



rise

REVITALISING INFORMAL  
SETTLEMENTS AND  
THEIR ENVIRONMENTS

# Beradaptasi dan berkembang

Laporan Tahunan Kegiatan RISE 2020

---

# Daftar Isi

Pesan dari Direktur	04
Ringkasan Eksekutif	06
Perjalanan kami di 2020	08
'Reset' kami menghadapi dunia dengan COVID-19	10
Penelitian lingkungan, kesehatan dan kesejahteraan	12
Proyek revitalisasi	16

**Pandemi COVID-19 telah memaksa kami untuk mengubah cara kami beroperasi. Tetapi tujuan kami untuk meningkatkan layanan air dan sanitasi bagi warga miskin dan paling rentan tetap lebih penting dari sebelumnya.**

*Seorang pemuda bersiap untuk berpartisipasi dalam lokakarya desain bersama merancang infrastruktur air dan sanitasi untuk komunitasnya di Suva, Fiji*





## Pesan dari **Direktur**

Bagaimana kita memahami suatu tahun yang tidak pernah kita bayangkan akan datang?

Tahun kami dimulai dengan sangat baik. Pada bulan Februari, kami menyambut Perdana Menteri Selandia Baru Rt Hon. Jacinda Ardern untuk meresmikan komponen pembangunan Fiji dari program kami. Satu minggu kemudian, Presiden Bank Pembangunan Asia (ADB) Mr Masatsugu Asakawa mengunjungi lokasi percontohan kami di Indonesia dalam lawatan resmi pertamanya sebagai presiden. Tim kami di seluruh dunia saat itu berada di jalur yang tepat untuk menerapkan rencana kerja yang ambisius untuk memajukan program kami di tahun 2020.

Kemudian, dunia yang kita kenal berubah. Karena perbatasan internasional ditutup, lokasi penelitian kami juga tertutup bagi peneliti kami yang berbasis di Australia, AS, dan Inggris. Komunitas kami di Fiji dan Indonesia tidak dapat bertemu dengan kami untuk merancang infrastruktur mereka dan melanjutkan pengumpulan data melalui tatap muka. Kami tidak dapat mengakses laboratorium kami. Tiba-tiba, setiap inci kemajuan yang kami buat sejak 2017 menjadi tidak menentu. Dan pertanyaan yang muncul di hadapan kita: ke mana arah kita setelah ini?

COVID-19 telah membuat kami tak kenal lelah dalam misi kami menghadirkan air bersih dan

sanitasi ke permukiman kumuh. Karena kami tidak menerima bahwa bisa mencuci tangan dengan air bersih adalah sebuah keistimewaan. Kami tidak menerima bahwa toilet yang berfungsi di rumah, atau jalan yang aman untuk dilalui guna memberikan dukungan kepada tetangga, adalah suatu kemewahan - ini adalah hak yang harus diberikan kepada semua orang.

Tahun ini kami menghadapi tantangan COVID-19 secara langsung, beradaptasi, dan bergerak maju dengan tekad yang lebih besar untuk membangun masa depan yang lebih baik di mana tidak ada yang terabaikan. Sementara pandemi masih jauh dari selesai, seperti yang ditunjukkan laporan ini, RISE sekarang memiliki pijakan yang kuat untuk beroperasi dan memberikan hasil dalam dunia COVID-19 berkat keputusan tegas yang diambil pada tahun 2020 untuk melindungi keberlangsungan upaya kami.

**Professor Rebekah Brown**  
**RISE Program Director**  
**Senior Vice-Provost and Vice-Provost (Research), Monash University**



**“Kemampuan RISE untuk beradaptasi dengan tantangan tahun 2020 tanpa goyah dari tujuan ilmiahnya yang ambisius merupakan bukti dari manajemen yang responsif dan kemitraan yang kuat, terutama dengan komunitas lokal. Wellcome secara khusus memuji upaya RISE untuk membangun kapasitas dan kepemimpinan ilmiah dalam negeri yang luar biasa, yang sangat penting untuk penelitian kesehatan planet yang transformatif”.**

.....  
 Jeremy Farrar, Director, Wellcome Trust

**“Monash sangat bangga dengan kemajuan RISE di tahun 2020 dalam memberikan solusi berdasarkan bukti yang kuat. Penelitian yang menjadi pelopor ini bahkan lebih penting dalam dunia COVID-19 di mana kesehatan masyarakat yang bercampur dengan krisis lingkungan dan ekonomi secara tidak proporsional mempengaruhi mereka yang paling miskin dan paling rentan”.**

.....  
 Professor Margaret Gardner AC, President and Vice-Chancellor, Monash University



**“Frasa ‘jangan pernah menyalahkan krisis yang baik’ bisa jadi ditulis untuk program RISE. Seluruh tim telah bekerja sama, tidak hanya untuk menghadapi tantangan tahun 2020, tetapi juga untuk menemukan peluang dengan adaptasi strategis alat pengumpulan data untuk menjaga tujuan dari studi transdisipliner yang paling penting ini”.**

.....  
 Professor Ted Bianco, Chair, RISE International Scientific Advisory Panel



**“Proses ‘Reset’ strategis yang dilakukan pada tahun 2020 memeriksa secara rinci risiko tata kelola, keuangan, dan kesehatan serta keselamatan kerja yang ditimbulkan oleh COVID-19. Reset menghasilkan rencana implementasi untuk pelaksanaan yang aman di dunia COVID-19 yang akan terus membayar dividen hingga tahun 2021”.**

.....  
 Professor John Thwaites, Chair, RISE Governance Panel

**“ Komitmen kami untuk mewujudkan misi kami tidak pernah sekuat ini, dengan kesehatan dan keselamatan orang-orang dan komunitas kami menjadi prioritas utama. ”**

## Ringkasan eksekutif

Laporan Kegiatan Tahunan 2020 menceritakan kisah respons gesit RISE terhadap pandemi COVID-19 dan bagaimana program tersebut telah beradaptasi dengan dunia yang berubah.

Tahun ini telah menantang kita semua dengan berbagai cara. Untuk RISE, ini adalah ujian langsung dari model penelitian dan intervensi kami sebagai program yang dipimpin dan diimplementasikan secara lokal. Dengan penutupan perbatasan negara yang menghentikan pergerakan para peneliti global kami, kami semakin memperkuat tim lokal kami yang sudah kuat, mempercepat kapasitas mereka untuk memimpin dan mendorong penelitian dan desain bersama di lapangan.

Kami sangat bangga melihat rekan-rekan kami di Fiji dan Indonesia terus memantapkan diri mereka sebagai kekuatan yang kuat dalam praktik penelitian dan pengembangan internasional.

Kami telah mengoptimalkan pengambilan sampel dan analisis tanpa mengurangi integritas ilmiah uji coba kontrol acak kami. Pembagian program pengumpulan data kami telah memberikan ruang untuk analisis data dan menerjemahkan temuan kami menjadi publikasi yang berdampak yang dapat membentuk perdebatan dalam kebijakan permukiman kumuh.

Komitmen untuk mewujudkan misi kami tidak pernah sekuat ini, kesehatan dan keselamatan karyawan serta komunitas menjadi prioritas utama kami. Kami tidak akan pernah menempatkan kemajuan di atas kesejahteraan orang-orang kami dan komunitas tempat kami bekerja, dan dengan prinsip panduan ini, kami telah menemukan cara-cara inovatif untuk melanjutkan pekerjaan kami dengan cara yang aman.

Berkat komitmen dari seluruh staf, mitra, dan komunitas kami, kami dapat mengatur ulang dan bergerak maju bersama. Kami telah menata ulang jalan ke depan untuk mewujudkan RISE di dunia COVID-19, menggandakan model pelaksanaan yang digerakkan secara lokal dengan mendukung tim dalam negeri kami yang berkemampuan tinggi.

Dan, seperti yang ditunjukkan tahun ini dengan sangat jelas, memahami hubungan antara manusia dan lingkungan kita, dan memberikan air dan sanitasi yang lebih baik kepada mereka yang paling membutuhkan, tidak pernah sepenting ini.



Februari: Perdana Menteri Selandia Baru Jacinda Ardern meresmikan lokasi percontohan RISE di Fiji.



Maret: Presiden Bank Pembangunan Asia (ADB) Masatsugu Asakawa mengunjungi lokasi percontohan RISE di Indonesia dalam keterlibatan resmi pertamanya sebagai presiden.



Oktober: Pelatihan komunitas dalam Protokol Keamanan COVID-19 baru RISE.



November: Perampungan kegiatan desain bersama komunitas dengan enam komunitas intervensi pertama di Fiji.

## Dampak COVID-19 dan respons kami

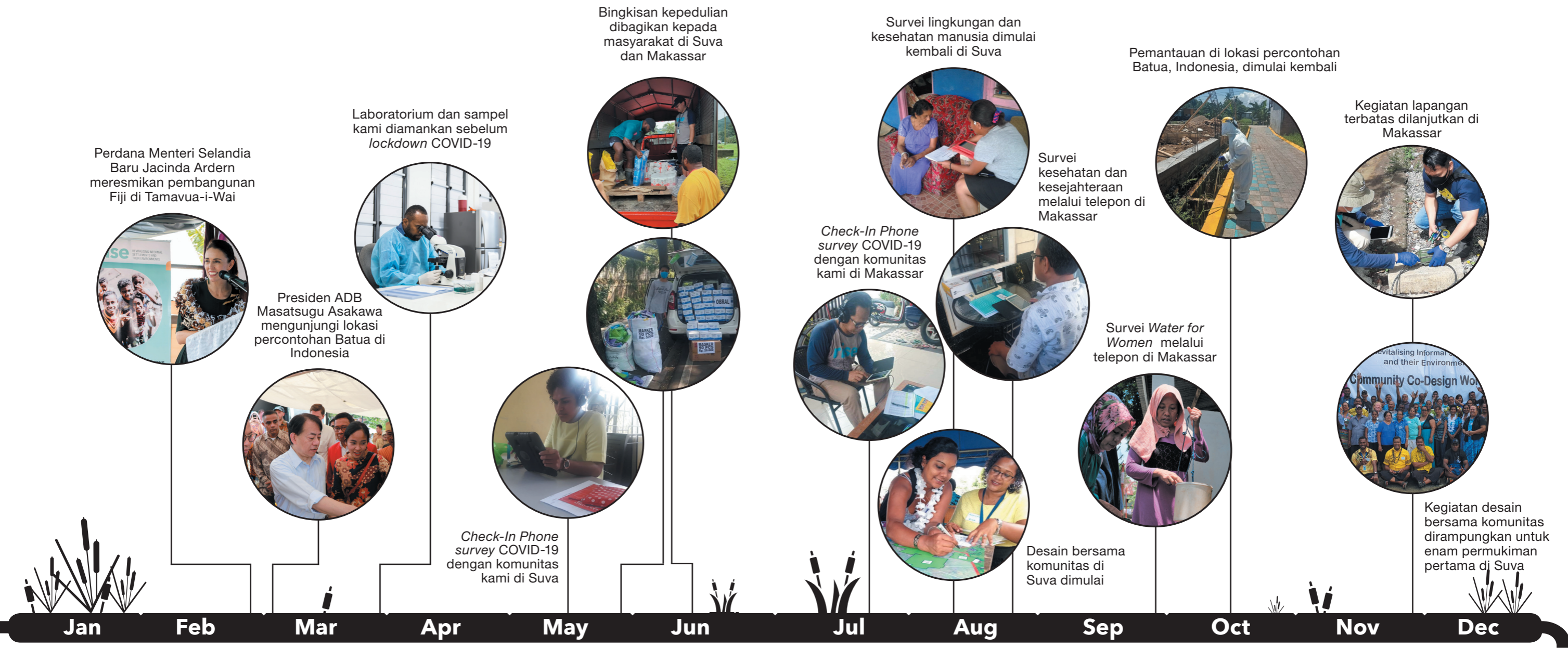
### Makassar, Indonesia

Indonesia masih menjadi salah satu negara yang paling terpukul COVID-19 di Asia. Ada pembatasan signifikan yang diterapkan hampir sepanjang tahun dalam hal pertemuan publik, pekerjaan, dan akses ke layanan kota. Universitas mitra kami, Universitas Hasanuddin, masih tutup, termasuk laboratorium dan kantor RISE kami. Tim Indonesia kami terus bekerja terutama dari rumah, dan melakukan aktivitas seperti pekerjaan laboratorium terbatas, operasi pemeliharaan di lokasi percontohan, Batua, dan aktivitas lapangan terbatas terkait lingkungan di pemukiman kami dengan protokol keselamatan yang ketat.

### Suva, Fiji

*Lockdown*/pembatasan aktivitas yang ketat diberlakukan di Fiji pada akhir Maret saat pandemi mulai terjadi. Tim Fiji kami berhasil beralih ke kondisi bekerja dari rumah dan semua aktivitas komunitas ditunda. Dengan tidak adanya transmisi di dalam komunitas sejak Mei, pembatasan tersebut dilonggarkan pada bulan Juni dan tim Fiji kami kembali ke kantor dan lapangan. Laboratorium kami di Universitas Nasional Fiji dibuka kembali pada bulan Juli setelah beberapa bulan, dan aktivitas desain bersama komunitas dilanjutkan dengan sungguh-sungguh.

# Perjalanan kami di 2020



RISE Reset dimulai

RISE Reset diresmikan

- Bekerja dari rumah: Fiji
- Bekerja dari rumah: Australia, Indonesia, USA, UK
- Tidak ada perjalanan internasional

# 'Reset' kami menghadapi dunia dengan COVID-19

Dari Mei hingga Agustus, RISE melakukan 'Reset' di seluruh program untuk menjaga kemajuan ilmiah dan teknis hingga saat ini, dan menyiapkan program untuk keberhasilan pelaksanaan penelitian dan intervensi dalam konteks COVID-19.

Reset melibatkan proses perencanaan strategis selama tiga bulan yang mendalam, terbuka, dan partisipatif yang melibatkan semua anggota tim dan mitra untuk memeriksa kembali operasi dan menyesuaikan kembali prioritas kami.

### Hasil utama dari Reset meliputi:

- RISE sedang melakukan transisi analisis mikrobiologi patogen untuk dilakukan di dalam negeri di laboratorium Fiji dan Indonesia. Ini adalah perubahan yang diperlukan dan pragmatis dari rencana awal kami untuk menganalisis sampel di Melbourne dan Cambridge, dan akan melibatkan pemasangan sistem TAC Array dan peralatan untuk analisis patogen dan resistansi antimikroba pada sampel manusia (tinja, darah) dan sampel

lingkungan (sedimen, air) dalam negeri.

- Menanggapi pembatasan kegiatan lapangan karena pandemi, kami telah mengganti kegiatan lapangan secara langsung dengan survei dan pengumpulan data berbasis telepon selama diperlukan. Di Fiji, pembatasan kini telah dilonggarkan dan kami berhasil melakukan transisi kembali ke aktivitas lapangan 'ringan' mulai bulan Agustus, dengan pengambilan sampel kesehatan penuh akan dilanjutkan kembali pada tahun 2021.
- Karena pembatasan perjalanan internasional, kami telah berhasil mengganti dukungan dan bimbingan tatap muka dari tim peneliti internasional kami dengan dukungan jarak jauh dalam waktu sebenarnya (*real time*) untuk pengumpulan data di dalam negeri.
- Kami sekarang melacak COVID-19 dan dampaknya di lokasi penelitian kami. RISE telah memanfaatkan sumber daya tim dan infrastruktur penelitian untuk menganalisis dampak COVID-19 pada permukiman kumuh untuk menginformasikan kebijakan yang berbasis bukti.

## Pilar RISE Reset



**Ambisi jangka panjang kami untuk melakukan transformasi kesehatan manusia, lingkungan, dan ekologi tetap tidak berubah.**



**Uji acak terkendali kami atas infrastruktur peka air yang dirancang bersama komunitas untuk memperbaiki lingkungan, kesehatan manusia, dan kesejahteraan tetap menjadi hal yang utama dalam pekerjaan kami.**



**Hipotesis dan pertanyaan penelitian inti kami tetap tidak berubah.**

### Visi Kami

Untuk melakukan transformasi kesehatan manusia, lingkungan, dan ekologi di permukiman kumuh perkotaan melalui revitalisasi peka air.

### Enam prioritas kami untuk Reset

#### Intervensi

Membangun intervensi di 12 lokasi pertama (enam di Fiji, enam di Indonesia)

Mempertahankan kelompok komunitas kami, menangkap data longitudinal penting, dan melacak dampak COVID-19

Memfaatkan proyek percontohan untuk menghasilkan pengetahuan baru

#### Assessment

Menganalisa pelajaran yang diperoleh dan mempersiapkan basis bukti yang ada untuk peningkatan skala

Mengidentifikasi, melalui RCT (uji acak terkendali), hubungan mikrobiologis antara manusia dan lingkungan

Menghasilkan bukti pelopor tentang dampak kesejahteraan sosial

### Platform pendukung

Manajemen program yang cekatan

Inovasi ilmu data transdisipliner

Komunitas dan kantor dalam negeri yang berdaya

Komunikasi yang mengedepankan dampak yang positif

Dilakukan oleh komunitas riset RISE kami yang dinamis dan kolaboratif

### Nilai Kami

Penelitian yang unggul dan memberikan dampak • Inovasi implementasi  
Menghargai transdisipliner • Kemitraan dan kerja tim

# Penelitian lingkungan, kesehatan dan kesejahteraan

## Ekologi

Menganalisis hubungan antara manusia dan lingkungan alam kita tidak pernah lebih penting dari sekarang. Ini tetap menjadi inti dari RISE.

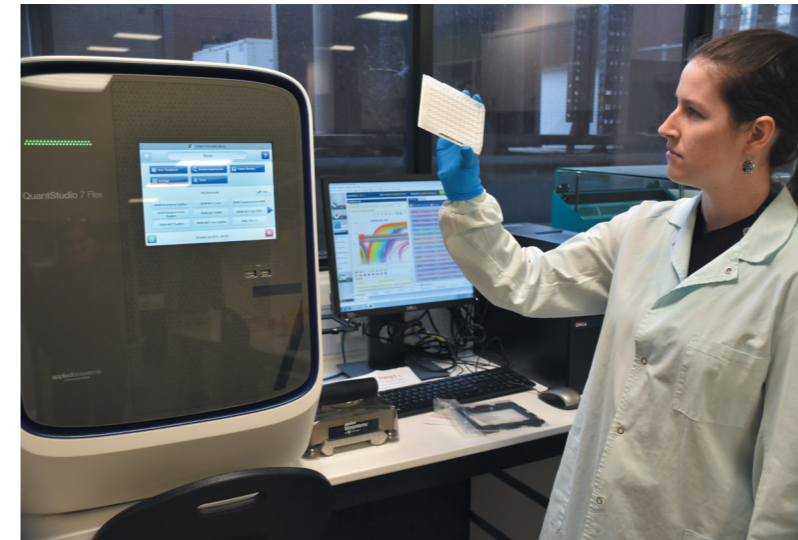
Pandemi mengharuskan kami untuk mengubah cara kami melakukan program pemantauan ekologis. Tanpa kemampuan untuk melaksanakan pelatihan tatap muka, ahli ekologi kami yang berbasis di Melbourne melakukan transisi *online*, menawarkan dukungan seluler *real time* untuk tim lapangan Fiji ketika mereka melanjutkan kembali aktivitas lapangan pada bulan Agustus, yang memungkinkan mereka untuk melanjutkan pengambilan sampel di lapangan.

Di Indonesia, karena data *baseline* ekologi telah dirampungkan sebelum pandemi, pemantauan ekologi ditunda sampai kondisi membaik.

Program kami saat ini telah memiliki data hasil *baseline* selama setahun penuh untuk Indonesia dan Fiji, dan temuannya akan dipublikasikan pada tahun 2021.



Kami telah mendeteksi sejumlah besar gen resistensi antimikroba dan berbagai jenis patogen berbeda di lingkungan perairan dan tinja anak di Suva.



Pada tahun 2020, RISE melanjutkan pendekatan ilmiah baru untuk mengidentifikasi patogen dalam sampel manusia maupun lingkungan.

## Lingkungan

Pada tahun 2020, pengujian dan analisis lingkungan bergeser dilakukan di Fiji dan Indonesia, alih-alih sampel dikirim secara internasional untuk dianalisis. Mengoptimalkan pekerjaan ini di dalam negeri tidak hanya memberikan manfaat nyata bagi program, tetapi sekarang membuka jalan bagi penelitian patogen tanah, air, dan feses untuk mitra kami di luar RISE.

Ahli mikrobiologi kami mendukung tim dalam negeri untuk mengikuti pelatihan ekstraksi DNA dan genomik dari tahun 2019 ke tingkat berikutnya: tim kami di Indonesia sekarang sedang membangun kapasitas dan reputasi sebagai laboratorium pengambilan sampel dan pengujian air yang andal di Indonesia, dan siap untuk menciptakan dampak melalui kontribusi terhadap pedoman kualitas air nasional.

Di Fiji, pengumuman *lockdown* yang ketat di akhir Maret memaksa tim untuk memadatkan pengumpulan sampel berminggu-minggu menjadi hanya beberapa hari, membuktikan efisiensi baru yang telah dibawa oleh tim dalam pekerjaan lapangan mereka ke depannya.

Publikasi pelopor tentang tanah, air, dan analisis patogen sedang dalam proses. Studi-studi ini akan memberi gambaran dampak infrastruktur air dan sanitasi pada lingkungan permukiman kumuh.

## Kesehatan manusia

Tahun ini, penelitian kesehatan manusia beradaptasi untuk mencapai tujuan penelitian tahunan kami, dan memanfaatkan sumber daya dan infrastruktur penelitian kami untuk memberi dampak pada COVID-19 di permukiman kumuh.

Di Fiji, kami telah menyelesaikan hampir 700 survei kesehatan dan kesejahteraan. Tim kami di Indonesia juga mencapai target hampir 500 survei telepon, yang dibangun di atas kepercayaan masyarakat yang telah terbangun dengan tim kami sebelum pandemi.

Laboratorium dalam negeri kami, dan ribuan sampel yang disimpan di sana, tetap terjaga di tengah-tengah pembatasan di seluruh negeri, berkat protokol keamanan yang diperbarui dengan cepat untuk mencerminkan lingkungan operasi yang baru.

## Patogen dan genomik

Kemajuan kami dalam analisis patogen dan genomik telah menjadi mercusuar untuk program ini, pencapaian yang awalnya terlihat tidak mungkin karena adanya penutupan laboratorium dan perbatasan negara.

Ahli mikrobiologi kami mengembangkan teknik yang secara efektif mendeteksi patogen dan gen resistensi antimikroba (ARG). Kami telah memvalidasi teknik *quantitative polimerase chain reaction* (qPCR) untuk sampel lingkungan - dengan implikasi global di luar RISE - yang dapat menghasilkan pemahaman yang lebih baik tentang resistensi antimikroba (AMR) di permukiman kumuh.

Meskipun pemerintahan ditutup, RISE mendapatkan Perjanjian Transfer Material (MTA) dengan Indonesia yang akan memastikan pengiriman sampel penting ke Melbourne untuk analisis dan kalibrasi metode, memberi kami pemahaman tentang patogen dalam sampel Indonesia untuk melengkapi analisis Fiji yang telah dilakukan.

Tahun depan kami akan melatih dan mendukung tim dalam negeri untuk melakukan analisis laboratorium sendiri, meningkatkan efisiensi dan mempercepat kapasitas ilmiah staf lokal dan organisasi mitra kami.



# 860+

rumah tangga di Fiji dan Indonesia berbagi pengalaman mereka tentang pandemi dalam survei *check-in* COVID-19 kami

# 2.046

survei kesehatan dan kesejahteraan dirampungkan pada tahun 2020

## Kesejahteraan

Diperlukan penelitian tentang bagaimana komunitas yang paling rentan menghadapi layanan air dan sanitasi yang terbatas, dan guncangan COVID-19 yang lebih luas. Pada tahun 2020 tim kami menjawab panggilan itu.

Tahun ini memaksa ilmuwan sosial dan ekonomi kami untuk beralih ke keterlibatan berbasis telepon dengan komunitas kami. Mereka juga telah mempersiapkan RISE untuk dapat melihat dampak penting COVID-19 bagi orang yang tinggal di permukiman kumuh.

Sistem baru untuk mengumpulkan informasi peserta untuk survei telepon tidak hanya memastikan tim dapat menjaga jadwal pelaksanaan survei, tetapi sekarang juga telah meningkatkan kemampuan kami untuk mengatasi masalah pengurangan dalam penelitian, dan memastikan kami dapat mengikuti peserta studi secara longitudinal, dari waktu ke waktu.

Dengan pertanyaan penelitian survei yang diperluas untuk melihat lebih banyak informasi tentang kehilangan pekerjaan dan ketahanan pangan, dan dengan pekerjaan pembandingan yang akan datang terhadap statistik nasional, tim kami akan menggunakan pekerjaan ini untuk lebih memahami kebutuhan komunitas kumuh di dunia COVID-19.

Dari 780 survei *Water for Women* yang dilakukan di Indonesia, 55% responden adalah perempuan.



Juni: tim RISE Fiji mengirimkan buletin dan paket kepedulian tepung dan gula ke setiap rumah tangga yang berpartisipasi untuk mendukung komunitas kami.

## Water for Women

Peneliti proyek *Water for Women* kami hendak melakukan perjalanan untuk mengumpulkan data di Indonesia dan Fiji pada malam menjelang pandemi. Belum siap untuk menghentikannya sebelum dimulai, tim menyusun kembali pertanyaan penelitian, mendesain ulang instrumen survei, dan beralih ke pengumpulan data berbasis telepon di Indonesia.

Dengan dukungan berkelanjutan dari Pemerintah Australia, tim kami terus berjalan melihat bagaimana perbedaan gender dalam partisipasi dan keterlibatan di kegiatan RISE, serta kerentanan pangan dan air rumah tangga, dan jenis bantuan yang diterima setelah pandemi. Spesialis gender kami sengaja merancang survei untuk mengumpulkan perspektif perempuan dan laki-laki di setiap rumah tangga yang ikut serta dalam RISE, dengan cara yang paling sensitif-gender dan se-inklusif mungkin.

Pelatihan tentang gender, keragaman, dan disabilitas telah membuat tim kami merefleksikan kekuatan dan hak istimewa kami sendiri yang kami bawa untuk penelitian, dan memperkuat jaringan pelatihan lokal yang melampaui ilmu pengetahuan.

Kami sekarang berusaha memahami apakah modal sosial yang mungkin dibangun oleh komunitas melalui lokakarya desain bersama RISE telah berdampak dalam mengurangi dampak negatif pandemi di komunitas.

## Mendukung komunitas kami

Beberapa dari dampak kami yang paling berarti bukanlah yang direncanakan di awal tahun. Memanfaatkan jaringan dan kepercayaan komunitas, kami telah berbagi pesan kebersihan dan keselamatan dengan komunitas kami, dan membagikan masker dan paket beras selama pandemi sebagai simbol dukungan berkelanjutan selama masa sulit yang dihadapi peserta studi kami.



Mei: tim RISE Indonesia mengirimkan masker dan paket beras ke komunitas kami.

## Indonesia

### Proyek Percontohan Batua

Pada bulan Maret, Presiden ADB Mr Masatsugu Asakawa mengunjungi Proyek Percontohan RISE di Batua Makassar sebagai bagian dari kunjungan lokasi resmi pertamanya sebagai presiden ADB. Ini adalah kesempatan yang luar biasa untuk menampilkan pendekatan RISE untuk revitalisasi permukiman kumuh, dan menyoroti minat yang kuat pada program kami di seluruh mitra kami di tingkat tertinggi.

Meskipun tim RISE harus menghentikan semua aktivitas lapangan pada bulan April, tim *build* kami terus berhubungan dengan penduduk Batua dan bersiap sepanjang *lockdown* yang lama untuk dapat kembali ke aktivitas pemantauan yang aman di lokasi.

Batua sekarang telah menjadi 'laboratorium hidup' untuk memulai kembali pekerjaan komunitas kami dengan aman. Staf dan sekelompok kecil warga telah dilatih dalam Protokol Keamanan COVID-19 kami - yang menguraikan tindakan pencegahan kesehatan dan keselamatan yang diambil RISE saat kembali ke lapangan.

Sejak November, tim tersebut kini telah kembali ke Batua secara rutin, memelihara dan memantau sistem pengolahan dan mengumpulkan data pertama yang menarik yang akan menunjukkan dampak intervensi RISE terhadap kesehatan penduduk Batua dan lingkungan.



Maret: Presiden ADB Masatsugu Asakawa mengunjungi Proyek Percontohan Batua.



November: Pengambilan sampel air di Batua dengan protokol keamanan COVID-19.



Diskusi dengan pejabat pemerintah di Makassar untuk menyelesaikan pengaturan sebelum pengadaan dan konstruksi pada tahun 2021.

# Proyek Revitalisasi

### Permukiman intervensi tahap 1 Makassar

Meskipun menangguk kegiatan lapangan untuk mengurangi kontak fisik hampir sepanjang tahun, masyarakat kami dapat yakin bahwa infrastruktur air dan sanitasi yang mereka rancang bersama dengan RISE sedang dalam proses untuk memulai konstruksi.

Tim Indonesia kami berhasil menyelesaikan Gambar Teknik Detail (DED) untuk enam komunitas pertama - sebuah pencapaian penting untuk mewujudkan ide desain menjadi

kenyataan.

Kami telah menghasilkan serangkaian pengetahuan produk yang menangkap pelajaran dari desain bersama masyarakat untuk infrastruktur peka air di Makassar, dan beberapa formalitas yang masih perlu dilakukan terkait hibah ADB dan persetujuan untuk memulai konstruksi saat ini masih berlangsung dengan sasaran untuk memulai konstruksi pada paruh pertama tahun 2021.

## Fiji

### Proyek Percontohan Tamavua-i-Wai

Pada bulan Februari, Perdana Menteri Selandia Baru Rt Hon. Jacinda Ardern meresmikan pekerjaan konstruksi di lokasi percontohan Tamavua-i-Wai di Suva. Ini merupakan awal tahun yang luar biasa dan bukti dari janji pendekatan RISE untuk merevitalisasi permukiman kumuh perkotaan.

Penduduk yang tidak memiliki fasilitas toilet dan kamar mandi diprioritaskan ketika pembangunan dimulai dengan sungguh-sungguh.

Pemuda-pemuda dari komunitas Tamavua-i-Wai terlibat langsung dalam kegiatan konstruksi, dengan tim yang bergantian terdiri dari 12 relawan berbayar dari komunitas membantu pembangunan toilet dan kamar mandi. Ketika memungkinkan, pemuda dari rumah tangga penerima toilet dan kamar mandi ikut membantu pembangunan tersebut.

Meskipun peralatan dikesampingkan selama puncak *lockdown* pandemi pada bulan April hingga Juni, pekerjaan segera dimulai kembali, dan unit toilet serta kamar mandi berada di jalur yang tepat untuk dirampungkan pada akhir tahun.

Infrastruktur komunitas - rawa buatan untuk pengolahan, drainase dan jalan - juga akan dimulai pada akhir tahun 2020.



Relawan komunitas yang dibayar untuk pembangunan merangsang pemulihan lokal pandemi.

### Permukiman intervensi tahap 1 Suva

Rencana terbaik dari tim *build* Suva ditunda selama puncak pandemi, tetapi segera setelah pembatasan berkurang, tim kembali ke komunitas - dengan banyak melakukan cuci tangan dan pemeriksaan suhu - merancang bersama revitalisasi RISE untuk lingkungan mereka.

Merancang infrastruktur telah menjadi sesuatu yang kolaboratif, memberi energi dan bermanfaat, dengan lokakarya desain yang sekarang telah rampung di enam komunitas pertama kami.

Angka-angka berikut menunjukkan skala dari karya desain bersama:

- 1,258 orang terlibat dalam sesi desain bersama (termasuk 744 wanita dan anak perempuan).
- Lebih dari 50 hari lokakarya intensif desain bersama.
- 10 mitra pemerintah terlibat dalam sesi desain bersama.

Keberhasilan kami di Fiji adalah hasil dari tim lokal yang diperluas, peningkatan kapasitas yang dipercepat, dan mitra lokal kami yang telah melihat momentum kami dan ingin melanjutkan perjalanan bersama kami.



Juli: Warga Vunibua mengidentifikasi kemungkinan ruang kosong untuk infrastruktur RISE sebagai bagian dari aktivitas desain bersama komunitas.



Lokakarya desain bersama memberikan peluang untuk warga berdiskusi tentang air, sanitasi, kesehatan, dan lingkungan di sekitar mereka.

### Kebijakan dan peningkatan skala

Tahun ini, pakar kebijakan kami berfokus pada menghasilkan bukti praktis seputar ketahanan air. Kami memperluas survei kesehatan dan kesejahteraan untuk menangkap pengalaman orang-orang terkait memiliki cukup air untuk minum, mencuci tangan, dan hambatan untuk mengakses kebutuhan dasar ini.

Dalam memahami ketahanan/resiliensi, tim kami sedang menyelidiki apakah sumber daya sosial yang dihasilkan melalui aktivitas desain bersama RISE yang unik dapat meredam dampak negatif dari guncangan yang terjadi di komunitas. Pekerjaan ini didorong melalui sudut pandang yang peka terhadap gender, dan keyakinan bahwa penelitian harus membuat semua anggota masyarakat memiliki akses yang sama terhadap investasi di sektor tersebut.

Bukti dan saran kebijakan kami tidak dirancang untuk duduk di balik dinding akademis, tetapi berfungsi sebagai alat praktis bagi pembuat kebijakan untuk mengatasi masalah air kronis dengan lebih baik, dan membangun kebijakan yang mendukung terbentuknya masyarakat perkotaan yang tangguh/resilien.

# Hasil yang diperoleh

Pada tahun 2020 kami menghasilkan berbagai keluaran berdasarkan data dan pengalaman RISE. Beberapa hasil yang menarik antara lain:



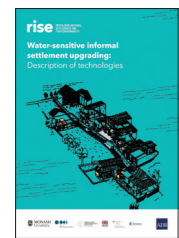
## ***Water-sensitive informal settlement upgrading: overall principles and approach***

Bagian pertama dalam tiga bagian seri RISE kami berfungsi sebagai titik masuk untuk memahami dasar pemikiran dan konsep pendekatan peka air perkotaan.



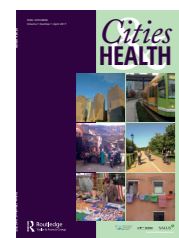
## ***Co-design of water-sensitive settlement upgrading***

Seri kedua, publikasi ini memberikan panduan untuk mendorong partisipasi yang berarti dari warga permukiman, serta pemerintah, industri, dan penyedia layanan untuk proyek-proyek perbaikan.



## ***Water-sensitive upgrading: description of approach and technologies***

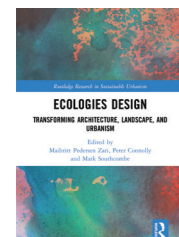
Bagian terakhir dari seri kami, publikasi ini memberikan pengetahuan dasar tentang persyaratan teknis untuk menerapkan teknologi berbasis alam di permukiman kumuh perkotaan, dengan penekanan pada Indonesia.



## ***Informal settlements in a COVID-19 world: moving beyond upgrading and envisioning revitalisation***

### ***Jurnal Ilmiah Cities & Health***

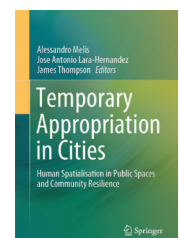
Penjelasan opini kami mengusulkan pendekatan baru untuk permukiman kumuh di dunia pasca-COVID-19 yang didasari oleh kesehatan planet, transdisipliner, dan pendekatan yang berpusat pada manusia.



## ***Mapping informal settlements: a process for action***

### ***Ecologies Design: Transforming Architecture, Landscape, and Urbanism***

Dalam bab buku ini, arsitek-arsitek kami menyerukan pentingnya penguatan hubungan antara kerangka sosial dan budaya dengan desain infrastruktur untuk menciptakan solusi yang langgeng bagi masyarakat.



## ***(Temporary) Appropriation (of Space), Makassar, and Urban Kampung***

### ***Temporary Appropriation in Cities***

Bab buku ini menyoroti dinamika sosial yang saling terkait, interaksi, kerangka hukum, dan morfologi permukiman yang muncul yang dapat menginformasikan desain dan implementasi proyek perbaikan permukiman kumuh.







## Bersama-sama, kita dapat mengubah kesehatan manusia, lingkungan dan ekologi.

Terima kasih kepada individu dan organisasi yang mendukung program ambisius kami di tahun khusus ini yang terdampak COVID-19. Sebagai komunitas global, kita dapat menjadi bagian dari penelitian terobosan untuk mengubah kesehatan manusia dan lingkungan di seluruh dunia.

### Bergabunglah dengan kami.

#### HUBUNGI KAMI

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang RISE, hubungi Monash Sustainable Development Institute:

8 Scenic Boulevard, Clayton Campus

Clayton, VIC 3800 Australia

Telepon: +61 3 9905 0124

Email: [RISE.communications@monash.edu](mailto:RISE.communications@monash.edu)

[www.rise-program.org](http://www.rise-program.org)

**rise**  
REVITALISING INFORMAL  
SETTLEMENTS AND  
THEIR ENVIRONMENTS