Merancang Resiliensi Masyarakat dalam Konteks Multihazard: Pendekatan Desain Partisipatoris dan Spekulatif di Kawasan Sesar Lembang

Skema Riset Dosen Muda ITB 2026

Prananda L. Malasan [1], Raditya A. Taepoer [1], Meirina Triharini [1], Arianti A. Puspita [1], Arif Rinaldi[1]

[1] Fakultas Seni Rupa dan Desain

Abstract

Penelitian ini mengeksplorasi keragaman persepsi risiko gempa bumi pada masyarakat yang tinggal di sekitar Sesar Lembang, khususnya Kampung Bukatanah dan Sukamulya, Jawa Barat. Melalui pendekatan etnografi desain dan desain spekulatif, penelitian mengembangkan 14 kartu ilustrasi berbasis pengalaman keseharian masyarakat untuk memfasilitasi dialog mengenai kemungkinan bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kedua komunitas berada dalam lanskap geografis yang sama, interpretasi terhadap risiko, tanda-tanda bahaya, dan tindakan penyelamatan berbeda berdasarkan pengalaman, mata pencaharian, serta pengetahuan lokal. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan mitigasi bencana yang partisipatif dan peka terhadap konteks sosial budaya.

Keyword: *Disaster risk reduction; Speculative design; Design ethnography; Visual elicitation; Local knowledge; Participatory design; Lembang Fault*

Introduction

Sesar Lembang merupakan salah satu sumber potensi gempa bumi yang berdampak pada kawasan permukiman di Bandung Raya. Namun, pemahaman masyarakat terhadap risiko gempa tidak hanya dibentuk oleh informasi ilmiah, melainkan juga oleh pengalaman keseharian, pengetahuan yang diwariskan, dan hubungan sosial budaya dengan lingkungan tempat tinggal.

Penelitian ini berfokus pada Kampung Bukatanah dan Sukamulya, dua komunitas di sekitar Gunung Batu yang memiliki kedekatan geografis tetapi menunjukkan keragaman interpretasi terhadap ancaman gempa. Melalui pendekatan desain partisipatif dan spekulatif, penelitian berupaya memahami bagaimana masyarakat membayangkan kemungkinan bencana dan mendiskusikan tindakan kesiapsiagaan.

Research Method

Penelitian menggunakan pendekatan etnografi desain melalui observasi lapangan, wawancara informal, diskusi kelompok terarah (FGD), dan lokakarya partisipatif bersama masyarakat Bukatanah dan Sukamulya.



Gambar 1 Kondisi Kampung Bukatanah dan Sukamulya (atas), Kartu Dialog Bergambar (Bawah)

Berdasarkan temuan etnografi, dikembangkan 14 kartu ilustrasi spekulatif yang menggambarkan lingkungan keseharian dan kemungkinan situasi gempa bumi. Kartu digunakan sebagai pemantik percakapan untuk menggali persepsi risiko, pengetahuan lokal, serta respons yang dibayangkan masyarakat terhadap bencana. Data dianalisis secara tematik dengan membandingkan interpretasi dan pengalaman kedua komunitas. Sebagai luaran tambahan dan bagian dari diseminasi penelitian, hasil riset juga dihadirkan dalam pameran Setanah, Tak Diam di Selasar Sunaryo Art Space, Bandung, untuk memperluas dialog mengenai hubungan manusia, lingkungan, dan risiko kebencanaan melalui pendekatan seni dan desain.



Gambar 2 Dialog dengan komunitas di Kampung Sukamulya (atas). Karya Kartu Dialog di Setanah Tak Diam (bawah)

Discussion & Result

1. Keragaman Persepsi Risiko Bencana

Meskipun berada di kawasan Sesar Lembang yang sama, masyarakat Bukatanah dan Sukamulya memiliki interpretasi berbeda terhadap Gunung Batu, potensi dampak gempa, serta arah penyelamatan.

2. Pengaruh Pengetahuan Lokal dan Pengalaman Keseharian

Persepsi risiko dipengaruhi oleh mata pencaharian, kondisi lingkungan, dan pengetahuan antargenerasi. Warga Bukatanah merujuk pada perilaku ternak, sedangkan warga Sukamulya mengamati pergerakan pot tanaman sebagai kemungkinan tanda gempa.

3. Desain Spekulatif sebagai Media Dialog

Penggunaan 14 kartu ilustrasi spekulatif membantu masyarakat membayangkan skenario bencana dan mengungkap perbedaan pengetahuan serta persepsi risiko melalui diskusi partisipatif.

Conclusion

Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal dalam kawasan bahaya gempa yang sama tidak selalu memiliki pemahaman risiko yang seragam. Persepsi kebencanaan terbentuk melalui interaksi antara pengalaman keseharian, mata pencaharian, pengetahuan lokal, dan interpretasi terhadap lingkungan.

Pendekatan etnografi desain dan penggunaan kartu ilustrasi spekulatif dapat menjadi metode alternatif untuk memfasilitasi dialog serta mengungkap keragaman pengetahuan masyarakat mengenai risiko bencana.

Temuan ini memberikan landasan bagi pengembangan strategi komunikasi risiko dan kesiapsiagaan bencana yang lebih partisipatif, kontekstual, dan sensitif terhadap kondisi sosial budaya masyarakat.