



## EVALUASI SARANA PRASARANA PENUNJANG KESIAPSIAGAAN GEDUNG A UNIVERSITAS SEMARANG TERHADAP RESIKO BENCANA KEBAKARAN

Ahmad Hakim Bintang Kuncoro<sup>1\*</sup>, Talitha Zhafira<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Semarang

\*ahmad@usm.ac.id

### Abstract

Fire disaster is one of the disasters that is very detrimental to the community both in terms of fatalities and property and assets that are priceless. Some USM buildings have been equipped with facilities regarding fire preparedness, but most usm buildings also do not have such facilities in full. Aside from the facilities, the knowledge of the occupants of the building against the preparedness of fire disasters can not yet be known how far the understanding is.

Evaluation of infrastructure facilities that refer to the standards set by the government needs to be carried out. The research was conducted by direct observation method on the willingness of fire preparedness facilities. To see the level of human resources understanding related to facilities and programs carried out the deployment of questionnaires with likert scale methods. To assess the suitability and strictness between questions in the questionnaire, a correlation test was conducted. Then draw conclusions from the observations and kuisioner.

There is a significant relationship with a strong to strong and positive correlation between a combination of two variable relationships consisting of HR, Program, and Facility variables. Residents of the A USM building were assessed as being prepared for the risk of fire disaster judging by the average likert scale scored by all respondents of 3.98. Although the condition of fire preparedness support facilities is currently assessed still needs to be added because still 52% of facilities do not exist, 15% exist but do not comply with standards, and 33% are existing and compliant.

Keywords: fire disaster, preparedness, building A USM.

### Abstrak

Bencana kebakaran merupakan salah satu bencana yang sangat merugikan masyarakat baik dalam segi korban jiwa dan harta benda serta aset yang tidak ternilai harganya. Beberapa gedung USM telah dilengkapi oleh sarana mengenai kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran, namun sebagian besar gedung USM juga belum terdapat sarana tersebut secara lengkap. Selain dari sarana, pengetahuan penghuni gedung terhadap kesiapsiagaan bencana kebakaran belum dapat diketahui sejauh apa pemahamannya.

Evaluasi terhadap sarana prasarana yang mengacu pada standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah perlu dilakukan. Penelitian dilakukan dengan metode observasi secara langsung terhadap kesediaan fasilitas kesiapsiagaan bencana kebakaran. Untuk melihat tingkat pemahaman SDM terkait fasilitas dan program dilakukan penyebaran kuisioner dengan metode skala *likert*. Untuk menilai kesesuaian dan ketrikatan antar pertanyaan pada kuisioner, maka dilakukan uji korelasi. Kemudian dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil pengamatan dan kuisioner.

Terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi cukup kuat hingga kuat dan berarah positif antar kombinasi hubungan 2 variabel yang terdiri dari variabel SDM, Program, dan Fasilitas. Warga gedung A USM dinilai telah siap menghadapi resiko bencana kebakaran dilihat dari hasil nilai rata-rata skala *likert* yang diisi oleh seluruh responden sebesar 3,98. Walaupun kondisi fasilitas penunjang kesiapsiagaan bencana kebakaran saat ini dinilai masih perlu ditambahkan karena masih 52% fasilitas tidak ada, 15% ada namun tidak sesuai standart, dan 33% yang telah ada dan sesuai standart.

Kata kunci: bencana kebakaran, kesiapsiagaan, gedung A USM.

### 1. Pendahuluan

Kebakaran merupakan salah satu bencana yang sangat merugikan masyarakat baik dalam segi korban jiwa dan harta benda serta aset yang tidak ternilai harganya. Penanggulangan bencana dalam situasi terdapat potensi terjadi bencana mencakup kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk

mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.[1]

Gedung A Universitas Semarang (USM) dan aset yang berada di dalamnya merupakan hal yang sangat penting untuk dijaga keberadaannya. Beberapa gedung USM telah dilengkapi oleh sarana mengenai kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran, namun sebagian besar gedung USM juga belum terdapat sarana tersebut secara lengkap. Berdasarkan latar belakang di atas maka bagaimana hubungan antara pengetahuan penghuni gedung A USM dengan pelatihan kesiapsiagaan bencana kebakaran, bagaimana hubungan antara pengetahuan penghuni gedung A USM dengan sarana prasarana kesiapsiagaan bencana kebakaran di gedung tersebut, bagaimana hubungan antara sarana prasarana yang dimiliki gedung A USM dengan pelatihan kesiapsiagaan bencana kebakaran, bagaimana tingkat kesiapan (*awareness*) penghuni gedung A USM menghadapi bencana kebakaran, bagaimana permasalahan sarana prasana penunjang kesiapsiagaan bencana kebakaran pada gedung A USM.

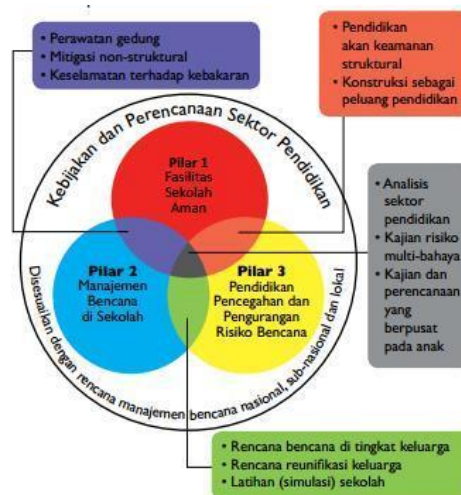
## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1. Penanggulangan Bencana

Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Terdapat 3 (tiga) tahapan penanggulangan bencana yaitu meliputi prabencana, saat tanggap darurat, dan pascabencana.[1]

### 2.2. Standar Sekolah Aman

Sekolah aman yang komprehensif dapat dicapai melalui kebijakan dan perencanaan yang sejalan dengan manajemen bencana di tingkat nasional, provinsi, kabupaten/ kota dan tingkat sekolah. Sekolah aman yang komprehensif ini ditopang oleh tiga pilar yaitu fasilitas sekolah aman, manajemen bencana di sekolah, serta pendidikan pencegahan dan pengurangan resiko bencana. Skema tiga pilar sekolah aman dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tiga pilar sekolah aman yang komprehensif (sumber: Kemendikbud)[2]

### 2.3. Teknik Sampling

Untuk menentukan jumlah sampel maka dihitung menggunakan rumus *Slovin* yang dapat dilihat pada persamaan berikut ini:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (2.1)$$

Dengan n adalah jumlah sampel (orang), N adalah populasi (orang), e adalah tingkat kesalahan (%).[3]

## 2.4. Skala Likert

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian. Dalam penelitian ini unsur persepsi telah ditentukan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala *likert* maka variabel penelitian akan dijabarkan menjadi indikator yang dapat diukur. Pada penelitian ini menggunakan skala *likert* yang dijabarkan menjadi lima jawaban yaitu, Sangat Tidak Sesuai (STS) dengan nilai 1, Tidak Sesuai (TS) dengan nilai 2, Netral (N) dengan nilai 3, Sesuai (S) dengan nilai 4, dan Sangat Sesuai (SS) dengan nilai 5.[4]

## 2.5. Uji Statistik

Terdapat beberapa pengujian statistik yang terdiri dari, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji linieritas, dan uji korelasi. Ada beberapa uji korelasi, namun dalam penelitian ini menggunakan metode *Pearson Product Moment* (PPM) untuk parametrik dan metode *Rank Spearman* untuk nonparametrik.[5]

Persyaratan utama dalam penggunaan analisis korelasi PPM adalah data dipilih secara acak (random), data berdistribusi normal, dan linier. Kebalikan dengan metode PPM, jika data tidak memiliki informasi parameter, tidak berdistribusi normal, dan tidak linier. Koefisien korelasi baik PPM maupun Spearman sama-sama memiliki nilai korelasi ( $r$ ) antara -1 sampai dengan 1. Apabila nilai  $r = -1$  maka artinya korelasinya negative sempurna. Jika  $r = 0$  maka artinya tidak ada korelasi, dan jika  $r = 1$  maka berarti korelasinya sangat kuat. Arti nilai  $r$  dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0.000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2011)[6]

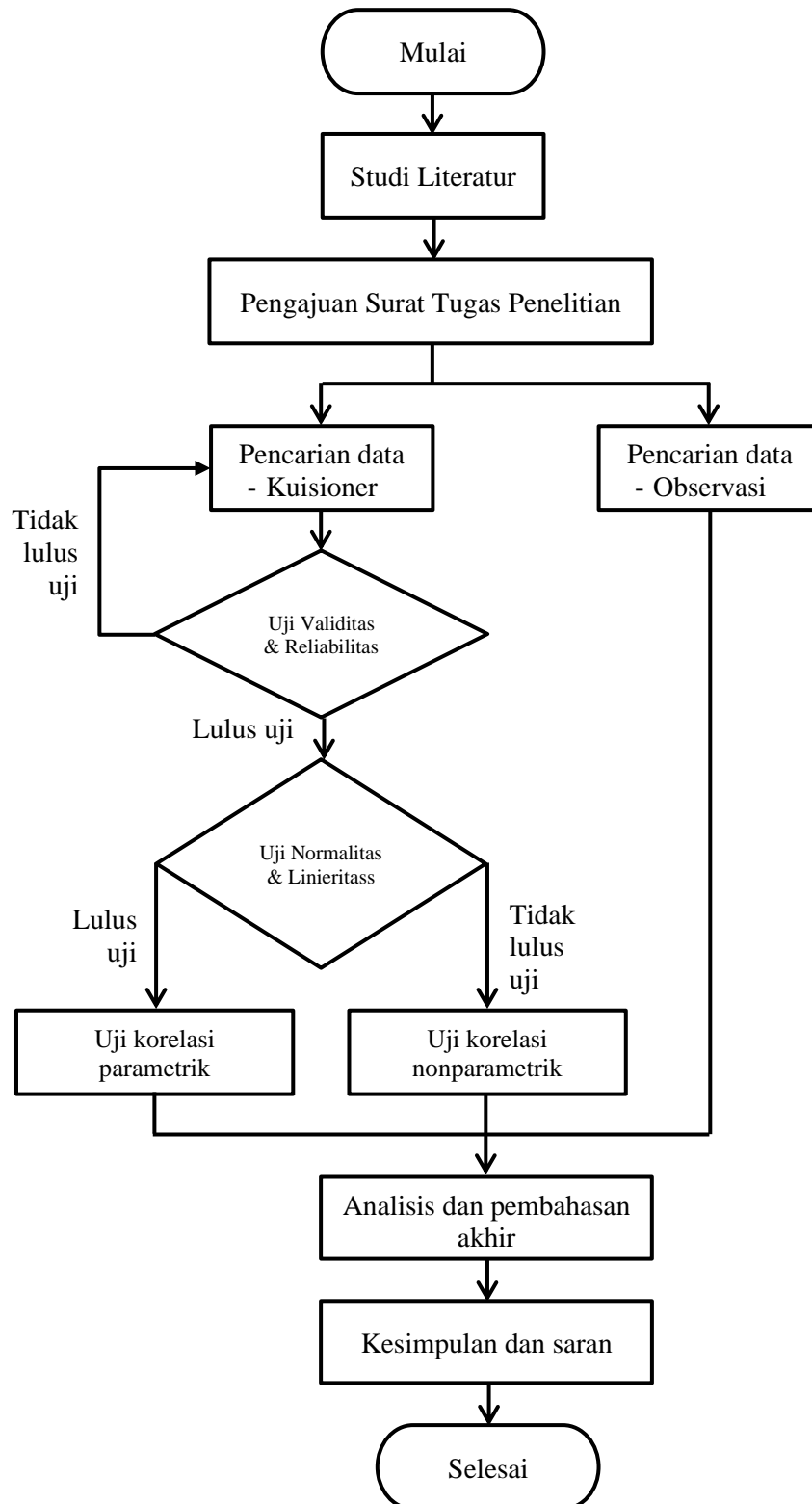
## 3. Metode Penelitian

Tahap persiapan pada penelitian ini berupa studi literatur sebagai bahan penyusunan tinjauan pustakan. Sebelum penelitian dimulai, maka terlebih dahulu mengurus surat tugas yang dikeluarkan oleh pihak LPPM USM.

Dalam penelitian ini terdapat dua data primer yang dibutuhkan, yaitu kuisisioner yang diperoleh dengan cara menentukan sampel dari penghuni tetap dan mahasiswa di gedung A USM. Kemudian dilakukan survei menggunakan kuisisioner online dengan model skala *likert* yang dibuat pada *Google Form*, observasi / pengamatan langsung di area gedung A USM untuk melihat kondisi dan kelengkapan sarana prasarana kesiapsiagaan kebakaran.

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan, maka selanjutnya data tersebut dikelompokkan terlebih dahulu. Tahap selanjutnya yaitu pengolahan data dengan cara data yang telah terkumpul pada penyebaran kuisisioner akan dilakukan pengelompokan data terlebih dahulu menggunakan aplikasi *Ms. Excel*, hasil pengelompokan data dari *Ms. Excel* selanjutnya akan diolah menggunakan SPSS 26. Pengujian yang pertama dilakukan adalah uji validasi dan reliabilitas untuk mengetahui apakah data kuisisioner telah memenuhi syarat, jika belum maka data yang tidak memenuhi syarat dapat dieliminasi dan melakukan survei ulang untuk memenuhi jumlah sampel yang ditentukan, pengujian selanjutnya yaitu uji normalitas dan linieritas, jika lolos kedua uji tersebut maka data selanjutnya diolah menggunakan uji korelasi PPM, jika tidak lolos salah satu tersebut maka data selanjutnya diolah menggunakan uji korelasi *Spearman*, mencari pengaruh hubungan antara pengetahuan penghuni gedung A USM, program pelatihan, dan sarana prasarana (fasilitas) menggunakan cara analisis regresi dan korelasi.

Tahapan terakhir pada penelitian ini adalah untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan menyatakan apakah gedung A USM sudah memenuhi persyaratan teknis dalam kesiapsiagaan menghadapi resiko bencana kebakaran. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Diagram alir penelitian

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1. Hasil Sampel Penelitian

Gedung A USM merupakan gedung perkuliahan Faklutas Teknik yang terdiri dari tiga jurusan yaitu Teknik Sipil, Teknik Elektro, dan Teknik PWK. Data jumlah populasi yang berada di Gedung A per tahun ajaran 2019/2020 yang terdiri dari jumlah dosen semua jurusan, jumlah pegawai, jumlah mahasiswa kelas pagi semua jurusan, dan jumlah mahasiswa kelas sore semua jurusan berjumlah 3.221 jiwa. Pada penelitian ini jumlah sampel responden akan diambil dengan tingkat kepercayaan 95%, sehingga hasil perhitungan jumlah responden untuk kuisioner seperti pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pehitungan Jumlah Sampel Responden Kuisioner

No.	Status	Instansi	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Sampel (jiwa)
1	Dosen	T. Sipil	42	1,30	5
		T. Elektro	18	0,56	2
		T. PWK	12	0,37	1
2	Karyawan	Fak. Teknik	22	0,68	3
3	Mahasiswa pagi	T. Sipil	888	27,57	110
		T. Elektro	324	10,06	40
		T. PWK	152	4,72	19
4	Mahasiswa sore	T. Sipil	1.099	34,12	136
		T. Elektro	578	17,94	72
		T. PWK	86	2,67	11
<b>Populasi (N)</b>			<b>3.221</b>	<b>100</b>	<b>400</b>
<b>Sampel (n)</b>			<b>356</b>		<b>400</b>
<b>Sampel yang dipakai (n pakai)</b>			<b>400</b>		

Sumber: Hasil Perhitungan

Sulitnya mendapat data dari mahasiswa kelas malam (kemungkinan akibat kesibukan kegiatan di luar kampus) dan dalam kondisi pandemi seperti saat ini, maka persentase pembagian bobot sampel disederhanakan menjadi 12 sampel (Dosen dan Karyawan) dan 388 sampel (Mahasiswa).

### 4.2. Analisis Statistik

#### 4.2.1. Uji validitas

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada 14 (empat belas) pertanyaan untuk aspek SDM yang diisi oleh 400 responden. Hasil uji validitas pada pertanyaan aspek SDM dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas SDM

No.	Aspek SDM	r-hitung	r-tabel n=400	Ket.
1	Kesiapsiagaan saat akan terjadi bencana	0,561	0,098	Valid
2	Keikutsertaan dalam sosialisasi tanggap bencana	0,698	0,098	Valid
3	Pemahaman terhadap sosialisasi	0,435	0,098	Valid
4	Pemahaman pelatihan	0,693	0,098	Valid
5	Pemahaman jalur evakuasi	0,670	0,098	Valid
6	Pemahaman sistem peringatan dini bencana	0,778	0,098	Valid
7	Pemantauan kampus terhadap peringatan bencana	0,736	0,098	Valid
8	Adanya penanggung jawab tanggap bencana	0,736	0,098	Valid
9	Tanggung jawab pengutanagn resiko bencana	0,525	0,098	Valid
10	Pemahaman langkah tanggap bencana	0,757	0,098	Valid
11	Rasa aman dari resiko bencana setelah pelatihan	0,610	0,098	Valid
12	Mengikuti prosedur evakuasi	0,497	0,098	Valid
13	Koordinasi terhadap pihak lain	0,394	0,098	Valid
14	Keselamatan diri sendiri dan orang lain	0,471	0,098	Valid

Sumber : Hasil perhitungan

Berdasarkan hasil perhitungan yang disajikan pada Tabel 4.2, menunjukkan bahwa nilai  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel pada semua pertanyaan dalam aspek SDM, sehingga dapat disimpulkan hasil data kuisioner adalah valid.

Untuk aspek Program terdapat 11 (sebelas) pertanyaan mengenai kegiatan yang telah ataupun yang perlu dilakukan agar dapat meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi resiko bencana kebakaran. Hasil uji validitas pada pertanyaan aspek Program dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Program

No.	Aspek Program	r-hitung	r-tabel n=400	Ket.
1	Perlunya Kerjasama dengan BNPB dan Dismdamkar	0,781	0,098	Valid
2	Perlunya sosialisai dan pelatihan	0,796	0,098	Valid
3	Kwalitas sosialisasi	0,756	0,098	Valid
4	Penyesuaian program pelatihan	0,818	0,098	Valid
5	Perlunya pelatihan rutin	0,799	0,098	Valid
6	Materi pelatihan	0,859	0,098	Valid
7	Evaluasi rutin	0,131	0,098	Valid
8	Prosedur tanggap bencana	0,749	0,098	Valid
9	Perlunya pengembangan kesiapsiagaan	0,826	0,098	Valid
10	Pentingnya pengurangan resiko	0,733	0,098	Valid
11	Penyampaian pengetahuan	0,114	0,098	Valid

Sumber : Hasil perhitungan

Hasil perhitungan data kuisioner aspek Program yang dilakukan pada 400 responden menunjukkan hasil yang valid pada seluruh pertanyaan. Sehingga data dapat digunakan pada tahap perhitungan selanjutnya.

Uji validitas yang terakhir pada aspek Fasilitas dengan 6 (enam) pertanyaan. Hasil uji validitas pas aspek Fasilitas dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Fasilitas

No.	Aspek Fasilitas	r-hitung	r-tabel n=400	Keterangan
1	Jalur evakuasi	0,959	0,098	Valid
2	Peta jalur evakuasi	0,968	0,098	Valid
3	Ketersediaan APAR	0,930	0,098	Valid
4	Simbol arah evakuasi	0,962	0,098	Valid
5	Alat komunikasi	0,946	0,098	Valid
6	Titik kumpul	0,935	0,098	Valid

Sumber : Hasil perhitungan

Hasil uji validitas pada aspek SDM, Program, dan Fasilitas menunjukkan bahwa semua data memiliki nilai  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel, hal ini mengindikasikan bahwa Sebagian besar pertanyaan yang dibuat dinilai layak dan dapat digunakan untuk keperluan penelitian.

#### 4.2.2. Uji reliabilitas

Pada aplikasi SPSS terdapat fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ), dimana jika nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ )  $>$  0,70 maka suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas pada penelitian ini disajikan pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha ( $\alpha$ )	Keterangan
SDM	0,874	Reliabel
Program	0,842	Reliabel
Fasilitas	0,978	Reliabel

Sumber: Hasil Perhitungan



Dari hasil uji reliabilitas pada aspek SDM, Program, dan Fasilitas menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,70 sehingga semua aspek dinyatakan reliabel.

#### 4.2.3. Uji normalitas

Untuk mengetahui apakah hubungan antar variabel berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov (K-S) yang dilakukan pada semua variabel pada data kuisioner. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas

Normalitas K-S	Sig.	$\alpha$	Keterangan
SDM vs Program	0,00	0,05	Tidak berdistribusi normal
SDM vs Fasilitas	0,00	0,05	Tidak berdistribusi normal
Program vs Fasilitas	0,00	0,05	Tidak berdistribusi normal

Sumber: Hasil Perhitungan

Semua hubungan antar variabel pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak berdistribusi normal, karena nilai signifikan (0,00) lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05).

#### 4.2.4. Uji linieritas

Pengujian selanjutnya adalah uji linieritas terhadap hubungan masing-masing variabel. Hasil uji linieritas pada setiap hubungan antara 2 variabel dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7 Hasil Uji Linieritas

Linearity	Sig. Dev. From Linearity	$\alpha$	Keterangan
SDM vs Program	0,00	0,05	Tidak linier
SDM vs Fasilitas	0,00	0,05	Tidak linier
Program vs Fasilitas	0,00	0,05	Tidak linier

Pada uji linieritas juga menghasilkan bahwa semua hubungan antar 2 variabel tidak ada yang menunjukkan kondisi linier karena nilai *sig. deviation from linearity* (0,00) lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05).

Dari uji normalitas dan linieritas, maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antar variabel pada penelitian ini bersifat nonparametrik karena tidak berdistribusi normal dan tidak linier.

#### 4.2.5. Uji korelasi

Karena hubungan variabel pada penelitian ini bersifat nonparametrik, maka pada uji korelasi digunakan metode *Spearman Rank* untuk mencari nilai korelasi yang terjadi pada setiap 2 variabel, yaitu antara variabel SDM dengan Program, variabel SDM dengan Fasilitas, dan variabel Program dengan Fasilitas. Hasil uji korelasi menggunakan metode *Spearman Rank* dapat dilihat pada Tabel 4.8 dan Tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.8 Signifikansi Metode *Spearman Rank*

Signifikansi	SDM	Program	Fasilitas
SDM		0,000	0,000
Program	0,000		0,000
Fasilitas	0,000	0,000	

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 4.9 Korelasi Metode *Spearman Rank*

Korelasi	SDM	Program	Fasilitas
SDM	1,000	0,585	0,633
Program	0,585	1,000	0,686
Fasilitas	0,633	0,686	1,000

Sumber: Hasil Perhitungan

Pada uji spearman dapat dibagi menjadi 3 tahap interpretasi yaitu, melihat signifikansi, kekuatan, dan arah hubungan. Melihat hasil uji korelasi antara variabel SDM dengan variabel Program dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $\text{sig.} < 0,05$ ) dengan

kekuatan hubungan korelasi yang cukup kuat (0,585) serta memiliki hubungan variabel yang searah (+). Hal tersebut juga menunjukkan bahwa SDM atau pengetahuan warga gedung A USM bertambah ketika Program pelatihan tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran dilaksanakan. Untuk hubungan variabel SDM dengan Fasilitas dan variabel Program dengan Fasilitas menunjukkan hasil bahwa sama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang kuat dan searah. Pengetahuan SDM meningkat dipengaruhi oleh adanya Fasilitas yang menunjang, sehingga pemahaman akan fungsi dan pentingnya keberadaan Fasilitas yang ada. Kemudian dapat diartikan juga bahwa Program yang baik akan membuat Fasilitas yang ada dapat digunakan secara dengan baik dan tepat.

#### 4.3. Hasil Evaluasi Fasilitas

Dari hasil pengecekan langsung di gedung A USM secara keseluruhan menunjukkan bahwa sekitar 52% tidak terdapat fasilitas penunjang. Padahal ada fasilitas yang seharusnya cukup mudah penyediaannya namun tidak ada sama sekali, contohnya peta jalur evakuasi dan tanda exit. Sekitar 15% fasilitas yang telah ada namun tidak memenuhi standart contohnya adalah tangga darurat/samping yang hanya dapat diakses lantai 2 dan 1 serta kondisinya yang kurang baik bagian railingnya. Hanya 33% saja fasilitas yang sudah ada dan memenuhi syarat, yaitu tersedianya koridor dan APAR.

#### 4.4. Hasil Evaluasi Program

Pada perhitungan skala *likert* data kuisioner bagian aspek Program didapatkan hasil nilai rata-rata sebesar 2,51. Nilai rata-rata hasil perhitungan skala *likert* pada aspek Program dapat diartikan bahwa warga/penghuni gedung A USM rata-rata pernah mendapat pelatihan 1 hingga 2 kali selama berada di lingkungan kampus USM khususnya pada gedung A.

#### 4.5. Hasil Evaluasi SDM

Dari pengolahan data kuisioner pada aspek SDM, didapatkan hasil nilai rata-rata skala *likert* yang diisi oleh seluruh responden sebesar 3,98. Nilai rata-rata hasil perhitungan skala *likert* pada aspek SDM dapat diartikan bahwa warga/penghuni gedung A USM dalam kategori siap bila terjadi bencana kebakaran.

### 5. Kesimpulan dan Saran

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

- a. Terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi yang cukup kuat yaitu dengan nilai  $r = 0,585$  dan berarah positif antara pengetahuan penghuni gedung A USM dengan pelatihan kesiapsiagaan bencana kebakaran. Dapat juga diartikan bahwa dengan adanya pelatihan maka pengetahuan warga/penghuni gedung A USM mengalami peningkatan kearah yang positif.
- b. Terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi yang kuat yaitu dengan nilai  $r = 0,633$  dan berarah positif antara pengetahuan penghuni gedung A USM dengan sarana prasarana kesiapsiagaan bencana kebakaran di gedung tersebut. Dengan adanya pengetahuan yang baik maka tingkat pengetahuan akan fungsi dan kebutuhan kelengkapan suatu fasilitas juga bertambah.
- c. Terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi yang kuat yaitu dengan nilai  $r = 0,686$  dan berarah positif antara sarana prasarana yang dimiliki gedung A USM dengan pelatihan kesiapsiagaan bencana kebakaran. Dengan rutinnya dilakukan pelatihan maka berdampak pada kelengkapan fasilitas yang ditambahkan sebagai dukungan agar pelatihan berdampak lebih baik lagi.





- d. Hasil perhitungan data skala *likert* pada aspek SDM menunjukkan bahwa tingkat kesiapan atau kewaspadaan warga gedung A USM terhadap resiko bencana kebakaran sudah berada pada kondisi siap.
- e. Peninjauan langsung pada kelengkapan fasilitas kesiapsiagaan menghadapi resiko bencana kebakaran masih perlu ditingkatkan, karena sekitar 58% gedung A USM tidak memiliki fasilitas seperti tanda exit darurat, peta jalur evakuasi, titik kumpul,, dan alarm atau system peringatan kebakaran. Untuk fasilitas yang ada dengan kondisi sesuai standart tercatat sekitar 26% dan fasilitas yang ada namun tidak memenuhi standart sebesar 16%.

## 5.2. Saran

- a. Perlu adanya penambahan fasilitas penunjang kesiapsiagaan terhadap resiko bencana kebakaran pada gedung A USM. Hal yang sederhana dan mudah seperti pemberian tanda exit darurat, pemajangan peta jalur evakuasi, serta titik kumpul dapat dilakukan dengan anggaran pengadaan yang tidak begitu besar, namun kemungkinan akan cukup signifikan meningkatkan kewaspadaan akan resiko bencana terutama bencana kebakaran.
- b. Perlu adanya simulasi tanggap bencana yang rutin dilakukan seminimal mungkin 1 tahun sekali, seperti contoh diadakannya simulasi kebakaran pada saat ospek mahasiswa baru. Dengan adanya pelatihan maka mahasiswa yang belum tahu kondisi lingkungan barunya mendapatkan tingkat pengetahuan dan kewaspadaan pada lokasi tersebut.

## Daftar Pustaka

### Buku

- [1] UU No. 24, *Tentang Penanggulangan Bencana*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia, 2007.
- [2] Kemendikbud, *Modul 1 Pilar – Fasilitas Sekolah Aman*. Jakarta, 2015.
- [3] T. Ryan, *Sample Size Determination and Power*. USA: John Wiley and Sons, 2013.
- [4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet, 2009.
- [5] I. Ghozali, *Aplikasi Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018.
- [6] Riduwan dan Sunanrto, *Pengantar Statistik*. Bandung: Alfabet, 2011.