

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

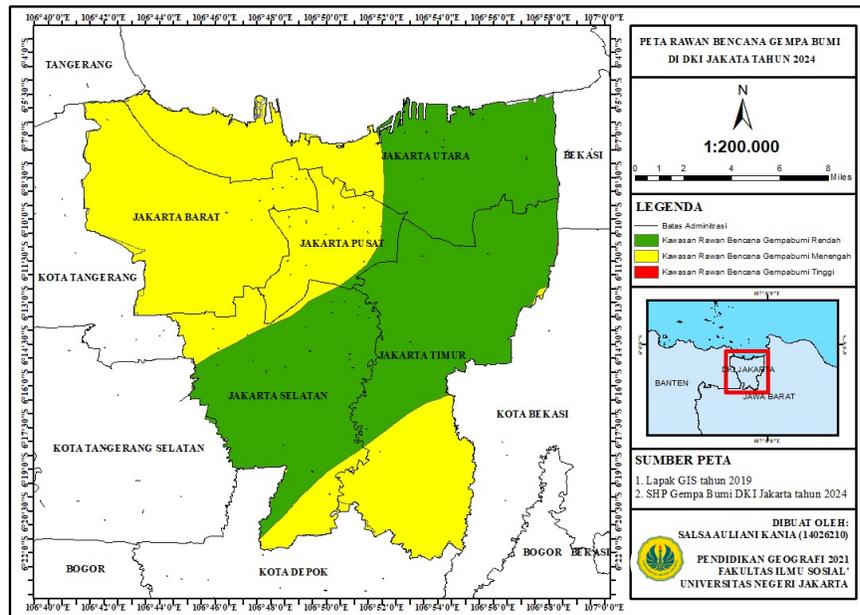
### **A. Latar Belakang**

Bencana didefinisikan sebagai serangkaian peristiwa yang dapat mengancam nyawa, mengganggu kehidupan masyarakat, dan menimbulkan kerugian besar (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007). Gempa bumi ialah salah satu bencana yang memiliki dampak sangat merusak dan berbahaya, serta dapat menyebabkan banyak korban jiwa karena waktu kejadiannya yang tidak dapat diprediksi (BMKG, 2024; Patria & Aulia, 2020). Gempa bumi terjadi akibat pergerakan lempeng tektonik yang saling bertabrakan, menghasilkan tekanan energi yang memicu gelombang seismik (Pradina & Pratama, 2021). Secara geologis, Indonesia berada di tempat di mana tiga lempeng tektonik utama dunia bertemu, yakni lempeng Pasifik, Eurasia, dan Indo-Australia berkumpul. Penyebab utama gempa bumi tektonik di Indonesia adalah tabrakan antara ketiga lempeng ini (Kharisna et al., 2023; Maizar et al., 2021; Muzani et al., 2020; Nurusyifa et al., 2023; Sani Putriana et al., 2021).

Gempa bumi tektonik sering terjadi di zona subduksi antar lempeng, seperti di bagian barat Sumatera, selatan Jawa–Nusa Tenggara, hingga ke utara menuju perairan Maluku, Sulawesi, dan Papua (BMKG, 2023; Kharisna et al., 2023; Loeqman et al., 2020). Selain aktivitas tektonik, gempa bumi di Indonesia juga disebabkan oleh aktivitas vulkanik, seperti letusan gunung berapi, serta pergeseran sesar dan patahan (Dwi Cahyo et al., 2023; Lambang-Goro et al., 2022; Muslim et al., 2022; Safitri et al., 2018). Gempa bumi vulkanik dapat terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia, kecuali Kalimantan. Pulau-pulau besar seperti Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, Maluku, dan Papua memiliki banyak gunung berapi aktif (Patria & Aulia, 2020; Safitri et al., 2018; Sani Putriana et al., 2021). Gempa vulkanik biasanya memiliki skala lebih kecil dibanding gempa tektonik, seperti yang terjadi pada letusan Gunung Merapi, Gunung Anak Krakatau, Gunung Sinabung, dan Gunung Gede

(BMKG, 2024; Loeqman et al., 2020). Sementara itu, gempa akibat pergeseran sesar, seperti sesar Cimandiri dan Citarik di Jawa Barat, juga sering terjadi (BMKG, 2023; Febrianti et al., 2021; Pratama, 2021).

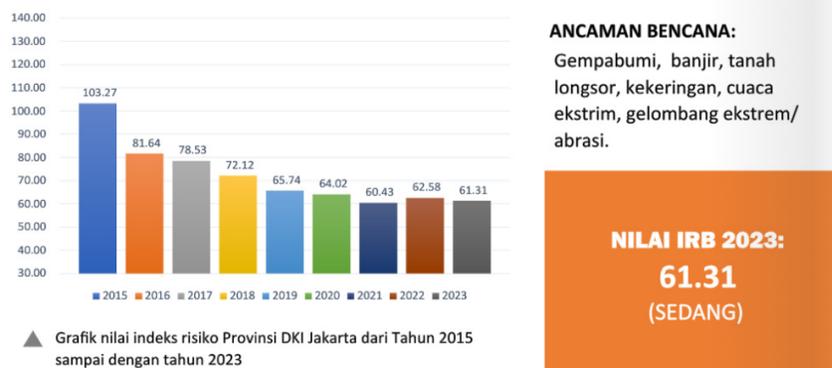
Gempa bumi sering menimbulkan kerusakan pada bangunan, termasuk gedung perkantoran, sekolah, dan fasilitas kesehatan (Muzani et al., 2020; Ramadhanti et al., 2021; Tethool et al., 2021). Gedung perkantoran termasuk bangunan yang berisiko tinggi saat gempa bumi terjadi (Alwani & Adianto, 2021; Nabhilla & Hayu, 2020; Ramadhanti et al., 2021). Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan, Kementerian Ketenagakerjaan RI yang berlokasi di Jakarta Selatan pada koordinat  $06^{\circ} 23' 82''$  LS dan  $106^{\circ} 83' 00''$  BT, juga berada di wilayah yang rentan terhadap gempa bumi. Meskipun DKI Jakarta tidak berada di pusat pertemuan lempeng tektonik, Provinsi ini dapat terkena dampak besar dari aktivitas seismik di sekitarnya, terutama dari sesar aktif, seperti Sesar Baribis dan Sesar Cimandiri (KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL, 2024). Menurut Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL, 2024), daerah DKI Jakarta berada di kawasan rawan gempa bumi tingkat menengah dan rendah yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1.1 Peta Rawan Bencana Gempa Bumi DKI Jakarta

Sumber : (KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL, 2024)

Menurut Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) tahun 2023, DKI Jakarta memiliki nilai IRB sebesar 61,31 yang termasuk dalam kategori risiko sedang (BNPB, 2024b). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun risiko gempa bumi di DKI Jakarta tidak sebesar di daerah lain, potensi bahaya tetap ada dan perlu diwaspadai. Kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi sangat penting, terutama di lingkungan kerja seperti Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan. Kesiapsiagaan yang baik meliputi kesiapan mental, pemahaman prosedur darurat, keterampilan evakuasi, dan partisipasi aktif dalam simulasi bencana (Dwi Cahyo et al., 2023; Lingkungan et al., 2021; Madona, 2021).



Gambar 1.2 Grafik nilai indeks risiko Provinsi DKI Jakarta

Sumber : <https://inarisk.bnppb.go.id/IRBI-2023/>

Sementara itu, temuan dari hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat keterbatasan dalam pengetahuan mengenai mitigasi bencana gempa bumi dan kesiapsiagaan karyawan di lingkungan tersebut. Beberapa karyawan belum mengetahui lokasi titik kumpul yang telah ditetapkan dan meragukan keamanannya sebagai tempat evakuasi saat gempa bumi terjadi. Hal ini dapat menyebabkan kebingungan dan ketidaktertiban saat bencana serta menghambat proses evakuasi yang cepat dan aman. Selain itu, kesiapan mental dan fisik dalam menghadapi gempa bumi masih menjadi tantangan dengan banyak karyawan menunjukkan tanda-tanda kepanikan atau kurangnya kesiapan mental saat situasi darurat.

Pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi mencakup pengetahuan tentang cara mengurangi risiko, langkah yang harus diambil sebelum, selama, dan setelah gempa, serta strategi evakuasi yang efektif (BPBD, 2022; Rais, 2021). Pengetahuan ini penting tidak hanya untuk individu, melainkan juga bagi institusi untuk memastikan keselamatan seluruh anggotanya (Maizar et al., 2021). Kesiapsiagaan yang optimal dapat mengurangi dampak negatif bencana dan mempercepat pemulihan (Ainun et al., 2025; Riski Fauzi et al., 2017). Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi dengan kesiapsiagaan karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan, Kementerian Ketenagakerjaan RI. Diharapkan penelitian ini akan memberikan gambaran jelas

perihal tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan karyawan. Selain memberikan kontribusi secara akademis, hasil penelitian ini diharapkan akan menguntungkan secara nyata untuk meningkatkan upaya mitigasi dan kesiapsiagaan di lingkungan kerja untuk mengurangi risiko dan efek negatif gempa bumi terjadi sesuai dengan kondisi riil di lingkungan kerja.

Penelitian ini difokuskan pada Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan karena direktorat ini memiliki peran penting dalam pengawasan norma ketenagakerjaan, termasuk aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Salah satu divisi di dalamnya, yaitu Bidang Pemeriksaan Norma K3, diharapkan memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan yang lebih baik dibanding divisi lainnya. Oleh karena itu, pemilihan lokasi ini didasarkan pada asumsi bahwa divisi K3 dapat berperan sebagai *role model* dan menjadi agen penularan pengetahuan serta kesiapsiagaan kebencanaan kepada seluruh pegawai di direktorat tersebut. Hal ini menjadikan lokasi penelitian ini strategis dan relevan dengan tujuan penelitian.

Hubungan antara pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi dan kesiapsiagaan telah didukung oleh berbagai temuan, salah satunya melalui hasil penelitian oleh (Maizar et al., 2021) Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa mayoritas responden, yaitu sebesar 53,53% memiliki sikap kesiapsiagaan yang positif. Selain itu, nilai rata-rata skor pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi responden dengan sikap positif diketahui lebih baik daripada dengan responden yang memiliki sikap negatif. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai mitigasi bencana, maka semakin baik pula tingkat kesiapsiagaannya untuk menghadapi gempa bumi. Oleh karena itu, penelitian ini mengusung judul “Hubungan Pengetahuan Mitigasi Bencana Gempa Bumi dengan Kesiapsiagaan Karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan Kementerian Ketenagakerjaan RI.” Oleh karena itu, diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan dampak yang besar dalam upaya peningkatan keselamatan kerja dan pengurangan risiko bencana di instansi pemerintah.

## **B. Identifikasi Masalah**

Merujuk latar belakang di atas, berikut adalah identifikasi masalah penelitian ini.

1. Pengetahuan karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan terkait mitigasi bencana gempa bumi belum optimal, sehingga berpotensi memengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat.
2. Terdapat kesenjangan antara kebutuhan pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi yang ideal dengan kondisi pengetahuan aktual yang dimiliki karyawan, sehingga kesiapsiagaan karyawan belum merata.
3. Belum diketahui secara pasti bagaimana hubungan antara pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi dan tingkat kesiapsiagaan karyawan di lingkungan kerja tersebut.

## **C. Pembatasan Masalah**

Dari mengidentifikasi masalah penelitian ini, maka pembatasan masalah penelitian ini dibatasi pada analisis hubungan antara pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi dengan kesiapsiagaan karyawan di lingkungan Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan, Kementerian Ketenagakerjaan dan berfokus hanya pada aspek pengetahuan dan kesiapsiagaan individu.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan antara Pengetahuan Mitigasi Bencana Gempa Bumi dengan Kesiapsiagaan Karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan Kementerian Ketenagakerjaan RI?”

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat membantu karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan dalam meningkatkan pengetahuan mengenai manajemen bencana khususnya dalam konteks lingkungan kerja, perubahan perilaku dalam kesiapsiagaan bencana, serta penguatan kebijakan mitigasi bencana.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Karyawan

Studi ini berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan karyawan di Direktorat Bina Pemeriksaan Norma Ketenagakerjaan terkait bencana gempa bumi. Melalui pengetahuan yang lebih baik, diharapkan karyawan memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam menghadapi situasi darurat akibat gempa bumi. Peningkatan kesiapsiagaan ini menjadi langkah strategis dalam upaya meminimalkan risiko serta dampak negatif yang ditimbulkan oleh bencana gempa bumi.

### b. Bagi Institusi

Studi ini dapat digunakan untuk mendukung pengembangan kebijakan dan regulasi yang lebih baik terkait kesiapsiagaan bencana di lingkungan kerja dan menjadi dasar untuk merancang program pelatihan mitigasi bencana yang lebih sesuai dengan kebutuhan karyawan.

### c. Bagi Peneliti

Studi ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan ilmiah bagi studi-studi selanjutnya yang ingin menelusuri keterkaitan antara pengetahuan mengenai mitigasi bencana dengan tingkat kesiapsiagaan karyawan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Temuan dalam studi ini memberikan dasar empiris yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam konteks dan populasi yang berbeda.