

# BAB I

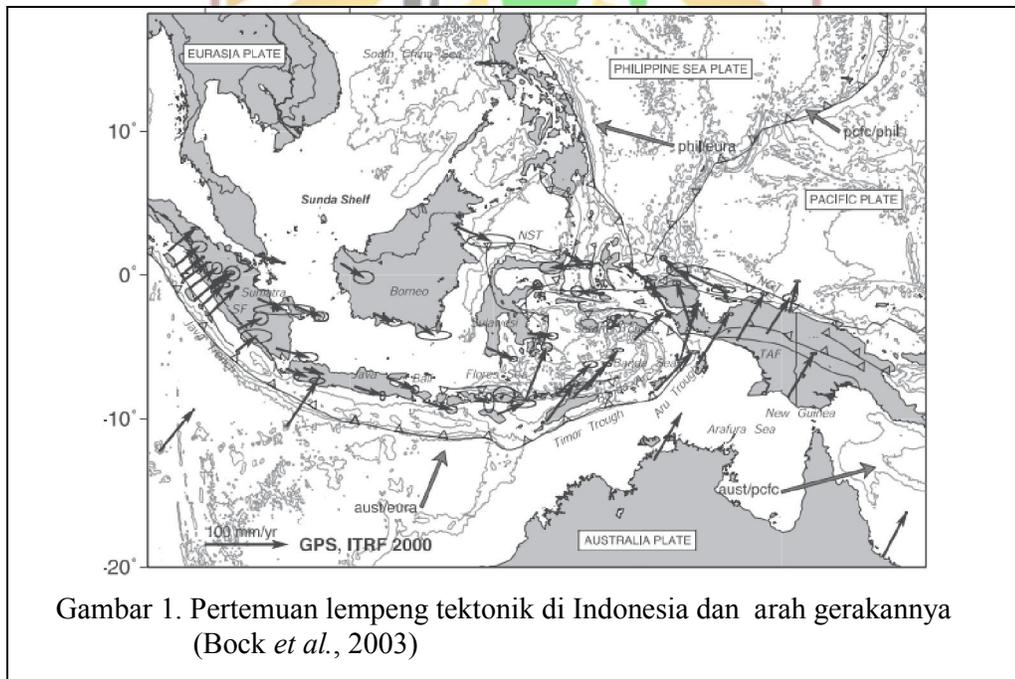
## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

#### 1. Indonesia Wilayah Rawan Bencana Gempa

Posisi geologis Indonesia yang berada pada pertemuan beberapa lempeng tektonik yang saling bergerak satu sama lain dengan pola yang rumit menyebabkan Indonesia menjadi salah satu wilayah kegempaan yang paling aktif di dunia. (Lifen *et al.*, 2015). Kadangkala gempa juga diikuti oleh gelombang *tsunami*<sup>1</sup>, terutama bila gempa yang terjadi menyebabkan sebagian dasar laut patah atau terangkat. Kondisi ini yang selanjutnya dapat mendorong gelombang besar air laut menuju pantai dengan kecepatan lebih dari 900 km/jam dan memiliki daya rusak yang besar pada saat mencapai pantai. (Dept. ESDM, 2008).

Gambar 1 memperlihatkan pertemuan lempeng-lempeng tektonik tersebut serta arah gerakannya menurut Bock *et al.*, (2003).



<sup>1</sup> *Tsunami* berasal dari bahasa Jepang yang berarti “gelombang pantai”.

Kombinasi gempa dan tsunami merupakan kombinasi bencana yang paling mematikan di Indonesia sejak tahun 1815. Dengan hanya 10 kali kejadian, korban jiwa yang tercatat adalah sebanyak 167.779 jiwa atau rata-rata 16.778 jiwa/kejadian. Bandingkan dengan letusan gunung api yang memakan korban jiwa sebanyak 78.642 untuk 150 kejadian (524 jiwa/kejadian) atau gempa bumi dengan 15.624 korban jiwa dalam 362 kejadian (43 jiwa/kejadian) (Tabel 1).

Tabel 1. Bencana alam di Indonesia 1815-2017

Jenis Bencana	Jumlah Kejadian	Korban Jiwa
Banjir	7.598	19.146
Banjir dan tanah longsor	594	2.360
Gelombang pasang/abrasi	294	160
Gempa bumi	362	15.624
Gempa bumi dan tsunami	10	167.779
Hama tanaman	18	40
Kebakaran hutan dan lahan	536	23
Kekeringan	1.757	4
Letusan gunung api	150	78.642
Puting beliung	5.161	434
Tanah longsor	4.339	2.614
Tsunami	12	3.519

(Sumber: BNPB, 2017)

Sumatera Barat juga tidak lepas dari ancaman bencana alam. Data sejak tahun 1815 memperlihatkan bahwa gempa adalah jenis bencana yang merenggut jiwa paling banyak dibanding jenis bencana alam lainnya di provinsi ini (Tabel 2).

Dua gempa besar terakhir terjadi pada Maret 2007 (6,5 Skala Richter) dan September 2009 (7,6 Skala Richter). Gempa 2009 menyebabkan 1.195 orang meninggal dunia, 2 orang hilang, 619 orang luka berat dan 1.179 orang luka ringan. Kerusakan infrastruktur meliputi 249.883 rumah, 442 perkantoran, 4.748 fasilitas pendidikan, 153 fasilitas kesehatan, 68 jembatan, 58 pasar dan 2.851 rumah ibadah, dengan perkiraan kerugian mencapai 21,6 Trilyun (BNPB, 2017).

Bahkan sekarang wilayah ini menghadapi ancaman bencana gempa bumi dan tsunami besar dari Samudera Indonesia yang diperkirakan berpusat di sekitar Kepulauan Mentawai. Para ahli menilai bahwa potensi gempa tersebut saat ini telah mencapai periode ulangnya yang berkisar antara 200-240 tahunan (Borrero Sieh, K., *et al.*, 2006).

Tabel 2. Bencana alam di Provinsi Sumatera Barat 1815-2017

Jenis Bencana	Jumlah	Meninggal (Jiwa)	Hilang (Jiwa)	Luka (Jiwa)	Mengungsi (Jiwa)
Gempa	64	1.767	2	2.776	153.804
Gempa dan tsunami	2	448	56	498	15.353
Tanah longsor	171	285	19	103	15.690
Banjir dan tanah longsor	46	163	26	89	1.633
Banjir	263	96	19	96	69.050
Letusan gunung api	2	79	0	46	23.251
Puting beliung	124	11	0	41	650
Gelombang pasang/abrasi	24	1	0	3	4.504

(Sumber: BNPB, 2017)

Kajian yang dilakukan oleh Amri *et al.* (2016) dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana memperlihatkan tingkat kerentanan Provinsi Sumatera Barat terhadap bahaya gempa dan tsunami. Tabel 3 memperlihatkan jumlah jiwa dan aset yang terpapar serta potensi kerugian ekonomi jika terjadi bencana. Angka yang berada di dalam kurung (\*) memperlihatkan posisi kerentanan Provinsi Sumatera Barat secara nasional untuk tiap jenis paparan.

Tabel 3. Paparan Risiko Bencana Provinsi Sumatera Barat

Jenis Bencana	Jiwa	Aset (Rp Juta)	Ekonomi (Rp Juta)
Gempa	4.940.818 (6)	37.965.424 (4)	22.311.824 (2)
Tsunami	272.020 (5)	4.042.000 (7)	340.368 (11)

(Sumber: BNPB, 2016)

Karena itu kesiapsiagaan terhadap risiko bencana alam adalah isu penting di Sumatera Barat. Kesiapsiagaan merupakan parameter ketangguhan komunitas menghadapi dampak bencana. Sebagaimana Coppola (2015) menyatakan bahwa tingkat kerentanan masyarakat terhadap dampak suatu bahaya tersebut akan berkurang jika masyarakat menyadari ancaman kebencanaan yang ada di sekitarnya.

Kesadaran akan risiko bencana menjadi lebih penting bagi industri konstruksi karena produk industri konstruksi merupakan struktur masif yang jika mengalami keruntuhan tiba-tiba akibat suatu bencana akan menimbulkan kerugian jiwa dan harta benda yang tidak sedikit.

## 2. Kesiapsiagaan Bencana dan Industri Konstruksi

Berbeda dari masa lalu, paradigma manajemen penanggulangan bencana modern lebih difokuskan pada kesiapsiagaan, mitigasi bahaya serta pengurangan kerentanan dibanding tindakan-tindakan tanggap darurat dan pemberian bantuan saja. (Bosher dan Dainty, 2011). Sehubungan dengan hal tersebut, Budiarto (2006) menyatakan hal yang dibutuhkan dalam upaya menyiapkan masyarakat menghadapi ancaman bencana adalah program-program yang bertujuan untuk meningkatkan kepedulian.

Di Indonesia prinsip-prinsip antisipasi kebencanaan global oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa yang diberi nama Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana (KKSPRB) 2015-2030 sudah diadopsi kedalam kebijakan pemerintah tentang kebencanaan. KKSPRB menyatakan bahwa meskipun peran utama pengurangan Risiko bencana berada di tangan pemerintah, tanggung jawab untuk itu berada di tangan semua pihak termasuk pemerintah daerah, sektor swasta dan seluruh pemangku kepentingan.

Prinsip-prinsip ini diadopsi oleh Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Arah kebijakan penanggulangan bencana nasional adalah untuk mengurangi risiko bencana dan meningkatkan ketangguhan pemerintah, masyarakat dan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana. Namun demikian Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengidentifikasi bahwa tantangan utama bagi adopsi KKSPRB di Indonesia adalah bagaimana membuat program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) dapat masuk dalam tataran implementatif dan memberikan dampak pada masyarakat dan pembangunan infrastruktur. (BNPB, 2018). Artinya masih diperlukan langkah-langkah untuk membangkitkan kesadaran semua pihak bahwa strategi mitigasi bencana adalah kebutuhan bersama dan perlu diintegrasikan ke dalam segala bidang. Penyebutan pembangunan infrastruktur secara spesifik oleh BNPB tentu bukan tanpa alasan.

Henstra dan McBean (2005) telah mengidentifikasi beberapa aspek yang dianggap menjadi penghambat implementasi strategi mitigasi bencana. Aspek-aspek tersebut meliputi ketidakpastian tingkat bahaya dan kerentanan yang dihadapi, ketidakpastian kebutuhan biaya dan manfaat yang bakal diperoleh,

kurangnya perhatian masyarakat, kurangnya pendampingan yang terorganisir secara baik, kecilnya insentif dan sumber daya yang dimiliki serta kurangnya kemauan politis terhadap upaya-upaya mitigasi. Secara umum masalah-masalah tersebut berhubungan dengan ketidakpastian dan ketidakpedulian.

Dalam konteks industri konstruksi, kejadian bencana alam dapat menyebabkan kerusakan pada bangunan dan infrastruktur lain terutama yang tidak dirancang atau dilaksanakan dengan baik. Secara ideal sebuah produk konstruksi harus dapat memberikan perlindungan kepada penggunanya pada saat bencana terjadi. Karena itu, industri konstruksi dituntut untuk dapat menghasilkan produk yang memiliki ketangguhan terhadap bencana.

Adopsi prinsip mitigasi bencana menjadi penting sebagai bentuk kontribusi industri ini terhadap agenda kebencanaan, utamanya dalam upaya pengamanan infrastruktur vital pada saat terjadinya bencana (Bosher, *et al.*, 2007). Pendapat senada dikemukakan oleh Spence dan Kelman (2004) yang menyatakan bahwa jika sebelumnya industri konstruksi dinilai mengabaikan aspek kebencanaan, maka pada saat ini aspek mitigasi bencana harus menjadi salah satu faktor pertimbangan dalam setiap tahapan pembangunan infrastruktur baik tahap perencanaan, disain, konstruksi, operasional, pemeliharaan maupun pengawasan. Karenanya penting bagi setiap pembangunan infrastruktur khususnya yang berada di daerah rawan bencana untuk melibatkan ahli konstruksi yang memahami aspek kebencanaan sejak awal pelaksanaan kegiatan konstruksi (Benson dan Twigg, 2007). Keterlibatan sedari awal tersebut akan meningkatkan kepedulian seluruh pelaku dan akan berpengaruh terhadap tindakan pengurangan Risiko bencana dalam proses selanjutnya (Bosher *et al.*, 2016).

Selama ini industri konstruksi telah berkontribusi dalam penanggulangan bencana pada saat penanganan tanggap darurat serta pada tahap rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana. Namun disadari bahwa keterlibatan industri konstruksi tersebut harus diperluas dari tindakan reaktif pasca kejadian menuju kearah tindakan proaktif yang meliputi aktivitas-aktivitas persiapan prabencana (Witt, *et al.*, 2014; Henstra dan McBean, 2005).

Dalam hal integrasi aspek kebencanaan dalam industri konstruksi, beberapa penelitian menunjukkan beberapa hal yang menjadi faktor penghambat.

Cherns dan Bryant (1984), Boshier dan Dainty (2011) dan Ingirige (2016) menekankan pada perbedaan karakteristik antara manajemen konstruksi yang menuntut kepastian perhitungan dengan manajemen penanggulangan bencana yang bercirikan perkiraan dan ketidakpastian. Hal ini membuat pelaku industri konstruksi kesulitan dalam menyesuaikan cara berpikirnya dengan alur pikir kebencanaan.

Akan tetapi Balamir (2002), Ofori (2004), Boshier *et al.* (2007), Palliyaguru, *et al.* (2010), Boshier dan Dainty (2011), dan Ingirige (2016) menyatakan bahwa persoalan pokok berkenaan dengan kontribusi industri konstruksi terhadap kesiapsiagaan bencana terkait dengan perilaku para aktor industri konstruksi.

Untuk dapat mempercepat integrasi aspek kebencanaan ke dalam industri konstruksi diperlukan pemahaman tentang perilaku pemangku kepentingan industri konstruksi dalam implementasi konsep Pengurangan Risiko Bencana. Perilaku ignoransi atau ketidakpedulian para pelaku industri konstruksi terhadap isu-isu yang berkaitan dengan mitigasi bencana adalah persoalan utama. Benson and Twigg (2007) serta Weichselgartner dan Pigeon (2015) memberikan contoh-contoh bagaimana perilaku ignoransi pemangku kepentingan terhadap aspek kebencanaan dapat mengakibatkan penderitaan masyarakat dan kerugian ekonomi yang tidak sedikit sebagai akibat kelalaian dalam mempersiapkan langkah antisipatif menghadapi bencana.

Praktik umum yang terjadi pada industri konstruksi dimana pengembang (*developer*) lebih memilih harga tanah yang murah dibanding pertimbangan tingkat risiko bencana dalam memilih lokasi pembangunan sebuah infrastruktur adalah contoh ignoransi. Demikian juga jika pelaku industri konstruksi lebih memilih untuk memangkas aspek mitigasi bencana demi mendapatkan biaya konstruksi yang lebih rendah. Hal-hal seperti ini lebih berkaitan dengan aspek perilaku dibanding aspek pengambilan kebijakan atau pertimbangan teknis semata.

Dalam hal ini faktor manusia menjadi penting karena pada akhirnya manusia-lah yang menentukan bagaimana sebuah kebijakan atau sebuah pengetahuan dipraktekkan. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Habermas (1971)

bahwa tidak ada pengetahuan yang murni dan terbebas dari kepentingan. Selalu ada alasan dan niat manusia yang menjadi latarbelakang dari munculnya sebuah pengetahuan. Karena itu sudah saatnya mengakhiri dikotomi antara dunia ‘ilmu alam dan teknologi’ dengan dunia ‘sosial budaya’ sebagaimana yang dikemukakan oleh Snow (1959) dan menggantinya dengan ‘budaya ketiga (*third culture*)’ yang menuntut komunikasi dan saling pemahaman antara keduanya. Namun Brockman (1996) mengartikan budaya ketiga sebagai budaya yang tidak hanya menuntut terjadinya interaksi dan integrasi antara kedua kutub tersebut, namun juga komunikasi langsung dengan masyarakat. Dengan memadukan antara pengetahuan teknis dan pengetahuan sosial serta respon publik, maka pemahaman tentang suatu pengetahuan akan menjadi lebih holistik dan konstruktif.

## **B. Perumusan Masalah**

Ignoransi adalah perilaku. Meskipun perilaku ignoransi para pemangku kepentingan dinyatakan sebagai salah satu faktor penghambat implementasi Pengurangan Risiko Bencana oleh para ahli sebelumnya, penelitian yang mendalami persoalan ignoransi dalam kebencanaan relatif sangat sedikit (Smithson, 1990), sehingga Ungar (2008) menyatakan bahwa perilaku ignoransi adalah masalah sosial yang belum sepenuhnya dipahami dan memerlukan penelitian-penelitian lebih lanjut, khususnya dalam hal bagaimana perilaku ignoransi itu bisa muncul baik secara kultural maupun secara institusional. Tambahan lagi, Dorniok (2013) menemukan penelitian-penelitian yang telah dilakukan tentang perilaku ignoransi lebih banyak berada pada tataran konsep dibanding studi empiris.

Sebuah perubahan paradigma menuntut perubahan pola pikir dan perilaku para aktor yang terlibat di dalamnya. Pada kondisi ini maka sebuah studi empiris tentang perilaku ignoransi industri konstruksi terhadap aspek kebencanaan menjadi penting.

Perilaku ignoransi yang diperlihatkan oleh orang awam mungkin dapat dipahami sebagai perilaku yang didasari oleh ketidaktahuan atau kekurangan pengetahuan. Namun perilaku ignoransi yang dilakukan oleh pelaku industri konstruksi perlu dicermati secara lebih mendalam. Selain karena pelaku industri

konstruksi bisa dianggap mewakili kalangan yang memiliki cukup pengetahuan dan profesional di bidangnya, juga karena perilaku ignoransi tersebut akan berdampak langsung kepada perilaku masyarakat. Sebagaimana disinyalir oleh Paton (2007) bahwa orang awam cenderung bergantung kepada orang yang dianggap ahli dalam mencerna informasi yang berkaitan dengan Risiko dan mitigasi bencana. Dengan demikian perilaku ignoransi pelaku industri konstruksi akan mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana.

Perilaku ignoransi industri konstruksi terhadap aspek kebencanaan akan semakin terasa janggal mengingat bahwa faktor risiko merupakan salah satu variabel penting dalam kalkulasi sebuah manajemen proyek konstruksi. Risiko terhadap bencana tentu bukan merupakan sebuah risiko kecil yang bisa diabaikan begitu saja. Karena itu sebuah penelitian empiris diperlukan untuk dapat memahami fenomena ini.

Penelitian ini menjadi spesifik mengingat bahwa perilaku terhadap kebencanaan dipengaruhi oleh persepsi sosial, kepercayaan, budaya, serta pengalaman para pelaku sebagaimana hasil penelitian Adomah Bempah dan Olav Øyhus (2017). Karena itu Martinez *et al.* (2017) menyatakan bahwa informasi kualitatif tentang pengetahuan, nilai dan perilaku pemangku kepentingan menjadi penting.

Dalam hubungan dengan perilaku ignoransi pelaku industri konstruksi terhadap Pengurangan Risiko Bencana di Sumatera Barat, maka pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam penelitian ini adalah:

1. *Dalam bentuk apa perilaku ignoransi terhadap Pengurangan Risiko Bencana terjadi pada industri konstruksi di Sumatera Barat?*
2. *Siapa saja pelaku tindakan ignoransi tersebut?*
3. *Mengapa pelaku berperilaku demikian?*
4. *Apa akibat yang ditimbulkan oleh perilaku ignoransi tersebut terhadap kesiapsiagaan bencana?*
5. *Bagaimana cara mengatasi perilaku ignoransi tersebut?*

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut maka penelitian ini bergerak dalam ruang lingkup produk akhir dokumen teknis konstruksi serta pendapat dari para pemangku kepentingan industri konstruksi di Sumatera Barat.

### **C. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari perilaku ignoransi terhadap pengurangan risiko bencana gempa yang terjadi di kalangan pemangku kepentingan industri konstruksi di Sumatera Barat.

Dalam mencapai maksud tersebut ada beberapa tujuan yang hendak diperoleh sebagai hasil dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi keberadaan perilaku ignoransi serta mendeskripsikan bentuk perilaku ignoransi yang terjadi dan pelaku-pelakunya.
2. Menganalisis faktor-faktor penyebab munculnya perilaku ignoransi dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya.
3. Menganalisis kontribusi perilaku ignoransi pemangku kepentingan industri konstruksi terhadap pengurangan risiko bencana secara umum.

### **D. Penelitian terdahulu**

Penelitian yang terkait adalah Hesna (2014) yang meneliti tentang praktek konstruksi developer di kota Padang dalam konteks rumah sederhana tahan gempa serta penelitian Tanjung (2019) yang melakukan investigasi pasca gempa untuk mengidentifikasi kesalahan konstruksi beton bertulang. Kedua penelitian tersebut menyimpulkan bahwa masih banyak kesalahan teknis konstruksi yang terjadi pada pembangunan infrastruktur di Sumatera Barat dalam hubungannya dengan faktor kegempaan.

### **E. Manfaat Penelitian**

Secara akademis, hasil penelitian ini akan menambah pemahaman tentang ignoransi industri konstruksi dalam aspek-aspek pelaku, motivasi, tindakan dan perilaku para aktor dalam hubungannya dengan Pengurangan Risiko Bencana. Diharapkan hasil penelitian ini akan dapat berkontribusi terhadap diskursus peranan industri konstruksi dalam manajemen penanggulangan bencana.

Secara praktis, hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi pemangku kepentingan dalam memahami kondisi ril lapangan serta membantu para pembuat kebijakan dalam mengambil keputusan yang mampu mendorong percepatan integrasi antara manajemen bencana dan manajemen industri konstruksi.