya dibatasi faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran

## **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dirumuskanlah masalah yang akan diteliti, yaitu “apakah ada pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran”

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah tertera sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

1. Dapat mengembangkan pengetahuan dan pengalaman di bidang *Fire Safety* khususnya mengenai proses pengevakuasian dan sistem tanggap darurat jika terjadi kebakaran pada bangunan gedung.
2. Memberikan informasi mengenai pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran dapat diterapkan untuk bangunan gedung milik Universitas Negeri Jakarta.
3. Selain itu skripsi ini juga dapat dijadikan sebagai sumber referensi penelitian berikutnya.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### 2.1 Teori Evakuasi

Evakuasi adalah mengumpulkan pengguna pada suatu tempat yang aman di suatu tempat di dalam atau di luar bangunan, kondisi jalan keluar adalah aspek yang sangat penting dalam perencanaan bangunan jika dilihat bahwa rata-rata 1 orang meninggal diantara 4 orang pengguna gedung yang sedang terbakar dan hanya disebabkan masalah sulitnya mencapai jalan keluar. Jalan keluar untuk penyelamatan dan pengungsian jangan sampai berbelok-belok, melalui koridor yang panjang dan menggunakan terlalu banyak tangga, ada kemungkinan pada suatu kebakaran, jalan keluar yang baik dan singkat tiba-tiba terhalang asap dan gas. Dalam hal tersebut maka pada perencanaan penyelamatan harus memikirkan jalan keluar alternatif yang minimal mempunyai kondisi yang sama baiknya.<sup>9</sup>

Evakuasi adalah proses dimana manusia berada pada ruang dengan bahaya dan kemudian beberapa diantara mereka mengalami proses yang berkaitan dengan psikologis serta melakukan upaya sebelum atau selama perpindahan menuju ke tempat yang aman di dalam atau di luar ruangan.<sup>10</sup>

Jalur evakuasi didefinisikan sebagai sebuah jalan terusan yang tidak terhalang oleh apapun dari setiap titik dalam sebuah bangunan atau struktur menuju arah keluar atau area publik yang aman dan terdiri atas tiga bagian yaitu akses menuju

---

<sup>9</sup> Morgan, H. 2015. *SFPE Handbook of Fire Protection Engineering*, Fifth Edition, New York: Springer h. 16

<sup>10</sup> Proulx, G. 2002. "Movement of People: The Evacuation Timing, DiNenno et al. (eds.), *SFPE Handbook of Fire Protection Engineering* (pp. 3-341-3-366)." Bethesda, MD: Society of Fire Protection Engineers. h.34

jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang mengarahkan ke arah luar), jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang umumnya diamankan dan dipergunakan untuk menuju ke pemberhentian) dan pemberhentian jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang langsung mengarah keluar bangunan atau struktur dan dapat berupa jalan atau lahan terbuka yang aman).<sup>11</sup>

Pada UU No.28 tahun 2002 pasal 30, menyatakan bahwa: <sup>12</sup>

1. Akses evakuasi dalam keadaan darurat dapat memberikan kemudahan hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan gedung meliputi tersedianya fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman termasuk bagi bagi penyandang cacat dan lanjut usia, juga harus disediakan di dalam bangunan gedung meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi apabila terjadi bencana kebakaran dan atau bencana lainnya, kecuali rumah tinggal.
2. Penyediaan akses evakuasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) harus dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi dengan penunjuk arah yang jelas.<sup>11</sup>

### **2.1.1. Komponen Sarana Evakuasi**

Sarana evakuasi dalam suatu gedung dapat berjalan lancar atau dapat mempermudah usaha penyelamatan dan meningkatkan keamanan terhadap bahaya kebakaran dan mencegah terjadinya kecelakaan atau luka pada waktu melakukan evakuasi saat keadaan darurat, seperti yang disyaratkan di dalam KepMen PU No.10/KPTS tahun 2010, setiap bangunan harus dilengkapi sarana evakuasi yang

---

<sup>11</sup>National Fire Protection Association (NFPA). (1995). Life Safety Code 101, United State of America h.334

<sup>12</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 pasal 30 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung. h.38

dapat digunakan oleh pengguna gedung, sehingga memiliki waktu yang cukup untuk menyelamatkan diri dengan aman tanpa terhambat hal-hal yang diakibatkan oleh keadaan darurat.<sup>13</sup>

Sarana evakuasi merupakan bagian dari sarana penyelamatan jiwa, hal ini disebutkan dalam Perda DKI Jakarta No.8 tahun 2008 tentang pencegahan dan penanggulangan kebakaran, dimana untuk setiap bangunan gedung wajib dilengkapi dengan sarana penyelamatan jiwa. Sarana penyelamatan jiwa terdiri dari tujuh elemen, yaitu:<sup>14</sup>

1. Sarana jalan keluar
2. Pencahayaan darurat tanda jalan keluar
3. Petunjuk arah jalan keluar
4. Komunikasi darurat
5. Sistem Pengendalian asap
6. Tempat berhimpun sementara
7. Tempat evakuasi

Untuk penerapannya, beberapa ketentuan yang termasuk kedalam sarana penyelamatan atau sarana penunjang evakuasi diantaranya adalah sarana jalan keluar, petunjuk arah jalan keluar, pintu dan tangga darurat, penerapan darurat, sistem pengendalian asap dan tempat berhimpun.

1. Sarana jalan keluar

---

<sup>13</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 10/KPTS/2010 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. h.28

<sup>14</sup> Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. h.19

Sarana atau jalan keluar dari bangunan harus disediakan agar pengguna bangunan dapat menggunakannya untuk penyelamatan diri dengan jumlah, lokasi dan dimensi sarana keluar tersebut sesuai dengan:

- a. Jarak tempuh
- b. Jumlah, mobilitas dan karakter lain dari pengguna bangunan
- c. Fungsi atau penggunaan bangunan
- d. Tinggi bangunan
- e. Arah sarana ke luar apakah dari atas bangunan terdiri dari bawah level permukaan tanah.

Jalan keluar harus ditempatkan terpisah dengan memperhitungkan:

- 1) Jumlah lantai bangunan yang dihubungkan oleh jalan keluar tersebut
- 2) Sistem proteksi kebakaran yang terpasang pada bangunan
- 3) Jumlah lantai yang dilalui, dan
- 4) Tindakan petugas pemadam kebakaran

Agar pengguna atau pemakai bangunan dapat menggunakan jalan keluar tersebut secara aman, maka jalur ke jalan keluar harus memiliki dimensi yang ditentukan berdasarkan:<sup>15</sup>

- 1) Jumlah, mobilitas dan karakter-karakter lainnya dari pengguna atau pemakai bangunan
- 2) Fungsi atau pemakaian bangunan

---

<sup>15</sup>Boedi Rijanto. 2010. Pedoman Praktis Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L): Industri Konstruksi. Jakarta: Mitra Wacana Media h.15



3) Untuk diingat sebagai batasan, persyaratan nomor tiga ini tidak berlaku terhadap bagian-bagian interval dari unit hunian tinggal pada bangunan kelas dua, tiga dan bagian bangunan kelas empat.

## 2. Petunjuk dan Penunjuk Arah Jalan Keluar

Tanda petunjuk dan penunjuk arah jalan keluar merupakan hal yang penting pada gedung yang bertingkat, khususnya bagi orang yang baru pertama mengunjungi gedung tersebut, tanda penunjuk arah yaitu berupa gambar denah bangunan per lantai dan diberikan garis terang sebagai garis evakuasi beserta posisi orang tersebut pada saat melihat penunjuk arah yang ditempelkan pada dinding yang mudah terlihat, seperti di dekat lift, toilet, dan sebagainya. Untuk tanda petunjuk arah jalan keluar biasanya ditempatkan di lokasi yang strategis, yaitu di koridor menuju keluar, tanda petunjuk arah keluar harus memiliki tulisan “EXIT” dengan tinggi minimum 10 cm dan tebal minimum 1 cm dan juga dapat terlihat dengan jelas dari 20 m. Warna tulisan yang dipakai putih dan dengan dasar warna hijau, bersifat nyala dalam gelap atau dilengkapi dengan penerangan dan sumber daya listrik darurat.

Persyaratan mengenai tata cara perencanaan pencahayaan darurat, tanda arah dan sistem peringatan bahaya pada bangunan gedung. Untuk petunjuk arah jalan keluarnya, memiliki persyaratan:<sup>16</sup>

- 1) Sarana menuju keluar harus diberi tanda arah sesuai dengan ketentuan yang dibutuhkan pada bangunan sesuai dengan klasifikasinya.
- 2) Tanda arah yang diterangi dari luar.

---

<sup>16</sup>SNI 03-6574-2001. Tata Cara Perencanaan Pencahayaan Darurat, Tanda arah, dan Sistem Peringatan Bahaya pada Bangunan Gedung.h.27

### 3. Pintu dan Tangga Darurat

Pintu yang dipergunakan dalam sarana pendukung jalur evakuasi harus memenuhi tiga tujuan yang berhubungan dengan keamanan, kenyamanan dan keselamatan pada gedung, dimana harus dapat memberikan perlindungan terhadap penyalahgunaan dari orang-orang yang tidak berwenang atau tidak bertanggung jawab, perubahan cuaca yang buruk ataupun terhadap kebisingan dan terakhir peristiwa kebakaran, untuk pintu darurat harus membuka ke arah jalan keluar dan dibuka dari dalam tanpa menggunakan kunci, lebar pintu atau daun pintu tunggal minimum 92 cm dan maksimal 1,20 meter, sedangkan pintu dua daun masing-masing daun lebarnya minimal 0,50 meter. Pintu darurat juga harus selalu dalam keadaan tertutup atau apabila terbuka harus secepatnya ditutup agar tidak terjadi penyebaran asap pada saat terjadi kebakaran. Setiap pintu darurat harus dilengkapi dengan alat penutup pintu otomatis, pintu dengan ketahanan api 2 jam dan 3 jam dapat digunakan sebagai pintu pelindung tunggal dengan indeks tahan api yang sama. Dan untuk alat pembuka pintu darurat haruslah dibuka walaupun tanpa menggunakan tangan dengan ketinggian alat pembuka pintu tidak boleh kurang dari 5 cm dan tidak lebih dari 110 cm.

Tangga darurat harus cukup lebar untuk dapat dilalui oleh dua orang bersebelahan, tidak boleh ada penyempitan lebar tangga di sepanjang tangga, anak tangga dapat membahayakan, untuk itu lebar injakan anak tangga 27,9 cm (11 inci), sedangkan tinggi injakan tangga maksimum adalah 17,8 cm (7 inci). Apabila lebar tangga lebih dari 1 meter, harus mempunyai pegangan tangga pada

kedua sisinya, Setiap pegangan tangga tidak boleh terputus dengan tinggi pegangan 75 cm dan maksimal 85 cm. Tangga darurat sebaiknya berada didalam bangunan karena bagi beberapa orang yang takut akan ketinggian akan merasa gampang dan dikhawatirkan tidak dapat menghindar dari terkena api langsung dari kebakaran gedung.<sup>17</sup>

#### 4. Penerangan Darurat

Suatu bangunan harus dilengkapi dengan pencahayaan atau penerangan yang cukup memadai apabila terjadi keadaan darurat, ini disebutkan dalam Kepmen PU No.10 tahun 2010, penerangan yang cukup diartikan masih dapat berfungsi untuk memperingatkan pengguna gedung untuk menyelamatkan diri, mengatur proses evakuasi dan mengenali tanda menuju jalan keluar.<sup>18</sup>

#### 5. Sistem Pengendalian Asap

Menurut Kepmen PU No.10 tahun 2000 untuk bangunan kelas 2 sampai dengan kelas 9, harus dilengkapi dengan sistem pengendalian asap. Sistem pengendalian asap yang digunakan berupa pendeteksi asap, pendeteksi panas ataupun sistem pembuangan asap.

Asap dikendalikan dengan menutup asap, panas, dan gas-gas pada suatu area, ditipiskan atau dibuang keluar, artinya mencegahnya menyebar ke area lain dan meminimalkan kefatalan yang akan tidak terkendali dan bila tertutup didalam suatu gedung, dapat menghalangi operasi pemadaman, menyebabkan sakit bahkan

---

<sup>17</sup> National Fire Protection Association (NFPA). (1995). Life Safety Code 101, United State of America. h.334

<sup>18</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 10/KPTS/2010 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. h.28

kematian, serta dapat menyebarkan api dibawah atap pada jarak yang cukup jauh dari sumbernya. Asap akan menghalangi penglihatan, usaha penyelamatan dan pemadaman, juga suhu yang terus meningkat dapat menyebabkan kerusakan yang lebih besar terhadap struktur gedung.<sup>19</sup>

#### 6. Tempat Berhimpun

Merupakan tempat yang aman untuk berkumpul dan menghindari dari bahaya kebakaran, atau tempat berkumpul pengungsi ataupun untuk barang atau dokumen penting, yang aman dan bebas dari pengaruh kebakaran, dan tempat ini harus lebih dari satu dan setiap berkumpul harus diberi tanda yang jelas

Tempat berhimpun sementara sebagaimana dimaksud pada Perda DKI Jakarta No.8 tahun 2008 pasal 8 ayat 7, harus memenuhi persyaratan dan dapat disediakan pada suatu lantai pada bangunan yang karena ketinggiannya menuntut lebih dari satu tempat berhimpun sementara.<sup>20</sup>

#### 2.1.2. Prosedur Evakuasi

Ada beberapa hal yang perlu diatur dalam prosedur evakuasi yaitu:<sup>21</sup>

- a. Identifikasi jenis bencana yang potensial terjadi, baik di dalam maupun di luar tempat kerja secara jelas dan komprehensif dengan memperhatikan faktor lingkungan baik mikro maupun makro.

---

<sup>19</sup> Boedi Rijanto. 2010. Pedoman Praktis Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L): Industri Konstruksi. Jakarta: Mitra Wacana Media h.15

<sup>20</sup> Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 pasal 8 ayat (7) Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. h.21

<sup>21</sup> Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 05/MEN/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. h.34

- b. Instruksi dan pelatihan mengenai prosedur evakuasi pada tenaga kerja dengan tingkat risikonya.
- c. Jalur evakuasi dan titik berkumpul telah ditentukan dan dikomunikasi terlebih dahulu.

Waktu evakuasi adalah waktu bagi pengguna atau pengguna bangunan untuk melakukan penyelamatan ke tempat aman yang dihitung dari saat dimulainya keadaan darurat hingga sampai ditempat yang aman, Untuk waktu periode yang diperlukan untuk melakukan evakuasi harus memperhitungkan:

1. Jumlah, mobilitas, dan karakteristik lain dari pengguna
2. Fungsi bangunan
3. Jarak tempuh dan karakteristik lainnya dari bangunan
4. Beban api
5. Potensi intensitas kebakaran
6. Tingkat bahaya kebakaran
7. Setiap sistem konstruksi kebakaran aktif yang terpasang dalam bangunan
8. Tindakan petugas pemadam kebakaran

Untuk mengestimasi waktu evakuasi, ada beberapa data yang diperlukan atau dipertimbangkan dalam analisis desain gedung, tetapi untuk kategori pokoknya sangat dipengaruhi oleh faktor pengguna gedung itu sendiri, faktor tersebut dipaparkan pada sub bab untuk karakteristik pengguna gedung. Lebih spesifiknya dalam menghitung waktu evakuasi, dibutuhkan data mengenai *delay time* dan *travel time* untuk dapat melakukan tindakan atau prosedur evakuasi yang sesuai

Berikut penjabaran mengenai faktor yang mempengaruhi *delay time* dan *travel time* pada saat evakuasi:<sup>22</sup>

1. Faktor yang berhubungan dengan *delay time*

Merupakan waktu dimana seseorang sebelum melakukan evakuasi dan waktu permulaan ketika seseorang mulai meresponnya, penting untuk diingat, bagi sebagian orang banyak yang mengacuhkan tanda atau isyarat yang ada atau mungkin mereka akan bertanya atau mendiskusikannya terlebih dahulu apa yang sebenarnya terjadi. Beberapa faktor yang membuat *delay time* bervariasi yaitu:

a. Keefektifan atau perbedaan isyarat atau tanda yang disediakan.

Misalnya untuk suara alarm yang berbeda dengan tempat yang satu dan tempat yang lain, kebanyakan alarm tersebut tidak memberikan instruksi segera yang harus dilakukan.

b. Keefektifan dari pelatihan yang diberikan

Pelatihan atau *fire drill* bagi petugas dapat memperpendek *delay time* karena dapat segera bertindak sebagai komando dalam proses evakuasi bagi pengguna gedung yang tidak mengetahui prosedur evakuasi.

c. Waktu kejadian, cuaca, dan sebagainya.

Kecenderungan orang untuk enggan meninggalkan gedung dalam keadaan darurat biasanya karena diluar gedung tengah terjadi badai, hujan atau cuaca yang tidak mendukung, persiapan diri sendiri sebelum keluar dari gedung tersebut dapat memakan waktu lebih lama

---

<sup>22</sup> Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 10/KPTS/2010 Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. h.28

d. Karakteristik pengguna gedung yang beragam

Dengan ini dapat mempengaruhi *delay time*, karena misalnya saja pada orang yang mengalami gangguan pendengaran, belum tentu dapat mendengar bunyi alarm. Atau orang yang cacat akan lebih lama pergerakannya pada saat evakuasi karena keterbatasan fisik.

$$\text{Evacuation time} = \text{Delay time} + \text{Travel time}$$

**Gambar 1.1 Evacuation Time**

Untuk menghitung *delay time* ada dua cara untuk mengumpulkan sumbernya, yaitu *post-fire survey questionnaires* dan *videotaped observations*. Masing-masing cara memiliki kelebihan dan kekurangan, untuk *post-fire survey questionnaires*, merupakan metode pengumpulan informasi berdasarkan kejadian kebakaran yang sebenarnya. Kekurangannya cukup sulit untuk mengestimasi waktunya karena kejadian tersebut telah lewat, terutama untuk kejadian *traumatic* dan bersifat subjektif, Sedangkan dengan cara *videotaped observations*, informasi yang teapt akan dapat mengenai waktu, kepadatan pengguna gedung dan *travel flows* pada koridor menuju pintu keluar. Hanya saja karena gedung tidak sebenarnya terbakar, jadi tidak dapat memperlihatkan keadaan sebenarnya jikalau terjadi kebakaran karena kepanikan dari peserta akan berbeda pula. Alternatif cara lain dapat dilakukan dengan menganalisis rekaman video dan *security* untuk insiden kebakaran yang terjadi atau studi literatur.

2. Faktor yang berhubungan dengan *travel flows*

Merupakan fungsi waktu yang menunjukkan evakuasi dapat diterapkan kesemua pengguna gedung, hanya saja kebanyakan tidak menyediakan informasi mengenai efek dari *crowded* yang akan terjadi. Dimana kepadatan seperti itu akan memakan waktu total untuk evakuasi. Masalah lain, tidak mempertimbangkan keseragaman dalam melakukan evakuasi dan tidak mempertimbangkan perbedaan kemampuan setiap pengguna gedungnya.

Untuk itu diperlukan desain mengenai jalur jalan keluar sedekat mungkin, yang tentunya akan sangat menentukan jarak tempuh seseorang. Penyediaan jalur lebih dari satu juga dapat mengurangi waktu evakuasi, tetapi tetap perlu diingat, pengguna gedung yang belum *familiar* terhadap gedung tersebut, tetap memerlukan waktu lebih dalam mencari jalan keluar, dan bagi yang belum mendapatkan pelatihan, mereka akan cenderung untuk keluar melalui rute terdekat menuju jalan keluar .

## **2.2. Karakteristik Pengguna Gedung**

Menurut (Guylene Proulx pada tulisannya yang berjudul *Movement of People: The Evacuation Timing* 2003 yang diacu dalam Risda, 2010:31) untuk faktornya dilihat dari karakteristik pengguna gedungnya:<sup>23</sup>

### *2.2.1. Familiarity*

Merupakan karakter pengguna gedung yang telah mengenal dengan baik keadaan bangunannya, dan yang telah berpartisipasi untuk mengikuti *evacuation drills* dan yang telah peduli dengan prosedur evakuasi akan lebih cenderung untuk

---

<sup>23</sup>Proulx, G. 2002. "Movement of People: The Evacuation Timing, DiNenno et al. (eds.), SFPE Handbook of Fire Protection Engineering (pp. 3-341-3-366)." Bethesda, MD: Society of Fire Protection Engineers.h.345



segera melakukan evakuasi lebih cepat karena umumnya mereka telah lebih dahulu mengetahui letak pintu dan tangga darurat, jalur evakuasi yang sesuai prosedur dan *meeting point* yang telah disediakan.

#### 2.2.2. *Social affiliation*

Setiap orang akan cenderung berusaha untuk mencari kerabat dekatnya dahulu ketika situasi gawat darurat terjadi sebelum melakukan evakuasi. Apalagi untuk kerabat dekat yang tidak bersamanya disatu area, tentunya hal tersebut dapat memakan waktu yang agak lama

#### 2.2.3. Komitmen

Komitmen seseorang dapat mempengaruhi proses berjalan lancarnya evakuasi. Orang yang memiliki komitmen cukup tinggi dalam melakukan aktivitas kerjanya, akan cenderung untuk menyelesaikan pekerjaannya lebih dahulu baru kemudian melakukan evakuasi. Hal ini dapat memakan waktu sampai perhatian mereka benar-benar tertuju pada situasi gawat darurat yang terjadi, walaupun mereka sudah mendengar alarm atau merasakan bau asap yang berasal dari kebakaran. Tetapi bagaimanapun juga, jika pihak pengelola bangunan telah mendesain bangunan tersebut dengan memberikan petunjuk melalui *emergency light* yang menuju ke arah jalan keluar, setiap pekerja juga akan menangkap dengan cepat bahwa keadaan darurat sedang terjadi dan butuh tindakan untuk segera melarikan diri secepatnya.

#### 2.2.4. Kewaspadaan dan keterbatasan

Untuk kebakaran yang terjadi pada tengah malam di suatu hotel atau

perumahan, respon seseorang untuk segera melakukan evakuasi akan lebih lama, ini dikarenakan pada waktu itu, kebanyakan orang sedang dalam keadaan tidur terlelap. Keterbatasan yang dimiliki oleh setiap orang juga akan berbeda-beda, seperti persepsi, keadaan fisik, kemampuan intelektual, atau bisa juga karena mengkonsumsi obat-obatan, narkotika, alkohol. Maka dari itu hal ini penting untuk ikut diperkirakan dalam melihat proporsi orang yang akan memakan waktu lama atau salah satu *factor delay time* karena kondisi atau keterbatasan orang tersebut.

#### 2.2.5. Tanggung jawab pengguna gedung

Untuk keterlambatan waktu atau *delay time* akan tergantung dari kecepatan dan ketepatan petugas yang bertanggung jawab dalam mengkomunikasikan informasi mengenai kebakaran yang telah terjadi, dan bergantung kepada perilaku staf dan instruksi yang diberikan. Rasa tanggung jawab seseorang akan rumah pribadi akan lebih besar dibandingkan dengan rasa tanggung jawab seseorang terhadap suatu bangunan tempat ia kunjungi atau bekerja. Ini dikarenakan seseorang yang menghuni rumah pribadi tersebut, hanya dialah yang dapat menyelesaikan masalah kebakaran tersebut, sehingga respon terhadap adanya asap atau kebakaran akan lebih cepat. Berbeda dengan bangunan tempat bekerja, ini didasari karena seseorang percaya bahwa jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan seperti kebakaran, keadaan tersebut akan ditangani oleh petugas yang bertanggung jawab.

Kecepatan untuk evakuasi pengguna gedung pada suatu bangunan akan sangat tergantung dari perilaku dan instruksi dari pegawai atau mahasiswa yang

berada di lokasi. Untuk itulah pentingya melatih dengan baik setiap staf atau pegawai yang akan bertanggung jawab terhadap kejadian kebakaran, dan guna menjaga wibawa dan meningkatkan kepercayaan pengguna yang ada di gedung terhadap staf atau pegawai disana, selayaknya mereka diberikan seragam khusus, agar terlihat lebih menakutkan sehingga lebih memudahkan untuk dikenali. Karena dalam penundaaan waktu untuk memulai suatu proses evakuasi (*delay time to start*) akan menjadi lebih pendek jika diinstruksikan oleh staf atau pegawai yang terlatih dengan baik dalam menghadapi situasi kebakaran.<sup>24</sup>

### 2.3. Penelitian yang Relevan

1. Menurut Risda Diana Pratiwi dalam jurnal (2010: 64-88) yang berjudul "*Kajian Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT "X"*" menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi tingkat kemudahan proses evakuasi kebakaran memiliki karakteristik pengguna gedung (*familiarty, social affiliation*, komitmen, kewaspadaan dan keterbatasan, tanggung jawab staf dalam gedung).<sup>24</sup>
2. Menurut Steven dalam jurnal (2011: 142-147) yang berjudul "*Faktor Yang Mempengaruhi Upaya Penanganan Pra Bencana Kebakaran Di Tingkat Komunitas*" : Studi Kasus pada Masyarakat RW 02, Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Sawah Besar, Jakarta Pusat terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi upaya penanganan pra bencana kebakaran adalah faktor ekonomi, sosial, budaya dan fisik. Hal ini menunjukkan bahwa upaya

---

<sup>24</sup> Risda Diana Pratiwi. 2010 "Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT "X". [Jurnal] h.64

penanganan pra bencana kebakaran dilakukan secara terus-menerus, yaitu berupa pelunakan resiko baik struktural maupun non struktural dan peningkatan rasa waspada dengan pengaruh dari faktor ekonomi, sosial, budaya dan fisik.<sup>25</sup>

#### **2.4. Kerangka Teoritik**

Evakuasi adalah mengumpulkan pengguna pada suatu tempat yang aman di suatu tempat di dalam atau di luar bangunan, kondisi jalan keluar adalah aspek yang sangat penting dalam perencanaan bangunan jika dilihat bahwa rata-rata 1 orang meninggal diantara 4 orang pengguna gedung yang sedang terbakar dan hanya disebabkan masalah sulitnya mencapai jalan keluar. Jalan keluar untuk penyelamatan dan pengungsian jangan sampai berbelok-belok, melalui koridor yang panjang dan menggunakan terlalu banyak tangga, ada kemungkinan pada suatu kebakaran, jalan keluar yang baik dan singkat tiba-tiba terhalang asap dan gas. Dalam hal tersebut maka pada perencanaan penyelamatan harus memikirkan jalan keluar alternatif yang minimal mempunyai kondisi yang sama baiknya.<sup>26</sup>

Evakuasi adalah proses dimana manusia berada pada ruang dengan bahaya dan kemudian beberapa diantara mereka mengalami proses yang berkaitan dengan psikologis serta melakukan upaya sebelum atau selama perpindahan menuju ke tempat yang aman di dalam atau di luar ruangan<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Steven (2011) "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Upaya Penanganan Pra Bencana Kebakaran Di Tingkat Komunitas":Studi Kasus pada Masyarakat RW 02, Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Sawah Besar, Jakarta Pusat. h.142

<sup>26</sup> Rinda Diana Pratiwi. 2010 "Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT "X. [Jurnal] h.64

<sup>27</sup> Morgan J. Hurley 2016.SFPE Handbook of Fire Protection Engineering, FifthEdition, New York: Springer.h.2

Jalur evakuasi didefinisikan sebagai sebuah jalan terusan yang tidak terhalang oleh apapun dari setiap titik dalam sebuah bangunan atau struktur menuju arah keluar atau area publik yang aman dan terdiri atas tiga bagian yaitu akses menuju jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang mengarahkan ke arah luar), jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang umumnya diamankan dan dipergunakan untuk menuju ke pemberhentian) dan pemberhentian jalan keluar (bagian dari jalur evakuasi yang langsung mengarah keluar bangunan atau struktur dan dapat berupa jalan atau lahan terbuka yang aman)<sup>28</sup>

Sarana evakuasi merupakan bagian dari sarana penyelamatan jiwa, hal ini disebutkan dalam Perda DKI Jakarta No.8 tahun 2008 tentang pencegahan dan penanggulangan kebakaran, dimana untuk setiap bangunan gedung wajib dilengkapi dengan sarana penyelamatan jiwa. Sarana penyelamatan jiwa terdiri dari tujuh elemen, yaitu:<sup>29</sup>

1. Sarana jalan keluar
2. Pencahayaan darurat tanda jalan keluar
3. Petunjuk arah jalan keluar
4. Komunikasi darurat
5. Pengendalian asap
6. Tempat berhimpun sementara
7. Tempat evakuasi

Menurut (Guylene Proulx pada tulisannya yang berjudul *Movement of People*:

---

<sup>28</sup> National Fire Protection Association (NFPA).1995). Life Safety Code 101, United State of America.h.345

<sup>29</sup> Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran.h.19

*The Evacuation Timing*, 2003, yang diacu dalam (Risda, 2010: 31) untuk faktornya dilihat dari karakteristik pengguna gedungnya:

### 1. *Familiarity*

Merupakan karakter pengguna gedung yang telah mengenal dengan baik keadaan bangunannya, dan yang telah berpartisipasi untuk mengikuti *evacuation drills* dan yang telah peduli dengan prosedur evakuasi akan lebih cenderung untuk segera melakukan evakuasi lebih cepat karena umumnya mereka telah lebih dahulu mengetahui letak pintu dan tangga darurat, jalur evakuasi yang sesuai prosedur dan *meeting point* yang telah disediakan.

### 2. *Social affiliation*

Setiap orang akan cenderung berusaha untuk mencari kerabat dekatnya dahulu ketika situasi gawat darurat terjadi sebelum melakukan evakuasi, apalagi untuk kerabat dekat yang tidak bersamanya disatu area, tentunya hal tersebut dapat memakan waktu yang agak lama.

### 3. *Komitmen*

Komitmen seseorang dapat mempengaruhi proses berjalan lancarnya evakuasi. Orang yang memiliki komitmen cukup tinggi dalam melakukan aktivitas kerjanya, akan cenderung untuk menyelesaikan pekerjaannya lebih dahulu baru kemudian melakukan evakuasi. Hal ini dapat memakan waktu sampai perhatian mereka benar-benar tertuju pada situasi gawat darurat yang terjadi, walaupun mereka sudah mendengar alarm atau merasakan bau asap yang berasal dari kebakaran. Tetapi bagaimanapun juga, jika pihak pengelola bangunan telah mendesain bangunan tersebut dengan memberikan petunjuk melalui *emergency*

*light* yang menuju ke arah jalan keluar, setiap pekerja juga akan menangkap dengan cepat bahwa keadaan darurat sedang terjadi dan butuh tindakan untuk segera melarikan diri secepatnya.

#### 4. Kewaspadaan dan keterbatasan

Untuk kebakaran yang terjadi pada tengah malam di suatu hotel atau perumahan, respon seseorang untuk segera melakukan evakuasi akan lebih lama, ini dikarenakan pada waktu itu, kebanyakan orang sedang dalam keadaan tidur terlelap. Keterbatasan yang dimiliki oleh setiap orang juga akan berbeda-beda, seperti persepsi, keadaan fisik, kemampuan intelektual, atau bisa juga karena mengkonsumsi obat-obatan, narkotika, alkohol. Maka dari itu hal ini penting untuk ikut diperkirakan dalam melihat proporsi orang yang akan memakan waktu lama atau salah satu *factor delay time* karena kondisi atau keterbatasan orang tersebut.

#### 5. Tanggung Jawab Pengguna Gedung

Untuk keterlambatan waktu atau *delay time* akan tergantung dari kecepatan dan ketepatan petugas yang bertanggung jawab dalam mengkomunikasikan informasi mengenai kebakaran yang telah terjadi, dan bergantung kepada perilaku staf dan instruksi yang diberikan. Rasa tanggung jawab seseorang akan rumah pribadi akan lebih besar dibandingkan dengan rasa tanggung jawab seseorang terhadap suatu bangunan tempat ia kunjungi atau bekerja. Ini dikarenakan seseorang yang menghuni rumah pribadi tersebut, hanya dialah yang dapat menyelesaikan masalah kebakaran tersebut, sehingga respon terhadap adanya asap atau kebakaran akan lebih cepat. Berbeda dengan bangunan tempat bekerja, ini

didasari karena seseorang percaya bahwa jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan seperti kebakaran, keadaan tersebut akan ditangani oleh petugas yang bertanggung jawab.

Kecepatan untuk evakuasi pengguna gedung pada suatu bangunan akan sangat tergantung dari perilaku dan instruksi dari staf atau pegawai yang berada di lokasi. Untuk itulah pentingya melatih dengan baik setiap staf atau pegawai yang akan bertanggung jawab terhadap kejadian kebakaran, dan guna menjaga wibawa dan meningkatkan kepercayaan pengguna yang ada di gedung terhadap staf atau pegawai disana, selayaknya mereka diberikan seragam khusus, agar terlihat lebih menakutkan sehingga lebih memudahkan untuk dikenali. Karena dalam penundaan waktu untuk memulai suatu proses evakuasi (*delay time to start*) akan menjadi lebih pendek jika diinstruksikan oleh staf atau pegawai yang terlatih dengan baik dalam menghadapi situasi kebakaran.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.<sup>30</sup>

## **2.5. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.

---

<sup>30</sup> Risda Diana Pratiwi. 2010 "Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT "X". [Jurnal] h.64



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta pada bulan Februari-Maret 2017

#### **3.2. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu mengungkapkan pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran dinyatakan dalam angka serta menjelaskannya dengan membandingkan teori-teori yang ada dan penelitian yang relevan serta menggunakan teknik analisis data yang sesuai dengan variabel dalam penelitian.

Penggunaan pendekatan penelitian didasarkan pada kuesioner yang dipakai yaitu data kuesioner pernyataan yang mempunyai opsi Ya atau Tidak Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan analisis univariat, analisis *univariate* adalah analisa yang dilakukan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian, analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi

informasi yang berguna peringkasan tersebut dapat berupa ukuran statistik, tabel, grafik, analisa univariat dilakukan masing–masing variabel yang diteliti.<sup>31</sup>

Penelitian ini dilakukan dengan cara membagikan kuesioner untuk mengetahui pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi merupakan objek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Notoatmodjo, S. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. h.188

<sup>32</sup> Sugiyono. 2012. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.h.109

**Tabel 3.1 Keadaan Pengunjung Tahun 2016**

BULAN	FIP	FBS	FIS	FT	FMIPA	FIK	FE	PPs	LAIN <sup>2</sup>	JMLH
Januari	334	425	650	396	336	22	405	248	391	3211
Februari	619	31	885	690	741	37	1082	161	450	4697
Maret	546	680	1470	898	528	65	810	181	515	5696
April	497	673	1069	895	524	46	517	168	556	4949
Mei	316	484	899	632	428	34	339	101	336	3573
Juni	288	538	846	479	469	47	270	102	299	3339
Juli	100	138	124	216	97	14	82	60	126	962
Agustus	163	104	203	270	169	9	52	109	389	1468
September	635	389	992	809	754	32	501	177	287	4576
Oktober	381	379	818	672	369	61	309	265	329	3589
November	260	431	772	495	361	26	292	280	422	3343
Desember	319	450	722	306	232	28	213	149	232	2655
JUMLAH	4458	4722	9450	6758	5008	421	4872	2001	4332	42022

Sumber: Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan pegawai Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 220 responden, dimana 182 responden didapat dari rata-rata pengunjung harian mahasiswa dan 38 responden dari pegawai Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta. Pengunjung rata-rata harian merupakan hasil bagi antara total pengunjung tahunan dengan jumlah hari kerja operasional Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

**Tabel 3.2 Keadaan Pegawai Berdasarkan Bidang Tugas Tahun 2016**

NO	BAGIAN	PUSTAKAWAN	ADM	ARSIP ARIS	HONORER	JML
1	Ka. UPT Perpustakaan		1			1
2	Tata Usaha		1	2		3
3	Pengembangan Koleksi	1			1	2
4	Layanan Teknis	5	1		1	7
5	Layanan Majalah	1	1			2
6	Layanan Referensi	2				2
7	Otomasi	2	2			4
8	Layanan Skripsi	1			2	3
9	Layanan Tesis / Disertasi	1				1
10	Sirkulasi	4	6			10
11	Wakil Manajemen Mutu	1				1
12	Layanan Loker		2			2
	TOTAL	18	14	2	4	38

Sumber: Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

### 3.3.2. Sampel

Penelitian tidak seluruh objek dalam suatu populasi diteliti, maka dari itu dipilihlah objek-objek yang dijadikan sampel, sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>33</sup> Berdasarkan populasi yang ada, dipilihlah sampel untuk penelitian ini dengan teknik *total sampling*. Teknik *total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi, alasan mengambil *total sampling* karena menurut Sugiyono (2007) lebih efektif dan akurat.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Arikunto,(2002). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta. h.109

<sup>34</sup> Sugiyono.2007. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitaif dan R&D. Bandung: Alfabeta. h.98

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder, adapun data dalam penelitian ini adalah:

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data asli yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya oleh peneliti untuk menjawab masalah risetnya secara khusus, Data primer diperoleh secara langsung dari sumber data yaitu melalui kuesioner yang dibagikan kepada Pengguna Gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta<sup>35</sup>

#### **2. Djata Sekunder**

Data yang diperoleh secara tidak langsung lewat buku catatan, jurnal, literature atau panduan kuliah serta sumber lainnya yang dapat dijadikan referensi dalam penelitian ini

### **3.5. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data untuk karakteristik pengguna gedung yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer (SPSS versi 15) Berikut ini merupakan langkah-langkah pengolahan data:

#### **1. Input Data**

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan yaitu dengan mengkoreksi data yang terkumpul, baik cara pengisian maupun kesalahan pengisian dari setiap kuesioner yang telah terkumpul

---

<sup>35</sup> Istijanto. (2009). Aplikasi Praktis Riset Pemasaran. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. h.44

## 2. Koding data

Koding data ini dilakukan dengan cara memberikan kode pada setiap jawaban yang diberikan dengan tujuan untuk memudahkan *entry data*. Pengkodean dilakukan pada tiap jawaban pilihan, yaitu tiap-tiap jawaban diberikan kode sebagai berikut:

- a. Ya = 1
- b. Tidak = 0

Pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran. Diperoleh dari jawaban pegawai dan mahasiswa terhadap pernyataan yang terdapat di dalam kuesioner, Untuk setiap jawaban yang YA akan mendapat skor 1 dan apabila menjawab TIDAK akan mendapat nilai 0.

## 3. Skoring Data

Cara penilaian data adalah dengan menggunakan skor pada setiap jawaban yang diberikan oleh responden, kemudian diberikan bobot yang sama pada masing-masing jawaban.

## 4. *Entry Data*

*Entry data* dilakukan dengan memasukkan data yang telah dikoding ke dalam komputer, analisis data dilakukan dengan menggunakan komputer<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Effendy, Onong Uchyana. 2011. Ilmu Komunikasi: Teori dan Prakteknya, Bandung: Remaja Rosdakarya.h.65

### 3.6. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dalam bentuk analisis univariat. Analisis univariat data penelitian dilakukan menggunakan program statistik di komputer. Analisis univariat dilakukan berdasarkan pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung. Tujuan analisis ini untuk menjelaskan masing-masing variabel yang diteliti<sup>37</sup> Untuk menetapkan kriteria dalam setiap variabel penelitian, dapat dilihat dari skor aktualnya dan membandingkan dengan skor ideal, Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden, sedangkan skor ideal diperoleh dari prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah pernyataan kuesioner dikalikan dengan jumlah responden, Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan, Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atas semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi. Pada kriteria yang menggunakan skala Guttman, penjelasan bobot nilai akhir dapat dilihat dari pada tabel 3.3 berikut :

**Tabel 3.3. Kriteria penilaian skala Guttman**

No.	% Jumlah Skor	Kriteria
1	0 % - 20.00 %	Tidak Baik
2	20.01 % - 40.00 %	Kurang Baik
3	40.01 % - 60.00 %	Cukup
4	60.01 % - 80.00 %	Baik
5	80.01 % - 100 %	Sangat Baik

<sup>37</sup> Hastono (2007), Data Analisa Kesehatan, Jakarta, FKM UI.h.47

Hasil analisis berupa distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel yang berjenis data kategorik.

### 3.6.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidak valid, dalam suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik, maka sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu data yang diperoleh harus dilakukan uji validitas dan uji realibilitas agar hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel<sup>38</sup>

Validitas berhubungan dengan apakah suatu variabel mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi atau arti sebenarnya yang diukur<sup>39</sup>

Dapat disimpulkan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan batas kevalidan dan keterangan suatu instrumen, oleh karena itu, validitas logis sangat dipengaruhi oleh kemampuan peneliti dalam masalah penelitian, mengembangkan variabel penelitian serta menyusun kuesioner, validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel untuk *degree of freedom*  $df=n-2$  dalam hal ini  $n$  adalah jumlah sampel.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Sugiyono. 2005. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.h.257

<sup>39</sup> Sitinjak, Tumpal J.R & Sugiharto. 2006 "Lisrel", Graha Ilmu, Yogyakarta.h.70

<sup>40</sup> Ghozali, Imam. (2005) "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS", Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.h.45



### 3.6.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu angka yang menunjukkan konsisten suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.<sup>41</sup> Reliabilitas merupakan penerjemah dari kata *reliability* yang artinya ketercepatan, keterandalan, konsistensi, dan sebagainya, Reliabilitas instrumen adalah hasil pengukuran yang dapat dipercaya<sup>42</sup>

Dari definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa reliabilitas adalah tingkat andalan kuesioner yang apabila dicobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang asumsinya sama dan tidak dapat perubahan psikologis pada responden.

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bilamana dicobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama dengan asumsi tidak terdapat perubahan psikologis pada responden (Sijintak & Sugiarto 2006:71). Analisis data yang digunakan untuk karakteristik pengguna gedung pada penelitian ini menggunakan teknik analisis faktor<sup>43</sup>

## 3.7. Teknik Analisis Faktor

### 3.7.1. Definisi Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan suatu teknik untuk menganalisis tentang saling ketergantungan dari beberapa variabel secara simultan dengan tujuan untuk mensesederhanakan dari bentuk hubungan antara beberapa variabel yang diteliti

---

<sup>41</sup> Husein Umar, 2005, Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis, Jakarta:PT.Raja Grafindo Persada. h.38

<sup>42</sup> Azwar, Saifuddin. (2009). Reliabilitas dan Validitas Cetakan IX. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. h.97

<sup>43</sup> Sijintak, Tumpal J.R & Sugiharto. 2006 "Lisrel", Graha Ilmu, Yogyakarta.h.70

menjadi sejumlah faktor yang lebih sedikit dari pada variabel yang diteliti, hal ini berarti, analisis faktor dapat juga menggambarkan tentang struktur data dari suatu penelitian<sup>44</sup>

Analisis faktor adalah suatu teknik interdependensi (*interdependence technique*), dimana tidak ada pembagian variabel menjadi variabel bebas dan variabel tergantung dengan tujuan utama yaitu mendefinisikan struktur yang terletak di antara variabel-variabel dalam analisis, analisis ini menyediakan alat-alat untuk menganalisis struktur dari hubungan interen atau korelasi di antara sejumlah besar variabel dengan menerangkan korelasi yang baik antara variabel, yang diasumsikan untuk mempresentasikan dimensi-dimensi dalam data<sup>45</sup>

Pada prinsipnya analisis faktor digunakan untuk mengelompokkan beberapa variabel yang memiliki kemiripan untuk dijadikan satu faktor, sehingga dimungkinkan dari beberapa atribut yang memengaruhi satu komponen variabel dapat diringkas menjadi beberapa faktor utama yang jumlahnya lebih sedikit

### **3.7.2. Tujuan Analisis Faktor**

Pada dasarnya, tujuan analisis faktor adalah:

1. *Data Sumarization*, yakni mengidentifikasi adanya hubungan antar variabel dengan melakukan uji korelasi.
2. *Data Reduction*, yakni setelah melakukan korelasi, maka dilanjutkan dengan proses membuat sebuah variabel set baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah variabel tertentu.

---

<sup>44</sup> Suliyanto, 2005, Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran, Bogor: Ghalia Indonesia. h.67

<sup>45</sup> Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. J Anderson, R. E (2010). Multivariate Data Analysis: A Global Perspective (7<sup>th</sup> ed) New jersey: Perason Education, Inc.h.134

3. Tujuan umum dari teknik analisis faktor adalah menemukan suatu cara untuk mereduksi informasi yang terkandung di dalam sejumlah variabel-variabel original ke dalam set variabel yang lebih kecil dari dimensi dimensi gabungan dan baru. Untuk menemukan tujuan tersebut, ada 4 hal yang mendukung yaitu mengkhususkan unit analisis, mencapai ringkasan data atau pengurangan data, pemilihan variabel, dan menggunakan hasil analisis faktor dengan teknik-teknik multivariat yang lain.

### **3.7.3. Fungsi Analisis Faktor**

Terdapat 3 fungsi analisis faktor , diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dimensi-dimensi mendasar yang dapat menjelaskan korelasi dari serangkaian variabel.
- b. Mengidentifikasi variabel-variabel baru yang lebih kecil, untuk menggantikan variabel tidak berkorelasi dari serangkaian variabel asli yang berkorelasi
- c. Mengidentifikasi beberapa variabel kecil dari sejumlah variabel yang banyak untuk dianalisis multivariat lainnya.

### **3.7.4. Jumlah Sampel ideal dan Jenis Data untuk Analisis Faktor**

Secara umum, jumlah sampel dalam analisis faktor minimal 50 pengamatan, bahkan seharusnya ukuran sampel sebanyak 100 atau lebih besar, Biasanya ukuran sampel dalam analisis ini dianjurkan memiliki paling sedikit 5 kali jumlah variabel yang akan diamati, karena semakin banyak sampel yang dipilih akan mencapai patokan rasio 10:1 dalam arti untuk satu variabel ada 10 sampel. Dalam pengertian SPSS, hal ini berarti untuk setiap 1 kolom yang ada,

seharusnya terdapat 10 baris data, sehingga jika ada 5 kolom (variabel), minimal seharusnya ada 50 baris data (sampel).

Data dalam analisis faktor minimal adalah interval, sehingga apabila data yg diperoleh berupa data ordinal, harus ditransformasikan menjadi data interval, misalnya dengan menggunakan metode *successive interval*.<sup>46</sup>

### 3.7.5. Penentuan Jumlah Faktor

Untuk menentukan banyaknya jumlah faktor yang terbentuk dalam analisis faktor dapat dilakukan beberapa pendekatan berikut:

1. Penentuan berdasarkan apriori

Metode penentuan ini, jumlah faktor telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti

2. Penentuan berdasarkan *eigenvalue*

Untuk menentukan jumlah faktor yang terbentuk dapat didasarkan pada *eigenvalue*, jika suatu variabel memiliki  $eigenvalue \geq 1$ , dianggap sebagai suatu faktor, sebaliknya jika suatu variabel hanya memiliki  $eigenvalue < 1$ , tidak dimasukkan dalam model.

3. Penentuan berdasarkan *scree plot*

*Scree plot* pada dasarnya merupakan grafik yang menggambarkan hubungan antara faktor dengan *eigenvalue*, pada sumbu Y menunjukkan *eigen value*, sedangkan pada sumbu X menunjukkan jumlah faktor, untuk dapat menentukan berapa jumlah faktor yang diambil, ditandai dengan *slope* yang sangat tajam antara faktor yang satu dengan faktor berikutnya.

4. Penentuan berdasarkan persentase varian (*percentage of variance*).

---

<sup>46</sup> Suliyanto, 2005, Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran, Bogor: Ghalia Indonesia. h.69

Persentase varian menunjukkan jumlah variasi yang berhubungan pada suatu faktor yang dinyatakan dalam persentase, Untuk dapat menentukan berapa jumlah faktor yang diambil, harus memiliki nilai persentase varian  $\geq 0,5$ , Sedangkan apabila menggunakan kriteria kumulatif persentase varian, besarnya nilai kumulatif persentase varian  $\geq 60\%$ , Untuk mengetahui peranan masing-masing variabel dalam suatu faktor dapat ditentukan dari besarnya *loading* variabel yang bersangkutan, *Loading* dengan nilai terbesar berarti mempunyai peranan utama pada faktor tersebut. Variabel yang memiliki nilai *loading*  $< 0,5$  dianggap tidak memiliki peranan yang berarti terhadap faktor yang terbentuk sehingga variabel tersebut dapat diabaikan dalam pembentukan faktor.

### **3.7.6. Penamaan Faktor Yang Terbentuk**

Untuk menamai faktor yang telah dibentuk dalam analisis faktor, dapat dilakukan dengan cara berikut:

1. Memberikan nama faktor yang dapat mewakili nama-nama variabel yang membentuk faktor tersebut.
2. Memberikan nama faktor berdasarkan variabel yang memiliki nilai *factor loading* tertinggi. Hal ini dilakukan apabila tidak dimungkinkan untuk memberikan nama faktor yang dapat mewakili semua variabel yang membentuk faktor tersebut.

### 3.7.7. Uji Ketepatan model Analisis Faktor

Uji ketepatan model digunakan untuk melihat apakah faktor yang telah terbentuk berdasarkan analisis faktor benar-benar telah valid, ada beberapa cara untuk menguji ketepatan model dari faktor yang telah terbentuk, yaitu sebagai berikut:

- 1) Dengan membagi sampel awal menjadi dua sama besarnya. Apabila ada jumlah sampel ganjil, maka satu sampel harus dihilangkan atau dimasukkan kepada dua bagian sampel tersebut. Kemudian sampel yang telah dibagi dua dianalisis satu persatu. Apabila hasil analisis faktor antara sampel pertama dan sampel kedua tidak banyak perbedaan, faktor yang terbentuk dinyatakan baik.
- 2) Dengan melihat nilai perbandingan antara *observed correlation* dengan *reproduced correlations*. Diharapkan perubahan matriks korelasi yang baru tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi asal, Untuk itu, perlu dilakukan perhitungan atas perubahan yang terjadi, yaitu dengan menghitung selisih nilai koefisien korelasi dari matriks korelasi asal dengan koefisien korelasi dari matriks korelasi baru, Jika nilai mutlak dari selisih tersebut melebihi nilai 0,05 dimasukkan dalam kategori bahwa koefisien korelasi tersebut tidak sama (berubah). Kemudian dihitung jumlah koefisien yang berbeda dan tergolong sama. Jumlah relatif dari koefisien yang tergolong sama dijadikan indikator ketepatan model. Model dikatakan baik apabila koefisien yang tidak berubah atau sama lebih banyak (> 50%) daripada yang tergolong berubah, Dalam perkembangannya metode ini lebih banyak digunakan.

### 3.7.8. Langkah – langkah Analisis Faktor

Langkah-langkah dalam analisis faktor adalah:<sup>47</sup>

- a. Merumuskan masalah
- b. Membuat matriks korelasi

Proses analisis faktor didasarkan pada matriks korelasi antara variabel yang satu dengan variabel-variabel lain, untuk memperoleh analisis faktor yang semua variabel-variabelnya harus berkorelasi. Untuk menguji ketepatan dalam model faktor, uji statistik yang digunakan adalah *barlett's test sphericity* dan *Kaiser-Mayer-Olkin* (KMO) untuk mengetahui kecukupan sampelnya.

1. Nilai KMO sebesar 0,9 adalah baik sekali
2. Nilai KMO sebesar 0,8 adalah baik
3. Nilai KMO sebesar 0,7 adalah sedang/agak baik
4. Nilai KMO sebesar 0,6 adalah cukup
5. Nilai KMO sebesar 0,5 adalah kurang
6. Nilai KMO sebesar  $< 0,5$  adalah ditolak

- c. Penentuan jumlah faktor.

Penentuan jumlah faktor yang ditentukan untuk mewakili variabel-variabel yang akan dianalisis didasarkan pada besarnya *eigen value* serta persentase total variannya. Hanya faktor yang memiliki *eigen value* sama atau lebih besar dari satu yang dipertahankan dalam model analisis faktor, sedangkan yang lainnya dikeluarkan dari model.

---

<sup>47</sup> Suliyanto, 2005, *Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran*, Bogor: Ghalia Indonesia.h.70

d. Rotasi faktor.

Hasil dari ekstraksi faktor dalam matriks faktor mengidentifikasi hubungan antar faktor dan variabel individual, namun dalam faktor tersebut banyak variabel yang berkorelasi sehingga sulit diinterpretasikan, melalui rotasi faktor matriks, faktor matriks ditransformasikan ke dalam matriks yang lebih sederhana sehingga mudah diinterpretasikan, rotasi faktor menggunakan prosedur *varimax*.

e. Interpretasi faktor.

Interpretasi faktor dilakukan dengan mengklasifikasikan variabel yang mempunyai *factor loading* minimum 0,4 sedangkan variabel dengan *factor loading* kurang dari 0,4 dikeluarkan dari model.

### 3.7.9. Asumsi Analisis Faktor

Prinsip utama dalam analisis faktor adalah korelasi, artinya variabel yang memiliki korelasi erat akan membentuk suatu faktor, sedangkan variabel yang ada dalam suatu faktor akan memiliki korelasi yang lemah dengan variabel yang terdapat pada faktor yang lain. Karena prinsip utama analisis faktor adalah korelasi, maka asumsi dalam analisis faktor berkaitan erat dengan korelasi berikut:

a. Korelasi atau keterkaitan antar variabel harus kuat. Hal ini dapat diidentifikasi dari nilai determinannya yang mendekati nol. Nilai determinan dari matriks korelasi yang elemen-elemennya menyerupai matriks identitas akan memiliki nilai determinan sebesar satu, artinya jika nilai determinan mendekati satu, maka matriks korelasi menyerupai matriks identitas, dimana antar item/variabel tidak



saling terkait karena matriks identitas memiliki elemen pada diagonal bernilai satu, sedangkan lainnya bernilai nol.

b. Indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya secara keseluruhan harus kecil. Hal ini dapat diidentifikasi dengan nilai *Kaiser Meyer Olkin measure of sampling adequacy* (KMO), KMO merupakan sebuah indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien parsialnya secara keseluruhan, jika jumlah kuadrat koefisien korelasi parsial di antara seluruh pasangan variable bernilai kecil dibandingkan dengan jumlah kuadrat koefisien korelasi, maka akan menghasilkan nilai KMO yang mendekati satu, nilai KMO yang kecil menunjukkan bahwa analisis faktor bukan merupakan pilihan yang tepat. Untuk dapat dilakukan analisis faktor, nilai KMO dianggap cukup apabila nilai  $KMO \geq 0,5$

c. Indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya secara keseluruhan harus kecil. Hal ini dapat diidentifikasi dengan nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) MSA adalah sebuah indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya secara parsial setiap item atau variabel, Untuk dapat dilakukan analisis faktor, nilai MSA dianggap cukup apabila nilai  $MSA \geq 0,5$ . Apabila ada item/variabel yang tidak memiliki nilai  $MSA \geq 0,5$ , variabel tersebut harus dikeluarkan dari analisis faktor secara bertahap satu persatu.

d. Dalam beberapa kasus, setiap variabel yang akan dianalisis dengan menggunakan analisis faktor harus menyebar secara normal.

### 3.8. Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.8.1. Pengujian Validitas

##### a. Validasi Ahli

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui aspek kevalidan suatu instrumen penelitian. Pada penelitian ini, instrumen penelitian berupa kuisisioner. Kuisisioner divalidasi oleh dosen ahli untuk mengetahui apakah kuisisioner layak digunakan atau tidak sebagai instrumen penelitian. Kuisisioner divalidasi oleh dosen ahli dibidang kebakaran dan dosen ahli bidang kuisisioner.

##### b. Validitas Hitung

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Cara yang dipakai dalam menguji tingkat validitas adalah dengan variabel internal, yaitu menguji apakah terdapat kesesuaian antara bagian instrumen secara keseluruhan. Untuk mengukurnya menggunakan analisis butir. Pengukuran pada analisis butir yaitu dengan cara skor-skor yang ada kemudian dikorelasikan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh *Pearson* sebagai berikut:<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Arikunto,(2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.h.110

$$r_{xy} = \frac{\frac{\sum xy - \{\sum x\}\{\sum y\}}{N}}{\sqrt{\left\{\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{N}\right\}\left\{\frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{N}\right\}}}$$

Keterangan

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara x dan y  $r_{xy}$

N : Jumlah Subyek

$x$  : Skor item

$y$  : Skor total

$\sum x$  : Jumlah skor items

$\sum y$  : Jumlah skor total

$\sum x^2$  : Jumlah kuadrat skor item

$\sum y^2$  : Jumlah kuadrat skor total

Kesesuaian harga  $r_{xy}$  diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas dikonsultasikan dengan tabel harga regresi moment dengan korelasi harga  $r_{xy}$  lebih besar atau sama dengan regresi tabel, maka butir instrumen tersebut valid dan jika  $r_{xy}$  lebih kecil dari regresi tabel maka butir instrumen tersebut tidak valid

### 3.8.2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas adalah sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik Pada penelitian ini untuk mencari reliabilitas instrumen menggunakan rumus *alpha*  $\alpha$ , karena instrumen dalam penelitian ini berbentuk angket atau daftar pernyataan yang skornya merupakan rentangan antara 1-5 dan uji validitas

menggunakan item total, dimana untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian maka menggunakan rumus alpha  $\alpha$ :<sup>49</sup>

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Formula Alpha Cronbach* dan dengan menggunakan program SPSS 15.0 *for windows*.<sup>50</sup>

Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

$\alpha$  = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item

S<sub>j</sub> = varians responden untuk item I

S<sub>x</sub> = jumlah varians skor total

Indikator pengukuran reliabilitas yang membagi tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut:

Jika alpha atau r hitung:<sup>51</sup>

0,8-1,0 = Reliabilitas baik

0,6-0,799 = Reliabilitas diterima

< 0,6 = Reliabilitas kurang

<sup>49</sup> Arikunto,(2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.h.112

<sup>50</sup> Azwar, Saifuddin. (2000).*Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.h.60

<sup>51</sup> Sekaran, Uma. (2000) *Research Methods for Business: A Skill Building Approach: third*. h.156

### 3.9. Operasional Variabel Penelitian

**Tabel 3.4. Operasional Variabel Penelitian**

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	<i>Familiarity</i>	Tingkat pengetahuan dan pengenalan seseorang terhadap kondisi dan keadaan gedung mengenai jalur evakuasi	Kuesioner	Angket	1. Tinggi : Jika responden mampu menjawab dengan benar (Ya) : 1 2. Rendah : Jika Responden tidak mampu menjawab dengan benar (Tidak) : 0	Interval
2	<i>Social Affiliation</i>	Seseorang yang berada di dalam suatu gedung yang memiliki kerabat di gedung tersebut dan memiliki rasa kekerabatan tersebut yang akan membuat orang itu cenderung untuk mencari kerabat dekatnya terlebih dahulu sebelum melakukan evakuasi jika terjadi kebakaran	Kuesioner	Angket	1. Tinggi : Jika responden mampu menjawab dengan benar (Ya) : 1 2. Rendah : Jika Responden tidak mampu menjawab dengan benar (Tidak) : 0	Interval
3	Komitmen	Suatu sikap seseorang, dalam hal ini adalah rasa tanggung jawab seseorang terhadap barang dan pekerjaan, kecenggangan seseorang untuk langsung	Kuesioner	Angket	1. Tinggi : Jika responden mampu menjawab dengan benar (Ya) : 1 2. Rendah : Jika Responden tidak mampu	Interval

		meninggalkan pekerjaan dan barang berharga miliknya ketika terjadi kebakaran di gedung tempat ia bekerja sebelum orang tersebut memastikan pekerjaan atau barang berharganya yang ditinggalkan sudah aman atau sudah selesai			menjawab dengan benar (Tidak) : 0	
4	Kewaspadaan dan keterbatasan	Seseorang yang memiliki keterbatasan dalam hal persepsi dan keadaan fisik. Keadaan fisik yang menurun dapat diakibatkan karena kegiatan yang melelahkan di tempat kerja atau karena memiliki kekurangan pada bagian indera penglihatan atau pendengaran	Kuesioner	Angket	1. Tinggi : Jika responden mampu menjawab dengan benar (Ya) : 1 2. Rendah : Jika Responden tidak mampu menjawab dengan benar (Tidak) : 0	Interval
5	Tanggung jawab pengguna gedung	Tanggung jawab dari tim tanggap darurat dalam melaksanakan tugasnya jika terjadi kebakaran apakah benar-benar bertanggung jawab melakukan tugas sesuai prosedur yang ada. Serta kesiapan petugas tanggap darurat dalam	Kuesioner	Angket	1. Tinggi : Jika responden mampu menjawab dengan benar (Ya) : 1 2. Rendah : Jika Responden tidak mampu menjawab dengan benar (Tidak) : 0	Interval

		memberikan instruksi kepada seluruh pengunjung jika terjadi kebakaran, apakah pernah dilakukan pelatihan,dll				
--	--	--	--	--	--	--

### 3.10. Kisi-Kisi Instrumen

**Tabel 3.5. Kisi-kisi Instrumen**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Definisi</b>	<b>No Soal</b>
<b>Karakteristik Pengguna Gedung</b>	<i>Familiarty</i>	Tingkat pengetahuan dan pengenalan seseorang terhadap kondisi dan keadaan gedung mengenai jalur evakuasi	1,2,3, 4,5,6
	<i>Social Affiliation</i>	Seseorang yang berada di dalam suatu gedung yang memiliki kerabat di gedung tersebut dan memiliki rasa kekerabatan tersebut yang akan membuat orang itu cenderung untuk mencari kerabat dekatnya terlebih dahulu sebelum melakukan evakuasi jika terjadi kebakaran	7,8,9
	Komitmen	Suatu sikap seseorang, dalam hal ini adalah rasa tanggung jawab seseorang terhadap barang dan pekerjaan, kecenggangan seseorang untuk langsung meninggalkan pekerjaan dan barang berharga miliknya ketika terjadi kebakaran di gedung tempat ia bekerja sebelum orang tersebut memastikan pekerjaan atau barang berharganya	10,11

		yang ditinggalkan sudah aman atau sudah selesai	
	Keterbatasan dan Kewaspadaan	Seseorang yang memiliki keterbatasan dalam hal persepsi dan keadaan fisik. Keadaan fisik yang menurun dapat diakibatkan karena kegiatan yang melelahkan di tempat kerja atau karena memiliki kekurangan pada bagian indera penglihatan atau pendengaran	12,13, 14,15
	Tanggung Jawab Pengguna Gedung	Tanggung jawab dari tim tanggap darurat dalam melaksanakan tugasnya jika terjadi kebakaran apakah benar-benar bertanggung jawab melakukan tugas sesuai prosedur yang ada. Serta kesiapan petugas tanggap darurat dalam memberikan instruksi kepada seluruh pengunjung jika terjadi kebakaran, apakah pernah dilakukan pelatihan,dll	16,17,18,19,20 , 21,22



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Deskripsi Data**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pengguna gedung yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta Jl.Rawamangun Muka, Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta dengan sampel berjumlah 220 responden, dalam penelitian ini responden yang digunakan adalah pegawai dan mahasiswa. Data diperoleh dengan memberikan instrumen penelitian angket/kuesioner untuk mengetahui pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran

Penelitian diawali dengan pembuatan instrumen penelitian berupa kuesioner, Langkah-langkah yang dilakukan adalah membuat kisi-kisi instrumen penelitian, menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner, kemudian dilakukan uji validasi dan reliabilitas instrumen, untuk mengetahui apakah data yang didapat valid atau tidak, kuesioner yang sudah valid yang lalu disampaikan kepada responden.

Pekerjaan terakhir adalah perhitungan statistik dan pelaporan hasil, Data hasil angket yang telah diperoleh dari responden kemudian ditabulasi ke dalam tabel yang dapat mendeskripsikan semua nilai dan jumlah dari data responden, Tabulasi data ini dibuat untuk mempermudah perhitungan statistik berikutnya,

yaitu guna mengetahui nilai kecenderungan, Hasil penelitian yang telah dianalisis dituangkan dalam hasil pembahasan penelitian

#### **4.2. Pelaksanaan Penelitian**

Pelaksanaan pengisian kuesioner dilakukan pada saat Pegawai sedang beristirahat sehingga tidak mengganggu pekerjaan para Pegawai serta mahasiswa yang sedang berkunjung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta responden Pegawai dan mahasiswa diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang dibuat oleh peneliti dengan jawaban benar, salah, atau tidak tahu sesuai dengan pengetahuan masing-masing. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan soal sebanyak 22 item soal

Dari jumlah total responden pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta sebanyak 220 responden dimana 38 pegawai dan 182 mahasiswa di uji untuk pengujian validitas, penelitian ini mencapai total skor maksimal sebesar 100 pada semua indikator, sedangkan skor minimal sebesar 0 yang terdapat pada indikator.



**Gambar 4.1 Pelaksanaan pengisian kuesioner**

### **4.3. Pengujian Instrumen Penelitian**

Untuk mendapatkan data primer dalam penelitian ini, penulis menyebarkan kuesioner kepada responden pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta sebelum melakukan penyebaran kuesioner kepada responden, terlebih dahulu dilakukan pengujian instrumen (*Tryout*) terhadap pernyataan-pernyataan tersebut. Tujuannya yaitu mengetahui pernyataan mana saja yang valid dan pernyataan mana saja yang tidak valid, setelah dilakukan pengujian instrumen (*Tryout*) pernyataan barulah dilakukan penyebaran kuesioner yang valid, Peneliti melakukan (*Tryout*) dengan menyebarkan 30 kuesioner yang berisi 22 pernyataan dengan menggunakan skala ordinal

#### **4.3.1. Jenis-Jenis Indikator Yang Diteliti**

Terdapat 5 indikator yang diteliti dalam penelitian ini yaitu:

Indikator 1: *Familiarity*

Indikator 2: *Social Affiliation*

Indikator 3: Komitmen

Indikator 4: Kewaspadaan dan keterbatasan

Indikator 5: Tanggung jawab pengguna gedung

#### **4.3.2. Uji Validitas**

##### **1. Hasil Validasi Ahli**

Data diperoleh dari hasil validasi terhadap modul yang dilakukan oleh 4 validator yang terdiri dari 1 dosen ahli bidang kebakaran, 2 dosen ahli bidang karakteristik responden dan 1 dosen ahli bidang pembuatan kuisisioner.

Identitas validator dapat dilihat dilampiran. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2

**Tabel 4.1 Data Penilaian Validator terhadap Kuisisioner**

No	Elemen Yang Divalidasi	Penilaian			
		V1	V2	V3	V4
1	<b>Konsep</b> 1) Konsep format kuisisioner penelitian	4	4	4	4
2	<b>Konstruksi</b> 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada kuisisioner penelitian	5	4	4	4
3	<b>Bahasa</b> 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan huruf dan angka	4 5 4	4 4 4	4 4 4	4 4 4

**Tabel 4.2 Kesimpulan Validator terhadap Instrumen Penelitian**

No	Validator	Kesimpulan
1	V1	Layak Digunakan
2	V2	Layak Digunakan
3	V3	Layak Digunakan
4	V4	Layak Digunakan

Keterangan :

V1 : Validator 1 yaitu Adi Saputra, M.T.

V2 : Validator 2 yaitu Ja'far Amiruddin, M.T

V3 : Validator 3 yaitu Prof.Dr. Basuki Wibawa, M.M

V4 : Validator 4 yaitu Drs. Djunaedi, M.Pd.

Hasil penilaian validator ahli terhadap instrumen secara umum adalah kuisisioner layak digunakan dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

## 2. Hasil Validitas Hitung

Uji validitas diukur dengan cara membandingkan  $r$  hitung dengan  $r$  tabel.

Suatu butir dikatakan valid jika nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel:

**Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner**

Q	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q1	0.52545	0.3610	Valid
Q2	0.40728	0.3610	Valid
Q3	0.51135	0.3610	Valid
Q4	0.55813	0.3610	Valid
Q5	0.67732	0.3610	Valid
Q6	0.69945	0.3610	Valid
Q7	0.54817	0.3610	Valid
Q8	0.41954	0.3610	Valid
Q9	0.44562	0.3610	Valid
Q10	0.37629	0.3610	Valid
Q11	0.38399	0.3610	Valid
Q12	0.40727	0.3610	Valid
Q13	0.41276	0.3610	Valid
Q14	0.38173	0.3610	Valid
Q15	0.37629	0.3610	Valid
Q16	0.40014	0.3610	Valid
Q17	0.64864	0.3610	Valid
Q18	0.66914	0.3610	Valid
Q19	0.42191	0.3610	Valid
Q20	0.47642	0.3610	Valid
Q21	0.46739	0.3610	Valid
Q22	0.45154	0.3610	Valid

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa semua butir pernyataan memiliki nilai diatas  $r$  tabel, jadi dapat disimpulkan bahwa butir pernyataan variabel karakteristik pengguna gedung seluruhnya valid

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan nilai  $r$  hitung dengan tabel *degree of freedom*  $df = n-2$  dalam hal ini  $n$  adalah jumlah sampel. Berikut hasil uji validasi kuesioner, dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05,  $N$  adalah 30 ( $df=28$ ) dengan nilai  $r$ -tabel sebesar 0,3610. Berdasarkan pada tabel 4.4  $r$  tabel untuk  $df= 1$  s/d 50

**Tabel 4.4 r tabel untuk  $df= 1-50$**

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392

Sumber: <http://Junaidichaniago.wordpress.com>

### 4.3.3. Uji Reliabilitas

**Tabel 4.5 Data Stasistik Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	30	100.0

Sumber: Data Primer Diolah

**Tabel 4.6 Data Stasistik Reliabilitas Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.844	22

Sumber: Data Primer Diolah

Uji reliabilitas atau kehandalan menunjukkan sejauh mana suatu pengukuran dapat memberikan hasil yang tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama. Suatu konstruk dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Hasil perhitungan tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,844 > 0,60 yang berarti konstruk kuesioner pada penelitian ini bisa dikatakan reliabel atau handal. <sup>52</sup>

## 4.4 Karakteristik Responden

Adapun karakteristik responden berdasarkan pengisian kuesioner yang dibagikan kepada 220 responden dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

<sup>52</sup> Ghozali, Imam. (2005) "*Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*", Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.h.156

## 1. Jenis Kelamin Responden

**Tabel 4.7 Jenis kelamin responden**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Laki-laki	137	62,3%
Perempuan	83	37,7%
Total	220	100%

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.7 diatas diketahui bahwa responden perempuan jauh lebih besar dibandingkan responden laki-laki yaitu sebesar 137 orang atau 62.3% sedangkan sisanya sebesar 38 orang atau 37,7% adalah laki-laki, hal tersebut mengindikasikan bahwa perempuan lebih banyak menggunakan gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

## 2. Tingkat Usia Responden

**Tabel 4.8 Tingkat usia responden**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
18-24 tahun	178	80,8%
25-31 tahun	9	4,3%
32-38 tahun	7	3,1%
39-45 tahun	8	3,8%
46-52 tahun	12	5,6%
> 53 tahun	6	2,4%
Total	220	100%

Sumber: Data Primer Diolah

Pada Tabel 4.8 dapat dilihat bahwa mayoritas responden berusia 18-24 tahun memiliki persentase paling besar yaitu 80.8%, sedangkan responden yang berusia > 53 tahun memiliki persentase paling kecil yaitu 2.4%, jadi dapat dikatakan



responden yang berusia 18-24 tahun memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berusia > 53 tahun yang lebih kecil

### 3. Tingkat Pendidikan Responden

**Tabel 4.9 Tingkat pendidikan responden**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
SMA	2	0,9%
D3	7	3,2%
S1	200	90,9%
S2	11	5,0%
Total	220	100%

Sumber: Data Primer Diolah

Pada Tabel 4.9 dapat dilihat bahwa responden memiliki tingkat pendidikan paling tinggi yaitu S1 dengan jumlah 200 responden, sedangkan responden yang memiliki tingkat pendidikan paling kecil yaitu SMA dengan jumlah 2 responden.

### 4. Tingkat Pekerjaan Responden

**Tabel 4.10 Pekerjaan responden**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Honorer	4	1,8%
PNS	34	15,5%
Mahasiswa	182	82,7%
Total	220	100%

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan pada tabel 4.10 didapatkan responden yang berpekerjaan Honorer sejumlah 4 responden memiliki persentase 1,8%, sedangkan responden yang berpekerjaan PNS sejumlah 34 responden memiliki persentase 15,5%. Dan

responden yang berpekerjaan Mahasiswa sejumlah 182 responden memiliki persentase 82,7%

#### 5. Tingkat Pengalaman Responden

**Tabel 4.11 Tingkat pengalaman responden**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Belum Pernah	201	91,4%
Pernah	19	8,6%
Total	220	100%

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.11 diatas diketahui bahwa responden belum pernah mengalami bencana kebakaran jauh lebih besar dibandingkan responden yang pernah mengalami bencana kebakaran yaitu sebesar 201 orang atau 91,4% sedangkan sisanya sebesar 19 orang atau 8,6% adalah responden pernah mengalami bencana kebakaran.

#### 4.5. Analisis Deskriptif

Setelah melihat karakteristik responden, peneliti akan menganalisis jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan kepada 220 responden yang merupakan sampel penelitian, yaitu *Familiarity*, *Social Affiliation*, Komitmen, Kewaspadaan dan keterbatasan, Tanggung jawab pengguna gedung, adapun analisis meliputi butir pernyataan kuesioner yang merupakan indikator dari variabel-variabel yang diteliti.

### 1. Faktor *Familiarity*

Tingkat pengetahuan dan pengenalan seseorang terhadap kondisi dan keadaan gedung mengenai jalur evakuasi diantaranya: letak pintu darurat, jumlah pintu darurat, letak tangga darurat, jumlah tangga darurat, letak *assembly point* atau titik kumpul dan jumlah *assembly point* yang telah disediakan.

#### a. Letak pintu darurat

**Tabel 4.12 Letak pintu darurat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	144	65.5	65.5	65.5
	Ya	76	34.5	34.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.12 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan letak pintu darurat. Terlihat 144 responden (65,5%) menyatakan “tidak” mengetahui letak pintu darurat. Sedangkan 76 responden (34,5%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui letak pintu darurat yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

#### b. Jumlah pintu darurat

**Tabel 4.13 Jumlah pintu darurat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	194	88.2	88.2	88.2
	Ya	26	11.8	11.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.13 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan jumlah pintu darurat. Terlihat bahwa 194 responden (88,2%) menyatakan “tidak” mengetahui jumlah pintu darurat. Sedangkan 26 responden (11,8%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui jumlah pintu darurat yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

c. Letak tangga darurat

**Tabel 4.14 Letak tangga darurat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	124	56.4	56.4	56.4
	Ya	96	43.6	43.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.14 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan letak tangga darurat. Terlihat bahwa 124 responden (56,4%) menyatakan “tidak” mengetahui letak tangga darurat. Sedangkan 96 responden (43,6%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui letak tangga darurat yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

d. Jumlah tangga darurat

**Tabel 4.15 Jumlah tangga darurat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	177	80.5	80.5	80.5
	Ya	43	19.5	19.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.15 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan jumlah tangga darurat. Terlihat bahwa 177 responden (80,5%) menyatakan “tidak” mengetahui jumlah tangga darurat. Sedangkan 43 responden (19,5%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui jumlah tangga darurat yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

e. Letak *assembly point* atau tempat berkumpul

**Tabel 4.16 Letak *assembly point* (tempat berkumpul)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	143	65.0	65.0	65.0
	Ya	77	35.0	35.0	100.0
Total		220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.16 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan letak *assembly point* atau tempat berkumpul. Terlihat bahwa 143 responden (65,0%) menyatakan “tidak” mengetahui letak *assembly point* atau

tempat berkumpul. Sedangkan 77 responden (35,0%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui letak *assembly point* atau tempat berkumpul yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

f. Jumlah *assembly point* atau tempat berkumpul

**Tabel 4.17 Jumlah *assembly point* (tempat berkumpul)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	161	73.2	73.2	73.2
	Ya	59	26.8	26.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.17 diatas menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan jumlah *assembly point* atau tempat berkumpul. Terlihat bahwa 161 responden (73,2%) menyatakan “tidak” mengetahui jumlah *assembly point* atau tempat berkumpul. Sedangkan 59 responden (26,8%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui jumlah *assembly point* atau tempat berkumpul yang berada di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

## 2. Faktor *Social Affiliation* (Hubungan Sosial)

Responden yang berada di dalam suatu gedung yang memiliki kerabat di gedung tersebut dan memiliki rasa kekerabatan tersebut yang akan membuat orang itu cenderung untuk mencari kerabat dekatnya terlebih dahulu sebelum melakukan evakuasi jika terjadi kebakaran

a. Hubungan sosial dengan kerabat (*Social Affiliation*)

**Tabel 4.18 Hubungan sosial responden dengan kerabat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	135	61.4	61.4	61.4
	Ya	85	38.6	38.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.18 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan hubungan sosial dengan kerabat. Terlihat bahwa 135 responden (61,4%) menyatakan “tidak” atau langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar. Sedangkan 85 responden (38,6%) menyatakan bahwa “ya” atau berusaha mencari kerabat terlebih dahulu kemudian berlari bersama meninggalkan ruangan menuju keluar dari gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

b. Hubungan sosial dengan orang lain (*Social Affiliation*)

**Tabel 4.19 Hubungan sosial responden dengan orang lain**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	46	20.9	20.9	20.9
	Ya	174	79.1	79.1	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.19 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis

Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan hubungan sosial dengan orang lain. Terlihat bahwa 46 responden (20,9%) menyatakan “tidak” atau tetap berlari menuju jalan keluar. Sedangkan 174 responden (38,6%) menyatakan bahwa “ya” atau menolong terlebih dahulu kemudian berlari bersama menuju jalan keluar dari gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

c. Hubungan sosial dengan ibu hamil / anak kecil /disabilitas / lansia

**Tabel 4.20 Hubungan sosial responden dengan ibu hamil/anak kecil/orang cacat dan lansia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	22	10.0	10.0	10.0
	Ya	198	90.0	90.0	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.20 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan hubungan sosial dengan ibu hamil/anak kecil /disabilitas / lansia. Terlihat bahwa 46 responden (10,0%) menyatakan “tidak” atau tetap berlari menuju jalan keluar. Sedangkan 198 responden (90,0%) menyatakan bahwa “ya” atau menolong terlebih dahulu kemudian berlari bersama menuju jalan keluar dari gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.



### 3. Faktor Komitmen

Suatu sikap responden, dalam hal ini adalah rasa tanggung jawab responden terhadap barang dan pekerjaan, kecenggangan seseorang untuk langsung meninggalkan pekerjaan dan barang berharga miliknya ketika terjadi kebakaran di gedung tempat ia bekerja/berkunjung sebelum orang tersebut memastikan pekerjaan atau barang berharganya yang ditinggalkan sudah aman atau sudah selesai.

#### a. Komitmen responden terhadap barang-barang berharga

**Tabel 4.21 Komitmen responden terhadap barang-barang berharga**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	100	45.5	45.5	45.5
	Ya	120	54.5	54.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.21 menunjukkan distribusi responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan faktor komitmen responden terhadap barang-barang berharga. Terlihat bahwa 100 responden (45,5%) menyatakan “tidak” atau langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar. Sedangkan 120 responden (54,5%) menyatakan bahwa “ya” atau berusaha menyelamatkan barang-barang berharga terlebih dahulu, kemudian berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar dari gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

b. Komitmen responden terhadap pekerjaan

**Tabel 4.22 Komitmen responden terhadap pekerjaan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	194	88.2	88.2	88.2
	Ya	26	11.8	11.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.22 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan komitmen responden terhadap pekerjaan. Terlihat bahwa 194 responden (88,2%) menyatakan “tidak” atau langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar. Sedangkan 26 responden (11,8%) menyatakan bahwa “ya” atau menyelesaikan pekerjaan terlebih dahulu, kemudian berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar dari pengaruh faktor gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

4. Faktor Keterbatasan dan Kewaspadaan

Seseorang yang memiliki keterbatasan dalam hal persepsi dan keadaan fisik, Keadaan fisik yang menurun dapat diakibatkan karena kegiatan yang melelahkan di tempat kerja atau berkunjung atau karena memiliki kekurangan pada bagian indera penglihatan atau pendengaran

## a. Kewaspadaan responden pada teriakan

**Tabel 4.23 Kewaspadaan responden pada teriakan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	72	32.7	32.7	32.7
	Ya	148	67.3	67.3	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.23 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan kewaspadaan responden pada teriakan. Terlihat bahwa 72 responden (32,7%) menyatakan “tidak” panik ketika mendengar teriakan adanya kebakaran. Sedangkan 148 responden (67,3%) menyatakan bahwa “ya” panik ketika mendengar teriakan adanya kebakaran di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

## b. Keterbatasan responden pada gangguan pendengaran

**Tabel 4.24 Keterbatasan responden pada gangguan pendengaran**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	208	94.5	94.5	94.5
	Ya	12	5.5	5.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.24 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis

Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan keterbatasan responden pada gangguan pendengaran. Terlihat bahwa 208 responden (94,5%) menyatakan “tidak” mengalami pada gangguan pendengaran. Sedangkan 12 responden (5,5%) menyatakan bahwa “ya” mengalami pada gangguan pendengaran ketika ada teriakan kebakaran di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

c. Keterbatasan responden pada gangguan penglihatan

**Tabel 4.25 Keterbatasan responden pada gangguan penglihatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	179	81.4	81.4	81.4
	Ya	41	18.6	18.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.25 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan faktor Kewaspadaan dan Keterbatasan. Terlihat bahwa 179 responden (81,4%) menyatakan “tidak” mengalami pada gangguan penglihatan. Sedangkan 41 responden (18,6%) menyatakan bahwa “ya” mengalami pada gangguan penglihatan ketika terjadi kebakaran di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta

## d. Kewaspadaan responden pada bau asap

**Tabel 4.26 Kewaspadaan responden pada bau asap**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	42	19.1	19.1	19.1
	Ya	178	80.9	80.9	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.26 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan kewaspadaan responden pada bau asap. Terlihat bahwa 42 responden (19,1%) menyatakan “tidak” curiga ketika mencium bau asap yang tidak biasa. Sedangkan 178 responden (80,9%) menyatakan bahwa “ya” curiga ketika mencium bau asap yang tidak biasa, ketika terjadi kebakaran di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

## 5. Faktor Tanggung jawab pengguna gedung

Tanggung jawab dari tim tanggap darurat dalam melaksanakan tugasnya jika terjadi kebakaran apakah benar-benar bertanggung jawab melakukan tugas sesuai prosedur yang ada. Serta kesiapan petugas tanggap darurat dalam memberikan instruksi kepada seluruh pengunjung jika terjadi kebakaran, apakah pernah dilakukan pelatihan, bagaimana cara membunyikan *alarm*, mengetahui letak *alarm*, bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh pengguna gedung jika terjadi kebakaran dan bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran jika terjadi kebakaran.

## a. Tim tanggap darurat

**Tabel 4.27 Tim tanggap darurat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	189	85.9	85.9	85.9
	Ya	31	14.1	14.1	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.27 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan tim tanggap darurat. Terlihat bahwa 189 responden (85,9%) menyatakan “tidak” mengetahui adanya tim tanggap darurat. Sedangkan 31 responden (14,1%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui adanya tim tanggap darurat di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

b. Bagaimana cara membunyikan *alarm***Tabel 4.28 Bagaimana cara membunyikan *alarm***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	129	58.6	58.6	58.6
	Ya	91	41.4	41.4	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.28 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan bagaimana cara membunyikan *alarm*. Terlihat bahwa 129 responden

(58,6%) menyatakan “tidak” mengetahui bagaimana cara membunyikan *alarm*. Sedangkan 91 responden (41,4%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui bagaimana cara membunyikan *alarm* dengan cara menekan tombol otomatis di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

c. Letak *alarm* kebakaran

**Tabel 4.29 Letak *alarm* kebakaran**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	183	83.2	83.2	83.2
	Ya	37	16.8	16.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.29 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan letak *alarm* kebakaran. Terlihat bahwa 183 responden (83,2%) menyatakan “tidak” mengetahui dimana letak *alarm* kebakaran. Sedangkan 37 responden (16,8%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui dimana letak *alarm* kebakaran di dekat *lift* dan *hydrant box* di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

d. Pelatihan khusus mengenai tanggap darurat (*fire drill*)

**Tabel 4.30 Pelatihan khusus mengenai tanggap darurat (*fire drill*)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	190	86.4	86.4	86.4
	Ya	30	13.6	13.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.30 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan pelatihan khusus mengenai tanggap darurat (*fire drill*). Terlihat bahwa 190 responden (86,4%) menyatakan “tidak” pernah mendapatkan pelatihan khusus mengenai tanggap darurat (*fire drill*). Sedangkan 30 responden (13,6%) menyatakan bahwa “ya” pernah mendapatkan pelatihan khusus mengenai tanggap darurat (*fire drill*) di gedung Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta.

- e. Bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh pengguna gedung ketika terjadi kebakaran.

**Tabel 4.31 Bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	158	71.8	71.8	71.8
	Ya	62	28.2	28.2	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.31 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh pengguna gedung ketika terjadi kebakaran. Terlihat bahwa 158 responden (71,8%) menyatakan “tidak” mengetahui bagaimana cara mengkomunikasikan kepada



seluruh responden jika terjadi kebakaran. Sedangkan 62 responden (28,2%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh responden jika terjadi kebakaran dengan melalui *whatsapp* dan berteriak.

f. Bagaimana cara membunyikan *alarm* peringatan

**Tabel 4.32 Bagaimana cara membunyikan *alarm* peringatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	64	29.1	29.1	29.1
	Ya	156	70.9	70.9	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.32 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan bagaimana cara membunyikan *alarm* peringatan. Terlihat bahwa 64 responden (29,1%) menyatakan “tidak” atau berlari untuk membunyikan *alarm* lalu menyelamatkan diri sendiri. Sedangkan 156 responden (70,9%) menyatakan bahwa “ya” berusaha berlari untuk membunyikan alarm terlebih dahulu lalu bekerja sama dengan responden lainnya untuk memadamkan api, mengkomunikasikan kepada seluruh responden bahwasannya telah terjadi kebakaran, mengarahkan jalur evakuasi dan letak *assembly point* atau tempat berkumpul sesuai dengan prosedur yang telah dibuat.

g. Bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran

**Tabel 4.33 Bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	128	58.2	58.2	58.2
	Ya	92	41.8	41.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.33 menunjukkan distribusi pernyataan responden tentang pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran berdasarkan bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran. Terlihat bahwa 128 responden (58,2%) menyatakan “tidak” mengetahui bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran. Sedangkan 92 responden (41,8%) menyatakan bahwa “ya” mengetahui bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran melalui *TELEPON 113 (Kode Call)*.

#### 4.6. Analisis Faktor

Analisis faktor adalah untuk meringkas (*summarize*) informasi yang ada dalam variabel asli (awal) menjadi satu set dimensi baru atau variate (faktor). Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 5 variabel, dari variabel 5 ini akan direduksi menjadi beberapa faktor melalui analisis faktor dengan tahapan sebagai berikut:<sup>53</sup>

- a. Menentukan variabel yang akan dianalisis

<sup>53</sup> Ghozali, Imam. (2005) “Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS”, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.h.253

Hal pertama yang harus dilakukan dalam analisis faktor adalah menilai variabel mana saja yang layak untuk dimasukkan ke dalam analisis selanjutnya, analisis faktor menghendaki bahwa matrik data harus memiliki korelasi yang cukup agar dapat dilakukan analisis faktor, untuk itu dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. *Barlett's test of Sphericity* yang dipakai untuk menguji bahwa variabel-variabel dalam sampel berkorelasi.
2. Uji *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) untuk mengetahui kecukupan sampel atau pengukuran kelayakan sampel. Analisis faktor dianggap layak jika nilai KMO > 0,5.
3. Uji *Measure of sampling Adequacy* (MSA) yang digunakan untuk mengukur derajat korelasi antar variabel dengan kriteria MSA > 0,5 Adapun hasil dari pengujian *Barlett's test of Sphericity* dan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dengan bantuan *software* SPSS 15 terlihat pada tabel 4.35 dibawah ini

**Tabel 4.34 KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.738
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1158.835
	df	231
	Sig.	.000

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.34 diatas menunjukkan nilai yang diperoleh dari uji *Barlett's test of Sphericity* adalah sebesar 1158.835 dengan signifikansi 0,000 hal ini berarti bahwa antara variabel terjadi korelasi (<0,05). Hasil *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO)

diperoleh nilai 0,738 dimana angka tersebut sudah diatas 0,5. Dengan demikian variabel-variabel dalam penelitian ini dapat di proses lebih lanjut.

Langkah berikutnya adalah pengujian *Measure of sampling Adequacy* (MSA) dimana setiap variabel di analisis untuk mengetahui variabel mana yang dapat diproses lebih lanjut dan mana yang harus dikeluarkan, Untuk dapat diproses lebih lanjut setiap variabel harus memiliki nilai MSA  $> 0,5$ . Nilai MSA tersebut terdapat dalam tabel *Anti-Image Matrice* pada bagian *Anti-Image Correlation* yaitu angka korelasi yang bertanda “a” dengan arah diagonal dari kiri atas ke kanan bawah, Adapun hasil uji MSA untuk variabel penelitian ini terlihat pada tabel 4.35

**Tabel 4.35 Nilai MSA Variabel Penelitian**

R	Indikator	Nilai MSA	Keterangan
1	VAR00001	0.686	Valid
2	VAR00002	0.821	Valid
3	VAR00003	0.575	Valid
4	VAR00004	0.822	Valid
5	VAR00005	0.751	Valid
6	VAR00006	0.778	Valid
7	VAR00007	0.627	Valid
8	VAR00008	0.729	Valid
9	VAR00009	0.692	Valid
10	VAR000010	0.527	Valid
11	VAR000011	0.685	Valid
12	VAR000012	0.525	Valid
13	VAR000013	0.728	Valid
14	VAR000014	0.745	Valid
15	VAR000015	0.720	Valid
16	VAR000016	0.698	Valid
17	VAR000017	0.698	Valid
18	VAR000018	0.862	Valid
19	VAR000019	0.846	Valid
20	VAR000020	0.707	Valid
21	VAR000021	0.648	Valid
22	VAR000022	0.648	Valid

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.36 diatas diketahui bahwa variabel-variabel dalam penelitian ini memiliki nilai MSA  $> 0.5$  sehingga variabel dapat dianalisis secara keseluruhan lebih lanjut

b. Estimasi *Communalities*

*Communalities* adalah proporsi dari varian suatu item perubah asal yang bisa dijelaskan oleh faktor utamanya, Nilai *Communalities* menjelaskan seberapa besar keragaman atau varian item/perubah asal yang dapat diterangkan oleh faktor yang terbentuk, Nilai *communalities* ini diperoleh dengan menjumlahkan nilai *eigen value* pada faktor yang ada. Adapun dengan menjumlahkan nilai *communalities* yang diperoleh dalam penelitian ini dapat terlihat pada tabel 4.36

**Tabel 4.36 *Communalities***

	Initial	Extraction
VAR00001	1.000	.616
VAR00002	1.000	.604
VAR00003	1.000	.722
VAR00004	1.000	.488
VAR00005	1.000	.714
VAR00006	1.000	.763
VAR00007	1.000	.487
VAR00008	1.000	.731
VAR00009	1.000	.565
VAR00010	1.000	.622
VAR00011	1.000	.615
VAR00012	1.000	.703
VAR00013	1.000	.671
VAR00014	1.000	.422
VAR00015	1.000	.635
VAR00016	1.000	.407
VAR00017	1.000	.529
VAR00018	1.000	.559
VAR00019	1.000	.565
VAR00020	1.000	.664
VAR00021	1.000	.562
VAR00022	1.000	.568

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 4.36 diatas dapat dilihat bahwa variabel ke-1 memiliki nilai 0,616 ini berarti sekitar 61,6% varians dari variabel ke-1 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-2 memiliki nilai 0,604 ini berarti sekitar 60,4% varians dari variabel ke-2 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-3 memiliki nilai 0,722 ini berarti sekitar 72,2% varian dari variabel ke-3 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-4 memiliki nilai 0,488 ini berarti sekitar 48,8% varians dari variabel ke-4 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

Untuk variabel ke-5 memiliki nilai 0,714 berarti sekitar 71,4% varians dari variabel ke-5 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-6 memiliki nilai 0,763 berarti sekitar 76,3% varians dari variabel ke-6 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-7 memiliki nilai 0,487 berarti sekitar 48,7% varians dari variabel ke-7 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-8 memiliki nilai sekitar 0,731 berarti sekitar 73,1% varians dari variabel ke-8 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-9 memiliki nilai 0,565 berarti sekitar 56,5% varians dari variabel ke-9 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-10 memiliki nilai sekitar 0,622 berarti sekitar 62,2% varians dari variabel ke-10 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

Untuk variabel ke-11 memiliki nilai 0,615 berarti sekitar 61,5% varians dari variabel ke-11 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-12 memiliki nilai 0,703 berarti sekitar 70,3% varians dari variabel ke-12 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-13 memiliki nilai 0,671 berarti sekitar 67,1% varians dari variabel ke-13 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-14 memiliki nilai sekitar 0,422 berarti sekitar 42,2% varians dari variabel ke-

14 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-15 memiliki nilai 0,635 berarti sekitar 63,5% varians dari variabel ke-15 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-16 memiliki nilai sekitar 0,407 berarti sekitar 40,7% varians dari variabel ke-16 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

Untuk variabel ke-17 memiliki nilai 0,529 berarti sekitar 52,9% varians dari variabel ke-17 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-18 memiliki nilai 0,559 berarti sekitar 55,9% varians dari variabel ke-18 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-19 memiliki nilai 0,565 berarti sekitar 56,5% varians dari variabel ke-19 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-20 memiliki nilai sekitar 0,664 berarti sekitar 66,4% varians dari variabel ke-20 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-21 memiliki nilai 0,562 berarti sekitar 56,2% varians dari variabel ke-21 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Variabel ke-22 memiliki nilai sekitar 0,568 berarti sekitar 56,8% varians dari variabel ke-22 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

Melakukan *Factoring* dan Rotasi setelah semua variabel memenuhi syarat untuk dianalisis, tahap selanjutnya adalah melakukan proses inti dari analisis faktor, yaitu melakukan ekstraksi terhadap sekumpulan variabel yang ada, sehingga terbentuk satu atau beberapa faktor.

Rotasi faktor dilakukan untuk mempermudah interpretasi dalam menentukan variabel-variabel mana saja yang tercantum dalam suatu faktor, dalam penelitian ini digunakan rotasi varimax yang termasuk dalam metode rotasi *orthogonal* yaitu memutar sumbu  $90^\circ$

### 1. Penentuan jumlah faktor

Penelitian ini penulis menentukan jumlah faktor dengan menggunakan nilai *eigen value* dengan kriteria nilai *eigen value*  $> 1$  (Imam Ghozali, 2005:257). Susunan *eigen value* selalu diurutkan dari yang terbesar sampai terkecil. Untuk mengetahui jumlah faktor yang terbentuk dari hasil ekstraksi dapat dilihat pada tabel *total variance explained*.

Pada tabel 4.37 diketahui bahwa dari 22 variabel yang dimasukkan untuk analisis faktor, hanya terdapat 7 faktor yang terbentuk karena dari komponen 1 sampai dengan komponen 7 menunjukkan *eigen value*  $> 1$  maka proses *factoring* hanya sampai pada 8 faktor, jika diteruskan sampai faktor berikutnya *eigen value* sudah kurang dari 1 yaitu sebesar 0,992, jadi diketahui bahwa 7 faktor adalah jumlah yang paling optimal.



**Tabel 4.37 Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.222	19.193	19.193	2.716	12.345	12.345
2	2.353	10.694	29.887	2.201	10.006	22.351
3	1.653	7.513	37.400	2.182	9.917	32.268
4	1.468	6.672	44.072	1.824	8.290	40.557
5	1.269	5.769	49.841	1.657	7.532	48.089
6	1.156	5.257	55.098	1.326	6.029	54.118
7	1.091	4.960	60.057	1.307	5.940	60.057
8	.992	4.511	64.568			
9	.927	4.216	68.784			
10	.857	3.895	72.679			
11	.730	3.318	75.998			
12	.692	3.147	79.145			
13	.674	3.065	82.209			
14	.644	2.926	85.136			
15	.559	2.540	87.676			
16	.527	2.398	90.073			
17	.451	2.048	92.121			
18	.418	1.899	94.020			
19	.387	1.760	95.781			
20	.365	1.658	97.439			
21	.314	1.427	98.866			
22	.250	1.134	100.000			

Sumber: Data Primer Diolah

## 2. Interpretasi Faktor

Setelah terbentuk faktor, tahap selanjutnya adalah menginterpretasikan faktor yang terbentuk dengan melihat tabel *component matrix* yang menunjukkan distribusi ke-22 variabel tersebut pada 7 faktor yang terbentuk, Sedangkan angka-angka pada tabel berikut adalah faktor *loading*, yang menunjukkan besarnya korelasi antara suatu variabel dengan faktor yang terbentuk

Pada tabel 4.37 yaitu tabel *component matrix* awal, hasil faktor belum bisa diinterpretasikan karena variabel-variabel yang ada hanya mengumpul pada satu atau beberapa faktor saja belum menyentuh, Untuk itu perlu dilakukan rotasi faktor

Rotasi faktor ini dimaksudkan untuk mendapatkan tampilan data yang jelas dari nilai *loading* untuk masing-masing variabel terhadap faktor yang ada, Interpretasi ini didasarkan pada nilai *loading* yang terbesar dari masing-masing variabel terhadap faktor yang ada, jadi suatu variabel akan masuk ke dalam faktor yang memiliki nilai *loading* terbesar, setelah dilakukan perbandingan besar korelasi terhadap setiap baris. Tabel 4.38 tabel *rotated component matrix* menunjukkan hasil dari rotasi faktor.

Tabel 4.38 *Component Matrix (a)*

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00006	<b>.747</b>	-.172	-.114	.134	-.335	.177	.017
VAR00018	<b>.716</b>	.085	-.065	-.101	-.143	.009	-.065
VAR00019	<b>.715</b>	-.095	-.073	.029	-.022	.140	.132
VAR00002	<b>.692</b>	.118	.233	.054	.111	-.194	.067
VAR00005	<b>.629</b>	.006	-.133	.211	-.354	.327	.151
VAR00004	<b>.510</b>	.028	.434	-.185	.065	.026	-.012
VAR00020	<b>.398</b>	.294	-.388	-.261	.355	.241	.126
VAR00008	-.408	<b>.682</b>	.192	.009	-.200	.117	-.087
VAR00021	.083	<b>.601</b>	-.106	.135	-.152	.319	-.197
VAR00009	-.203	<b>.590</b>	.220	.199	-.234	.169	-.062s
VAR00015	-.334	<b>.589</b>	.029	.216	-.053	-.205	.290
VAR00016	.224	<b>.315</b>	-.214	.064	-.263	-.301	.220
VAR00003	.232	.251	<b>.723</b>	-.068	.128	.032	.245
VAR00001	.496	.056	<b>.552</b>	-.225	.080	.013	-.073
VAR00012	.183	-.170	-.022	<b>.600</b>	.272	.289	.351
VAR00022	.198	<b>.342</b>	-.347	-.490	.210	.045	.073
VAR00017	.322	<b>.344</b>	-.223	-.473	-.117	-.136	-.024
VAR00010	-.049	.412	-.184	.205	<b>.593</b>	.124	.079
VAR00013	<b>.461</b>	.092	-.084	.288	.101	-.584	-.098
VAR00014	<b>.340</b>	.231	-.113	.259	.031	-.399	.114
VAR00007	<b>.229</b>	.103	-.123	.270	-.078	-.028	-.574
VAR00011	<b>.334</b>	.103	.087	.191	.393	.056	-.539

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a 7 components extracted.

Sumber: Data Primer Diolah

**Tabel 4.39 Rotated Component Matrix (a)**

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00006	<b>.830</b>	-.157	.126	-.002	.137	.115	-.026
VAR00005	<b>.827</b>	.073	.065	.040	.085	.001	.111
VAR00019	<b>.610</b>	-.218	.256	.194	.150	.064	.123
VAR00018	<b>.554</b>	-.081	.276	.250	.228	.177	-.152
VAR00008	-.266	<b>.799</b>	.001	.015	-.071	-.038	-.122
VAR00009	-.045	<b>.742</b>	.057	-.092	-.007	.027	.008
VAR00021	.211	<b>.634</b>	-.057	.226	-.017	.246	.029
VAR00015	-.301	<b>.573</b>	-.090	.007	.344	-.268	.132
VAR00003	-.051	.212	<b>.791</b>	-.063	.022	-.167	.130
VAR00001	.149	-.050	<b>.749</b>	.039	-.011	.122	-.116
VAR00004	.211	-.082	<b>.648</b>	.068	.020	.082	-.069
VAR00002	.302	-.108	<b>.545</b>	.112	.409	.141	.067
VAR00020	.202	-.028	.046	<b>.760</b>	.025	.064	.193
VAR00022	.001	.016	.015	<b>.740</b>	.037	-.044	-.128
VAR00017	.150	.076	.096	<b>.534</b>	.195	-.027	-.410
VAR00013	.076	-.167	.113	-.018	<b>.734</b>	.291	.008
VAR00014	.108	.028	.057	.062	<b>.625</b>	.064	.093
VAR00016	.206	.186	-.078	.132	<b>.510</b>	-.175	-.128
VAR00011	-.002	-.032	.233	.098	.040	<b>.722</b>	.165
VAR00007	.184	.111	-.106	-.079	.138	<b>.627</b>	-.104
VAR00012	.265	-.089	-.013	-.156	.046	-.032	<b>.773</b>
VAR00010	-.262	.203	-.039	.409	.109	.176	<b>.549</b>

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a Rotation converged in 9 iterations.

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.39 *Rotated Component Matrix* menunjukkan bahwa nilai *factor loading* antara suatu variabel dengan faktor telah cukup dibedakan dan siap dilakukan interpretasi, Seluruh variabel telah mempunyai *factor loading* yang tinggi pada salah satu *factor loading* yang cukup kecil untuk faktor yang lainnya

*Component matrix* hasil proses rotasi (*rotated component matrix*) yang ditunjukkan pada tabel 4.38 memperlihatkan distribusi variabel yang lebih jelas dan nyata. Kemudian diperoleh beberapa variabel yang mendominasi masing-masing faktor, yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor pertama, terdiri dari VAR00006 (Q6) dengan nilai faktor *loading* 0,830 VAR00005 (Q5) dengan nilai faktor *loading* 0,827. VAR00019 (Q19) dengan nilai faktor *loading* 0,610. VAR00018 (Q18) dengan nilai faktor *loading* 0,554.
- b. Faktor kedua, terdiri dari VAR00008 (Q8) dengan nilai faktor *loading* 0,799. VAR00009 (Q9) dengan nilai faktor *loading* 0,742. VAR000021 (Q21) dengan nilai faktor *loading* 0,634. VAR000015 (Q15) dengan nilai faktor *loading* 0,573.
- c. Faktor ketiga, terdiri dari VAR00003 (Q3) dengan nilai faktor *loading* 0,791. VAR00001 (Q1) dengan nilai faktor *loading* 0,749. VAR00004 (Q4) dengan nilai faktor *loading* 0,648. VAR00002 (Q2) dengan nilai faktor *loading* 0,545.
- d. Faktor keempat, terdiri dari VAR000020 (Q20) dengan nilai faktor *loading* 0,760. VAR000022 (Q22) dengan nilai faktor *loading* 0,740. VAR000017 (Q17) dengan nilai faktor *loading* 0,534.
- e. Faktor kelima, terdiri dari VAR000013 (Q13) dengan nilai faktor *loading* 0,734. VAR000014 (Q14) dengan nilai faktor *loading* 0,625. VAR000016 (Q16) dengan nilai faktor *loading* 0,510
- f. Faktor keenam, terdiri dari VAR000011 (Q11) dengan nilai faktor *loading* 0,722. VAR000007 (Q7) dengan nilai faktor *loading* 0,672.

g. Faktor ketujuh, terdiri dari VAR000012 (Q12) dengan nilai faktor *loading* 0,773. VAR000010 (Q10) dengan nilai faktor *loading* 0,549.

Secara lengkap pembagian variabel-variabel berdasarkan faktor yang terbentuk dapat dilihat pada tabel 4.41 variabel diurut berdasarkan nilai faktor *loading* dari yang terbesar

Untuk pemberian nama pada masing-masing faktor baru yang terbentuk bersifat subyektif, kadang-kadang variabel yang memiliki nilai faktor *loading* tertinggi digunakan untuk memberi nama faktor, untuk keterangan nama variabel dapat dilihat pada tabel 4.42 Keterangan Nama Variabel.

**Tabel 4.40 Pembagian Indikator Yang Terbentuk**

Indikator	Faktor yang terbentuk	Eigen value	Loading Faktor	% Variance	% Kumulatif
VAR00006 (Q6)	Faktor <i>Assembly Point</i>	4,222	0,830	19,193	19,193
VAR00005 (Q5)			0,827		
VAR000019(Q19)			0,610		
VAR000018 (18)			0,554		
VAR00008 (Q8)	Faktor Hubungan Sosial ( <i>Social Affiliation</i> )	2,353	0,799	10,694	29,887
VAR00009 (Q9)			0,742		
VAR000021(Q21)			0,634		
VAR000015(Q15)			0,573		
VAR00003 (Q3)	Faktor Sarana Jalan Keluar	1,653	0,791	7,513	37,400
VAR00001 (Q1)			0,749		
VAR00004 (Q4)			0,648		
VAR00002 (Q2)			0,545		
VAR000020(Q20)	Faktor Komunikasi	1,468	0,760	6,672	44,072
VAR000022 (Q22)			0,740		
VAR000017 (Q17)			0,534		
VAR000013 (Q13)	Faktor Keterbatasan	1,296	0,734	5,769	49,841
VAR000014 (Q14)			0,625		
VAR000016 (Q16)			0,510		
VAR000011 (Q11)	Faktor Komitmen	1,156	0,722.	5,257	55,098
VAR00007 (Q7)			0,672		
VAR000012 (Q12)	Faktor Kewaspadaan	1,091	0,773	4,960	60,057
VAR000010 (Q10)			0,549		

Sumber: Data Primer Diolah

**Tabel 4.41 Keterangan Nama Variabel**

Variabel	Pernyataan (Q)	Keterangan
VAR00001	Q1	Letak pintu darurat
VAR00002	Q2	Jumlah pintu darurat
VAR00003	Q3	Letak tangga darurat
VAR00004	Q4	Jumlah tangga darurat
VAR00005	Q5	Letak <i>assembly point</i>
VAR00006	Q6	Jumlah <i>assembly point</i>
VAR00007	Q7	Hubungan sosial dengan kerabat
VAR00008	Q8	Hubungan sosial dengan orang lain
VAR00009	Q9	Hubungan sosial dengan ibu hamil, anak kecil, disabilitas dan lansia
VAR00010	Q10	Komitmen terhadap barang-barang berharga
VAR00011	Q11	Komitmen terhadap pekerjaan
VAR00012	Q12	Kewaspadaan pada teriakan
VAR00013	Q13	Keterbatasan pada gangguan pendengaran
VAR00014	Q14	Keterbatasan pada gangguan penglihatan
VAR00015	Q15	Kewaspadaan pada bau asap
VAR00016	Q16	Tim tanggap darurat
VAR00017	Q17	Bagaimana cara membunyikan <i>alarm</i>
VAR00018	Q18	Letak <i>alarm</i> kebakaran
VAR00019	Q19	Pelatihan khusus mengenai tanggap darurat ( <i>fire drill</i> )
VAR00020	Q20	Bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh pengguna gedung ketika terjadi kebakaran
VAR00021	Q21	Bagaimana cara membunyikan <i>alarm</i> peringatan
VAR00022	Q22	Bagaimana cara mengkomunikasikan dengan Dinas Pemadam Kebakaran.

Sumber: Data Primer Diolah



### 3. Interpretasi Faktor

Langkah selanjutnya adalah signifikansi nilai *factor loading* untuk menentukan pengelompokan variabel ke dalam faktor yang sesuai, menurut para ahli dalam bidang multivariate, nilai *factor loading* sebesar 0,55 telah dianggap signifikan untuk ukuran sampel 100 responden pada level signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hal tersebut, dalam interpretasi seluruh *factor loading* akan dianggap signifikan jika nilainya 0,05 atau lebih (Phillips, J.A, : 2002) . Berikut adalah pengelompokan variabel-variabel awal ke dalam 7 faktor yang terbentuk

Berdasarkan penelitian ini ditemukan 7 pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran Jl. Rawamangun Muka, Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, faktor tersebut adalah:

1. Faktor *Assembly Point* adalah faktor pertama, terdiri dari VAR00006 (Q6) dengan nilai faktor *loading* 0,830, VAR00005 (Q5) dengan nilai faktor *loading* 0,827, VAR00019 (Q19) dengan nilai faktor *loading* 0,610, VAR00018 (Q18) dengan nilai faktor *loading* 0,554. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
2. Faktor Hubungan Sosial adalah faktor kedua, terdiri dari VAR00008 (Q8) dengan nilai faktor *loading* 0,799, VAR00009 (Q9) dengan nilai faktor *loading* 0,742, VAR000021 (Q21) dengan nilai faktor *loading* 0,634, VAR000015 (Q15) dengan nilai faktor *loading* 0,573. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah

dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

3. Faktor Sarana Jalan Keluar adalah faktor ketiga, terdiri dari VAR00003 (Q3) dengan nilai faktor *loading* 0,791, VAR00001 (Q1) dengan nilai faktor *loading* 0,749, VAR00004 (Q4) dengan nilai faktor *loading* 0,648, VAR00002 (Q2) dengan nilai faktor *loading* 0,545. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

4. Faktor Komunikasi adalah faktor keempat, terdiri dari VAR000020 (Q20) dengan nilai faktor *loading* 0,760, VAR000022 (Q22) dengan nilai faktor *loading* 0,740, VAR000017 (Q17) dengan nilai faktor *loading* 0,534. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

5. Faktor Keterbatasan adalah faktor kelima, terdiri dari VAR000013 (Q13) dengan nilai faktor *loading* 0,734, VAR000014 (Q14) dengan nilai faktor *loading* 0,625, VAR000016 (Q16) dengan nilai faktor *loading* 0,510. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

6. Faktor Komitmen adalah faktor keenam, terdiri dari VAR000011 (Q11) dengan nilai faktor *loading* 0,722, VAR000007 (Q7) dengan nilai faktor *loading* 0,672. Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

7. Faktor Kewaspadaan adalah faktor ketujuh, terdiri dari VAR000012 (Q12) dengan nilai faktor *loading* 0,773, VAR000010 (Q10) dengan nilai faktor *loading* 0,549, Berdasarkan pedoman diatas, nilai telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

Berdasarkan interpretasi faktor diatas, bahwa faktor yang paling dominan ditentukan dari nilai faktor *loading* yang paling tinggi berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading*.<sup>54</sup> nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55, 2 (dua) faktor tersebut adalah:

1. VAR00006 (Q6) adalah faktor jumlah *assembly point* berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 8,830
2. VAR00008 (Q5) adalah faktor letak *assembly point* dengan orang lain berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 0,827

---

<sup>54</sup> Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. J Anderson, R. E (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7<sup>th</sup> ed) New jersey: Perason Education, Inc. h.255

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai analisis faktor dalam mengidentifikasi pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran, dan pengaruh faktor yang paling dominan berdasarkan nilai faktor loading yang paling tinggi, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor yang paling berpengaruh karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran ,faktor tersebut adalah:
  - a. Faktor *Assembly Point* adalah faktor pertama, terdiri dari VAR00006 (Q6) dengan nilai faktor *loading* 0,830, VAR00005 (Q5) dengan nilai faktor *loading* 0,827, VAR00019 (Q19) dengan nilai faktor *loading* 0,610, VAR00018 (Q18) dengan nilai faktor *loading* 0,554, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A,: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
  - b. Faktor Hubungan Sosial adalah faktor kedua, terdiri dari VAR00008 (Q8) dengan nilai faktor *loading* 0,799, VAR00009 (Q9) dengan nilai faktor *loading* 0,742, VAR000021 (Q21) dengan nilai faktor *loading* 0,634, VAR000015 (Q15) dengan nilai faktor *loading* 0,573, berdasarkan pedoman untuk

mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A.: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

- c. Faktor Sarana Jalan Keluar adalah faktor ketiga, terdiri dari VAR00003 (Q3) dengan nilai faktor *loading* 0,791, VAR00001 (Q1) dengan nilai faktor *loading* 0,749, VAR00004 (Q4) dengan nilai faktor *loading* 0,648, VAR00002 (Q2) dengan nilai faktor *loading* 0,545, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A.: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
- d. Faktor Komunikasi adalah faktor keempat, terdiri dari VAR000020 (Q20) dengan nilai faktor *loading* 0,760, VAR000022 (Q22) dengan nilai faktor *loading* 0,740, VAR000017 (Q17) dengan nilai faktor *loading* 0,534. berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A. : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
- e. Faktor Keterbatasan adalah faktor kelima, terdiri dari VAR000013 (Q13) dengan nilai faktor *loading* 0,734, VAR000014 (Q14) dengan nilai faktor *loading* 0,625, VAR000016 (Q16) dengan nilai faktor *loading* 0,510, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A. : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

- f. Faktor Komitmen adalah faktor keenam, terdiri dari VAR000011 (Q11) dengan nilai faktor *loading* 0,722, VAR000007 (Q7) dengan nilai faktor *loading* 0,672, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
  - g. Faktor Kewaspadaan adalah faktor ketujuh, terdiri dari VAR000012 (Q12) dengan nilai faktor *loading* 0,773, VAR000010 (Q10) dengan nilai faktor *loading* 0,549, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
2. Faktor yang paling dominan karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran, yang ditentukan dari nilai faktor *loading* yang paling tinggi berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55, ada 2 (dua) faktor tersebut adalah:
- a. VAR000006 (Q6) adalah faktor jumlah *assembly point* berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 8,830
  - b. VAR000008 (Q5) adalah faktor letak *assembly point* dengan orang lain berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 0,827

## 5.2. Implikasi Penelitian

Berdasarkan kesimpulan diatas, hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran. Terdapat 7 (tujuh) fakto yang berpengaruh, sebagai berikut:

1. Faktor yang paling berpengaruh karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran ,faktor tersebut adalah:
  - a. Faktor *Assembly Point* adalah faktor pertama, terdiri dari VAR00006 (Q6) dengan nilai faktor *loading* 0,830, VAR00005 (Q5) dengan nilai faktor *loading* 0,827, VAR00019 (Q19) dengan nilai faktor *loading* 0,610, VAR00018 (Q18) dengan nilai faktor *loading* 0,554, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A,: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
  - b. Faktor Hubungan Sosial adalah faktor kedua, terdiri dari VAR00008 (Q8) dengan nilai faktor *loading* 0,799, VAR00009 (Q9) dengan nilai faktor *loading* 0,742, VAR000021 (Q21) dengan nilai faktor *loading* 0,634, VAR000015 (Q15) dengan nilai faktor *loading* 0,573, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A,: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

- c. Faktor Sarana Jalan Keluar adalah faktor ketiga, terdiri dari VAR00003 (Q3) dengan nilai faktor *loading* 0,791, VAR00001 (Q1) dengan nilai faktor *loading* 0,749, VAR00004 (Q4) dengan nilai faktor *loading* 0,648, VAR00002 (Q2) dengan nilai faktor *loading* 0,545, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A.: 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
- d. Faktor Komunikasi adalah faktor keempat, terdiri dari VAR000020 (Q20) dengan nilai faktor *loading* 0,760, VAR000022 (Q22) dengan nilai faktor *loading* 0,740, VAR000017 (Q17) dengan nilai faktor *loading* 0,534. berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A. : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
- e. Faktor Keterbatasan adalah faktor kelima, terdiri dari VAR000013 (Q13) dengan nilai faktor *loading* 0,734, VAR000014 (Q14) dengan nilai faktor *loading* 0,625, VAR000016 (Q16) dengan nilai faktor *loading* 0,510, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A. : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.
- f. Faktor Komitmen adalah faktor keenam, terdiri dari VAR000011 (Q11) dengan nilai faktor *loading* 0,722, VAR000007 (Q7) dengan nilai faktor *loading* 0,672, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor*



*Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

- g. Faktor Kewaspadaan adalah faktor ketujuh, terdiri dari VAR000012 (Q12) dengan nilai faktor *loading* 0,773, VAR000010 (Q10) dengan nilai faktor *loading* 0,549, berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55 atau faktor lainnya sekecil mungkin.

2. Faktor yang paling dominan karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran, yang ditentukan dari nilai faktor *loading* yang paling tinggi berdasarkan pedoman untuk mengidentifikasi *Nilai Factor Loading* (Phillips, J.A, : 2002) nilai faktor telah dianggap signifikan karena lebih besar dari 0,55, ada 2 (dua) faktor tersebut adalah:

- a. VAR00006 (Q6) adalah faktor jumlah *assembly point* berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 8,830
- b. VAR00008 (Q5) adalah faktor letak *assembly point* dengan orang lain berdasarkan nilai faktor *loading* sebesar 0,827

Hasil penelitian ini akan memberikan dampak atau implikasi kepada pihak-pihak tertentu, adapun implikasinya adalah sebagai berikut:

1. Bagi dunia penelitian, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya, yaitu indikator-indikator apa saja yang masih menjadi pengaruh

faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.

2. Bagi manajemen pengelola, memberikan informasi mengenai pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran, sehingga bisa mencegah banyaknya korban kebakaran.

### **5.3. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan peneliti sebagai berikut:

1. Upaya meningkatkan pengetahuan faktor karakteristik pengguna gedung terhadap proses evakuasi kebakaran bagi pegawai dan mahasiswa.
2. Pelatihan yang belum pernah dilakukan, khususnya mengenai tanggap darurat (*fire drill*) sebaiknya dilaksanakan rutin, setiap tahunnya.
3. Upaya meningkatkan pencegahan banyaknya korban ketika proses evakuasi kebakaran bagi pegawai dan mahasiswa.
4. Upaya meningkatkan pemahaman dan persiapan dalam proses evakuasi kebakaran bagi mahasiswa dan pegawai
5. Dari hasil penelitian diharapkan juga dapat digunakan untuk membantu dalam mengadakan penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Azwar, Saifuddin. 2000. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, Saifuddin. 2009. *Reliabilitas dan Validitas Cetakan IX*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Boedi Rijanto. 2010. *Pedoman Praktis Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L): Industri Konstruksi*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Boedi Rijanto. 2010. *Kebakaran dan Perencanaan Bangunan*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Effendy, Onong Uchyana. 2011. *Ilmu Komunikasi: Teori dan Prakteknya*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ghozali, Imam. 2005. “*Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*”, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B. J Anderson, R. E. 2010. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective (7<sup>th</sup> ed)* New jersey: Perason Education, Inc.
- Harvey, Ross. 1993. *Preservasi & Konservasi Koleksi perpustakaan Dan Arsip*. Jakarta
- Hastono. 2007. *Data Analisa Kesehatan, Jakarta, FKM UI*.
- Husein Umar, 2005, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Istijanto. 2009. *Aplikasi Praktis Riset Pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Morgan J. Hurley 2015. *SFPE Handbook of Fire Protection Engineering, Fifth Edition*, New York: Springer
- National Fire Protection Association (NFPA).1995. *Life Safety Code 101*, United State of America.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 *Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran*.
- Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor: 8 Tahun 2008 pasal 8 ayat (7) *Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 20/PRT/M/2009. *Tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkantoran*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 10/KPTS/2010 *Tentang Ketentuan Teknis Pengamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 05/MEN/1996 *Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*
- Phillips, J.A. 2002. *Application of Statitics in Educational Research*.<http://peoplelearn.homestead.com/MULTIVARIATE/Module13FACTOR3.html>
- Proulx, G. 2002. "Movement of People: The Evacuation Timing, DiNenno et al. (eds.), *SFPE Handbook of Fire Protection Engineering* (pp. 3-341-3-366)." Bethesda, MD: Society of Fire Protection Engineers.

- Qodir, Abdul. 2010. Peristiwa kebakaran di Gedung Pelni, Jakarta  
<http://www.tribunnews.com/metropolitan/2010/08/06/dua-keluarga-korban-tewas-dapat-santunan> Diakses pada Jumat, 6 Agustus 2010 18:47 WIB
- Risda Diana Pratiwi. 2010 “*Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemudahan Proses Evakuasi Kebakaran di PT “X.* [Jurnal]
- Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods for Business: A Skill Building Approach: third*
- Sitinjak, Tumpal J.R & Sugiharto. 2006 “*Lisrel*”, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Suliyanto, 2005, *Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran*, Bogor: Ghalia Indonesia
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- SNI 03-6574-2001. *Tata Cara Perencanaan Pencahayaan Darurat, Tanda arah, dan Sistem Peringatan Bahaya pada Bangunan Gedung*
- Steven. 2011: 142-147, “*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Upaya Penanganan Pra Bencana Kebakaran Di Tingkat Komunitas*”: Studi Kasus pada Masyarakat RW 02, Kelurahan Karang Anyar, Kecamatan Sawah Besar, Jakarta Pusat

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 pasal 30 Tahun 2002 Tentang  
Bangunan Gedung.

Wibisono, Kunto. 2009. Kebakaran Perpustakaan SD Akibatkan Kerugian Rp75 Juta.  
<http://www.antaraneews.com/berita/1256679809/kebakaran-perpustakaan-sd-akibatkan-kerugian-rp75-juta.html> .Diakses pada rabu 14 Maret 2012

**KUESIONER ALAT UKUR PENELITIAN****KONSENTRASI *FIRE PROTECTION AND SAFETY ENGINEERING*****JURUSAN TEKNIK MESIN****FAKULTAS TEKNIK****UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara

Dengan segala hormat, saya mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta sedang mengadakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi mengenai **pengaruh faktor karakteristik pengguna gedung di Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta terhadap proses evakuasi kebakaran.** oleh karena itu, saya membutuhkan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara untuk mengisi kuesioner ini.

Kuesioner ini terdiri dari **dua bagian** yang berbeda dimana akan terdapat instruksi pengisiannya. Perlu diingat, **tidak ada jawaban yang akan dinilai benar atau salah.** Jawablah semua pernyataan sesuai dengan kondisi dan diri Anda pada saat ini dan tidak perlu membandingkan jawaban dengan orang lain. **Tidak ada batasan waktu dalam pengisian kuesioner ini.** Semua jawaban yang Anda berikan **dijamin kerahasiannya.**

Jakarta, Maret 2017

Rizki Setiawan

**Petunjuk pengisian kuesioner:**

1. Berilah tanda *checklist* ( $\surd$ ) pada setiap jawaban yang menurut Anda benar.
2. Jika Anda diminta untuk menyebutkan jawaban, jawablah sesuai dengan yang Anda ketahui.

**BAGIAN 1**

## IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Umur :

Program Studi :

Pekerjaan :

Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

Pernah mengalami bencana kebakaran :  Ya  Tidak

**BAGIAN 2****Pernyataan untuk *Familiarity***

1. Apakah Anda mengetahui letak pintu darurat di gedung UPT Perpustakaan UNJ?  
 Ya  Tidak
2. Jika ya, apakah Anda mengetahui jumlah pintu darurat di gedung UPT Perpustakaan UNJ? (Jika tidak dilanjutkan ke No.3)  
 Ya, sebutkan  Tidak
3. Apakah Anda mengetahui letak tangga darurat di gedung UPT Perpustakaan UNJ?  
 Ya  Tidak
4. Jika ya, apakah Anda mengetahui jumlah tangga darurat di gedung UPT Perpustakaan UNJ? (Jika tidak dilanjutkan ke No.5)  
 Ya, sebutkan  Tidak
5. Apakah Anda mengetahui keberadaan *assembly point* atau tempat berkumpul di gedung UPT Perpustakaan UNJ?  
 Ya  Tidak



6. Jika ya, apakah Anda mengetahui jumlah *assembly point* atau tempat berkumpul di gedung UPT Perpustakaan UNJ?
- Ya, sebutkan
  - Tidak

**Pernyataan untuk *Social Affiliation***

7. Apabila *alarm* kebakaran berbunyi dan Anda sedang berada sendiri di tempat ruangan anda bekerja/berkunjung, apa yang Anda lakukan?
- Berusaha mencari kerabat terlebih dahulu kemudian berlari bersama meninggalkan ruangan menuju keluar
  - Langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar
8. Apabila terjadi kebakaran, kemudian Anda sedang berlari menuju jalan keluar, Anda melihat orang terdekat Anda terjatuh, apa yang akan Anda lakukan?
- Menolong terlebih dahulu kemudian berlari bersama menuju jalan keluar
  - Tetap berlari menuju jalan keluar
9. Apabila terjadi kebakaran, kemudian Anda sedang berlari menuju jalan keluar, Anda melihat ada ibu hamil / anak kecil / orang cacat / lansia, apa yang akan Anda lakukan?
- Menolong terlebih dahulu kemudian berlari bersama menuju jalan keluar
  - Tetap berlari menuju jalan keluar

**Pernyataan untuk *Komitmen***

10. Apabila *alarm* kebakaran berbunyi, apa yang akan Anda lakukan terhadap barang-barang berharga milik Anda?
- Berusaha menyelamatkan barang-barang berharga terlebih dahulu, kemudian berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar
  - Langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar
11. Apabila Anda sedang melakukan pekerjaan yang cukup penting dan *alarm* kebakaran berbunyi, apa yang akan Anda lakukan?
- Menyelesaikan pekerjaan terlebih dahulu, kemudian berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar
  - Langsung berlari meninggalkan ruangan menuju jalan keluar

**Pernyataan untuk Kewaspadaan dan Keterbatasan**

12. Apakah panik, mendengar teriakan adanya kebakaran?

- Ya  Tidak

13. Apakah Anda mengalami gangguan pendengaran?

- Ya  Tidak

14. Apakah Anda mengalami gangguan penglihatan?

- Ya  Tidak

15. Apakah Anda curiga ketika mencium bau asap yang tidak biasa di pisahkan ruangan?

- Ya  Tidak

**Pernyataan untuk Tanggung jawab Pengguna Gedung**

16. Apakah ada Tim Tanggap Darurat (ERT)?

- Ya  Tidak

17. Apakah Anda tahu bagaimana cara membunyikan *alarm* jika terjadi kebakaran?

- Ya  Tidak

18. Jika ya, apakah Anda mengetahui dimana letak *alarm* pada lantai tempat Anda berkunjung di gedung UPT Perpustakaan UNJ? (Jika tidak dilanjutkan ke No.19)

- Ya, sebutkan dimana saja...  
 Tidak

19. Apakah Anda pernah mendapatkan pelatihan khusus mengenai tanggap darurat untuk kebakaran (*fire drill*) di gedung UPT Perpustakaan UNJ?

- Ya  Tidak

20. Apakah Anda mengetahui bagaimana cara mengkomunikasikan kepada seluruh pengguna gedung jika terjadi kebakaran di gedung UPT Perpustakaan UNJ?

- Ya, sebutkan caranya...  
 Tidak

21. Apabila terjadi suatu kebakaran, namun belum ada yang membunyikan alarm peringatan kebakaran, apa yang akan Anda lakukan?

- Berusaha berlari untuk membunyikan alarm terlebih dahulu lalu bekerja sama dengan pengunjung lainnya untuk memadamkan api, mengkomunikasikan kepada seluruh pengunjung bahwasannya telah terjadi kebakaran, mengarahkan jalur evakuasi dan letak *assembly point* atau tempat berkumpul sesuai dengan prosedur yang telah dibuat
- Berlari untuk membunyikan *alarm* lalu menyelamatkan diri sendiri

22. Apakah Anda mengetahui cara untuk mengkomunikasikan dengan dinas pemadam kebakaran jika terjadi kebakaran di gedung UPT Perpustakaan UNJ?

- Ya, sebutkan cara...
- Tidak

=====TERIMA KASIH=====

## 1. UJI VALIDITAS INSTRUMEN

### LAMPIRAN 2

Berikut hasil uji validitas kuesioner, dengan taraf signifikansi 5% dan  $N = 30$ , digunakan nilai  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0,361.

Q	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q1	0.52545	0.3610	Valid
Q2	0.40728	0.3610	Valid
Q3	0.51135	0.3610	Valid
Q4	0.55813	0.3610	Valid
Q5	0.67732	0.3610	Valid
Q6	0.69945	0.3610	Valid
Q7	0.54817	0.3610	Valid
Q8	0.41954	0.3610	Valid
Q9	0.44562	0.3610	Valid
Q10	0.37629	0.3610	Valid
Q11	0.38399	0.3610	Valid
Q12	0.40727	0.3610	Valid
Q13	0.41276	0.3610	Valid
Q14	0.38173	0.3610	Valid
Q15	0.37629	0.3610	Valid
Q16	0.40014	0.3610	Valid
Q17	0.64864	0.3610	Valid
Q18	0.66914	0.3610	Valid
Q19	0.42191	0.3610	Valid
Q20	0.47642	0.3610	Valid
Q21	0.46739	0.3610	Valid
Q22	0.45154	0.3610	Valid

2. Uji r tabel  $df=n-2$  (1-50)

LAMPIRAN 3

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392

### 3. UJI RELIABILITAS INSTRUMEN

LAMPIRAN 4
------------

#### *Case Processing Summary*

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	30	100.0

Sumber: Data Primer Diolah

#### *Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	N of Items
.844	22

Sumber: Data Primer Diolah

Uji reliabilitas atau kehandalan menunjukkan sejauh mana suatu pengukuran dapat memberikan hasil yang tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama. Menurut Nunnally dalam Ghozali (2005:24) suatu konstruk dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,60$ . Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* adalah  $0,844 > 0,60$  yang berarti konstruk kuesioner pada penelitian ini bisa dikatakan reliabel atau handal.

## 4. LEMBAR VALIDASI AHLI I

LAMPIRAN 5

**LEMBAR VALIDASI KUISIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEMUDAHAN** *Answer*  
**BERDASARKAN KARAKTERISTIK GEDUNG DAN KARAKTERISTIK PENGHUNI**  
**GEDUNG DI UPT PERPUSTAKAAN UNJ**

**A. Petunjuk Pengisian**

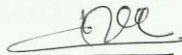
- Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah tersedia
- Jika perlu yang ada dikomentari, tuliskan pada kolom saran

**B. Validasi Instrumen**

No	Elemen Yang Divalidasi	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	<b>Konsep</b> 1) Konsep format kuisioner penelitian				✓	
2	<b>Konstruksi</b> 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada kuisioner penelitian					✓
3	<b>Bahasa</b> 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan huruf dan angka				✓	✓
Kesimpulan : <b>LD / LDP / TLD</b> *coret yang tidak perlu						
Saran : <i>Layak digunakan</i>						

**Keterangan :**  
**LD** : Layak Digunakan  
**LDP** : Layak Digunakan dengan Perubahan  
**TLD** : Tidak Layak Digunakan

**Kategori :**  
1 = Buruk Sekali  
2 = Buruk  
3 = Sedang  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

Jakarta, Maret 2017  
Validator  
  
Adhi Saputra, ST. MT

## 5. LEMBAR VALIDASI AHLI II

LAMPIRAN 6

**LEMBAR VALIDASI KUISIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROSES EVAKUASI**  
**BERDASARKAN KARAKTERISTIK PENGGUNA GEDUNG DI UPT**  
**PERPUSTAKAAN UNJ**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia
2. Jika perlu yang ada dikomentari, tuliskan pada kolom saran

**B. Validasi Instrumen**

No	Elemen Yang Divalidasi	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	<b>Konsep</b> 1) Konsep format kuisisioner penelitian				✓	
2	<b>Konstruksi</b> 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada kuisisioner penelitian				✓	
3	<b>Bahasa</b> 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan huruf dan angka				✓ ✓ ✓	
Kesimpulan :						
<b>LD / LDP / TLD</b> *coret yang tidak perlu						
Saran : <i>Layak Digunakan</i>						
.....						
.....						

**Keterangan :**

LD : Layak Digunakan  
LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan  
TLD : Tidak Layak Digunakan

**Kategori :**

1 = Buruk Sekali  
2 = Buruk  
3 = Sedang  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

Jakarta, Maret 2017

Validator

Ja'far Amiruddin, M.T



## 6. LEMBAR VALIDASI AHLI III

LAMPIRAN 7

**LEMBAR VALIDASI KUISIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROSES EVAKUASI**  
**BERDASARKAN KARAKTERISTIK PENGGUNA GEDUNG DI UPT**  
**PERPUSTAKAAN UNJ**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia
2. Jika perlu yang ada dikomentari, tuliskan pada kolom saran

**B. Validasi Instrumen**

No	Elemen Yang Divalidasi	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	<b>Konsep</b> 1) Konsep format kuisisioner penelitian					✓
2	<b>Konstruksi</b> 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada kuisisioner penelitian				✓	
3	<b>Bahasa</b> 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan huruf dan angka				✓ ✓ ✓	✓
Kesimpulan :						
<b>LD / LDP / TLD</b> *coret yang tidak perlu						
Saran : <i>Layak Digunakan</i>						
.....						
.....						
.....						


Keterangan :

**LD** : Layak Digunakan  
**LDP** : Layak Digunakan dengan Perubahan  
**TLD** : Tidak Layak Digunakan

Kategori :

1 = Buruk Sekali  
2 = Buruk  
3 = Sedang  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

Jakarta, Maret 2017  
Validator

  
Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M

## 7. LEMBAR VALIDASI AHLI

LAMPIRAN 8

**LEMBAR VALIDASI KUISIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROSES EVAKUASI**  
**BERDASARKAN KARAKTERISTIK PENGGUNA GEDUNG DI UPT**  
**PERPUSTAKAAN UNJ**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia
2. Jika perlu yang ada dikomentari, tuliskan pada kolom saran

**B. Validasi Instrumen**

No	Elemen Yang Divalidasi	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	<b>Konsep</b> 1) Konsep format kuisisioner penelitian					✓
2	<b>Konstruksi</b> 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada kuisisioner penelitian				✓	
3	<b>Bahasa</b> 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan huruf dan angka				✓ ✓ ✓	✓
Kesimpulan :						
<b>LD / LDP / TLD</b> *coret yang tidak perlu						
Saran : <i>Layak Digunakan</i>						
.....						
.....						
.....						

Keterangan :

**LD** : Layak Digunakan  
**LDP** : Layak Digunakan dengan Perubahan  
**TLD** : Tidak Layak Digunakan

Kategori :

1 = Buruk Sekali  
2 = Buruk  
3 = Sedang  
4 = Baik  
5 = Sangat Baik

Jakarta, Maret 2017  
Validator



Drs. Djunaedi, M.Pd.

## 8. SURAT PENELITIAN SKRIPSI

LAMPIRAN 9



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PRI : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180  
Bagian UHT : Telepon, 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

---

Nomor : 2146/UN39.12/KM/2017 11 April 2017  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

Yth. Kepala UPT Perpustakaan  
Universitas Negeri Jakarta

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Rizki Setiawan  
Nomor Registrasi : 5315127346  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin  
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 085842375003

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

**"Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Evakuasi Berdasarkan Karakteristik Pengguna Gedung di UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta"**

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

  
 Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat  
 Woro Sasmoyo, SH  
 NIP. 19630403 198510 2 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Teknik
2. Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Mesin

### 9. NILAI VARIANSI BUTIR SOAL VALID

LAMPIRAN 10
-------------

R	butir soal karakteristik pengguna gedung																				total	
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	11
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	14
5	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	7
6	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	9
7	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	13
8	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	10
9	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	9
10	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6
11	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
12	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8
13	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
14	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8
16	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
17	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	8
18	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	16
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	19
20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	10



## 10. RANGKUMAN DATA PENELITIAN

## LAMPIRAN 11

RES	PRIA	WANITA	UMUR	PROSTUDI	PEKERJAAN	PENGALAMAN KEBAKARAN
1		P	52	S2	PNS	TIDAK
2		P	47	S2	PNS	TIDAK
3	L		55	S2	PNS	TIDAK
4		P	52	S2	PNS	TIDAK
5		P	25	S1	PNS	TIDAK
6		P	37	S1	PNS	TIDAK
7		P	38	S1	PNS	TIDAK
8		P	52	S2	PNS	TIDAK
9	L		39	S1	PNS	TIDAK
10		P	40	S1	PNS	TIDAK
11		P	57	S2	PNS	TIDAK
12		P	54	S2	PNS	TIDAK
13		P	47	S1	PNS	TIDAK
14		P	49	S2	PNS	TIDAK
15	L		57	S2	PNS	TIDAK
16	L		49	S1	PNS	TIDAK
17	L		30	D3	HONORER	TIDAK
18		P	55	S2	PNS	TIDAK
19	L		43	S1	PNS	TIDAK
20		P	30	SMA	HONORER	TIDAK
21	L		45	S1	PNS	TIDAK
22	L		42	S1	PNS	YA
23	L		42	S1	PNS	TIDAK
24	L		44	S1	PNS	TIDAK
25	L		25	SMA	HONORER	TIDAK
26	L		43	S1	PNS	TIDAK
27		P	38	S1	PNS	TIDAK
28		P	37	S1	PNS	TIDAK
29		P	36	S1	PNS	TIDAK
30	L		48	S2	PNS	TIDAK
31	L		46	S1	PNS	TIDAK
32	L		33	S1	PNS	TIDAK
33		P	45	S1	PNS	TIDAK
34	L		43	S1	PNS	TIDAK
35		P	48	S1	PNS	TIDAK
36		P	47	S1	PNS	TIDAK
37		P	49	S1	PNS	TIDAK

38	L		25	D3	HONORER	TIDAK
39	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
40	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
41		P	19	PRANCIS	MHS	TIDAK
42	L		19	PTM S1	MHS	TIDAK
43	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
44	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
45	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
46	L		25	PTM S1	MHS	YA
47	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
48	L		21	TRANSPORT	MHS	TIDAK
49	L		25	TRANSPORT	MHS	TIDAK
50		P	21	PRANCIS	MHS	TIDAK
51		P	21	PRANCIS	MHS	TIDAK
52	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
53	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
54	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
55	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
56	L		25	PTM S1	MHS	TIDAK
57		P	18	PRANCIS S1	MHS	TIDAK
58		P	19	PRANCIS S1	MHS	TIDAK
59		P	18	PRANCIS S1	MHS	TIDAK
60		P	19	PRANCIS S1	MHS	TIDAK
61		P	18	PRANCIS S1	MHS	TIDAK
62		P	21	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
63		P	21	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
64		P	21	MANDARIN S1	MHS	YA
65		P	20	EKONOMI S1	MHS	TIDAK
66		P	20	EKONOMI S1	MHS	TIDAK
67		P	19	EKONOMI D3	MHS	TIDAK
68	L		20	TRANSPORT S1	MHS	TIDAK
69		P	20	EKONOMI S1	MHS	YA
70		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
71		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
72		P	18	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
73		P	20	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
74		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
75		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
76		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	YA
77		P	21	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
78		P	23	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK

79	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
80	L		26	PTM S1	MHS	TIDAK
81	L		23	PTM S1	MHS	YA
82		P	19	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
83	L		19	PTM S1	MHS	TIDAK
84	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
85		P	21	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
86		P	21	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
87		P	22	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
88	L		19	TRANSPORT S1	MHS	TIDAK
89		P	18	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
90		P	20	SOSIOLOGI S1	MHS	TIDAK
91	L		20	SOSIOLOGI S1	MHS	YA
92	L		21	PAI S1	MHS	TIDAK
93		P	20	IAI S1	MHS	TIDAK
94	L		20	SENI RUPA S1	MHS	TIDAK
95		P	22	IAI S1	MHS	TIDAK
96		P	21	IAI S1	MHS	TIDAK
97		P	21	IAI S1	MHS	YA
98		P	21	JERMAN S1	MHS	TIDAK
99	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
100		P	21	JERMAN S1	MHS	TIDAK
101		P	18	JERMAN S1	MHS	TIDAK
102		P	18	JERMAN S1	MHS	TIDAK
103		P	18	JERMAN S1	MHS	TIDAK
104		P	18	JERMAN S1	MHS	TIDAK
105		P	19	JERMAN S1	MHS	TIDAK
106		P	21	JERMAN S1	MHS	TIDAK
107		P	22	JERMAN S1	MHS	TIDAK
108		P	21	JERMAN S1	MHS	TIDAK
109		P	18	JERMAN S1	MHS	TIDAK
110	L		21	PTM S1	MHS	YA
111	L		19	JERMAN S1	MHS	TIDAK
112		P	22	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
113	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
114	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
115	L		21	PTM S1	MHS	YA
116	L		21	PTM S1	MHS	YA
117		P	21	MANDARIN S1	MHS	TIDAK
118		P	22	PPKN S1	MHS	TIDAK
119		P	21	PPKN S1	MHS	TIDAK



120		P	20	PPKN S1	MHS	YA
121		P	21	PPKN S1	MHS	YA
122		P	18	PPKN S1	MHS	TIDAK
123	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
124	L		24	PTM S1	MHS	TIDAK
125	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
126	L		20	PPKN S1	MHS	TIDAK
127	L		21	PPKN S1	MHS	TIDAK
128	L		21	PPKN S1	MHS	TIDAK
129	L		21	SEJARAH S1	MHS	YA
130	L		20	SEJARAH S1	MHS	TIDAK
131	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
132	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
133	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
134	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
135	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
136	L		21	PTM S1	MHS	TIDAK
137	L		19	ARAB S1	MHS	TIDAK
138	L		19	ARAB S1	MHS	TIDAK
139	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
140	L		19	PTM S1	MHS	TIDAK
141		P	21	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
142		P	21	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
143		P	21	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
144		P	21	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
145		P	18	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
146		P	19	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
147		P	18	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
148		P	18	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
149		P	18	AKUTANSI S1	MHS	TIDAK
150		P	18	MAJEMEN D3	MHS	TIDAK
151		P	21	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
152		P	21	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
153		P	21	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
154		P	21	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
155		P	22	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
156		P	22	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
157		P	22	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
158		P	21	MANAJEMEN S1	MHS	TIDAK
159	L		20	GEOGRAFI S1	MHS	TIDAK
160		P	22	PLS S1	MHS	TIDAK

161		P	20	PLS S1	MHS	TIDAK
162	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
163		P	21	PBSI S1	MHS	TIDAK
164		P	22	PBSI S1	MHS	TIDAK
165		P	22	PBSI S1	MHS	TIDAK
166		P	23	PBSI S1	MHS	TIDAK
167		P	21	PBSI S1	MHS	TIDAK
168	L		21	PBSI S1	MHS	TIDAK
169		P	22	PBSI S1	MHS	TIDAK
170	L		22	TEKNO PEND S1	MHS	TIDAK
171	L		20	TEKNO PEND S1	MHS	TIDAK
172		P	22	PBSI S1	MHS	TIDAK
173		P	21	PBSI S1	MHS	TIDAK
174		P	21	BUSANA S1	MHS	TIDAK
175	L		20	BIOLOGI S1	MHS	YA
176		P	19	PGSD S1	MHS	YA
177	L		20	PGSD S1	MHS	TIDAK
178		P	20	PGSD S1	MHS	TIDAK
179		P	18	PGSD S1	MHS	TIDAK
180		P	19	PGSD S1	MHS	TIDAK
181	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
182	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
183	L		22	PTM S1	MHS	TIDAK
184		P	19	PGSD S1	MHS	TIDAK
185		P	20	RIAS D3	MHS	TIDAK
186		P	20	RIAS D3	MHS	TIDAK
187	L		23	PTM S1	MHS	TIDAK
188		P	20	PTIK S1	MHS	TIDAK
189		P	20	PTIK S1	MHS	TIDAK
190		P	21	PTIK S1	MHS	TIDAK
191		P	21	NIAGA S1	MHS	TIDAK
192		P	21	NIAGA S1	MHS	TIDAK
193		P	21	P.INGGRIS S1	MHS	TIDAK
194		P	21	P.INGGRIS S1	MHS	TIDAK
195		P	22	KIMIA S1	MHS	TIDAK
196		P	22	KIMIA S1	MHS	TIDAK
197		P	21	IPS S1	MHS	TIDAK
198		P	22	IPS S1	MHS	TIDAK
199		P	21	IPS S1	MHS	TIDAK
200		P	22	IPS S1	MHS	TIDAK
201	L		24	PTM S1	MHS	TIDAK

202		P	21	PSIKOLOGI S1	MHS	TIDAK
203		P	21	PSIKOLOGI S1	MHS	TIDAK
204		P	19	PKK S1	MHS	TIDAK
205		P	21	PKK S1	MHS	TIDAK
206		P	19	PKK S1	MHS	TIDAK
207		P	19	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
208	L		20	BK S1	MHS	YA
209		P	20	BK S1	MHS	TIDAK
210	L		19	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
211		P	20	B.PRANCIS S1	MHS	YA
212		P	19	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
213		P	19	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
214		P	18	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
215	L		18	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
216		P	18	B.PRANCIS S1	MHS	TIDAK
217		P	19	EKONOMI D3	MHS	TIDAK
218	L		20	PTM S1	MHS	TIDAK
219		P	19	EKONOMI S1	MHS	YA
220		P	19	EKONOMI S1	MHS	TIDAK

**11. FREQUENCY TABLE**

LAMPIRAN 12

## 1. LETAK PINTU DARURAT (VAR0001)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	144	65.5	65.5	65.5
	Ya	76	34.5	34.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 3. JUMLAH PINTU DARURAT (VAR0002)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	194	88.2	88.2	88.2
	Ya	26	11.8	11.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 4. LETAK TANGGA DARURAT (VAR0003)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	124	56.4	56.4	56.4
	Ya	96	43.6	43.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 5. JUMLAH TANGGA DARURAT (VAR0004)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	177	80.5	80.5	80.5
	Ya	43	19.5	19.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 6. LETAK ASSEMBLY POINT ATAU TEMPAT BERKUMPUL (VAR0005)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	143	65.0	65.0	65.0
	Ya	77	35.0	35.0	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 7. JUMLAH ASSEMBLY POINT ATAU TEMPAT BERKUMPUL (VAR0006)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	161	73.2	73.2	73.2
	Ya	59	26.8	26.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 8. HUBUNGAN SOSIAL DENGAN KERABAT (VAR0007)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	135	61.4	61.4	61.4
	Ya	85	38.6	38.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 9. HUBUNGAN SOSIAL DENGAN ORANG LAIN (VAR0008)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	46	20.9	20.9	20.9
	Ya	174	79.1	79.1	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 10. HUBUNGAN SOSIAL DENGAN IBU HAMIL/ANAK

## KECIL/DISABILITAS/LANSIA (VAR0009)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	22	10.0	10.0	10.0
	Ya	198	90.0	90.0	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 11. KOMITMEN TERHADAP BARANG-BARANG BERHARGA (VAR00010)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	100	45.5	45.5	45.5
	Ya	120	54.5	54.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 12. KOMITMEN TERHADAP PEKERJAAN (VAR00011)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	194	88.2	88.2	88.2
	Ya	26	11.8	11.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 13. KEWASPADAAN PADA TERIAKAN (VAR00012)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	72	32.7	32.7	32.7
	Ya	148	67.3	67.3	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 14. KEWASPADAAN PADA GANGGUAN PENDENGARAN (VAR00013)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	208	94.5	94.5	94.5
	Ya	12	5.5	5.5	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 15. KETERBATASAN PADA GANGGUAN PENGLIHATAN (VAR00014)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	179	81.4	81.4	81.4
	Ya	41	18.6	18.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 16. KEWASPADAAN PADA BAU ASAP (VAR00015)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	42	19.1	19.1	19.1
	Ya	178	80.9	80.9	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 17. TIM TANGGAP DARURAT (VAR00016)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	189	85.9	85.9	85.9
	Ya	31	14.1	14.1	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 18. BAGAIMANA CARA MEMBUNYIKAN ALARM (VAR00017)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	129	58.6	58.6	58.6
	Ya	91	41.4	41.4	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 19. LETAK ALARM KEBAKARAN (VAR00018)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	183	83.2	83.2	83.2
	Ya	37	16.8	16.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 20. PELATIHAN KHUSUS MENGENAI TANGGAP DARURAT (FIRE DRILL) (VAR00019)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	190	86.4	86.4	86.4
	Ya	30	13.6	13.6	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

## 21. BAGAIMANA CARA MENGGOMUNIKASIKAN KEPADA SELURUH PENGGUN GEDUNG (VAR00020)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	158	71.8	71.8	71.8
	Ya	62	28.2	28.2	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

22. BAGAIMANA CARA MEMBUNYIKAN ALARM PERINGATAN (VAR00021)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	64	29.1	29.1	29.1
	Ya	156	70.9	70.9	100.0
	Total	220	100.0	100.0	

23. BAGAIMANA CARA MENGGOMUNIKASIKAN DENGAN DINAS PEMADAM KEBAKARAN (VAR00022)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	128	58.2	58.2	58.2
	Ya	92	41.8	41.8	100.0
	Total	220	100.0	100.0	



**12. KMO AND BARLETT'S TEST**

LAMPIRAN 13

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.737
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1159.924
	df	231
	Sig.	.000

13. ANTI IMAGE MATRIK (MSA)

LAMPIRAN 14

	VAR 000 01	VAR 000 02	VAR 000 03	VAR 000 04	VAR 000 05	VAR 000 06	VAR 000 07	VAR 000 08	VAR 000 09	VAR 000 10	VAR 000 11	VAR 000 12	VAR 000 13	VAR 000 14	VAR 000 15	VAR 000 16	VAR 000 17	VAR 000 18	VAR 000 19	VAR 000 20	VAR 000 21	VAR 000 22	
Anti- image Covaria nce	VAR0 0001	.573	-	-	-	.040	.040	-	-	.004	.104	.134	.072	.021	.050	.079	.021	.010	.002	.115	.016	.081	-
	VAR0 0002	-	.529	-	-	-	.061	.049	.003	.021	.087	.061	.187	.014	.059	.056	.065	.025	.024	.084	.014	-	.043
	VAR0 0003	-	-	.638	-	5.02 E- 005	.029	.061	-	-	.113	.106	.072	.038	.048	.037	.043	.000	.057	.038	.073	-	.034
	VAR0 0004	-	-	-	.700	.025	.053	.017	.017	.034	.032	.022	.070	.019	.020	.015	.093	.015	.068	.040	.058	.014	.025
	VAR0 0005	-	-	5.02 E- 005	.025	.484	-	-	-	.041	.059	.077	.055	.046	.030	.016	.031	.002	.004	.058	.002	.103	.021
	VAR0 0006	.040	.061	.029	.053	.235	.376	.081	.026	.019	.099	.009	.038	.037	.016	.050	.013	.028	.090	.065	.011	.050	-
	VAR0 0007	-	.050	.061	-	-	.081	.879	.014	.050	.049	.079	.050	.104	.045	.033	.017	.076	.003	.093	.021	.013	9.94 E- 005
	VAR0 0008	-	.049	-	-	.026	-	.503	-	.219	.011	.018	.074	.038	.045	.161	.046	.001	.025	.106	.018	-	-
	VAR0 0009	.004	.003	.068	.034	.041	.019	.050	.219	.689	.008	.013	.026	.004	.029	.044	.003	.035	.067	.074	.008	.111	.071
	VAR0 0010	.104	.021	.113	.032	.059	.099	.049	.011	.008	.769	.103	.085	.118	.045	.078	.053	.008	.008	.009	.160	.052	-
	VAR0 0011	-	-	.106	-	.077	-	-	-	.013	-	.808	-	-	-	.048	.046	.043	.060	.017	.009	.104	.014
	VAR0 0012	.072	.061	.072	.070	.055	.038	.050	.074	.026	.085	.070	.768	.057	.021	.101	.001	.192	.055	.100	.079	.084	.066

	VAR0 0013	.021	-	.038	.019	.046	-	-	.037	.104	.038	.004	.118	.008	.057	.703	-	-	.037	.031	.047	.074	.019	-	.006
	VAR0 0014	.050	.014	-	-	-	.016	.045	.045	.029	.045	.054	.021	.160	.817	.131	.004	.013	.015	.102	.055	.020	.001	-	
	VAR0 0015	.079	-	-	.015	-	.050	.033	-	-	-	.048	.101	.005	.131	.630	.092	.107	.054	.060	.081	.022	.027	-	
	VAR0 0016	-	-	.043	.093	.031	.013	.017	.046	.003	.053	.046	.001	.092	.004	.092	.842	.022	-	.130	.002	.036	.027	.057	
	VAR0 0017	.010	.065	.000	.015	.002	.028	.076	.001	.035	.008	.043	.192	.037	.013	.107	.022	.728	.110	.018	.128	.057	.133	-	
	VAR0 0018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.055	.031	.015	.054	.130	.110	.546	.086	.032	.116	.029	-	
	VAR0 0019	-	.024	.038	.040	.058	.065	.093	.106	.074	.009	.017	.100	.047	.102	.060	.002	.018	.086	.532	.033	.038	.067	-	
	VAR0 0020	.016	-	.073	.058	.002	.011	.021	.018	.008	.160	.009	.079	.074	.055	.081	.036	.128	.032	.033	.679	.081	.207	-	
	VAR0 0021	.081	.014	.001	.014	.103	.050	.013	.141	.111	.052	.104	.084	.019	.020	.022	.027	.057	.116	.038	.081	.709	.004	-	
	VAR0 0022	-	.043	.034	.025	.021	.010	9.94 E-005	.060	.071	.059	.014	.066	.006	.001	.027	.057	.133	.029	.067	.207	.004	.768	-	
Anti-image Correlation	VAR0 0001	.681 (a)	-	-	-	.076	.086	.080	.097	.006	.157	.197	.109	.034	.073	.132	.030	.016	.004	.208	.026	.127	.120	-	
	VAR0 0002	-	.821 (a)	-	-	.035	.136	.073	.095	.005	.033	.134	.096	.306	.021	.102	.084	.104	.047	.045	.141	.022	.067	-	
	VAR0 0003	-	-	.573 (a)	-	9.03 E-005	.059	.082	.058	.103	.161	.148	.103	.057	.066	.059	.059	.000	.097	.065	.110	.001	.048	-	
	VAR0 0004	-	-	-	.827 (a)	.044	.102	.021	.029	.049	.044	.029	.095	.028	.026	.023	.122	.021	.110	.066	.084	.020	.034	-	
	VAR0 0005	-	-	9.03 E-005	.044	.750 (a)	.550	.035	.041	.071	.096	.122	.091	.079	.047	.029	.048	.003	.008	.115	.003	.176	.035	-	
	VAR0	.086	-	.059	-	.778	-	.059	-	.183	-	-	-	-	.029	.103	.024	-	-	-	.023	.096	-	-	

0006		.136		.102	.550	(a)	.141		.037		.016	.070	.072			.053	.199	.144			.019	
VAR0	-	.073	.082	-	-	-	.635	-	-	-	-	-	-	-	.044	.020	-	-	.136	.027	-	.000
0007	.080			.021	.035	.141	(a)	.021	.064	.059	.094	.061	.132	.053		.095	.005			.017		
VAR0	-			-	-	-	.728	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	
0008	.097	.095	.058	.029	.041	.059	.021	(a)	.373	.017	.028	.118	.064	.070	.286	.071	.002	.048	.206	.030	.237	.097
VAR0	-			-	-	-	-	-	.691	.011	.018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0009	.006	.005	.103	.049	.071	.037	.064	.373	(a)	.011	.018	.035	.005	.038	.067	.004	.049	.109	.122	.012	.159	.097
VAR0	-			-	-	-	-	-	.533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0010	.157	.033	.161	.044	.096	.183	.059	.017	.011	(a)	.131	.111	.161	.056	.112	.065	.011	.014	.014	.222	.070	.077
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	.681	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0011	.197	.134	.148	.029	.122	.016	.094	.028	.018	.131	(a)	.089	.011	.067	.067	.056	.056	.090	.026	.012	.137	.018
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	.490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0012	.109	.096	.103	.095	.091	.070	.061	.118	.035	.111	.089	(a)	.078	.026	.146	.001	.257	.085	.156	.109	.114	.085
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	.731	-	-	-	-	-	-	-	-	
0013	.034	.306	.057	.028	.079	.072	.132	.064	.005	.161	.011	.078	(a)	.212	.008	.120	.052	.050	.078	.107	.027	.008
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	.741	-	-	-	-	-	-	-	-	
0014	.073	.021	.066	.026	.047	.029	.053	.070	.038	.056	.067	.026	.212	(a)	.183	.005	.017	.023	.155	.074	.026	.001
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.718	-	-	-	-	-	-	-	
0015	.132	.102	.059	.023	.029	.103	.044	.286	.067	.112	.067	.146	.008	.183	(a)	.127	.159	.092	.104	.123	.033	.038
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.700	-	-	-	-	-	-	
0016	.030	.084	.059	.122	.048	.024	.020	.071	.004	.065	.056	.001	.120	.005	.127	(a)	.027	.192	.003	.047	.035	.071
VAR0	-			-	-	-	-	.002	-	.011	.056	.257	.052	-	-	.693	-	-	-	-	.080	
0017	.016	.104	.000	.021	.003	.053	.095	.002	.049	.011	.056	.257	.052	.017	.159	.027	(a)	.175	.028	.182	.080	.178
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.863	-	-	-	-	
0018	.004	.047	.097	.110	.008	.199	.005	.048	.109	.012	.090	.085	.050	.023	.092	.192	.175	(a)	.160	.053	.187	.044
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.844	-	-	-	
0019	.208	.045	.065	.066	.115	.144	.136	.206	.122	.014	.026	.156	.078	.155	.104	.003	.028	.160	(a)	.056	.061	.105
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.707	-	
0020	.026	.141	.110	.084	.003	.023	.027	.030	.012	.222	.012	.109	.107	.074	.123	.047	.182	.053	.056	(a)	.117	.286
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.643	
0021	.127	.022	.001	.020	.176	.096	.017	.237	.159	.070	.137	.114	.027	.026	.033	.035	.080	.187	.061	.117	(a)	.005
VAR0	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.652
0022	.120	.067	.048	.034	.035	.019	.000	.097	.097	.077	.018	.085	.008	.001	.038	.071	.178	.044	.105	.286	.005	(a)

a Measures of Sampling Adequacy(MSA)

## 14. COMMUNALITIES

LAMPIRAN 15
-------------

	Initial	Extraction
VAR00001	1.000	.623
VAR00002	1.000	.604
VAR00003	1.000	.721
VAR00004	1.000	.485
VAR00005	1.000	.717
VAR00006	1.000	.764
VAR00007	1.000	.479
VAR00008	1.000	.731
VAR00009	1.000	.565
VAR00010	1.000	.622
VAR00011	1.000	.617
VAR00012	1.000	.716
VAR00013	1.000	.670
VAR00014	1.000	.423
VAR00015	1.000	.637
VAR00016	1.000	.409
VAR00017	1.000	.532
VAR00018	1.000	.559
VAR00019	1.000	.564
VAR00020	1.000	.663
VAR00021	1.000	.564
VAR00022	1.000	.571

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## LAMPIRAN 16

## 15. TOTAL VARIANCE EXPLAINED

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.214	19.155	19.155	4.214	19.155	19.155	2.715	12.339	12.339
2	2.350	10.680	29.835	2.350	10.680	29.835	2.198	9.993	22.332
3	1.653	7.512	37.348	1.653	7.512	37.348	2.176	9.892	32.224
4	1.469	6.675	44.023	1.469	6.675	44.023	1.825	8.294	40.518
5	1.276	5.801	49.824	1.276	5.801	49.824	1.657	7.531	48.049
6	1.167	5.303	55.126	1.167	5.303	55.126	1.334	6.062	54.110
7	1.105	5.021	60.147	1.105	5.021	60.147	1.328	6.037	60.147
8	.992	4.510	64.657						
9	.920	4.180	68.837						
10	.852	3.871	72.708						
11	.729	3.313	76.022						
12	.691	3.142	79.164						
13	.674	3.062	82.226						
14	.642	2.920	85.146						
15	.560	2.544	87.690						
16	.528	2.398	90.088						
17	.452	2.053	92.141						
18	.418	1.899	94.040						
19	.386	1.755	95.795						
20	.362	1.647	97.442						
21	.313	1.423	98.865						
22	.250	1.135	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
a. 7 components extracted.

## LAMPIRAN 17

**16. COMPONENT MATRIK**

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00006	.746	-.173	-.114	.137	-.322	.203	-.001
VAR00018	.718	.082	-.067	-.100	-.139	.015	-.055
VAR00019	.715	-.097	-.072	.044	-.004	.161	.101
VAR00002	.692	.116	.234	.056	.101	-.185	.099
VAR00005	.629	.005	-.131	.223	-.327	.371	.099
VAR00004	.511	.023	.431	-.172	.081	.034	-.004
VAR00020	.399	.293	-.390	-.230	.389	.239	.069
VAR00008	-.406	.683	.193	-.007	-.197	.116	-.095
VAR00021	.085	.601	-.104	.133	-.147	.283	-.253
VAR00009	-.202	.592	.224	.185	-.233	.168	-.085
VAR00015	-.333	.591	.033	.214	-.057	-.149	.322
VAR00016	.224	.316	-.213	.046	-.276	-.242	.277
VAR00003	.233	.249	.724	-.065	.145	.064	.228
VAR00001	.496	.055	.549	-.245	.076	-.009	-.080
VAR00012	.150	-.154	-.005	.626	.302	.325	.283
VAR00017	.324	.342	-.230	-.484	-.105	-.107	.029
VAR00022	.201	.340	-.353	-.473	.240	.061	.073
VAR00010	-.049	.413	-.179	.238	.595	.078	.016
VAR00013	.461	.091	-.082	.282	.047	-.601	.005
VAR00014	.339	.232	-.109	.249	-.004	-.388	.171
VAR00011	.333	.103	.090	.185	.353	-.082	-.567
VAR00007	.228	.106	-.120	.235	-.129	-.134	-.558

Extraction Method: Principal Component Analysis

## 17. ROTATED COMPONENT MATRIX (a)

LAMPIRAN 18

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00006	.832	-.156	.125	-.001	.136	-.031	.111
VAR00005	.829	.072	.063	.038	.084	.109	.001
VAR00019	.611	-.219	.254	.192	.150	.118	.067
VAR00018	.555	-.081	.274	.251	.228	-.151	.177
VAR00008	-.267	.800	.003	.018	-.073	-.114	-.039
VAR00009	-.045	.742	.058	-.092	-.008	.012	.025
VAR00021	.211	.633	-.059	.221	-.015	.030	.254
VAR00015	-.300	.573	-.088	.008	.341	.142	-.272
VAR00003	-.050	.211	.792	-.063	.022	.128	-.162
VAR00001	.145	-.051	.750	.043	-.010	-.138	.127
VAR00004	.216	-.082	.647	.067	.019	-.051	.079
VAR00002	.305	-.108	.544	.112	.409	.069	.139
VAR00020	.202	-.029	.045	.758	.025	.199	.071
VAR00022	-.001	.016	.015	.744	.034	-.113	-.045
VAR00017	.146	.078	.097	.544	.191	-.402	-.036
VAR00013	.082	-.166	.111	-.021	.736	.016	.284
VAR00014	.108	.029	.056	.061	.626	.082	.067
VAR00016	.201	.187	-.078	.137	.508	-.139	-.176
VAR00012	.251	-.076	-.013	-.156	.029	.786	-.058
VAR00010	-.257	.200	-.041	.396	.112	.556	.188
VAR00011	.001	-.033	.230	.090	.045	.158	.726
VAR00007	.183	.111	-.106	-.077	.140	-.120	.618



**18. DOKUMENTASI**

LAMPIRAN 19



## BIODATA DIRI



Nama : Rizki Setiawan

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Tempat, Tanggal Lahir : Tegal, 20 Maret 1994

Agama : Islam

Alamat : Grobog Wetan Dk. Pocokan No.41 RT01/01  
Kel.Grobog Wetan, Kec.Pangkah, Kab.Tegal

Email : [alrizki.setiawan20@gmail.com](mailto:alrizki.setiawan20@gmail.com) // @maskikiew

Latar Belakang Pendidikan :

1999-2000 : TK Raden Fatah Grobog Wetan

2001-2006 : SDN Grobog Wetan 02

2007-2009 : SMPN 3 Pangkah

2010-2012 : SMKN 2 Slawi

2012-2017 : Program Sarjana (S-1) Universitas Negeri Jakarta