

## Bab IV

### Penutup

Merujuk pada pertanyaan penelitian “bagaimana teknologi *blockchain* dapat mengatasi isu asimetri dalam penyaluran bantuan humanitarian?” penulis berupaya menggunakan teori ANT dalam menjawab transformasi relasi antar aktor dan dampaknya terhadap efektivitas bantuan pasca adopsi *blockchain*. Dengan menganalisis permasalahan inheren pada setiap aktor yang berkontribusi kepada inefektivitas bantuan, penulis dapat menegaskan kontribusi teknologi *blockchain* dalam meminimalisir asimetri kekuasaan.

Secara keseluruhan, bantuan humanitarian terdiri dari tiga level: donor, penyalur, dan aktor. Permasalahan yang inheren dalam penyaluran bantuan humanitarian terhubung dengan masing-masing dari ketiganya yakni fragmentasi donor, beban transaksi, dan kesulitan mengidentifikasi penerima beserta kebutuhannya. Kombinasi ketiganya menunjukkan isu komunikasi searah yang menempatkan donor sebagai pemilik kekuasaan tertinggi karena ketidakberdayaan penyalur bantuan selaku pemilik wewenang penyaluran bantuan di hadapannya. Alhasil, penerima dana hanya mampu pasrah pada keadaan penyaluran bantuan yang relative pada keputusan donor dan penyalur bantuan.

Selanjutnya teknologi *blockchain* yang diperkenalkan oleh WFP ke sector humanitarian sebagai solusi disruptif terhadap permasalahan di atas dianalisis. Aplikasi pertamanya di Kamp pengungsi Suriah di Yordania menjadi obyek penelitian. Para pengungsi yang melakukan transaksi penarikan uang atau pembelian dengan memindai iris mata mereka menunjukkan gebrakan signifikan dalam penyaluran bantuan: untuk pertama kalinya para penerima bantuan memiliki kuasa dalam menentukan kapan dan wujud bantuan yang mereka terima. Meski terlihat sepele, namun tren ini menunjukkan transformasi signifikan dalam relasi antar aktor.

Penerima dana tidak lagi menjadi aktor pasif yang terjebak dalam kepentingan atau kapasitas donor-penyalur, namun menjadi aktor berdaulat yang mampu menentukan nasibnya sendiri. Teknologi *blockchain* mensponsori relasi inklusif di antara ketiganya dengan memungkinkan mereka menegosiasikan kewajiban serta haknya yang secara otomatis dieksekusi dan dicatatkan oleh sistem bernama *smart contract* atau serangkaian perintah kriptik yang mengotomatisasi transaksi jika kesepakatan antara dua atau lebih pihak terpenuhi.

Asimetri kekuasaan secara signifikan diminalisir oleh akuntabilitas *blockchain* yang tidak lagi sekedar *upwards* berfokus pada donor melainkan juga *downwards* dengan mempertimbangkan kepentingan penerima dana. Transparansi sistem *blockchain* juga memberikan keyakinan kepada donor bahwa dana mereka dialokasikan sebagaimana mestinya. Juga, informasi yang secara mudah dapat diakses sewaktu-waktu bukan hanya instan namun juga akurat penting untuk donor-penyalur serta penerima dana dalam memonitor dan mengembangkan sistem agar mampu mengakomodasi keadaan di lapangan. Bagi penyalur, *blockchain* secara signifikan mengurangi biaya transaksi serta keruwetan birokrasi yang sering menjadi isu bagi penyaluran bantuan humanitarian tradisional.

Dengan berangkat dari studi kasus di atas, disimpulkan bahwa teknologi *blockchain* merupakan solusi terhadap isu asimetri kekuasaan yang menghambat efektivitas bantuan humanitarian lewat kapasitasnya melibatkan kesemua aktor secara inklusif dalam jaringan. Meski demikian, penulis juga merekomendasikan agar teknologi *blockchain* tidak diklasifikasikan sebagai bantuan humanitarian melainkan bantuan pengembangan (*development aid*). Teknologi *blockchain* meskipun menjanjikan, namun dirasa tidak sejalan dengan fokus bantuan humanitarian untuk meringankan bantuan terdampak krisis secepat mungkin pasca bencana. Ini dikarenakan *blockchain* memerlukan jaringan yang stabil untuk dapat beroperasi secara maksimal. Ironisnya, keadaan darurat pasca krisis seringkali diwarnai kelumpuhan infrastruktur termasuk jaringan yang pada akhirnya menghambat aplikasi teknologi *blockchain*. Meski demikian, dari contoh aplikasinya di Kamp Pengungsi Suriah, teknologi *blockchain* menunjukkan potensi menjanjikan untuk memperbaiki kehidupan dan membantu mereka memasuki perekonomian dunia.

Terlalu dini untuk menyimpulkan bahwa teknologi *blockchain* merupakan solusi absolut segala permasalahan logistic dalam penyaluran bantuan humanitarian. Terdapat banyak pertanyaan atau isu yang belum dapat dijawab oleh teknologi ini,

utama soal keamanan data. Tidak dapat diragukan bahwa data atau informasi merupakan asset penting dalam segala konteks. Data yang disimpan secara digital terkait identitas para pengungsi merupakan informasi yang sangat sensitive karena menyangkut populasi yang rentan; terutama di Negara asalnya. Peretasan data merupakan fenomena baru yang muncul dengan dunia yang semakin terdigitalisasi. Ini tidak menutup kemungkinan bahwa basis data WFP juga sewaktu-waktu dapat menjadi korban. Dalam scenario ini, komunitas pengungsi yang sudah rentan semakin tersudut.

Dari pengamatan penulis tidak terdapat literature yang menyebutkan bahwa para pengungsi ketika setuju untuk mengadopsi program Building Blocks sadar akan resiko ini, menunjukkan kurangnya sosialisasi keamanan data kepada populasi pengungsi.

Terdapat peningkatan ketertarikan dunia akademis dalam menganalisis peran *blockchain* dalam berbagai scenario. Termasuk di dalamnya penyaluran bantuan humanitarian. Meski demikian, kebanyakan literature yang beredar masih berfokus pada aspek teknis dan belum mempertimbangkan bagaimana teknologi *blockchain* memungkinkan perubahan dalam hubungan antar aktor. Ini khususnya menjadi signifikan dalam studi hubungan internasional yang banyak berkuat dalam relasi Negara dengan sesama Negara ataupun non Negara termasuk relasi kekuasaan.

Teknologi *blockchain* dalam penyaluran bantuan humanitarian merupakan bukti konkret bagaimana perilaku Negara dibentuk dalam era yang mementingkan data serta informasi sebagai asset krusial. Diharapkan tulisan penulis mampu melengkapi kurangnya perspektif ini di antara literature HI soal *blockchain* dalam bantuan humanitarian yang kebanyakan berfokus pada hubungan sebab-akibat teknis.

Juga, mengingat minimnya penggunaan teori ANT dalam lingkup studi HI, diharapkan aplikasinya dalam tulisan ini mampu memperluas ranah HI sehingga adaptif terhadap fenomena sekitarnya terutama dalam hal teknologi dan relasi yang dibentuk di sekitarnya.

