



OPTIMALISASI SISTEM

# DOCKLESS BIKESHARE

DI PERKOTAAN

# DAFTAR ISI

LATAR BELAKANG.....	2
KERANGKA KEBIJAKAN.....	4
1 Mengintegrasikan <i>Bikeshare</i> ke Tujuan Pembangunan Kota .....	6
2 Penetapan Kebijakan untuk Memenuhi Tujuan Operasional .....	8
OBJEKTIF 1: Pengelolaan Ruang Publik Secara Efektif .....	12
OBJEKTIF 2: Kesetaraan dan Aksesibilitas .....	15
OBJEKTIF 3: Meningkatkan Perencanaan dan Penegakkan Aturan .....	17
OBJEKTIF 4: Melindungi Pengguna Layanan .....	19
3 Memantau dan Merapikan Kebijakan Berbasis Data .....	21
4 Evaluasi dan Penyesuaian Kebijakan .....	24
HARAPAN KE DEPANNYA .....	26

## >> PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN MODEL BISNIS YANG INOVATIF TELAH MENTRANSFORMASI LANSKAP INDUSTRI BIKESHARE

*Dockless bikeshare* berhasil menggantikan sekitar 10% dari total perjalanan mobil di Shenzhen, Tiongkok, dan meningkatkan visibilitas dan kehadiran aktivitas bersepeda di kota-kota di berbagai belahan dunia. Perusahaan *dockless bikeshare* swasta mengklaim telah menyediakan layanan *bikeshare* yang menguntungkan (yaitu, tanpa memerlukan subsidi), dan menciptakan potensi bagi *bikeshare* untuk menjadi pilihan transportasi yang tersedia di berbagai kota di dunia.

Namun, pertanyaan-pertanyaan rumit mulai bermunculan. Dapatkah sebuah kota secara sukses meningkatkan mobilitas perkotaan dengan sistem *dockless bikeshare*? Dapatkah kota menghindari dampak negatif sistem *dockless bikeshare* yang telah terjadi di kota-kota lain? Bisakah sebuah kota mengimplementasikan kedua hal di atas dengan model bisnis yang menguntungkan dan kompetitif? Jawabannya adalah ya, selama pihak pemerintah kota secara proaktif mengadopsi kebijakan yang mengintegrasikan sistem *dockless bikeshare* ke dalam sistem transportasi perkotaan yang lebih luas. Dengan menyadari bahwa pemerintah kota tertarik untuk mendapatkan keuntungan (dan membatasi dampak negatif), ringkasan kebijakan (*policy brief*) ini memberikan kerangka kerja yang berorientasikan hasil dalam meregulasi sistem *dockless bikeshare* - yang mungkin juga relevan dengan moda transportasi lainnya yang akan muncul. Ringkasan kebijakan ini tidak dimaksudkan untuk terlalu bersifat preskriptif, juga tidak mencakup semua kemungkinan tindakan yang dapat dilakukan sebuah kota, melainkan panduan penting dalam menyukseskan sistem *dockless bikeshare* di sebuah kota.



# LATAR BELAKANG

DOCKLESS BIKESHARE DALAM BENTUKNYA SEKARANG — SEPEDA BERBASIS GPS YANG MEMUNGKINKAN PENGGUNA UNTUK MEMULAI DAN MENYELESAIKAN PERJALANAN DI MANA SAJA DENGAN SMARTPHONE — TELAH BEROPERASI DI TIONGKOK SEJAK TAHUN 2014, NAMUN SISTEM INI BEROPERASI DENGAN REGULASI YANG SANGAT MINIM

Pada bulan April 2017, kota-kota di Tiongkok – yang didominasi jutaan sepeda *dockless bikeshare* dan dampak lain yang diakibatkan oleh sistem tersebut – mulai mengeksplorasi berbagai peraturan untuk mengatur jumlah unit sepeda, mengelola ruang publik, dan memastikan keamanan dan privasi pengguna sistem *bikeshare*. Segera setelah itu, pada bulan Juli 2017, Seattle pertama kalinya merilis struktur perizinan yang komprehensif dalam mengelola sistem *dockless bikeshare* sebelum operator dapat menurunkan unit sepeda di jalan-jalan kota Seattle. Ketika kota-kota lain meniru strategi regulasi di awal ini, banyak yang menyadari bahwa diperlukan keseimbangan regulasi yang kuat. Operator memerlukan fleksibilitas untuk berinovasi dan bersaing serta meningkatkan layanan, teknologi dan model bisnis mereka. Sementara itu, parameter yang membatasi kelebihan pasokan unit sepeda, memastikan keamanan sepeda dan melindungi keselamatan pengguna juga sangat diperlukan. Dengan mengeluarkan peraturan kota, merancang program percontohan, dan / atau menggunakan mekanisme pengaturan lain untuk mengawasi bagaimana sistem *dockless bikeshare* dioperasikan dan dikelola di seluruh kota. Kini, semakin banyak kota yang menuntut operator *dockless bikeshare* untuk berkoordinasi dengan pemerintah kota sebelum mulai beroperasi.

## RISIKO DARI KETIADAAN AKSI

Meski telah melihat secara langsung dampak yang diakibatkan karena tidak adanya kebijakan pengaturan, banyak kota tetap mengizinkan sistem *dockless bikeshare* untuk beroperasi tanpa adanya pengaturan khusus. Kota-kota harus memahami risiko dari pendekatan *wait-and-see* ini, potensi layanan yang tidak berjalan dengan baik dapat menurunkan citra dan dampak positif yang ditawarkan oleh sistem *dockless bikeshare*. Jika operator *dockless bikeshare* tidak diatur sama sekali, ada risiko yang signifikan terhadap keberlangsungan transportasi aktif, keinginan untuk berinvestasi di moda transportasi bersepeda dan akses terhadap transportasi umum massal serta tujuan lain. Sama halnya dengan membiarkan sistem “pasar bebas” demi menarik operator. Hal ini nantinya dapat menjadi sebuah masalah ketika pemerintah kota memutuskan bahwa mereka menginginkan layanan tertentu yang kemudian tidak dapat (atau tidak mau) disediakan oleh operator. Pada saat itu terjadi, melarang moda transportasi yang murah dan ramah lingkungan yang dapat diandalkan orang-orang, dapat memberikan citra buruk bagi kota tersebut.

## KESEMPATAN

Sistem *dockless bikeshare* yang diatur dengan baik memberikan ekspektasi bahwa operator bisa bekerja sama dengan pihak kota dan menyediakan layanan berkualitas tinggi bagi para pengguna. Ini memupuk hubungan kerja yang transparan antara kota dan operator dan secara efektif menjadikan *bikeshare* sebagai bagian dari sistem transportasi perkotaan. Regulasi yang jelas, berorientasi pada hasil, juga menciptakan lingkungan operasi yang adil, stabil, dan mudah diprediksi untuk kepentingan bisnis. Hal ini pada akhirnya dapat menghasilkan layanan yang dapat menggantikan penggunaan kendaraan pribadi untuk perjalanan jarak pendek, menghasilkan manfaat di seluruh kota, termasuk alternatif transportasi yang terjangkau, pengurangan gas rumah kaca (GRK) dan emisi lainnya, peningkatan kesehatan fisik, lebih banyak ruang untuk berjalan dan bersepeda, dan lain-lain.



## KERANGKA KEBIJAKAN

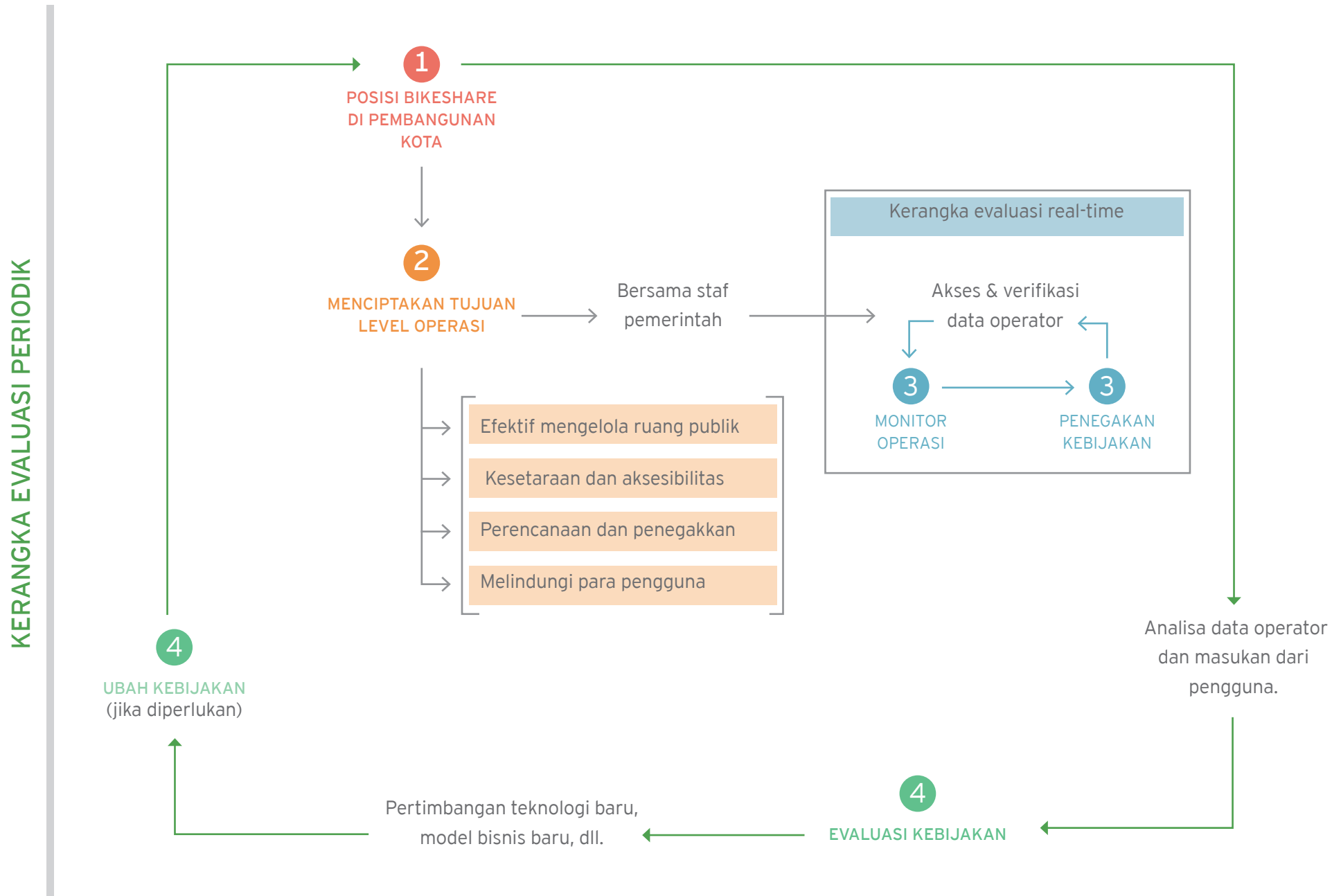
MESKIPUN PEMERINTAH KOTA TIDAK MENYEDIAKAN DANA SEBAGAI DUKUNGAN LANGSUNG TERHADAP SISTEM *DOCKLESS BIKESHARE*, PENGOPERASIANNYA BERGANTUNG PADA PENGGUNAAN JALAN YANG DIMILIKI KOTA, TROTOAR, DAN INFRASTRUKTUR PUBLIK LAINNYA

Dengan menciptakan sistem perizinan, permintaan proposal (RFP), nota kesepahaman (MOU) atau mekanisme pengaturan yang serupa, kota-kota memiliki posisi untuk:

- 1 **MENINTEGRASIKAN DOCKLESS BIKESHARE KE DALAM OPSI MOBILITAS EKSTISTING DAN TUJUAN AKSESIBILITAS** serta mengadopsi kebijakan yang memaksa operator untuk membantu mencapai tujuan tersebut sebagai imbalan atas penggunaan ruang publik.
- 2 **MENCIPTAKAN TUJUAN OPERASIONAL SISTEM DOCKLESS BIKESHARE DAN MENGADOPSI KEBIJAKAN YANG:**
  - I. Secara efektif mengelola ruang publik
  - II. Membangun kesetaraan dan aksesibilitas.
  - III. Meningkatkan perencanaan dan penegakkan aturan sistem
  - IV. Melindungi pengguna.
- 3 **MEMONITOR KEPATUHAN PARA OPERATOR** dengan menggunakan data yang dibagi antara masing-masing operator dan staf pemerintah yang terlatih, dan menegakkan kebijakan melalui denda atau hukuman lain bila diperlukan.
- 4 **EVALUASI DAN MEMPERBAIKI KEBIJAKAN** berdasarkan pada seberapa besar *bikeshare* berkontribusi terhadap tujuan pembangunan kota dari waktu ke waktu, menggunakan data operator dan masukan dari pengguna.

Diagram berikut mengilustrasikan proses yang berulang ini.

## KERANGKA KEBIJAKAN DOCKLESS BIKESHARE



## 1

## MENGINTEGRASIKAN BIKESHARE DENGAN TUJUAN PEMBANGUNAN KOTA



BIKESHARE BISA MENJADI KOMPONEN UTAMA AGAR KOTA MERAH KESUKSESAN DALAM ISU AKSES, PEMBANGUNAN EKONOMI, PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN, KESEHATAN DAN BERBAGAI UPAYA LAINNYA



Sebagai contoh, kota Manchester di Inggris menggunakan *dockless bikeshare* untuk memenuhi tujuan pembangunan kota terkait iklim, dengan meningkatkan target pengguna sepeda menjadi 10% dari total perjalanan pada tahun 2025. Manchester juga menggunakan *dockless bikeshare* untuk mengurangi kilometer perjalanan kendaraan dan jumlah perjalanan kendaraan dengan pengguna tunggal. Singapura, yang mempunyai misi meningkatkan penggunaan angkutan umum menjadi 75% pada tahun 2030, berkomitmen untuk berinvestasi pada infrastruktur pejalan kaki dan pesepeda sehingga lebih banyak orang dapat dengan nyaman mengakses transportasi umum massal. Layanan *dockless bikeshare* yang diatur secara formal di Singapura menawarkan alternatif tambahan-*first-last mile*. *Bikeshare* juga dapat berkontribusi untuk tujuan pembangunan ekonomi, menarik wisatawan dan juga. Sistem *bikeshare* menawarkan moda transportasi yang terjangkau dan berkelanjutan bagi turis untuk menjelajahi kota, dan tentunya meningkatkan kualitas hidup calon pekerja. Dengan mengidentifikasi kaitan *dockless bikeshare* dengan tujuan pembangunan yang ada, kota dapat memutuskan kebijakan mana yang harus diprioritaskan. Dan bagaimana cara terbaik untuk memantau perkembangan serta mengukur kesuksesan pembangunan kota.





# 2

## PENETAPAN KEBIJAKAN UNTUK MEMENUHI TUJUAN OPERASIONAL



SELAIN BERKONTRIBUSI UNTUK TUJUAN PEMBANGUNAN KOTA, KEBIJAKAN YANG DIHASILKAN KOTA JUGA HARUS MENGATASI TANTANGAN-TANTANGAN YANG DITIMBULKAN OLEH SISTEM DOCKLESS BIKESHARE, DI ANTARANYA OVERSUPPLY SEPEDA, KURANGNYA KOORDINASI ANTARA PEMERINTAH DAN OPERATOR, KETIDAKPASTIAN KUALITAS LAYANAN, DLL.



Di bagian ini, tantangan-tantangan yang dihadapi sistem *dockless bikeshare* dikelompokkan ke dalam empat tujuan level operasional yang harus dicapai kota yaitu, mengelola ruang publik secara efektif; mendorong kesetaraan dan aksesibilitas; meningkatkan perencanaan dan penegakkan hukum; dan melindungi pengguna. Kondisi dan target capaian tentunya berbeda-beda di setiap kota, dan ketidakpastian selalu muncul ketika otoritas kota hendak menetapkan aturan *dockless bikeshare*. Menghadapi ini, kebijakan-kebijakan yang kami usulkan diharapkan dapat mencapai semua tujuan operasional sekaligus memenuhi kebutuhan khusus di setiap kota. Selain itu, penting untuk bahwa kebutuhan dan tujuan dapat saling bertentangan. Misalnya, tujuan operasional untuk melindungi pengguna melalui standar peralatan yang lebih ketat dapat membuat sepeda dan biaya penggunaan sepeda menjadi lebih mahal yang kemudian akan membuat kota lebih sulit untuk menyediakan opsi moda transportasi terjangkau, yang merupakan bagian dari tujuan pembangunan kota.

Tabel berikut mencakup persyaratan kebijakan, tujuan operasional dan tujuan pembangunan kota secara umum yang dapat dicapai dengan bantuan sistem *bikeshare*. Tidak semua opsi kebijakan masuk dalam tabel; daftar lengkap kebijakan dijelaskan secara rinci dalam paragraf setelahnya.



## SARAN KEBIJAKAN DALAM OPTIMALISASI SISTEM DOCKLESS BIKESHARE

### Kebijakan



STANDAR PELAPORAN DATA

### Tujuan tingkat operasi



- 1 Pengelolaan ruang publik yang efektif
- 2 Kesetaraan dan aksesibilitas
- 3 Perencanaan dan penegakkan aturan sistem
- 4 Perlindungan pengguna

### Tujuan tingkat kota



- Meningkatkan kualitas perencanaan infrastruktur transportasi dan konektivitas jaringan bersepeda
- Melacak pencapaian tujuan pembangunan kota

EDUKASI UNTUK PARA PENGGUNA

- 1 Pengelolaan ruang publik yang efektif
- 2 Kesetaraan dan aksesibilitas
- 4 Perlindungan pengguna

- Meningkatkan aktivitas fisik
- Menurunkan jumlah dan tingkat fatalitas kecelakaan lalu lintas
- Menyediakan opsi mobilitas yang handal dan terjangkau untuk perjalanan multi-moda

STANDAR PERLENGKAPAN

- 2 Kesetaraan dan aksesibilitas
- 4 Perlindungan pengguna

- Menarik kegiatan ekonomi, bisnis serta pekerja dengan keterampilan tinggi
- Menarik Wisatawan
- Menurunkan jumlah dan tingkat fatalitas kecelakaan lalu lintas

BATASAN JUMLAH SEPEDA

- 1 Pengelolaan ruang publik yang efektif

- Menyediakan jalan dan ruang publik yang aman bagi semua kalangan masyarakat.

## KEBIJAKAN



PERSYARATAN DISTRIBUSI UNIT  
SEPEDA

## TUJUAN TINGKAT OPERASI



2 Kesetaraan dan aksesibilitas

## TUJUAN TINGKAT KOTA



- Menyediakan opsi mobilitas yang handal dan terjangkau untuk perjalanan multi-moda

- Meningkatkan akses ke pekerjaan dan pusat kegiatan

- Meningkatkan aktivitas fisik

---

INTEGRASI SISTEM ANGKUTAN UMUM

2 Kesetaraan dan aksesibilitas

- Meningkatkan akses

- Menurunkan emisi GRK dan polutan lainnya

- Menarik kegiatan ekonomi, bisnis serta pekerja dengan keterampilan tinggi

---

METODE PEMBAYARAN SERTA TARIF YANG  
FLEKSIBEL

2 Kesetaraan dan aksesibilitas

- Menyediakan opsi mobilitas handal dan terjangkau untuk perjalanan multi-moda

- Menarik wisatawan

---

INFORMASI KEAMANAN YANG JELAS BAGI  
PENGGUNA

4 Perlindungan pengguna

- Menurunkan jumlah dan tingkat fatalitas kecelakaan lalu lintas

- Menyediakan jalan dan ruang publik yang aman bagi semua kalangan masyarakat.

## OBJEKTIF

# 1 PENGELOLAAN RUANG PUBLIK SECARA EFEKTIF



ITDP China

*Dockless bikeshare* beroperasi dengan asumsi bahwa ruang publik yang tersedia dapat dijadikan ruang parkir untuk sepeda. Di beberapa area, ruang publik mungkin kurang diperebutkan karena trotoar tersedia lebar, volume pejalan kaki yang rendah, dan lain-lain. Tetapi di area dengan trotoar yang sempit, lalu lintas pejalan kaki yang tinggi, adanya kebutuhan akan pepohonan dan tanaman, tempat duduk restoran dan sejumlah kegunaan ruang publik lainnya, sepeda *bikeshare* menambah persaingan akan ruang publik. Dalam situasi ini, pemerintah kotalah yang harus memutuskan seberapa besar ruang publik yang perlu dialokasikan sebagai parkir *dockless bikeshare* untuk menghindari efek negatif seperti tumpukan sepeda yang menghalangi atau bahkan merenggut ruang bagi pejalan kaki. Kota-kota di Tiongkok negatif harus menanggung biaya yang sangat besar untuk memindahkan ribuan sepeda karena masalah parkir dan pelanggaran ketertiban di ruang publik.

Semua kota memiliki sejumlah kebijakan terkait yang jelas dan pengaturan ruang publik. Namun, minimnya kapasitas dan kendala sumber daya terkait akan membatasi seberapa jauh yang dapat diraih dan diberlakukan oleh sebuah kota. Pemerintah kota perlu mempertimbangkan terkait imbal balik dengan memberikan ruang parkir untuk *dockless bikeshare* berarti mengambil ruang dari pejalan kaki (apabila sepeda diparkir di trotoar) atau kendaraan bermotor (apabila parkir di badan jalan diubah menjadi area parkir sepeda).

**OBJEKTIF 1:**  
PENGELOLAAN  
RUANG PUBLIK  
SECARA EFEKTIF

### PEMBATASAN JUMLAH UNIT SEPEDA

Jumlah unit sepeda yang dapat beroperasi di jalan harus dibatasi. Tanpa pembatasan, operator dapat membanjiri kota dengan sepeda dalam jumlah besar demi merebut pangsa pasar. Namun di sisi lain, jika jumlah armada yang beroperasi terlalu rendah, sistem tidak akan bisa diandalkan karena akan terlalu sulit untuk menemukan sepeda. Keseimbangan baru dapat dicapai apabila ketersediaan layanan *bikeshare* dapat diandalkan sekaligus mencegah ruang publik dijejali dengan sepeda yang jarang digunakan. Pembatasan jumlah unit sepeda dapat dirancang dengan melakukan peningkatan unit secara bertahap – misalnya, dengan persentase setiap bulannya selama tiga bulan pertama operasi, seperti yang terjadi di Seattle – atau dengan jumlah yang tetap, seperti di Milan, yang membatasi jumlah unit sepeda untuk setiap operator maksimum 3.000 unit sepeda. Kota-kota yang ingin mengimplementasikan sistem dockless bikeshare ini juga dapat mempertimbangkan penyesuaian berkala jumlah unit sepeda berdasarkan jumlah trip (penggunaan sepeda) serta data penumpang (yaitu perjalanan per sepeda per hari).

### JANGKA WAKTU MERESPON KELUHAN PARKIR SEPEDA YANG MENGGANGGU

Operator diminta untuk menanggapi keluhan tentang parkir sepeda yang mengganggu ruang publik dalam jangka waktu tertentu, biasanya dalam waktu dua jam. Pemerintah kota juga memiliki wewenang untuk mendenda operator, atau memindahkan sepeda dari jalanan dengan biaya operator apabila dinilai telah mengganggu ketertiban ruang publik.

### EDUKASI UNTUK PARA PENGGUNA

Operator harus diwajibkan untuk memberikan informasi mengenai lokasi parkir yang boleh dan juga yang tidak boleh digunakan untuk memarkir sepeda. Informasi ini harus tercantum di situs web dan aplikasi selular masing-masing operator. Informasi ini menjadi bagian dalam syarat dan ketentuan yang harus disetujui pengguna sebelum dapat menyelesaikan proses pendaftaran untuk menggunakan layanan *dockless bikeshare*.

OBJEKTIF 1:  
PENGELOLAAN  
RUANG PUBLIK  
SECARA EFEKTIF

## KETENTUAN PENGUNCIAN SEPEDA

Pemerintah kota mempunyai kewenangan untuk mengeluarkan regulasi yang mewajibkan operator-operator dockless bikeshare untuk mensyaratkan penggunaannya mengunci sepeda pada infrastruktur publik yang tersedia (rak parkir sepeda, tiang penunjuk arah, dan lain-lain.) Ketika pengguna mengakhiri perjalanan. Hal ini telah terbukti secara substansial mengurangi jumlah sepeda yang terjatuh dari posisi parkir dan menghalangi ruang jalan maupun ruang publik lainnya. Beberapa operator termasuk JUMP, Zagster, nextbike, dan BCycle sudah menawarkan fitur ini dalam layanannya, dan operator-operator lain sedang dalam tahap mengembangkan purwarupa (*prototype*). Pemerintah kota juga harus bekerjasama dengan operator untuk menambah ruang parkir sepeda tambahan, mengingat akan adanya peningkatan permintaan rak parkir sepeda yang signifikan karena adanya persyaratan ini.

## AREA PARKIR DOCKLESS BIKESHARE

Infrastruktur parkir sepeda dirancang dan diadakan oleh pemerintah kota untuk dapat digunakan oleh semua pengguna dockless bikeshare. Rak parkir sepeda yang harus dipasang sedemikian sehingga baik pengguna *dockless bikeshare* dan pengguna sepeda pribadi dapat menggunakan rak tersebut untuk memarkirkan sepedanya. Parkir sepeda akan sangat dibutuhkan area kota yang padat, dimana kebutuhan akan ruang untuk trotoar juga tinggi. Pemerintah kota harus bekerja dengan operator untuk memastikan bahwa: a) teknologi GPS pada sepeda mereka cukup akurat untuk memastikan kepatuhan pengguna untuk memarkirkan di area yang telah ditentukan, dan b) lokasi area parkir didefinisikan dengan jelas (pada peta aplikasi layanan dan terdapat insentif bagi pengguna untuk menggunakannya). Biaya pembangunan area parkir dapat dibebankan kepada operator melalui mekanisme retribusi.



## OBJEKTIF

## 2 KESETARAAN & AKSESIBILITAS



Flickr: Bike Share LA by Waltarrrrr

Salah satu kelebihan dari sistem *dockless bikeshare* ialah sistem ini dapat dengan mudah menyediakan unit sepeda di kota-kota, meningkatkan visibilitas dari kegiatan bersepeda dan meningkatkan potensi perjalanan yang dapat dilakukan dengan sepeda. Ketersediaan akses menuju transportasi umum massal, tempat kerja serta tempat tujuan lain dapat meningkat secara drastis terutama di lingkungan yang tidak terhubung dengan angkutan umum massal – jika sepeda-sepeda *dockless* dapat tersedia bagi masyarakat secara konsisten. Hal ini hanya akan terwujud jika pemerintah kota menyadari adanya halangan bagi masyarakat berpenghasilan rendah untuk menggunakan bikeshare dan mensyaratkan operator untuk menerapkan satu atau lebih persyaratan terkait aksesibilitas berikut. Tak hanya itu, pemerintah kota juga dapat mengembangkan strategi kegiatan pengabdian masyarakat (*community outreach*) yang komprehensif untuk mengkomunikasikan manfaat dari penggunaan layanan *bikeshare* dan mempromosikan bersepeda sebagai pilihan transportasi yang terjangkau dan berkelanjutan

### PERSYARATAN DISTRIBUSI SEPEDA

Setiap operator hanya boleh mempunyai jumlah sepeda terbatas di setiap kawasan (kelurahan, kecamatan, dan lainnya). Atau, berkewajiban menyediakan unit sepeda dalam jumlah (minimum) yang telah ditentukan di wilayah-wilayah dengan keterbatasan akses menuju transportasi umum massal. Hal ini nantinya dapat membantu pemerataan distribusi sepeda sekaligus juga dapat tetap menyediakan layanan sepeda di wilayah kota yang tidak padat atau minim tempat destinasi perjalanan.

**OBJEKTIF 2:**  
**KESETARAAN &**  
**AKSESIBILITAS**

**METODE PEMBAYARAN YANG FLEKSIBEL**

Diperlukannya smartphone untuk mencari serta membuka kunci sepeda serta terbatasnya opsi cara pembayaran (hanya lewat kartu kredit), dapat menjadi penghambat bagi calon pengguna untuk menggunakan *dockless bikeshare*. Pemerintah kota dapat mewajibkan operator untuk menyediakan setidaknya satu opsi pembayaran alternatif bagi pengguna untuk mengisi saldo di akun mereka (uang tunai di toko/minimarket lokal, menggunakan kartu prabayar, dan lain-lain.). Untuk memastikan tarif layanan *bikeshare* terjangkau, San Francisco mengharuskan operator *dockless bikeshare* untuk menyediakan paket tarif yang lebih terjangkau bagi para pelanggan yang berpenghasilan rendah dengan membebaskan syarat deposit dan menawarkan perjalanan gratis untuk dalam jangka waktu kurang dari 30 menit.

**INTEGRASI DENGAN SISTEM TRANSPORTASI UMUM MASSAL**

Aksesibilitas daerah perkotaan sangat bergantung pada jaringan transportasi umum massal. Dan *bikeshare* mempunyai kemampuan untuk memperluas jaringan-jaringan tersebut jika terintegrasi dengan baik, memiliki tarif yang terjangkau serta efisien bagi pengguna. Layanan *bikeshare* terintegrasi transportasi umum dengan harga khusus (serupa dengan tarif terintegrasi dari angkutan umum ke BRT) disertai dengan penggunaan kartu prabayar yang sama, dapat secara signifikan memperluas koneksi *first mile - last mile*. Pemerintah kota dapat memberikan syarat bagi operator untuk menyediakan sepeda dengan kunci yang dapat dibuka menggunakan kartu prabayar elektronik (jika memungkinkan kartu pembayaran transportasi umum massal di kota tersebut), atau bekerjasama dengan operator untuk mengembangkan *platform* pembayaran yang memungkinkan tarif terintegrasi antara *bikeshare* dan transportasi umum massal.

## OBJEKTIF

# 3 PERENCANAAN & PENEGAKKAN ATURAN SISTEM



Katherine Griffiths / City of Sydney

Sepeda *dockless bikeshare* yang dilengkapi dengan GPS memberikan data perjalanan yang lebih akurat dibandingkan dengan sepeda-sepeda bikeshare generasi sebelumnya. Data tersebut sangat penting untuk pemerintah kota dan berpotensi menjadi dasar dari berbagai keputusan perencanaan kota. Data ini juga dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana dan mengapa pengguna menggunakan layanan *dockless bikeshare* (jika dibandingkan dengan moda lain). Data real-time terverifikasi yang diperoleh dari operator juga krusial untuk memonitor dan memastikan kepatuhan operator terhadap regulasi yang ditetapkan oleh pemerintah kota.

## MENCIPTAKAN STANDAR PELAPORAN DATA

Pemerintah kota harus mewajibkan operator untuk memberikan akses ke data *real-time* perjalanan sepeda melalui *Application Programming Interface* (API) yang dapat diakses secara publik dalam sebuah format yang telah terstandarisasi seperti *General Bikeshare Feed Specification* (GBFS). Data perjalanan anonim, data aktivitas pemeliharaan, dan data kecelakaan juga harus dibagi secara berkala dengan pemerintah kota melalui format standar yang dijelaskan dalam izin operasi.

**OBJEKTIF 3:**  
PERENCANAAN &  
PENEGAKKAN  
ATURAN SISTEM

**SURVEI PENGGUNA SEBAGAI PERSYARATAN.**

Pemerintah kota harus mewajibkan operator untuk melaksanakan survei tahunan kepada penggunanya demi mengumpulkan data demografis pengguna layanan, serta pola dan alasan mereka menggunakan layanan tersebut. Data yang diperoleh dapat membantu dalam menganalisis proses pembangunan kota, seperti perbaikan akses serta untuk mengetahui di mana dan kelompok masyarakat mana yang perlu menjadi target dalam upaya mendorong penggunaan layanan bikeshare.

OBJEKTIF

# 4 MELINDUNGI PENGGUNA LAYANAN



Katherine Griffiths / City of Sydney

Setiap pemerintah kota memiliki tanggung jawab untuk melindungi warganya yang menggunakan layanan bikeshare di jalanan kota. Pemerintah kota harus menetapkan persyaratan bagi operator untuk mengedukasi para pengguna, menyediakan peralatan yang memenuhi standar, serta mengambil langkah-langkah lain yang dapat memastikan perlindungan tambahan bagi pengguna layanan.

## INFORMASI KESELAMATAN YANG JELAS.

Operator *dockless bikeshare* harus menyertakan informasi keselamatan bagi para pengguna layanan di situs web dan dalam aplikasi mereka yang muncul sejak pendaftaran. Informasi tersebut mencakup edukasi pemakaian helm, memeriksa sepeda sebelum dikendarai sebagai tindakan preventif, melakukan laporan kerusakan sepeda, mendahulukan pejalan kaki saat mengendara sepeda, parkir di lokasi yang telah ditentukan, dan lain-lain. Beberapa operator menggunakan program kredit dengan memberikan insentif kepada pengguna yang menggunakan layanan sesuai dengan aturan yang berlaku. Informasi penting seperti nomor kontak operator, harus ditampilkan pada setiap sepeda untuk memudahkan komunikasi antara pengguna dan operator.

**OBJEKTIF 4:**  
MELINDUNGI  
PENGGUNA  
LAYANAN

**STANDAR PERLENGKAPAN.**

Semua unit sepeda yang dimiliki operator setidaknya harus memenuhi standar ISO 4210-2 untuk keselamatan, namun banyak ahli setuju standar ISO tidak cukup untuk menjamin keamanan dari unit sepeda tersebut. Maka, setiap pemerintah kota perlu lebih teliti dalam memeriksa setiap unit sepeda operator demi memastikan keselamatan penggunaannya. Sebelum menerima izin untuk beroperasi, operator harus menyajikan data atau bukti yang menginformasikan pengguna tentang bagaimana pihak operator menangani masalah keselamatan atau pemeliharaan yang melibatkan sepeda yang akan dipakai. Sebagai praktik standar, asuransi tanggung gugat juga harus dimiliki oleh operator sebelum diperbolehkan beroperasi.

**PERLINDUNGAN DANA DEPOSIT PENGGUNA LAYANAN**

Walau tampaknya banyak operator yang sudah tidak mewajibkan para pengguna layanan untuk melakukan deposit terlebih dahulu, setidaknya di beberapa kota tertentu, beberapa operator masih mewajibkan deposit pada saat pertama kali mendaftar. Untuk melindungi pengguna, pihak pemerintah kota bisa mempertimbangkan untuk memiliki akun rekening pemerintah atau rekening bersama untuk menyimpan (dan melindungi) dana simpanan pengguna layanan, serta memberikan persyaratan bagi operator yang tidak lagi menyediakan layanan di kota tersebut untuk mengembalikan dana deposit pengguna sesuai dengan jangka waktu yang ditetapkan. Beberapa operator *dockless bikeshare* di Tiongkok tidak dapat mengembalikan deposit pengguna ketika diminta atau saat mengikuti pengajuan status kebangkrutan. Maka dari itu, Tianjin, Beijing, Shenzhen dan kota-kota lainnya membentuk rekening kota khusus yang diperuntukkan menjaga dana deposit para pengguna layanan *dockless bikeshare*.

## 3

## MENGAWASI & MENEGAKKAN KEBIJAKAN BERBASIS DATA



**PENGAWASAN DAN PENEGAKKAN OPERASIONAL DOCKLESS BIKESHARE YANG EFEKTIF MEMBUTUHKAN ORANG-ORANG DI PEMERINTAHAN KOTA YANG MEMILIKI KAPABILITAS DALAM MEMVALIDASI DATA DARI OPERATOR SWASTA SERTA KEBIJAKAN PEMBERIAN SANKSI BAGI OPERATOR YANG GAGAL MEMATUHI PERATURAN**



Pemerintah kota minimal perlu menempatkan satu staf purnawaktu di setiap yuridiksi untuk memantau layanan *dockless bikeshare*. Staf ini harus dapat memahami dan mengevaluasi secara kritis berbagai data yang dikirimkan oleh operator untuk memastikan kepatuhan pihak operator dengan kebijakan kota. Kemampuan pemahaman akan mencakup kemampuan sistem informasi geografis (GIS), pemahaman tentang API, dan cara memverifikasi data lapangan operator. Karena data-data berhubungan dengan informasi kepatuhan operator, posisi staf tersebut harus ditempatkan di dalam sistem atau memiliki kanal langsung ke departemen yang ditugaskan untuk mendenda dalam hal penegakkan kebijakan *dockless bikeshare*. Tidak disarankan untuk menyerahkan tugas ini pada staf yang bertanggung jawab langsung untuk mengeluarkan sanksi maupun denda, untuk menghindari potensi kasus penyuapan oleh pihak operator ataupun praktik korupsi lainnya. Agar lebih optimal, bisa diadakan juga anggota staf tambahan yang bertanggung jawab untuk mengedukasi masyarakat dalam mendorong penggunaan *bikeshare* serta menciptakan norma-norma perilaku baru dalam menggunakan sistem *dockless bikeshare*.

Kompensasi untuk staf pemantauan layanan *bikeshare* dapat diperoleh dari biaya izin atau retribusi yang dibayarkan operator swasta untuk bisa beroperasi di ruang publik. Mengingat adanya potensi konflik kepentingan, pendanaan proses pemantauan tidak boleh berasal dari denda yang dikenakan operator yang melanggar aturan.

**Untuk memastikan kebijakan yang dikeluarkan pemerintah berhasil dalam mengatasi tantangan di tingkat operasional, pemerintah kota harus mewajibkan para operator untuk menyediakan data *real-time* yang mudah untuk diverifikasi sebagai prasyarat operasional.** Data operator yang telah terverifikasi sangat penting untuk menganalisis kinerja sistem secara akurat dan agar dapat melaksanakan penegakan aturan yang efektif. Analisis ini digunakan untuk mengukur dampak kebijakan terhadap setiap tujuan operasional. Selain itu, data tersebut juga dapat digunakan untuk mengukur perkembangan tujuan pembangunan kota dan mengevaluasi kebijakan *bikeshare* yang ada. Dari data tersebut pemerintah kota akan dapat mengetahui apakah kebijakan *bikeshare* mereka berhasil dan bagaimana kebijakan harus disesuaikan dengan kondisi lapangan – misalnya, mengevaluasi ulang jumlah maksimum unit sepeda – jika teknologi, model bisnis, atau perubahan lain timbul. Data faktual dan konsisten yang diberikan operator dalam format yang terstandarisasi berdampak dalam fleksibilitas serta respons pemerintah terhadap perubahan-perubahan yang memengaruhi lingkungan operasi *bikeshare* dan perubahan kebijakan agar layanan tetap berkontribusi dalam pemenuhan tujuan pembangunan kota.

Strategi dalam penegakan kebijakan harus dilaksanakan sejak awal layanan beroperasi. Hal ini dilakukan demi menetapkan norma-norma kepatuhan serta meminimalisir perlunya aksi penegakan hukum di masa depan. Agar strategi ini berhasil, dibutuhkan: 1) data yang dapat diandalkan, *real-time* dan historis dari operator dan 2) staf pemerintah yang mampu menafsirkan data tersebut dan menilai berat sanksi yang harus diterapkan jika terjadi pelanggaran. Pemerintah kota direkomendasikan untuk menegakkan kebijakan melalui denda serta sanksi lain yang dikenakan pada operator yang melanggar aturan. Selain menjadi tolok ukur norma dan aturan bagi operator, denda dan sanksi ini nantinya dapat menjadi insentif untuk meningkatkan layanan bagi pengguna. Pendapatan yang dihasilkan dari denda dapat diarahkan ke proyek infrastruktur sepeda dan pejalan kaki, tetapi tidak boleh digunakan untuk memberikan insentif kepada staf yang bertanggung jawab untuk layanan *bikeshare* kota, untuk menghindari munculnya konflik kepentingan.





## 4

## EVALUASI DAN PENYESUAIAN KEBIJAKAN



**PERFORMA SISTEM HARUS DIEVALUASI SECARA BERKALA OLEH PEMERINTAH KOTA, ATAU PIHAK KETIGA YANG BERTANGGUNG JAWAB KEPADA PEMERINTAH KOTA, UNTUK MEMASTIKAN KEBIJAKAN DOCKLESS BIKESHARE DAPAT MEMENUHI TUJUAN YANG TELAH DITENTUKAN**



Data yang tepat dan sesuai harus dihimpun untuk mengukur perkembangan pemenuhan tujuan pembangunan kota. Misalnya, untuk mengukur tingkat kesetaraan layanan, survei tahunan secara komprehensif oleh operator terhadap para pengguna, dapat membantu kota memahami demografi dan kebutuhan para pengguna layanan. Data ini bisa dikombinasikan dengan data modal-split, tingkat aksesibilitas, serta indikator lain yang ada untuk gambaran perjalanan yang lebih lengkap.

Dari evaluasi ini, kebijakan seperti limitasi jumlah armada, pembatasan area layanan, standar perlengkapan dapat dianalisis dan disesuaikan. Evaluasi berkala juga dapat menjelaskan apakah perlu ada kebijakan sekunder untuk memperkuat efek dari kebijakan yang sudah berjalan seperti, menambahkan tempat parkir bagi *dockless bikeshare* yang ditandai secara fisik jika operator tidak bisa memenuhi persyaratan manajemen ruang publik. Sangat penting untuk membuat proses ini secepat mungkin bagi para operator, yang mungkin sangat sensitif terhadap perubahan kebijakan yang signifikan. Proses evaluasi jangka panjang ini juga harus mencakup tinjauan teknologi, model bisnis, dan perubahan signifikan lainnya yang muncul, dan bagaimana hal ini dapat mempengaruhi kebijakan yang ada. Pendanaan untuk proses pengumpulan dan evaluasi data dengan skala-besar dan secara berkala ini dapat berasal dari izin dan/atau biaya administrasi yang dibayarkan oleh operator layanan *dockless bikeshare* sebagai bagian dari pendaftaran izin awal mereka untuk beroperasi.





## HARAPAN KE DEPANNYA

TUJUAN UTAMA DARI KEBERADAAN BIKESHARE DI SEBUAH KOTA ADALAH UNTUK MENINGKATKAN JUMLAH PERJALANAN MENGGUNAKAN SEPEDA DAN MENURUNKAN JUMLAH PERJALANAN MENGGUNAKAN KENDARAAN BERMOTOR PRIBADI.

Hal tersebut akan menghasilkan berbagai manfaat positif bagi mobilitas perkotaan seperti, perluasan akses ke jaringan transportasi umum massal dan tempat kerja, peningkatan aktivitas dan kesehatan fisik, kualitas udara yang lebih baik, peluang ekonomi baru, dan lainnya. Dengan bantuan operator *bikeshare*, pemerintah kota bisa mendapatkan berbagai manfaat tersebut tanpa harus mengeluarkan investasi modal yang besar untuk mengimplementasikan sistem *bikeshare* berbasis *dock*. Agar kota-kota menyadari manfaat penuh dari sistem *dockless bikeshare*, penting bagi mereka untuk mengembangkan kebijakan yang berorientasikan hasil; berinvestasi dalam prosedur pengawasan dan penegakan kebijakan; serta evaluasi konsisten untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut berhasil. Menggunakan pendekatan regulasi yang lebih fleksibel –dibandingkan dengan kontrak sistem *bikeshare* berbasis *dock* – memungkinkan kota-kota untuk menjadi proaktif dalam menetapkan tujuan dan standar untuk mencapai hasil yang mereka inginkan, serta lebih responsif terhadap perubahan informasi, teknologi, dan bisnis yang pesat, yang dapat mempengaruhi sistem tersebut.





[WWW.ITDP.ORG](http://WWW.ITDP.ORG)