

ECIPE Bulletin No. 09/2014 (*Indonesian version below*)

The Impact of Data Localisation on Indonesia's Economy

By Bert Verschelde, Research Associate, ECIPE (bert.verschelde@ecipe.org)

As the global economy grows increasingly digital, businesses rely on the free flow of data across borders to efficiently sell, produce and deliver their products. In Indonesia, a new data centre regulation threatens to disrupt cross-border data flows, and consequently harm the operations of most of its export-oriented businesses.

Over the past few years, there has been a global proliferation of regulatory restrictions of the internet, in particular for commercial use. With the pretext of increasing online security and privacy, some governments are now requiring mandatory storage of critical data on servers physically located inside the country, i.e. data localisation. Given the nature of today's globally interconnected economy, poorly designed national policies that increase data processing costs have a severe economic impact as many sectors of the economy rely on digitally supplied services and goods.

Data protection in Indonesia

In Indonesia, data protection is covered since 2008 by Law No. 11 regarding Electronic Information and Transaction (the 'EIT Law'). In 2012, Government Regulation No. 82 expanded the country's data protection regime by requiring "electronic systems operators for public service" to set up a data centre and disaster recovery centre in Indonesian territory for the purpose of law enforcement and data protection.

While the unclear scope of the regulation has been a source of concern for Indonesian business since its inception, a recent government initiative has increased the fear that the regulation may effectively force companies to store and process their data inside the country, i.e. data localisation. In January, the Technology and Information Ministry circulated a draft regulation with technical guidelines for data centres, which according to the Ministry's spokesperson "covers any institution that provides information technology-based services".

How GR82 could damage the economy

When a new regulation restricts businesses and individuals from using data in a reasonable manner – prices of any good or service that uses data in its production also increase. Typically, data accounts for between 4 and 31% of production input in services. For example, the input costs for logistics companies increase when they can no longer process data on their customers or shipments using existing IT suppliers or infrastructure, or are faced with some compliance costs for doing so. These additional new costs are inevitably passed on to their customers – who may be manufacturers, exporters and consumers.

Thus, increased regulation leads firstly to domestic productivity losses for the vast number of economic sectors that use data as a production input. Secondly, it creates an additional trade barrier for data processing and internet services, or any service (to a lesser extent also goods) that depends on the use

of data for delivery. Thirdly, as the competitiveness of the economy changes, investments (both domestic and foreign) will be affected.

The impact of data localisation on Indonesia's economy

In a [new research paper](#), ECIPE shows that the costs of data localisation could be substantial for the Indonesian economy. An economy-wide data localisation measure would eliminate 12% of the country's expected economic growth in 2014 (from 5.8% to 5.1%), the equivalent of roughly USD \$6.1 billion. In addition, domestic and foreign direct investment (FDI) would drop by 2.3%. This loss of competitiveness would directly benefit Indonesia's regional neighbours and lead to jobs moving abroad.

These findings show that the negative impact of disrupting cross-border data flows should not be ignored. The globalised economy has made unilateral trade restrictions a counterproductive strategy that puts Indonesia at a relative loss to others in the region, with no possibilities to mitigate the negative impact in the long run. If GR 82 ends up introducing data localisation, it would heavily impact the Indonesian economy by decreasing productivity, hampering exports and discouraging investment.

BULETIN ECIPE No. 09/2014

Dampak Lokalisasi Data Terhadap Perekonomian Indonesia

Oleh Bert Verschelde, Asosiasi Peneliti, ECIPE (bert.verschelde@ecipe.org)

Karena pertumbuhan perekonomian global digital yang meningkat, beberapa perusahaan bergantung pada gratisnya pengiriman data lintas-batas untuk menjual, memproduksi, dan mengirimkan barang-barangnya secara efisien,. Di Indonesia, suatu pusat peraturan data baru mengancam untuk memutus pengiriman data lintas-batas, sehingga mengakibatkan kerugian pada operasi bisnis perusahaan yang berorientasi ekspor.

Selama beberapa tahun terakhir, telah ada penyebarluasan global tentang berbagai aturan yang membatasi penggunaan internet, khususnya untuk tujuan perdagangan. Dengan keputusan tentang peningkatan keamanan dan privasi secara online, beberapa pemerintah saat ini mewajibkan atas penyimpanan data penting pada server yang secara fisik terletak di dalam negara tersebut. Contoh: lokalisasi data. Perekonomian yang saat ini saling berhubungan secara global, peraturan-peraturan nasional yang dirancang buruk dengan menaikkan biaya-biaya atas pengolahan data telah menyebabkan pengaruh yang buruk terhadap perekonomian karena banyak sektor perekonomian yang bergantung pada penyediaan jasa dan barang secara digital.

Perlindungan Data di Indonesia

Di Indonesia , perlindungan data telah dibuat sejak tahun 2008 oleh Undang-Undang No.11 tentang Transaksi dan Informasi Elektronik (Hukum ITE). Tahun 2012, Undang-Undang No.82 yang memperluas aturan perlindungan terhadap data negara dengan mewajibkan “para operator sistem elektronik untuk layanan publik” agar membuat suatu pusat data dan pusat pemulihan bencana di wilayah Indonesia untuk tujuan pelaksanaan hukum serta perlindungan data.

Sedangkan cakupan peraturan yang kurang jelas telah menjadi sumber keprihatinan bagi berbagai perusahaan Indonesia sejak dibuatnya peraturan tersebut, prakarsa pemerintah baru-baru ini telah menaikkan ketakutan bahwa peraturan bisa secara efektif memaksa berbagai perusahaan untuk menyimpan dan memproses data mereka di dalam negara, contoh: lokalisasi data. Pada Januari, Kementerian Informasi dan Teknologi telah mengedarkan konsep peraturan beserta petunjuk-petunjuk teknis untuk pusat-pusat data, yang menurut juru bicara Kementerian mencakup institusi manapun yang menyediakan berbagai layanan berbasis teknologi dan informasi.

Bagaimana GR82 dapat menghancurkan perekonomian

Ketika peraturan baru membatasi berbagai perusahaan dan perseorangan dalam penggunaan data dengan cara yang masuk akal- harga barang-barang maupun jasa yang menggunakan data pada produksi juga meningkat. Khususnya, laporan data antara 4 dan 31 % produksi yang terpakai atas layanan. Contohnya, pemakaian biaya untuk berbagai perusahaan logistik meningkat ketika mereka tidak bisa lagi memproses data berkaitan dengan para pelanggan mereka atau pengiriman-pengiriman menggunakan pemasok IT sebelumnya atau infrastruktur, atau dihadapkan dengan beberapa biaya kepatuhan untuk melakukannya. Biaya-biaya tambahan ini pasti dibebankan kepada pelanggan mereka – yang mungkin produsen, eksportir dan konsumen.

Jadi, pertama, peningkatan peraturan mengarah pada kerugian-kerugian produktifitas domestik dalam jumlah besar di berbagai sektor ekonomi yang menggunakan data untuk proses produksi. Kedua, peraturan tersebut membuat suatu pembatas perdagangan tambahan untuk berbagai pengolahan data dan layanan internet, atau berbagai layanan lainnya (ke jangkauan yang lebih rendah termasuk barang-barang) yang tergantung pada penggunaan data untuk pengiriman. Ketiga, daya saing terhadap berbagai perubahan ekonomi, investasi (domestik maupun lokal) akan terkena dampak.

Dampak Lokalisasi Data Terhadap Perekonomian Indonesia

Pada sebuah tulisan riset baru, ECIPE menunjukkan bahwa biaya-biaya atas lokalisasi data sangat dapat mempengaruhi perekonomian Indonesia. Suatu lokalisasi data perekonomian- yang luas akan melenyapkan 12% dari harapan pertumbuhan ekonomi negara tahun 2014 (dari 5.8% hingga 5.1%), setara hampir \$6.1 juta dolar Amerika. Selain itu, Investasi langsung asing dan domestik (FDI) akan turun hingga 2.3 %. Kehilangan daya saing ini akan secara langsung memberikan keuntungan bagi negara-negara tetangga Indonesia dan memacu perpindahan kerja ke luar negeri.

Penemuan ini menunjukkan bahwa dampak negatif dari pemutusan pengiriman data tidak boleh diabaikan. Perekonomian global telah membuat berbagai batasan perdagangan sepihak , sebuah strategi kontraproduktif yang menempatkan Indonesia pada kerugian yang relatif terhadap berbagai pihak di wilayahnya, dengan tidak ada kemungkinan untuk mengurangi dampak negatif jangka panjang. Jika GR 82 berhenti memperkenalkan lokalisasi data, hal tersebut akan sangat mempengaruhi perekonomian Indonesia dengan mengurangi produktivitas, membatasi ekspor dan membatasi investasi.