

UPON #1/2023 (IDN)

Diskusi dengan Nashin Mahtani dari Yayasan Peta Bencana (Indonesia)

## Mengembangkan bentuk adaptasi iklim yang lebih adil melalui

Yayasan Peta Bencana (**Disaster Map Foundation**) adalah sebuah LSM berbasis di Asia Tenggara yang berkomitmen untuk mewujudkan adaptasi iklim yang lebih adil. Kami bertujuan untuk menyediakan sumber daya paling penting bagi semua warga pada saat bencana: informasi yang terbuka dan terverifikasi. LSM tersebut mengembangkan [PetaBencana.id](https://PetaBencana.id), sebuah platform gratis berbasis web yang menghasilkan peta bencana secara real-time menggunakan pelaporan crowd sourced dan validasi lembaga pemerintah. PetaBencana.id didukung oleh [CogniCity Open Source Software](https://CogniCity.com), sebuah software gratis dan terbuka untuk respons dan pemulihan bencana yang dipimpin oleh komunitas.

**UPON:** Selamat datang Nashin Mahtani, dari Yayasan Peta Bencana. Dalam pembicaraan pertama kami, Anda memberi tahu kami bagaimana pemahaman Anda tentang arsitektur memengaruhi keputusan Anda untuk mengerjakan alat open source. Anda berbicara tentang arsitektur tradisional, greenwashing, dan bagaimana software dapat membentuk kota. Bisakah Anda memberi tahu kami lebih banyak tentang hal itu?

**Nashin:** Saya memahami arsitektur sebagai pengorganisasian spasial manusia dan material, juga melalui penataan kebiasaan, perilaku, dan protokol. Secara tradisional kami melakukan hal ini melalui bentuk material – batu bata dan perencanaan kota. Namun saat ini, kita juga dapat melakukan hal ini melalui software karena banyaknya telepon seluler yang terhubung ke Internet mengubah cara kita berpartisipasi di kota: mulai dari cara kita memesan makanan hingga cara kita bertemu orang atau bepergian keliling kota. Kita dapat memahami ponsel sebagai antarmuka perkotaan karena ponsel membentuk cara kita berinteraksi dengan kota dan cara kita berpartisipasi di kota, selalu mendorong bentuk partisipasi tertentu dan sengaja mengecualikan yang lain.

Ada sekitar 6,3 miliar pengguna smartphone di dunia saat ini yang mewakili infrastruktur luar biasa yang dapat kita manfaatkan untuk organisasi kolektif. Namun kami masih dominan menggunakan infrastruktur ini untuk periklanan. Pekerjaan kami benar-benar mencoba memikirkan bagaimana kami dapat memanfaatkan jaringan yang sudah digunakan masyarakat dan mengarahkan mereka ke arah cara yang lebih kolektif dan kolaboratif untuk berpartisipasi di kota dan hidup bersama.

**UPON:** Juga dalam pembicaraan pertama kami, Anda berbicara tentang kesenjangan antara orang-orang yang terkena dampak banjir tetapi memiliki kemungkinan untuk pindah ke tempat lain dan orang-orang yang tidak



## UPON #1/2023 (IDN)

memiliki kemungkinan tersebut. Bagaimana Yayasan Peta Bencana mengatasi kesenjangan tersebut dan memungkinkan, sebagaimana disebutkan dalam

situs LSM, bentuk-bentuk adaptasi iklim yang lebih adil?



**Nashin:** Saya pikir kesenjangan tersebut disebabkan oleh banyak faktor, beberapa di antaranya disebabkan oleh masalah struktural dan mengakar. Namun salah satu kesenjangan terbesar yang ada adalah ketimpangan akses terhadap informasi. Terutama ketika terjadi bencana, informasi adalah sumber daya yang paling penting. Semua orang

membutuhkan informasi untuk membuat keputusan tentang keselamatan dan respons. Namun bahkan dalam konteks krisis, perusahaan teknologi dan perusahaan konsultan terus menerapkan model bisnis yang mengandalkan penjagaan informasi. Kami melihat hal ini terlihat dari tren membangun dasbor dan ruang kontrol untuk lembaga-lembaga besar, yang semuanya didukung oleh teknologi eksklusif dan data tertutup. Oleh karena itu, alat bantu pengambilan keputusan terkonsentrasi pada segelintir orang saja. Cara organisasi kami mengatasi kesenjangan ini adalah dengan membuat informasi tersebut tersedia secara bebas bagi semua orang melalui platform yang sangat ringan datanya, dan memungkinkan bentuk adaptasi iklim yang lebih adil karena memberdayakan setiap orang untuk dapat berpartisipasi dalam upaya pengurangan risiko bencana dan adaptasi iklim.

**Dengan menyediakan alat pendukung pengambilan keputusan kepada banyak orang, kita dapat memanfaatkan kecerdasan kolektif kita untuk berkoordinasi pada skala yang kita perlukan.**

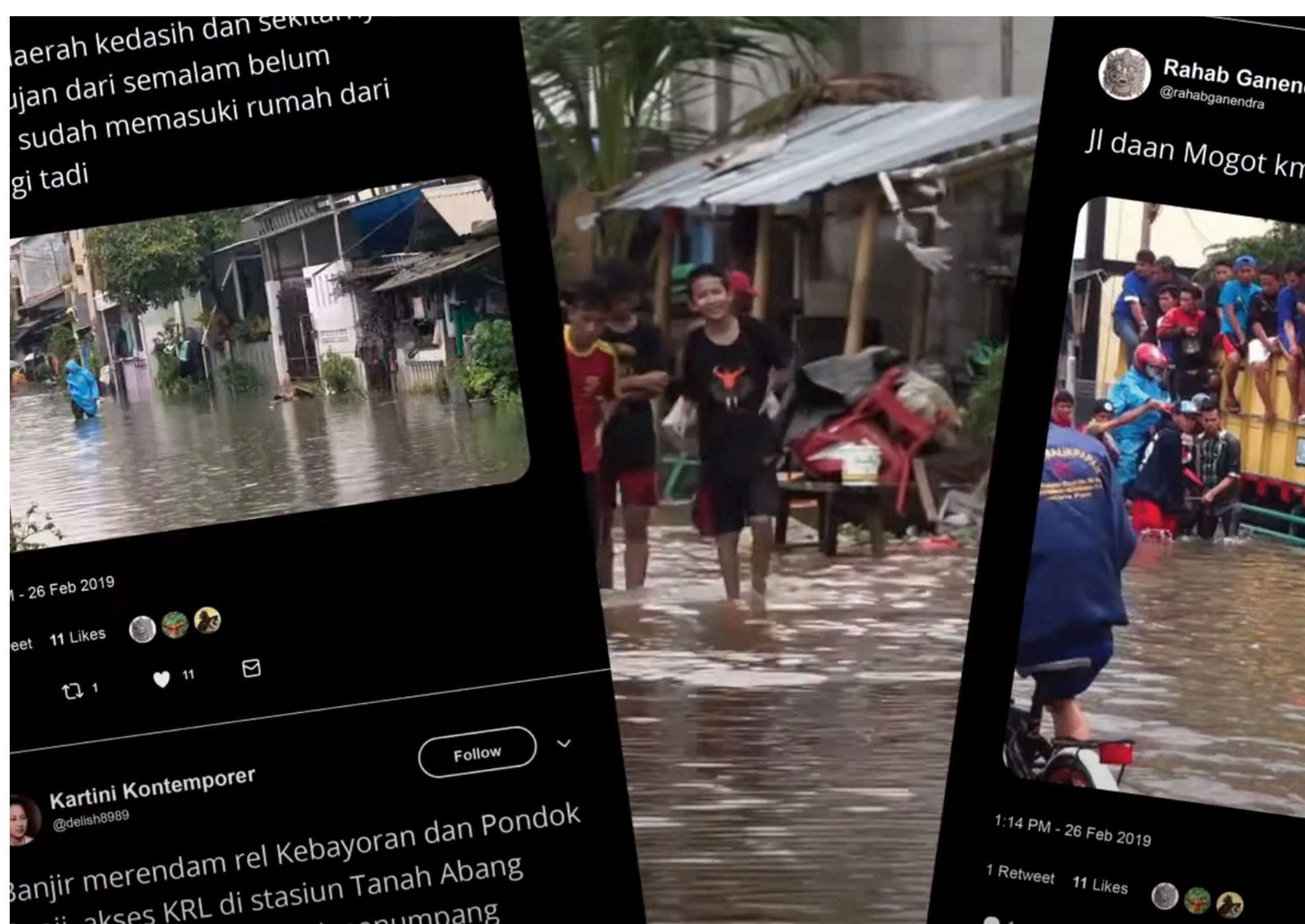
Sesaat setelah terjadinya bencana, sebelum bantuan atau lembaga pemerintah tiba di lokasi bencana, respon pertama biasanya datang dari tetangga kami. Dengan PetaBencana.id, kami menyediakan alat yang memperkuat kemampuan untuk saling membantu. Masyarakat bukan hanya korban, mereka bisa saling membantu. Dan jika mereka memiliki akses terhadap informasi yang terverifikasi, akurat, dan informasi yang dapat ditindaklanjuti, maka skala koordinasi yang dapat mereka lakukan sangatlah signifikan.

Faktor lain yang sangat penting untuk dipertimbangkan selain siapa yang mampu mengambil keputusan, juga adalah jenis informasi yang menjadi dasar pengambilan keputusan. Di saat ini, dimana ada banyak pembicaraan tentang mendengarkan “sains”, kita harus mempertanyakan apa yang memenuhi syarat sebagai “sains”.



## UPON #1/2023 (IDN)

Kita tahu bahwa kolonialisme dan imperialisme mendorong definisi yang sangat sempit tentang siapa yang dianggap ahli dan mendorong definisi yang sangat sempit tentang ilmu pengetahuan, yang berupaya mendelegitimasi dan menghapuskan semua mekanisme pengetahuan yang beragam. Tapi kita tahu bahwa **warga yang tinggal paling dekat dengan bencana adalah yang paling berpengetahuan tentang bencana tersebut, meskipun mereka mungkin tidak dianggap sebagai ilmuwan dalam arti kata yang paling umum digunakan saat ini. Jadi, platform kami mendaftarkan kearifan lokal dalam pelaporan bencana.** keputusan. Di saat ini, dimana ada banyak pembicaraan tentang mendengarkan “sains”, kita harus mempertanyakan apa yang memenuhi syarat sebagai “sains”.



Dengan mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam platform kami, kami melegitimasi sebagai bentuk pengetahuan yang setara dan dapat disandingkan dengan semua cara pengetahuan ilmiah lainnya. Melaporkan kabut berdasarkan sistem pernafasan sama validnya dengan mengukur kabut berdasarkan sensor yang mengukur kualitas udara dengan ppi, dan juga valid untuk melaporkan aktivitas gunung

berapi berdasarkan perilaku hewan dan melalui seismograf. Ada berbagai cara untuk membaca kota dan berbagai sumber informasi yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan. Dan ini bukan tentang mengganti satu sama lain, namun tentang menemukan cara untuk melengkapinya sehingga kita dapat bergerak menuju bentuk adaptasi yang lebih adil yang memanfaatkan praktik pengetahuan yang beragam.

**UPON:** Bagaimana software ini digunakan oleh masyarakat, pemerintah, asosiasi bantuan dan bagaimana software tersebut diadaptasi di negara dan konteks lain?

**Nashin:** Software ini digunakan oleh berbagai pemangku kepentingan. Misalnya, warga memeriksa peta untuk mengatur keselamatan keluarga mereka, meminimalkan kehilangan barang-barang pribadi, dan navigasi dengan aman. Mereka juga menggunakan platform ini untuk merencanakan upaya kolektif untuk melakukan respons seperti koordinasi sumber daya di dalam dan antara komunitas lokal dan lembaga darurat, dan mendirikan dapur komunitas. Badan manajemen darurat pemerintah juga memantau peta tersebut untuk memahami dan menanggapi kebutuhan masyarakat.



## UPON #1/2023 (IDN)

Pemerintah telah memberi tahu kami bahwa platform ini adalah sumber informasi tercepat dan paling akurat yang mereka miliki karena informasi ini datang langsung dari orang-orang di lapangan yang mengalami bencana. Dengan demikian, hal ini menghemat waktu dan uang karena mereka dapat mengalokasikan bantuan jauh lebih efektif berdasarkan apa yang benar-benar dibutuhkan masyarakat. Cara kerjanya sama bagi tim tanggap darurat.

Dalam hal bagaimana perangkat lunak ini diadaptasi ke berbagai konteks, software ini bersifat gratis dan open source, serta dapat beradaptasi dengan berbagai macam konteks, bencana, dan bahasa. Misalnya, pada tahun 2017 Institut Sains Vietnam mengembangkan platform pemetaan banjir di Vietnam, berdasarkan kode yang kami publikasikan secara online. Mereka juga menambahkan komponen teknis ke software kami. Karena ini adalah alat open source, ketika mereka menambahkan

komponen baru tersebut, kami juga mendapat manfaat dari penambahan tersebut. Ini adalah salah satu kekuatan luar biasa dari alat open source; hal ini memungkinkan kita memanfaatkan kekuatan kecerdasan kolektif. Di Hong Kong misalnya, ada platform bernama Breadline yang dikembangkan oleh Dr. Daisy Tam yang mengadaptasi software kami, bukan untuk bencana, tapi untuk distribusi limbah makanan dan logistik.

Sekarang, kami sedang bekerja sama dengan mereka untuk mengambil pelajaran dari distribusi logistik dalam konteks non-darurat, dan membawanya kembali ke konteks darurat untuk platform pemetaan bencana di Indonesia dan Filipina. Pertukaran pengetahuan lateral seperti ini sangat memperkaya; hal ini menunjukkan cara-cara yang jauh lebih kolektif dan berkelanjutan dalam mengatasi tantangan, sebagai alternatif yang diperlukan terhadap teknologi eksklusif yang mahal, dan tidak dapat diakses setara.

**Sebenarnya ada cara bagi kita untuk bekerja sama secara bermakna, daripada mengembangkan alat masing-masing secara terpisah. Untuk mengatasi besarnya tantangan yang kita hadapi saat ini, kita perlu bekerja secara kolektif.**

**UPON:** Pertanyaan berikutnya adalah pertanyaan yang lebih umum dan cukup luas, jadi kami tidak berharap pertanyaan ini akan terjawab secara mendalam: Menurut pendapat Anda, bagaimana masyarakat dan pemerintah yang terlibat dapat mengembangkan bentuk-bentuk adaptasi iklim yang lebih adil? Apa langkah selanjutnya menuju hal tersebut?





## UPON #1/2023 (IDN)

**Nashin:** Saya pikir meskipun akan selalu ada perselisihan antara masyarakat dan pemerintah, di semua negara, ada beberapa situasi di mana kita dapat sepakat untuk bekerja sama. Dan salah satu situasi tersebut adalah kelanjutan peradaban kita. Tantangan yang kita hadapi saat ini terlalu besar untuk ditangani oleh satu institusi saja. Saya pikir sangat penting untuk membangun budaya pengelolaan bersama masyarakat di mana masyarakat dapat berpartisipasi dalam pengambilan keputusan dengan cara yang lebih bermakna. Kita harus memanfaatkan kecerdasan unik, kecerdasan kolektif orang-orang di kota, merayakan bahwa ada begitu banyak cara yang bisa kita lakukan untuk beradaptasi dengan lingkungan. Kita perlu belajar Bersama dari praktik-praktik adaptif yang sudah ada, praktik-praktik yang sudah dikonfigurasi oleh masyarakat. Dan mendiversifikasi apa yang kami pahami sebagai keahlian, akan menjadi awal yang baik.

**UPON:** Saya ingin bertanya apakah Anda bisa ceritakan lebih banyak kepada kami tentang program pelatihan yang Anda miliki.

**Nashin:** Kami melakukan banyak pelatihan dan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran tentang platform kami sebagai alat gratis yang dapat digunakan masyarakat untuk melakukan koordinasi pada saat bencana. Dalam membangun alat yang memungkinkan setiap orang untuk berpartisipasi, kita juga perlu memastikan bahwa masyarakat merasa memenuhi syarat untuk berpartisipasi. Hal ini kembali ke pertanyaan tentang keahlian dalam artian kita tidak harus menjadi ilmuwan untuk berpartisipasi. Kita menjadi ahli hanya dengan menjadi penduduk. Strategi kami adalah selalu menggunakan komunikasi yang cerah untuk mendorong partisipasi. Selain itu, kami juga melakukan banyak kegiatan pelatihan dengan berbagai kelompok, termasuk lembaga pemerintah, komunitas yang paling terdampak bencana, serta sekolah dan universitas. Kami membangun program pemuda pada tahun 2021 yang sangat sukses, dimana kami sekarang sudah ada 400 pemuda di seluruh Indonesia dan Filipina yang bertindak sebagai duta pemuda pengurangan risiko bencana. Sungguh menakjubkan melihat kegiatan yang mereka prakarsai setiap bulan, menyebarkan kesadaran di komunitas mereka. **Mereka memahami risiko perubahan iklim dan menyebarkan kesadaran, dengan cara yang sangat mendorong dan memberdayakan; tidak berfokus pada “Ya Tuhan, masa depan suram” melainkan mengarahkan perhatian pada cara kita dapat bersatu dan saling membantu melalui bentuk gotong royong saat terjadi bencana.**

**UPON:** Terima kasih banyak, Nashin!



## UPON #1/2023 (IDN)



Hybrid Talk with Nashin Mahtani (Yayasan Peta Bencana, Indonesia), Lorene Blanche Goesele and Valeria Schwarz.  
The talk took place on September, 6th at the Floating University.

Transcription and edition: Valeria Schwarz  
Photo credits: all images taken from PetaBencana website

Proofreading: Emily Hawkins  
Translation into Bahasa Indonesia: Putu

Public Relations: Lorene Blanche Goesele, Dana Schneider

UPON is a series of talks that reflects on urban practices from an inclusive, multilingual, context bound and feminist perspective. As a platform for reciprocal exchange and collective research about urban practices in an international context, UPON connects artists, urbanists and activists around the world.

UPON is curated and organised by Lorene Blanche Goesele (transformation architect and transdisciplinary artist) and Valeria Schwarz (artist, curator, art mediator and mother).

This series of talks is supported by the Senate Department for Urban Development, Building and Housing as part of the expansion of the Netzwerkstelle Urbane Praxis, carried out by Urbane Praxis e.V.