**PUSAT RISET KEBIJAKAN PUBLIK**

Gedung Widya Graha Lantai 9
Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta, Indonesia 12710
Telepon: 081110646802 Surel: prkp@brin.go.id Laman: https://www.brin.go.id

Nomor : B-39237/III.12.2/TK.02.03/10/2026 Jakarta, 5 Oktober 2026
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Penyampaian Policy Brief mengenai integrasi kesehatan dan kesiapsiagaan bencana

Yth.
1. Gubernur Provinsi Jawa Timur
2. Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur
3. Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Timur

di Surabaya

Bersama ini dengan hormat kami sampaikan bahwa berdasarkan agenda kegiatan kolaborasi antara Chiba Institute of Science (CIS) Japan, Pusat Riset Kebijakan Publik (BRIN), Universitas Budi Luhur (UBL), dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Jawa Timur dengan judul "Evaluation of Health Conditions and Governance of Community-Based Disaster Volunteers in East Java: An Analysis of Lifestyle, Organisational Effectiveness, and the Strengthening of Coordination Systems" telah diselenggarakan di kantor BPBD Provinsi Jawa Timur tanggal 19-21 Agustus 2026, dengan melibatkan relawan bencana yang tergabung dalam Sekretariat Bersama Penanggulangan Bencana (SRPB) Provinsi Jawa Timur sebagai peserta.

Pasca penyelenggaraan kegiatan kolaborasi ini, kami telah merumuskan konsepsi awal mengenai pentingnya integrasi kesehatan dan risiko penugasan dalam sistem kesiapsiagaan relawan bencana. Konsepsi ini menjadi aspek penting agar terjadi integrasi antara kesehatan relawan dan kesiapsiagaan relawan dalam menghadapi bencana.

Sehubungan dengan itu, kami sampaikan Policy Brief dengan judul "Integrasi Kesehatan dan Risiko Penugasan dalam Sistem Kesiapsiagaan Relawan Bencana Jawa Timur", dengan harapan kiranya ini dapat membantu Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam formulasi kebijakan teknis kesiapsiagaan bencana dan kesehatan relawan bencana.

Demikian kami sampaikan. Kami menghaturkan terima kasih kepada Gubernur Provinsi Jawa Timur, Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur, dan Kepala Pelaksana BPBD Provinsi Jawa Timur atas perhatian, dukungan, dan fasilitasinya sehingga penyelenggaraan kegiatan kolaborasi ini berjalan dengan baik.

Kepala Pusat Riset Kebijakan Publik,

TT ELEKTRONIK

Yanuar Farida Wismayanti

BerAKHLAK bangga melayani bangsa

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSrE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

PUSAT RISET KEBIJAKAN PUBLIK

*POLICY BRIEF*

No. 1 | Tahun 2026

# Integrasi Kesehatan dan Risiko Penugasan dalam Sistem Kesiapsiagaan Relawan Bencana Jawa Timur

Mu'man Nuryana, Yanuar Farida Wismayanti, Ryo Tanaka, Masato Ebine, Arief Wibowo, Gatot Soebroto, Ladiatno Samsara, Zulfia Hanum Alfi Syahr, Nurhuda Firmansyah, Rori Gusparirin, Yohei Takano, Maya Murakami, Chika Nakagawa, Indra Riyanto, Fathin Rahman, dan Tulus Yuniasih

*Narahubung: muma001@brin.go.id

**Ditujukan:** Gubernur Provinsi Jawa Timur dan Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur melalui Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Jawa Timur

## Ringkasan Eksekutif

Penilaian kesiapsiagaan relawan bencana di Jawa Timur saat ini masih menghadapi akar masalah berupa pendekatan parsial yang terbatas pada pemeriksaan kesehatan kegiatan tanpa keterhubungan kuat dengan tindak lanjut medis, kesiapan psikososial, dan perlindungan operasional. Urgensi kebijakan ini didorong oleh keterbatasan label binary (fit/unfit) yang gagal mencerminkan kesiapan operasi secara objektif, sehingga pengabaian integrasi risiko penugasan berpotensi mengancam keselamatan relawan dan efektivitas tanggap bencana di lapangan. Sebagai gambaran solusi, Pemerintah Provinsi Jawa Timur perlu membangun kerangka integrasi kesehatan dan kesiapsiagaan relawan secara bertahap yang menghubungkan penilaian medis, umpan balik, rujukan, hingga pemetaan risiko penugasan. Aktor kunci yang memegang peranan strategis mencakup BPBD Provinsi Jawa Timur (koordinasi kesiapsiagaan dan penugasan), Dinas Kesehatan/Faskes (layanan kesehatan dan keputusan medis), Mitra Riset (pengembangan bukti dan evaluasi), dan Organisasi Relawan yang tergabung dalam Sekretariat Bersama Relawan Penanggulangan Bencana (mobilisasi dan feedback lapangan).

## Pendahuluan

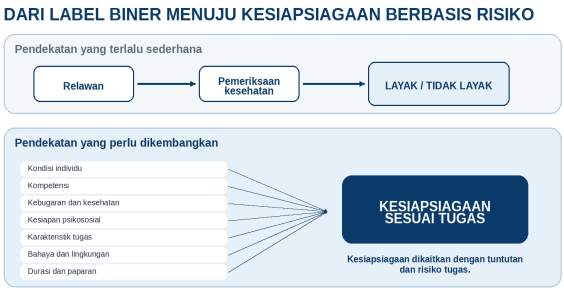
Relawan merupakan elemen vital dalam kapasitas penanggulangan bencana di Jawa Timur. Kesiapsiagaan relawan tidak hanya ditentukan oleh kompetensi teknis dan pengalaman, tetapi juga dipengaruhi oleh status kesehatan, kebugaran, kesiapan psikososial, karakteristik tugas, dan tingkat risiko lingkungan penugasan. *Lesson learn* dari pelaksanaan kegiatan tahap I di Surabaya dan Sidoarjo pada Agustus 2026 yang melibatkan 200 relawan menunjukkan bahwa pemeriksaan kesehatan menjadi hal yang penting dan berpotensi menjadi awal pembinaan kesiapsiagaan. *Lesson learn* tersebut merupakan pembelajaran awal dan belum menjadi dasar untuk menetapkan kriteria integrasi antara kesiapsiagaan bencana dan

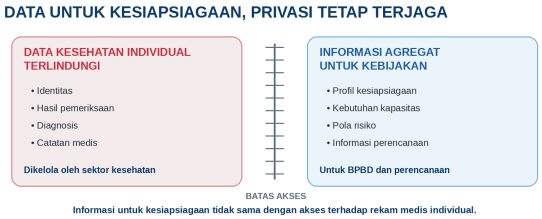
kesehatan relawan. Diperlukan analisis lebih lanjut dan uji coba sebelum kriteria dan parameter teknis integrasi kesehatan relawan dan kesiapsiagaan bencana akan ditetapkan secara definitif.

Tingginya potensi bencana di Jawa Timur menuntut kesiapan operasional yang terstandarisasi. Apabila pemeriksaan kesehatan hanya berhenti sebagai formalitas tanpa tindak lanjut dan pengelolaan risiko, keselamatan relawan dan efektivitas penanggulangan bencana akan terancam. *Policy brief* ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi strategis bagi Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam merancang kerangka integrasi kesehatan dan kesiapsiagaan relawan.

## Deskripsi masalah

Kesiapsiagaan relawan dipahami sebagai kesatuan antara kondisi kesehatan, kesiapan psikososial, kapasitas tugas, dan risiko lingkungan penugasan. *Lesson learn* menunjukkan bahwa pemeriksaan kesehatan memiliki dampak yang signifikan apabila terhubung dengan tindak lanjut dan informasi risiko yang relevan bagi kesiapan operasi. Pembelajaran awal tersebut masih bersifat pendahuluan; analisis lebih lanjut dan uji coba diperlukan sebelum hasilnya digunakan untuk menetapkan kriteria kesiapan yang definitif.

| Permasalahan | Deskripsi Masalah |
|---|---|
| **1. Pemeriksaan kesehatan belum terhubung kuat dengan tindak lanjut dan kesiapsiagaan**<br> | Pemeriksaan kesehatan berisiko berhenti sebagai kegiatan yang menghasilkan informasi apabila tidak diikuti umpan balik, identifikasi risiko, promosi kesehatan, rujukan, dan tindak lanjut. Kesenjangan kebijakan terletak pada hubungan antara hasil pemeriksaan dan tindakan yang mendukung kesiapsiagaan relawan. |
| **2. Kesiapsiagaan relawan tidak cukup dinilai dengan satu label binary (fit/unfit)**<br> | Kesehatan adalah salah satu dimensi kesiapsiagaan, tetapi bukan satu-satunya faktor. Kesiapan juga dipengaruhi kompetensi, kebugaran, kesiapan psikososial, karakteristik tugas, bahaya, lingkungan, durasi, dan pengalaman penugasan. Karena itu, penilaian perlu bergeser menuju kesiapsiagaan sesuai tugas dan berbasis risiko, sebagai informasi pendukung bagi pencocokan kapasitas relawan, karakteristik tugas, dan tingkat risiko penugasan (*Task–Risk–Capacity Matching*), bukan sebagai label universal “fit/unfit”. |

| | |
|---|---|
| **3. Integrasi kesehatan dan kesiapsiagaan membutuhkan kejelasan peran lintas sektor**<br><br><br> | BPBD berperan dalam koordinasi kesiapsiagaan, kebutuhan kapasitas, dan penugasan relawan, tetapi bukan penyelenggara pelayanan kesehatan atau pengambil keputusan medis. Pemeriksaan, diagnosis, rujukan, tindak lanjut, dan keputusan medis tetap berada pada sektor kesehatan. Informasi kesiapsiagaan yang relevan dapat digunakan BPBD untuk koordinasi dan penugasan sesuai fungsi, sedangkan mitra riset dan organisasi relawan mendukung pengembangan bukti, evaluasi, implementasi, dan umpan balik lapangan. |
| **4. Pemanfaatan data harus tetap melindungi data kesehatan individual**<br><br><br> | BPBD membutuhkan informasi untuk perencanaan kapasitas, keselamatan, kesiapsiagaan, dan koordinasi penugasan. Namun, kebutuhan tersebut tidak berarti akses terhadap rekam medis individual. Data kesehatan individual harus dilindungi, sedangkan kebutuhan kebijakan dapat dipenuhi melalui informasi agregat. |

Dalam memahami permasalahan yang ada, digunakan pendekatan 5W (*What, Where, Who, Why, Effect/Impact*). Hal ini akan mencoba untuk menguraikan permasalahan utama dalam integrasi kesehatan relawan dengan kesiapsiagaan relawan dalam menghadapi bencana sebagai berikut:

◊ *What* (Isu Utama): Pemeriksaan kesehatan relawan masih sebatas kegiatan isidental (belum bersiap menyeluruh dan komprehensif) dan belum terintegrasi ke dalam sistem kesiapsiagaan penugasan berbasis risiko.

◊ *Where* (Lokasi/Sektor): Penanggulangan bencana di Provinsi Jawa Timur (studi awal di Surabaya dan Sidoarjo).

◊ *Who* (Aktor Terlibat): BPBD Jawa Timur, Dinas Kesehatan/Puskesmas, Organisasi Relawan yang tergabung dalam SRPB dan Mitra Riset.

◊ *Why* (Akar Penyebab):

1. Pemeriksaan kesehatan berhenti setelah hasil keluar tanpa adanya umpan balik, rencana aksi, promosi kesehatan, rujukan maupun rencana tindak lanjut.
2. Penerapan sistem evaluasi yang terlalu menyederhanakan kondisi relawan melalui label binary (fit/unfit).
3. Pembagian peran antar-lembaga belum terstruktur dengan jelas.
4. Ketidakjelasan mekanisme perlindungan privasi data kesehatan individual relawan.

◊ *Effect/Impact* (Dampak): Risiko kegagalan penugasan akibat ketidaksesuaian kapasitas relawan dengan tuntutan lapangan, ancaman keselamatan relawan, dan tiadanya dasar bukti empiris untuk penetapan standar teknis permanen.

## Opsi Kebijakan

Tiga opsi berikut menggambarkan spektrum penguatan kebijakan, mulai dari mempertahankan praktik yang berjalan hingga membangun kerangka kesiapsiagaan yang

lebih terintegrasi. Perbedaannya terutama terletak pada kedalaman integrasi, kebutuhan koordinasi, dan keluasan tindak lanjut.

| Opsi Kebijakan | Form Bentuk Intervensi | Kriteria Efektivitas & Kelayakan | Keterbatasan & Risiko |
|---|---|---|---|
| **Opsi 1:**<br>**Status Quo (Pemeriksaan Berbasis Kegiatan)** | Mempertahankan pemeriksaan kesehatan berkala sebagai kegiatan tersendiri, tanpa mengaitkannya secara langsung dengan pemetaan risiko penugasan. | • Efisiensi: Tinggi (tidak memerlukan biaya baru yang berarti).<br>• Kelayakan: Mudah diterapkan. | • Efektivitas: Terbatas.<br>• Tindak lanjut medis, pembinaan kesiapan, dan perlindungan operasional belum terhubung dalam satu alur. |
| **Opsi 2:**<br>**Pengelolaan Kesehatan Relawan** | Memperluas pemeriksaan kesehatan dengan umpan balik, promosi kesehatan, rujukan, dan tindak lanjut yang lebih sistematis. | • Efektivitas: Sedang.<br>• Kelayakan administratif: Cukup layak pada sektor kesehatan. | Belum menghubungkan hasil kesehatan secara langsung dengan pemetaan risiko dan pengelolaan penugasan oleh BPBD. |
| **Opsi 3:**<br>**Kerangka Kesiapsiagaan Terintegrasi (Direkomendasikan)** | Membangun kerangka terpadu yang mempertautkan kesehatan, kesiapan psikososial, kapasitas tugas, dan risiko lingkungan penugasan untuk mendukung kesiapsiagaan dan penempatan relawan yang aman dan sesuai risiko (*safe deployment*). | • Efektivitas: berpotensi lebih kuat, tetapi perlu diuji melalui analisis dan uji coba bertahap. | Memerlukan koordinasi lintas sektor yang konsisten serta pengembangan dan pengujian bertahap. |

## Rekomendasi Kebijakan

Atas dasar kebutuhan integrasi tersebut, Opsi 3 dipertimbangkan sebagai kerangka yang memungkinkan penguatan kesiapsiagaan secara bertahap, terukur, dan memberikan peran sektor kesehatan untuk dapat berkolaborasi aktif serta perlindungan data individual.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur melalui BPBD Provinsi Jawa Timur direkomendasikan untuk menerapkan Opsi 3, yaitu membangun secara bertahap Kerangka Integrasi Kesehatan dan Kesiapsiagaan Relawan Berbasis Risiko melalui langkah operasional SMART berikut:

1. Dalam kerangka ini, hasil penilaian kesiapsiagaan tidak diarahkan untuk menghasilkan label universal “fit/unfit”, tetapi sebagai informasi pendukung bagi *Task–Risk–Capacity Matching*, yaitu pencocokan antara kapasitas relawan, karakteristik tugas, dan tingkat risiko penugasan. Keputusan medis tetap menjadi kewenangan sektor kesehatan, sedangkan BPBD menggunakan informasi kesiapsiagaan yang relevan untuk koordinasi dan penugasan sesuai fungsi.
2. Penyusunan Regulasi & Pembagian Peran Lintas Sektor (Spesifik & Operasional): Menetapkan dalam kerangka kerja BPBD Jawa Timur bersama Dinas Kesehatan. BPBD fokus pada koordinasi penugasan dan kesiapsiagaan serta penyediaan relawan kebencanaan, sementara Dinas Kesehatan memegang kewenangan pada aspek kesehatan termasuk diagnosis dan tindakan medis.
3. Melakukan pengukuran kesehatan individu relawan secara rutin dan terstruktur dengan menggunakan alat ukur yang sudah umum dilakukan oleh Dinas Kesehatan (*Measurable*) dan melindungi data relawan sesuai ketentuan perundangan dan hanya membagikan data profil

kesiapsiagaan kepada BPBD untuk kebutuhan pengambilan kebijakan dalam rangka kesiapsiagaan bencana.

4. Pelaksanaan Uji Coba & Pemantauan (*Actionable & Time-bound*): Melakukan *pilot project* sistem kesiapsiagaan berbasis risiko di kabupaten/kota terpilih lainnya sebagai langkah verifikasi, termasuk menguji kelayakan *Task–Risk–Capacity Matching* dan prinsip *safe deployment*, agar parameter yang digunakan dapat diterima pada beragam kondisi wilayah sebelum menetapkan parameter teknis permanen.
5. Sebagai agenda pengembangan tahap berikutnya, hasil analisis lanjutan dan uji coba dapat digunakan untuk merancang sistem *Volunteer Disaster Readiness and Safe Deployment* yang lebih komprehensif, termasuk mekanisme manajemen relawan sepanjang siklus penugasan dan penyusunan *Volunteer Deployment Health and Safety Protocol*. Rincian operasionalnya perlu ditetapkan setelah memperoleh dukungan bukti empiris dan evaluasi implementasi.

## Implikasi Kebijakan dan Analisis Risiko

1. Implikasi Anggaran dan Kapasitas: Diperlukan alokasi anggaran untuk koordinasi lintas sektor, pengembangan sistem data agregat, dan pelaksanaan pilot project uji coba. Khususnya jika akan dilakukan uji coba di luar wilayah Kota Surabaya dan Kabupaten Sidoarjo
2. Analisis Risiko:
    - Risiko Kebocoran Data: Penggunaan data kesehatan dapat melanggar privasi jika tidak dikelola dengan benar.
    - Mitigasi: Menerapkan pemisahan akses; BPBD hanya menerima data agregat, sedangkan data individual dikelola faskes.
    - Risiko Tumpang Tindih Kewenangan: BPBD berisiko mengambil keputusan medis.
    - Mitigasi: Penegasan fungsi bahwa BPBD hanya mengordinasikan kesiapsiagaan penugasan dan aspek kesehatan menjadi wewenang Dinas Kesehatan
3. Perbandingan Skenario (vs Status Quo): Dibandingkan kondisi status quo yang membiarkan risiko keselamatan relawan di lapangan, penerapan kerangka terintegrasi diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan keselamatan, ketahanan, dan efektivitas penugasan relawan. Besaran kontribusi tersebut tetap perlu dipelajari dan diuji lebih lanjut melalui penerapan bertahap.

**Pusat Riset Kebijakan Publik**
**Badan Riset dan Inovasi Nasional**
Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta Selatan 12710
Email: prkp@brin.go.id | Laman: https://www.brin.go.id
© Jakarta, 2026