

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Bangunan sehat adalah bangunan yang didesain, dibangun dan dikelola dengan memperhatikan faktor-faktor kesehatan, keselamatan, dan kenyamanan bagi penghuninya. Bangunan sehat harus mampu memberikan kualitas udara, cahaya, suhu, kebisingan, dan kelembapan yang baik, serta memenuhi standar kesehatan dan keselamatan yang telah ditetapkan. Selain itu, bangunan sehat harus ramah lingkungan dan dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Dengan demikian, bangunan sehat dapat memberikan manfaat bagi kesehatan dan kenyamanan penghuninya, serta berkontribusi pada keberlangsungan lingkungan hidup yang lebih baik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.829/Menkes/SK/VII/1999, tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 29/PRT/M/2016 2016, tentang Pedoman Perencanaan, Pengadaan, dan Pengelolaan Rumah Susun. Namun, masih terdapat banyak bangunan yang belum memenuhi standar kesehatan yang diperlukan. Penelitian bangunan sehat ini sangat penting dilakukan di Indonesia ataupun Internasional. Penelitian ini dapat membantu pemerintah dalam pengembangan bangunan yang sehat dan berkelanjutan, yang dapat meningkatkan kualitas hidup bagi penghuni bangunan. Penelitian ini juga dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi bangunan tersebut, serta cara untuk peningkatannya. Bangunan sehat dapat berperan penting dalam meminimalkan risiko penyebaran COVID-19.

*Corona virus Disease (COVID 19)* merupakan wabah pertama di dunia yang menyerang system pernapasan manusia, virus ini awalnya terjadi di kota Wuhan, China. COVID-19 ini membawa dampak buruk bagi dunia, awal COVID-19 masuk ke Indonesia pada tahun 2019, hal ini menimbulkan kecemasan bagi manusia. Akibat pandemi ini menimbulkan perubahan perilaku pada masyarakat. *New life* merupakan tatanan kehidupan social baru bagi masyarakat Indonesia, beberapa peraturan kehidupan social baru: protokol Kesehatan diantaranya

memakai masker diluar rumah atau ruangan, menjaga jarak, mencuci tangan dengan sabun, tiga langkah ini yang menyebabkan perubahan kehidupan social.

Pada 17 tahun lalu tepatnya pada Sabtu, 27 Mei 2006, sekitar pukul 05.55 WIB, gempa magnitudo 5,9 mengguncang Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan Jawa Tengah. Ribuan orang meninggal dunia, dan ratusan rumah rusak ringan hingga berat. Peninjauan bangunan terhadap gempa secara visual sangat penting dilakukan untuk mengevaluasi dan memastikan apakah kondisi bangunan yang di teliti ini aman dan dapat bertahan oleh guncangan gempa bumi. Peninjauan kondisi bangunan terhadap gempa secara visual juga dapat membantu dalam merencanakan tindakan pengurangan risiko bencana, termasuk dalam pengembangan program mitigasi bencana. Oleh karena itu, penelitian tentang peninjauan kondisi bangunan terhadap gempa secara visual ini memiliki kepentingan strategis dalam meningkatkan ketahanan bangunan serta mengurangi risiko yang disebabkan oleh gempa bumi. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan assessment terhadap 3 gedung perkuliahan yaitu : (A) K.H. Ibrahim E6 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, (B) Lab. Teknik Sipil G5 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, (C) Siti Moendjijah Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diambil rumusan masalah yang akan dianalisis pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apakah A, B, dan C telah memenuhi syarat bangunan sehat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999?
- b. Berapa presentase gedung A, B, dan C untuk memenuhi kriteria bangunan sehat dalam pencegahan virus COVID 19?
- c. Gedung mana yang memiliki tingkat kerentanan paling tinggi terhadap gempa?

## **1.3 Lingkup Penelitian**

Lingkup penelitian ini hanya mempertimbangkan beberapa faktor sebagai berikut:

- a. Penelitian ini untuk menganalisis kelengkapan fasilitas gedung dalam memenuhi syarat bangunan sehat terhadap peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999.
- b. Penelitian ini menganalisis kerentanan bangunan menggunakan metode *Rapid Visual Screening* (RVS) yang dikembangkan oleh FEMA.
- c. Penelitian ini hanya dilakukan pada Gedung perkuliahan yaitu : gedung K.H. Ibrahim (E6) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, gedung Siti Moendjijah Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, gedung Fakultas Teknik (G5) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan diatas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

- a. Menentukan apakah bangunan gedung yang diteliti telah masuk ke dalam bangunan sehat menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999.
- b. Mendapatkan nilai kerentanan pada Gedung K.H. Ibrahim (E6) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Gedung Siti Moendjijah Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Gedung Fakultas Teknik (G5) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- c. Menilai gedung yang memiliki tingkat kerentanan paling tinggi terhadap gempa.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

- a. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menciptakan pengembangan bangunan yang sehat khususnya pada gedung yang ditinjau oleh peneliti.
- b. Sebagai bahan acuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu struktur, teknik gempa dan dapat digunakan sebagai bahan kajian penelitian yang akan datang.