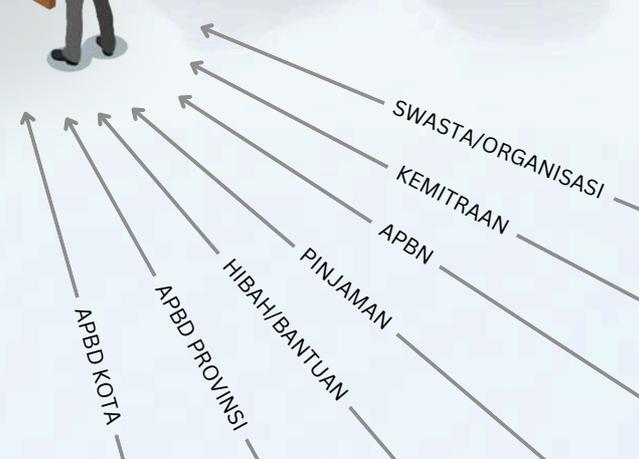


Praktik Baik



Inovasi Pembiayaan Alternatif

PEMBANGUNAN DAERAH



Buku ini dipersembahkan oleh



APEKSI

ASOSIASI PEMERINTAH KOTA SELURUH INDONESIA

Rasuna Office Park III Unit WO. 06-09

Kompleks Rasuna Epicentrum - Area Kuningan

Jl. Taman Rasuna Selatan

Jakarta Selatan 12960

DKI Jakarta - Indonesia

didukung oleh



Praktik Baik
Inovasi
Pembiayaan
Alternatif

PEMBANGUNAN DAERAH

**PRAKTIK BAIK:
INOVASI PEMBIAYAAN ALTERNATIF**

©APEKSI 2024

Penanggung Jawab

Alwis Rustam

Tim Penyusun

Devy Munir, Sri Indah Wibi Nastiti, Heffy Octaviani, Imam Yulianto,
Joseph Adrian Simorangkir, Nur Fitri Balasong, Rona Rachmat,
Sicillia Leiwakabessy, Teguh Ardiwiratno, Tri Utari

Desain dan Tata Letak

Aqila Nurkhaliza, Danissa Dwi Aldi Aurora, Faza Putri, Jasmine Akhiru,
Syifa Al Shadiqah, Yogi Yogaswara

Administrasi Umum

Wuyun Palisuri, Sheilla Marlina Bahari, Nur Alvi Maulidi Hidayah, Mudhofar

Penerbit

Asosiasi Pemerintah Kota Seluruh Indonesia (APEKSI)
Rasuna Office Park III Unit WO. 06-09
Kompleks Rasuna Epicentrum - Area Kuningan
Jl. Taman Rasuna Selatan
Jakarta Selatan 12960
DKI Jakarta - Indonesia

W: apeksi.id

T: +62-21 2947 5423 | +62-21 8370 4703

F: +62-21 8370 4733

E: info@apeksi.id

Praktik Baik

*Inovasi
Pembiayaan
Alternatif*

PEMBANGUNAN DAERAH



APEKSI

Dari Meja Redaksi

BEBERAPA tahun lalu, seorang pejabat eselon dari salah satu Kementerian dengan heran bertanya, "Ini sudah ada dana, kok Pemda tidak mau?" Lalu ia menambahkan, "Katanya daerah kekurangan dana, padahal kami sudah berusaha membantu, ini 'kan urusan wajib mereka!" Pernyataan ini menggambarkan dengan jelas lemahnya koordinasi dan pemahaman mengenai mekanisme dan prinsip pembiayaan pembangunan daerah. Masalah ini bukan hanya soal ketersediaan dana, namun juga bagaimana dana tersebut dikelola dan dimanfaatkan.

Analogi yang tepat adalah seperti beberapa orang yang lapar, di mana tidak semua makanan lezat yang terhidang di meja akan langsung disantap begitu saja. Meskipun makanan tersebut lengkap dengan lauk-pauk menggugah selera, olahan *chef* ternama, minuman segar, dan buah tropis mahal, tetap saja penyaji perlu meyakinkan orang yang akan menyantapnya. Bisa jadi, meskipun tampak menarik, sajian itu dianggap berisiko atau tidak sesuai harapan. Begitu pula dengan skema pembiayaan besar: bukan hanya soal mencantumkan angka besar, tetapi bagaimana proses persiapan dan pelaksanaannya dilakukan dengan tepat.

Pembiayaan pembangunan yang melibatkan tahun jamak (*multi-years*) memerlukan koordinasi lintas sektor, keterlibatan kementerian dan dinas terkait, serta adanya kepemimpinan dan konsistensi dari birokrasi di setiap tahap, mulai dari persiapan, implementasi, hingga penyerahan aset dan pemeliharannya. Hasil pembangunan yang baik memerlukan pemeliharaan berkelanjutan dan kelembagaan yang mendukung operasionalnya secara terus-menerus.

Ini bukan sekadar soal adanya dana untuk membangun berbagai infrastruktur atau program, namun yang lebih penting adalah memastikan layanan tersebut dapat berjalan secara berkelanjutan. Tantangan utama dalam pembiayaan inovatif, yang tidak hanya bergantung pada APBD tahunan, adalah sifatnya yang "*intangibile*." Manfaat yang diharapkan sering kali terlambat tercapai dan tidak langsung dirasakan dalam periode kekuasaan eksekutif, baik oleh kepala daerah maupun kepala dinas/OPD. Selain itu, ada tantangan dalam meyakinkan pemangku kepentingan lainnya, termasuk dukungan politis dari legislatif di DPRD, serta yang tak kalah pentingnya, melibatkan masyarakat yang terdampak atau yang menjadi penerima manfaat dari pembangunan tersebut.

Mengapa pembiayaan inovatif oleh daerah perlu diangkat? Bagi kami, ini bukan hanya soal keuangan publik, tetapi juga menjadi pintu masuk bagi reformasi dalam layanan jasa pemerintah, pendekatan pajak dan retribusi, serta kebijakan alternatif pembiayaan. Dalam konteks ini, Asosiasi Pemerintah Kota Seluruh Indonesia (APEKSI) konsisten dalam melakukan advokasi kebijakan, peningkatan kapasitas, dan mengakomodasi aspirasi dari 98 kota anggota APEKSI di seluruh Indonesia.

"Inovasi Pembiayaan Alternatif" dimaknai sebagai upaya untuk menutup *gap* anggaran sekaligus mendorong transparansi dan profesionalisme, guna mendukung pembangunan global yang relevan di tingkat lokal, di luar mekanisme pembiayaan tradisional. Kami mencatat bahwa dalam praktiknya, usaha untuk mendapatkan alternatif pembiayaan inovatif bukanlah sebuah lari cepat, tetapi lebih seperti sebuah maraton yang melibatkan berbagai tahapan proses. Ini melampaui kalender fiskal tahunan dan tidak terbatas pada masa periode kekuasaan kepala daerah.

Dalam memenuhi kelayakan teknis, peluang ekonomi-sosial, serta isu pemeliharaan aset dan kelembagaan untuk keberlanjutan operasionalnya, banyak rintangan yang dihadapi. Pada kesempatan ini, tidak semua pembiayaan alternatif untuk pemerintah kota dapat dibahas. Selain Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) atau *Public-Private Partnership* (PPP), ada berbagai opsi lain yang perlu dipelajari lebih lanjut, seperti: Optimalisasi Dana Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TSLP) atau *Corporate Social Responsibility* (CSR), skema *Business to Business* (B2B), dana ZISWAF, *Baitul Mal*, SUKUK, Pengelolaan Perolehan Peningkatan Nilai Kawasan (P3NK), Hak Pengelolaan Terbatas (HPT), Proyek Strategis Nasional (PSN), dan berbagai skema lainnya.

Pada bagian awal buku ini, kami akan memaparkan beberapa opsi alternatif pembiayaan yang relevan dan sesuai dengan regulasi yang ada. Selanjutnya, akan disajikan rangkuman pembelajaran dari tujuh kota yang telah melakukan inovasi pembiayaan alternatif. Tentu saja, ini belum mencakup seluruh potensi yang ada. Pada serial buku Praktik Baik APEKSI berikutnya, kami akan membahas secara lebih mendalam mengenai tiap skema pembiayaan tersebut. Di bagian akhir buku ini, kami juga menyertakan beberapa showcase dari PT SMI, yang dipercaya oleh Kementerian Keuangan untuk mengembangkan proyek infrastruktur dan memberikan pembiayaan yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah daerah di Indonesia.

Selamat membaca!

Alwis Rustam

Direktur Eksekutif APEKSI

Sambutan

SALAH SATU kesamaan yang dimiliki oleh semua kota anggota APEKSI adalah setiap kota memiliki keunggulannya masing-masing. Namun, masih sedikit upaya yang dilakukan untuk mengangkat dan memaksimalkan potensi tersebut. Jika kota-kota anggota APEKSI saling berbagi pembelajaran tentang inovasi dalam tata kelola pemerintahan, kita dapat mempercepat perkembangan bersama-sama. Inilah salah satu bentuk kontribusi kita: “dari APEKSI untuk negeri”. Tentu saja, setiap kota memiliki karakteristik yang berbeda, salah satunya terlihat dari kapasitas fiskalnya yang sangat bervariasi.

Ada kota besar dengan anggaran dan sumber daya yang memadai untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur serta layanan dasar bagi warganya. Namun, ada pula kota yang anggarannya terbatas, sementara pertumbuhan populasi dan arus urbanisasi berkembang pesat. Dalam kondisi ini, pemerintah kota harus kreatif mencari solusi dan terobosan untuk mempercepat pembangunan. Di sinilah pentingnya buku serial Praktik Baik APEKSI yang saat ini Anda pegang. Buku ini menjadi sarana untuk memperkuat pembelajaran antar kota dan meningkatkan intensitas “horizontal learning” dalam APEKSI, agar pengetahuan dan pengalaman dari berbagai sektor pembangunan dapat dimanfaatkan bersama demi kemajuan kita.

Buku ini menceritakan pengalaman tujuh kota anggota APEKSI yang sudah mengakses pembiayaan alternatif. Ada yang dalam bentuk hibah, pinjaman, maupun optimalisasi dana Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TPSL) atau *Corporate Social Responsibility* (CSR). Tentu saja, kota-kota yang mengakses pembiayaan alternatif tidak terbatas pada tujuh kota ini saja. Peluang untuk saling belajar dari pengetahuan dan pengalaman setiap kota tetap terbuka. Oleh karena itu, APEKSI terus mendorong semua kota anggota APEKSI memanfaatkan setiap momen pertemuan untuk saling belajar dan menguatkan.

Saya berharap kota-kota anggota APEKSI maupun semua yang peduli dengan pemerintahan daerah dapat memanfaatkan buku ini. Apresiasi juga untuk Pemerintah Kota serta para pihak yang menjadi narasumber dalam penulisan buku ini, baik dari unsur pemerintah, perusahaan, masyarakat, dan lainnya. Apresiasi atas dukungan PT. Sarana Multi Infrastruktur (SMI) dan Perusahaan Umum Daerah Tirta Musi dalam penerbitan buku ini, serta kerja keras Tim Penyusun buku. Semoga ikhtiar kita membangun kota, memberikan pelayanan terbaik, dan membahagiakan warga kota, bisa berkontribusi untuk tercapainya Indonesia Emas.

Sukses kota, sukses Indonesia!



Dr. Eri Cahyadi, S.T., M.T.
Ketua Dewan Pengurus APEKSI
Wali Kota Surabaya

Daftar Isi

Dari Meja Redaksi	i
Sambutan	iii
Inovasi Pembiayaan Alternatif: Sebuah Pengantar.....	v
KOTA JAMBI: Kegigihan Berbuah Hasil.....	02
KOTA YOGYAKARTA: Perusahaan Tenang Masyarakat Senang.....	21
KOTA PALEMBANG: Bersinergi Memulihkan Musi	43
KOTA BLITAR: Perjuangan Tiada Henti	59
KOTA MAKASSAR: Konsisten Perjuangkan Sanitasi	75
KOTA DUMAI: Air Minum Layak di Lahan Gambut.....	89
KOTA SEMARANG: Isu Global Kolaborasi Lokal.....	107
Profil SMI	123

Inovasi Pembiayaan Alternatif: Sebuah Pengantar

DI TENGAH keterbatasan anggaran dan lonjakan pesat pertumbuhan populasi serta urbanisasi, pemerintah kota dihadapkan pada dilema besar: bertahan dengan cara lama atau berani berinovasi dalam pembiayaan pembangunan? Ini lebih dari sekadar mencari dana, tapi menemukan solusi finansial yang cerdas dan berkelanjutan.

Berikut adalah beberapa opsi skema pembiayaan yang bisa menjadi alternatif bagi pemerintah kota anggota APEKSI:

Kerjasama antara Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) atau Public-Private Partnership (PPP)

Regulasi yang mengatur keterpaduan KPBU dijelaskan dalam Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2024. Untuk mendukung pelaksanaan KPBU, dibentuk Kantor Bersama KPBU yang berfungsi sebagai *front office* pemerintah, memfasilitasi pelaku KPBU dengan informasi terkait proyek dan peraturan. Pelaku KPBU dapat mengajukan permohonan koordinasi tertulis melalui Sekretariat Kantor Bersama di Kementerian PPN/Bappenas.

Peraturan Pemerintah Nomor 53/2020 tentang PT SMI dan PP Nomor 55/2020 tentang PT PII memberi mandat kepada kedua BUMN ini untuk menyediakan pembiayaan, menjamin, serta mendukung pengembangan proyek. PT SMI memiliki tugas tambahan yang mencakup pengelolaan dana, penyertaan modal, serta pemberian fasilitas dan bantuan teknis. Kegiatan ini dapat dilaksanakan di berbagai sektor, termasuk pemerintah daerah dan BUMN. Pada bagian akhir buku ini, kami sertakan profil dan showcases dari PT SMI yang dapat diakses oleh pemerintah kota anggota APEKSI.

Zakat, Infaq, Sadaqah, Wakaf (ZISWAF)

Desentralisasi dan otonomi daerah memberikan keleluasaan bagi pemerintah daerah di Indonesia untuk mengambil kebijakan guna mendukung pengembangan daerah. Salah satu inisiatif penting adalah pengelolaan dana Zakat, Infaq, Sadaqah, dan Wakaf (ZISWAF) untuk memenuhi layanan bagi masyarakat yang membutuhkan. Praktik ini telah diatur dalam perundang-undangan dan diwujudkan melalui pendirian Badan Zakat Nasional (Baznas) hingga tingkat Kabupaten/Kota. Baznas bekerja sama dengan Bappenas dan kementerian teknis untuk mendanai layanan dasar, seperti akses air bersih, sanitasi, kesehatan, dan pendidikan.

Berbagai praktik baik Baznas di daerah, dengan dukungan Bappenas, MUI, dan Badan Wakaf Indonesia (BWI), mengacu pada UU No. 23/2011 tentang Zakat dan Fatwa MUI No. 001/MUNAS-1X/MUI/2015 tentang Pendayagunaan ZISWAF untuk pembangunan sarana air bersih dan sanitasi. Meskipun tidak dibahas dalam buku Best Practices edisi ini, informasi lebih lanjut tentang praktik baik tersebut dapat diakses melalui laporan dan pemberitaan di situs web pemerintah kota anggota APEKSI.



Klausul terkait CSR pertama kali diatur dalam Keputusan Menteri BUMN Nomor Kep-236/MBU/2003 tentang Program Kemitraan BUMN dengan Usaha Kecil dan Program Bina Lingkungan. Selanjutnya, CSR diatur lebih eksplisit dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perseroan Terbatas, serta secara implisit dalam beberapa undang-undang sektor lainnya. Dalam UU 40/2007, CSR didefinisikan sebagai komitmen perseroan untuk berperan dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan.

Namun, peraturan tersebut tidak mendelegasikan kewenangan kepada daerah untuk mengatur CSR, meskipun beberapa daerah membuat Peraturan Daerah (Perda) CSR. Hal ini mendapat kritik karena sering memperpanjang birokrasi dan memperlambat investasi, bahkan sampai ada kajian dan perkara di Mahkamah Konstitusi terkait hal ini. Jadi, meski CSR bisa menjadi opsi skema pembiayaan alternatif, CSR seharusnya tidak dianggap sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD). Berdasarkan UU 33/2004 tentang Perimbangan Keuangan, PAD berasal dari pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah, dan lainnya yang sah. Oleh karena itu, buku ini mengangkat pembelajaran tentang bagaimana pemerintah kota dapat mengelola skema pembiayaan CSR ini.

TSLP/CSR

SUKUK/
Green
SUKUK

Sukuk dan Green Sukuk

Sukuk adalah surat berharga jangka panjang berbasis Syariah yang diterbitkan oleh emiten kepada pemegang sukuk, dengan pengusaha publik wajib memberikan bagi hasil atau margin dan mengembalikan dana sukuk saat jatuh tempo. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Keuangan (Kemenkeu) telah menerbitkan Green Sukuk di pasar global senilai USD 6 miliar, serta sukuk ritel pertama di dunia untuk pasar domestik.

Green Sukuk digunakan untuk mendanai proyek hijau yang sesuai dengan prinsip syariah, seperti transportasi berkelanjutan, energi terbarukan, pengelolaan limbah, pertanian berkelanjutan, dan ketahanan terhadap perubahan iklim.

Pemerintah Provinsi telah mengimplementasikan sukuk untuk pembangunan rumah sakit, sementara untuk tingkat kota, Green Sukuk mulai menunjukkan potensi. Dalam laporan Kemenkeu "2023 Green Sukuk Allocation and Impact Report," sektor transportasi berkelanjutan mendominasi pembiayaan Green Sukuk antara 2018-2022, mencakup proyek seperti KRL Manggarai dan LRT Palembang. Meskipun potensi pembiayaan ini besar, pembelajaran terkait implementasinya di tingkat kota masih perlu diperhatikan dalam edisi Praktik Baik APEKSI di masa mendatang.

berbagai
alternatif
lainnya

Berbagai alternatif lainnya

Terdapat beberapa inovasi skema pembiayaan alternatif yang tidak dibahas dalam buku ini, seperti Pengelolaan Perolehan Peningkatan Nilai Kawasan (P3NK). Skema ini memungkinkan pendanaan infrastruktur berbasis kewilayahan yang dibiayai oleh peningkatan nilai dari inisiatif penciptaan nilai oleh pemerintah atau badan usaha.

Selain itu, Kota Sawahlunto menerapkan skema Hak Pengelolaan Terbatas atas Aset Infrastruktur dengan memanfaatkan aset milik BUMN, seperti PT Bukit Asam. Dalam Perpres 32/2020, pengelolaan aset Negara atau BUMN bertujuan untuk meningkatkan fungsi operasional infrastruktur dan mendanai proyek-proyek infrastruktur prioritas, mengurangi beban APBN. Proyek Strategis Nasional (PSN), yang diatur dalam Perpres No. 52/2022, melibatkan proyek dan program yang strategis untuk peningkatan kesejahteraan dan pemerataan pembangunan. Pengawasan PSN dilakukan oleh BPKP, sementara percepatan pelaksanaannya dipantau oleh KPPIP.



“Proyek ERiC-SWM membuahkan hasil karena dikawal oleh pejabat yang relatif sama sejak awal hingga kini, meskipun telah berganti jabatan bahkan melalui perubahan Kepala Daerah. Kunci penting lainnya adalah menggali sumber pendanaan dengan kemitraan dengan pihak lain seperti dunia usaha, lembaga donor internasional, BUMN, dan BUMD.”

Sri Purwaningsih, Pj. Wali Kota Jambi

1

Kegigihan Berbuah Hasil

Kota Jambi

KOTA JAMBI, ibukota Provinsi Jambi yang dijuluki "Tanah Pilih Pesako Betuah", memiliki luas wilayah 205,38 km² dan jumlah penduduk sekitar 627.800 jiwa. Pada tahun 2023, tingkat pertumbuhan penduduk Kota Jambi mencapai 1,28%, lebih tinggi

dibandingkan dengan rata-rata nasional yang hanya 1,13% (BPS Provinsi Jambi, 2023). Kota ini terbagi menjadi 11 kecamatan dan 62 kelurahan. Pesatnya laju pertumbuhan penduduk juga membawa tantangan bagi Kota Jambi yaitu pengelolaan persampahan.

PENGURANGAN EMISI MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH PADA TPA TALANG GULO KOTA JAMBI (PROYEK ERIC-SWM)

Proyek	Emission Reduction in Vities-Solid Waste Managemet (ERIC-SWM)
Skema Pembiayaan	<ol style="list-style-type: none"> Pinjaman (<i>soft loan</i>) dari Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) kepada Pemerintah Indonesia yang disalurkan sebagai hibah kepada Pemerintah Kota Jambi, dengan kewajiban bagi Pemerintah Kota menyertakan Dana Dampingan. Dana hibah dari Swiss Economic Cooperation and Development (SECO) untuk peningkatan kapasitas.
Skema Pembiayaan	16,2 juta euro (KfW) 7,4 juta euro (SECO) 0,61 juta euro (Pemerintah Kota Jambi)
Waktu	2018 - 2022

Pertumbuhan jumlah penduduk suatu kota seringkali berdampak pada peningkatan timbulan sampah. Sebagai contoh, pada tahun 2010 Kota Jambi menghasilkan sampah sebanyak 2.070 m³/hari atau 404 ton/hari (148.000 ton/tahun). Namun, hanya sekitar 1.400 m³/hari yang berhasil dikumpulkan dan masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA) karena tingkat cakupan pengumpulan sampah yang masih rendah, yaitu hanya sekitar 57%. Sampah yang dihasilkan berasal dari pasar, rumah tangga, bisnis, dan industri. Di sisi lain, tarif retribusi sampah yang dikenakan kepada masyarakat saat itu berkisar antara Rp2.000 hingga Rp5.000 per rumah tangga per bulan.

TPS dan Pengangkutan Sampah yang Tidak Efisien



Retribusi sampah tidak cukup untuk menutupi biaya pengelolaan sampah.

Untuk memperbaiki kualitas pengelolaan sampah di Kota Jambi, Pemerintah Kota melakukan identifikasi dan evaluasi kondisi kota dan menghasilkan rekomendasi sebagai berikut:

1. Perluasan TPA dengan penambahan sel TPA baru berdaya tahan sekitar 5 tahun.
2. Pembangunan instalasi pemilahan sampah baru di TPA dengan kapasitas 35 ton/hari dan instalasi pengomposan untuk sampah organik yang telah dipilah, dengan kapasitas 15 ton/hari.
3. Pembangunan instalasi pengolahan lindi baru.
4. Peningkatan dan/atau pembangunan jalan akses serta koneksi infrastruktur di lokasi TPA.
5. Penutupan dan rehabilitasi TPA lama dengan pembiayaan dari pemerintah daerah.

Berdasarkan prastudi kelayakan, biaya investasi untuk pengembangan pengelolaan sampah di TPA Talang Gulo, Kota Jambi, adalah sebagai berikut:

Perkiraan Anggaran	Total	Jangka Pendek (2010-2013)		Jangka Menengah (2014-2016)	
		Pemerintah Kota Jambi	Pemerintah Pusat	Pemerintah Kota Jambi	Pemerintah Pusat
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
	17.030.126	2.226.179	12.039.132	927.186	1.837.628

(Sumber: Rangkuman Eksekutif Laporan Antara – Jambi, Fitchner, April 2011)



Keterangan gambar: Proses pengolahan sampah di TPA Talang Gulo, Kota Jambi
Dokumentasi: APEKSI, 2024

Mengingat retribusi sampah yang ada tidak cukup untuk menutupi biaya pengelolaan, dibutuhkan pendanaan alternatif dari sumber di luar pemerintah untuk mewujudkan pengelolaan sampah yang lebih baik. Pemerintah Kota Jambi mengakses pembiayaan alternatif melalui proyek Emission Reduction in Cities-Solid Waste Management (ERiC-SWM).



MEKANISME PEMBIAYAAN

Proyek **Emission Reduction in Cities-Solid Waste Management (ERiC-SWM)** bertujuan mendukung implementasi strategi perubahan iklim di kota-kota Indonesia melalui pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan. Proyek ini merupakan kerjasama antara Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (KemenPUPR) dan KfW, dengan *Fichtner GmbH & Co.KG* (Fichtner) sebagai konsultan pelaksana yang terpilih melalui lelang.

Kota Jambi menjadi satu dari tiga puluh dua kota yang diundang saat *Kick Off Meeting* yang diadakan KemenPUPR pada tahun 2010. Pada pertemuan tersebut, *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW) bekerja sama dengan GIZ V-NAMA untuk memilih kota yang akan didampingi dalam program ini. Kota Jambi menyatakan minat dan berkomitmen mengikuti proyek ERiC-SWM.

Untuk mengakses pendampingan sekaligus pembiayaan, Pemerintah Kota Jambi perlu melengkapi sejumlah kriteria kesiapan atau ***readiness criteria***.

Kriteria Kesiapan (*readiness criteria*) dukungan pendanaan Proyek ERiC-SWM

1. Memiliki persoalan persampahan yang serius;
2. Memiliki kepemimpinan (*leadership*) yang bagus;
3. Memiliki dukungan dari Pemerintah Pusat;
4. Komitmen Kepala Daerah: memiliki masterplan persampahan (masuk dalam RPJMD dan RPJPD) dan memiliki AMDAL;
5. Ketersediaan lahan dengan status hukum jelas;
6. Kebersediaan dalam penyediaan anggaran (dijamin dalam APBD).



Keterangan Gambar: Lokasi pengolahan sampah di TPA Talang Gulo
 Dokumentasi: APEKSI 2024

ERiC terdiri dari dua komponen utama:

- Komponen Investasi** (didanai oleh pinjaman KfW) yang meliputi pembangunan tempat pembuangan sampah sanitasi, instalasi pemilahan, pengomposan, serta penutupan tempat pembuangan sampah lama.
- Komponen Pengembangan Kapasitas** (didanai oleh hibah SECO), yang bertujuan memperkuat struktur organisasi, memastikan mekanisme pemulihan biaya, dan membekali personel pengelolaan sampah lokal dengan keterampilan untuk mengoperasikan fasilitas pengelolaan sampah baru secara efektif.

Dalam pelaksanaan Proyek ERiC, *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW) memberikan pinjaman sebesar EUR 75 juta kepada Pemerintah Indonesia untuk empat kota/kabupaten: Kota Jambi, Kabupaten Jombang, Kota Malang, dan Kabupaten Sidoarjo. Sementara itu, Pemerintah Swiss melalui Swiss Economic Cooperation and Development (SECO) mendukung proyek ini dengan dana sebesar EUR 7,4 juta untuk pengembangan kapasitas, guna memastikan keberlanjutan pengelolaan fasilitas sampah.

Rencana dan realisasi anggaran Proyek ERiC dari KfW dan dana dampingan dari Kota Jambi:

	RENCANA (dalam juta EUR)		REALISASI (dalam juta EUR)	
Investasi KfW - PU	13,13	Investasi KfW - PU	16,20	
TPA Baru	6,02	TPA Baru termasuk infrastruktur TPA (Pink Box)	10,33	
Fasilitas pemilahan	2,42	Fasilitas pemilahan dan <i>composting</i> (yellow box)	3,52	
Fasilitas <i>composting</i>	2,01	Penyediaan kendaraan	0,14	
Kemungkinan fisik (10% dari biaya investasi)	1,05	Penyediaan alat berat	0,37	
Konsultan pelaksanaan	1,61	Penyediaan kendaraan	1,84	
Kontribusi Pemerintah Daerah	2,85	Penyediaan kendaraan	0,61	
Lahan dan konsultan Amdal	0,49	Lahan dan konsultan Amdal	0,41	
Penutupan dan rehabilitasi TPA lama	1,61	Penutupan dan rehabilitasi TPA lama	0,10	
Jalan akses ke TPA	0,49	Jalan akses ke TPA	0,10	
Kemungkinan fisik (10% dari biaya investasi)	0,26		0,10	
Total	15,98	Total	16,81	

(Sumber: Volume 1 Final Program Evaluation Report ERiC 1, 2023)

UPAYA PEMERINTAH KOTA

GIZ V-NAMA (*GIZ Vertically-Nationally Appropriate Mitigation Actions*) adalah program dari GIZ, lembaga kerjasama teknis internasional Pemerintah Jerman, yang fokus pada aksi mitigasi perubahan iklim di sektor-sektor seperti pengelolaan sampah, konstruksi, dan transportasi. Program ini bekerja sama dengan Bappenas, Kementerian PUPR, dan KLHK, mendukung lima kota/kabupaten: Kabupaten Sidoarjo, Kota Malang, Kota Jambi, Kota Kendari, dan Kota Pekalongan.

KfW (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*) adalah bank pembangunan milik Pemerintah Jerman. Bersama dengan Bank Investasi Eropa (EIB) dan Bank Pembangunan Prancis (AFD), KfW mendirikan Prakarsa Laut Bersih pada 2018, dengan menyediakan dana EUR 2 miliar untuk mengurangi sampah laut, terutama plastik, dan pembuangan air limbah yang tidak diolah.

SECO (*State Secretariat for Economic Affairs*) adalah badan di bawah Pemerintah Swiss yang bertanggung jawab untuk mengelola kebijakan ekonomi dan kerja sama pembangunan internasional. SECO bertujuan mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, penciptaan lapangan kerja, dan kebijakan luar negeri yang mendukung ekonomi global.

Pemerintah Kota Jambi menunjukkan konsistensi dan kegigihan dalam mengatasi persoalan pengelolaan sampah dari masa ke masa, terlepas dari pergantian kepemimpinan.



Secara garis besar, proses yang dilalui Pemerintah Kota Jambi dalam mempersiapkan dan melaksanakan Proyek ERiC-SWM adalah sebagai berikut:



Pembangunan Infrastruktur, Instalasi Peralatan, dan Peningkatan Kapasitas

Pelaksanaan proyek terdiri dari beberapa kegiatan diantaranya: pembangunan infrastruktur dan instalasi peralatan dan peningkatan kapasitas.

1. Pembangunan infrastruktur dan instalasi peralatan

Berbagai sarana infrastruktur yang dibangun antara lain: Sub Sel TPA, Instalasi Pemilahan, Instalasi Pengomposan, Instalasi Pengolahan Lindi, dan area pintu masuk TPA.

Proyek ini mendukung penyediaan berbagai peralatan untuk pengelolaan sampah, antara lain Truk Pickup, Truk Sampah, Truk Tangki, Bulldoser, dan Ekskavator. Namun, hingga proyek berakhir, **Alat Pemadat Sampah TPA belum tersedia**. KemenPUPR berencana membeli alat ini pada tahun 2023 menggunakan anggaran nasional, tetapi sampai saat ini proses tersebut belum terealisasi. Alat Pemadat sangat penting karena tanpa alat ini, akan muncul tantangan tambahan, seperti menurunnya stabilitas dan masa pakai TPA.

Konsultan juga memberikan dukungan dalam pelaksanaan **DNP (Masa Pemberitahuan Cacat)** untuk semua fasilitas TPA. DNP bertujuan untuk memperbaiki atau menyempurnakan sarana yang belum sempurna atau rusak. Berikut adalah jadwal pelaksanaan DNP untuk setiap fasilitas:

- Instalasi Pengomposan: 1 Desember 2020 - 30 November 2022.
- Sub Sel: 22 Desember 2020 - 21 Desember 2022.
- Instalasi Pemilahan: 24 Desember 2020 - 23 Desember 2022.
- Area Pintu Masuk: 24 Desember 2020 - 23 Desember 2022
- Instalasi Pengolahan Lindi: 19 Desember 2020 masih belum tercapai hingga sekarang.



2. Peningkatan Kapasitas

Untuk memastikan pengelolaan sampah di TPA Talang Gulo berjalan sesuai dengan Detail Engineering Design (DED) yang telah disusun, dilakukan peningkatan kapasitas bagi Operator TPA. Peningkatan kapasitas ini meliputi beberapa kegiatan:

- **Pelatihan.** Pelatihan diberikan oleh Tim pelatih internasional yang berpengalaman dalam pengelolaan fasilitas serupa, termasuk kepala tim pelatihan dari Jerman, didukung oleh Ketua Tim Proyek ERiC dan pakar nasional. Pelatihan yang diberikan meliputi: (1) pemantauan dan pengawasan harian kegiatan lapangan; (2) pelaporan kondisi operasional harian; (3) penyampaian kondisi terkini kepada para ahli pelatihan; (4) umpan balik dari para ahli dan koordinasi dengan pengawas operasional untuk menerapkan instruksi yang diberikan; (5) analisis data pengomposan dan pemantauan harian (pH, suhu, kelembaban, dll.).
- **Komunikasi.** Untuk kelancaran komunikasi, dibuat grup WhatsApp antara pelatih/penyelia, kepala tim pelatihan, pemimpin tim, dan pakar pelatihan nasional. Selain itu, diadakan pertemuan daring mingguan. Kepala tim pelatihan memberikan instruksi harian, yang kemudian diteruskan kepada pengawas operator untuk diterapkan dan dilaporkan kembali melalui *WhatsApp*, foto, atau email.
- **Pemantauan.** Pemantauan dilakukan setiap hari terhadap fasilitas, memeriksa peralatan, dan mengumpulkan data mingguan tentang jumlah sampah dan data pendukung lainnya untuk evaluasi operasional.
- **Laporan Kondisi Harian.** Setiap akhir hari kerja, laporan kondisi operasional dikirim melalui WhatsApp, berisi foto dan catatan terkait kondisi terkini, kekurangan, serta status kendaraan, peralatan, dan mesin.

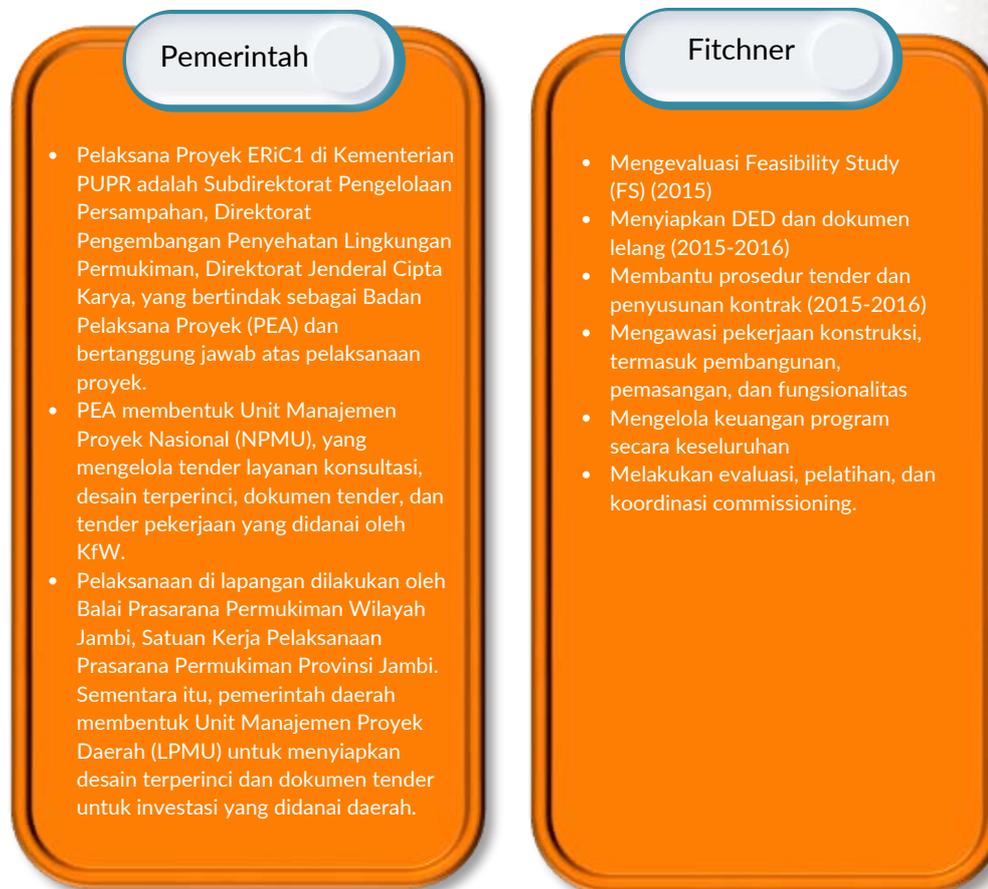
Pembagian Peran

Dalam skema pembiayaan alternatif ini, Pemerintah Kota Jambi tetap memiliki peran. Pembagian peran pelaksanaan Proyek EriC di Kota Jambi ditunjukkan melalui diagram berikut ini:



(Sumber: Diolah dari berbagai sumber)

Pembagian peran dalam pelaksanaan proyek terdiri dari:





Mesin Komptech buatan Jerman, merupakan salah satu mesin modern yang ada di fasilitas TPA Talang Gulo



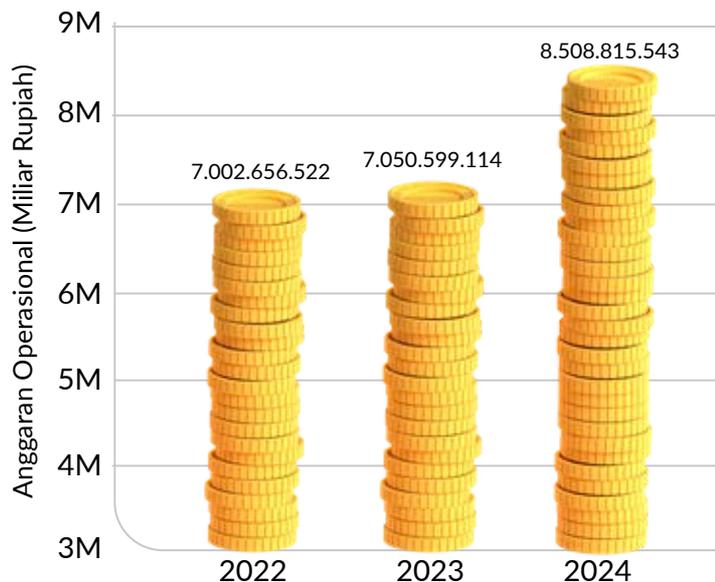
Proses penandatanganan penyerahan TPA Talang Gulo kepada pemerintah Kota Jambi.

Kelembagaan dan Penganggaran

Pada tataran yang lebih operasional, secara kelembagaan TPA Talang Gulo memiliki 79 PHL, 20 ASN, TKK, dan P3K yang tersebar di berbagai instalasi seperti sub-sel, instalasi pemilahan, pengomposan, dan pengolahan lindi.

Alokasi anggaran operasional TPA Talang Gulo bersumber dari APBD Kota Jambi tahun 2022-2024 adalah:

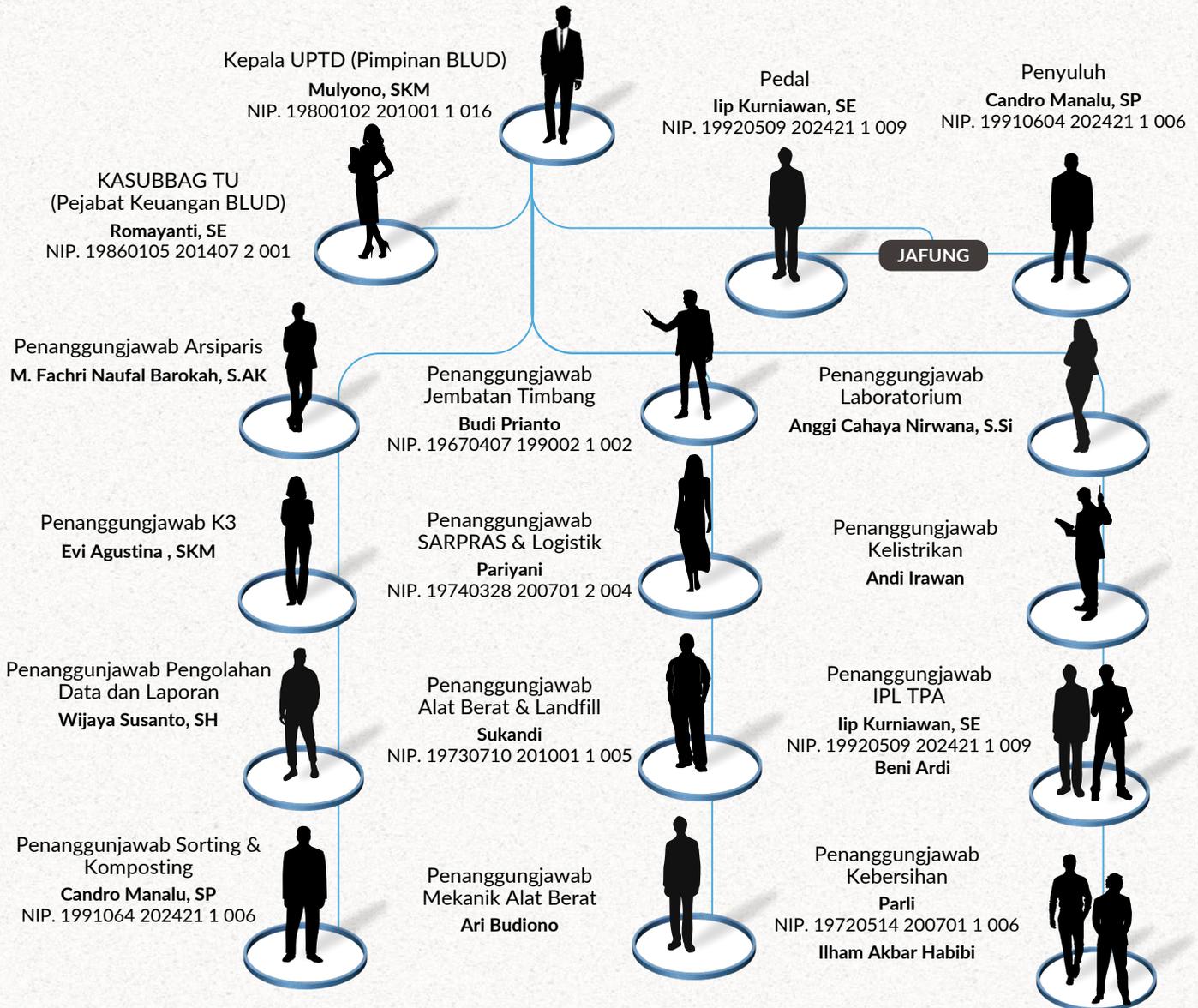
Alokasi APBD Kota Jambi Untuk TPA Talang Gulo Tahun 2022-2024



(Sumber: DLH Kota Jambi, 2024)

Pemerintah Kota juga telah membentuk Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Pengelola Sampah DLH Kota Jambi, yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) berdasarkan Keputusan Wali Kota Jambi Nomor 465 Tahun 2022. UPTD ini menerima pembayaran sampah dari pelaku usaha sebesar Rp100.000/ton dan menjual kompos hasil olahan TPA Talang Gulo seharga Rp1.000/kg.

Struktur Organisasi UPTD Pengolahan Sampah TPA Talang Gulo (2024)



Struktur UPTD PPKBLUD Kota Jambi berdasarkan Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 53 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi (Sumber: DLH Kota Jambi, 2024)

HASIL DAN DAMPAK

Hasil

Hasil Proyek Pengelolaan Sampah di Kota Jambi adalah sebagai berikut:

1. Infrastruktur Terbangun dan Instalasi Terpasang.



Sub Sel

Jumlah sampah: 343 ton/hari
 Kapasitas seluruh TPA: 620.000 m
 Luas: 3,24 ha
 Masa pakai: 5 tahun (dengan pemadatan), 3 tahun (tanpa pemadatan).
 Dari 6 sub sel yang di rencanakan, baru 1 yang beroperasi sejak Maret 2021. Hingga saat ini belum dimiliki alat pemadat sampah, maka sub sel 1 sudah hampir sampai dikapasitas maksimum. Diperkirakan dalam kurun waktu 3 tahun sudah penuh, dimana ketinggian penumpukannya akan mencapai 14 meter.



Instalasi Pemilahan

Kapasitas: 35 ton/hari
 Target pemasaran daur ulang: 3,5 ton/hari
 Residu ke sub sel: 9 ton/hari
 Penutup sub sel: 22,5 ton/hari
 Jumlah pemilah: 17-20 pekerja
 Mulai beroperasi Desember 2020, memiliki staf operasional 46 orang dengan gaji bulanan. Beroperasi 6 hari seminggu. Rata-rata sampah masuk dari pasar tradisional sebanyak 15 ton, sedangkan sampah plastik yang masuk ke instalasi pemilahan 60 ton. Jumlah sampah residu umumnya dari rumah tangga sebanyak 275 ton.



Instalasi Penomposan

Kapasitas: 15 ton/hari atau 1.575 ton/tahun
 Hasil kompos: 8 ton/hari atau 2.920 ton/tahun
 Jenis sampah: sampah tanaman/pohon, sampah pasar, sampah makanan
 Mulai operasi: 2021
 Operasi: 1 shift, 7 hari/minggu
 Jumlah staf: kira-kira 5 orang
 Area yang dibutuhkan: < 1 ha
 Mulai beroperasi Desember 2020, telah memiliki staf operasional sebanyak 10 orang dan menerima gaji bulanan. Sampah yang masuk rata-rata 2,5-3 ton. Kompos dijual dengan harga Rp 5000/kg.



Instalasi Pengolahan Lindi

Kapasitas: 250 m³/hari
 Tahapan perawatan:
 Tahap 1: Kolam Penyimpanan Lindi / pra-pengolahan anaerobik
 Tahap 2: Pengolahan Aerobik / Nitrifikasi/ Denitrifikasi
 Tahap 3: Lahan Basah / setelah Pengolahan
 Memiliki staf sebanyak 2 orang. **Pengoperasian IPL sempat terhambat oleh tingginya kandungan amonia dalam lindi.** Pada dasarnya, untuk mengoperasikan kandungan amonium harus kurang dari 2.000 mg/l, da rasio BOD/COD 50% dan NH₃N/COD 10%.



Area Pintu Masuk

Wilayah pintu masuk TPA Talang Gulo termasuk jembatan timbang. Beroperasi sejak 1 Maret 2021 dan masih dalam kondisi yang baik. Jembatan timbang terdiri dari dua jalur:
 • Jalur untuk menimbang kendaraan yang masuk.
 • Jalur kendaraan keluar TPA.
 Kedua jalur tersebut terhubung ke sistem perekaman data.

(Sumber: Volume 1 Final Program Evaluation Report Eric 1, 2023 dan diolah dari berbagai sumber)

2. **Cakupan Layanan.** Peningkatan kapasitas layanan di TPA Talang Gulo dapat ditunjukkan melalui profil berikut ini:

TAHUN	2022	2023
POTENSI TIMBULAN SAMPAH (Jumlah Penduduk x Faktor Estimasi Timbulan Perkapita)	159.688,01	161.897,58
JUMLAH PENGURANGAN SAMPAH	35.843,56	24.162,47
<i>Persentase pengurangan sampah</i>	22,45%	14,92%
 Pembatasan Timbulan Sampah	24.364,66	4.418,62
Pemanfaatan Kembali Sampah	61,96	734,98
Pendauran Ulang Sampah	11.416,94	19.008,87
PENANGANAN SAMPAH	119.723,96	119.723,96
<i>Persentase penanganan sampah</i>	74,97%	73,95%
Pengolahan	550,00	550,00
Jumlah sampah terolah menjadi bahan baku (pakan ternak, kompos, daur ulang dan <i>upcycle</i>)	2,5	2,5
Jumlah sampah termanfaatkan menjadi sumber energi	547,50	547,50
Pemrosesan akhir	119,173,96	119,173,96
Jumlah sampah yang terproses di tempat pemrosesan akhir	119,173,96	119,173,96
SAMPAH YANG DIKELOLA	155.567,52	143.886,43
<i>Persentase sampah terkelola</i>	97,42%	88,87%
SAMPAH YANG TIDAK DIKELOLA	4.120,49	18.011,15
<i>Persentase sampah tidak terkelola</i>	2,58%	11,13%

(Sumber: DLH Kota Jambi, 2023)

3. **Penganggaran/Pembiayaan.** Realisasi anggaran Proyek ERiC adalah EUR 16,81 juta yang bersumber dari investasi KfW-PU sebesar EUR 16,20 juta dan Kontribusi Pemerintah Daerah sebesar EUR 0,61 juta berdasarkan Laporan Evaluasi Akhir Program ERiC 1 Volume 1 tahun 2023. Jumlah ini lebih besar dari rencana awal yaitu EUR 15,98 juta.

Pemerintah Kota Jambi berhasil meyakinkan DPRD untuk menyetujui alokasi APBD untuk TPA Talang Gulo. Alokasi APBD tahun 2022 yaitu Rp7.002.656.522, tahun 2023 yaitu Rp7.050.599.114, dan tahun 2024 sebesar Rp8.508.815.543.

4. **Kelembagaan.** Telah terbentuk Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Pengelola Sampah DLH Kota Jambi, yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) berdasarkan Keputusan Wali Kota Jambi Nomor 465 Tahun 2022.

Dampak

1. **Pengelolaan Sampah dan Bank Sampah:** Saat ini, terdapat enam bank sampah di Jambi, dengan tiga di antaranya sudah beroperasi. Kerjasama dengan Pegadaian memungkinkan masyarakat untuk menukar sampah dengan tabungan atau emas, memberikan insentif ekonomi bagi warga untuk lebih aktif dalam pengelolaan sampah.
2. **Kesadaran Pengelolaan Sampah:** Berdasarkan Peraturan Wali Kota Jambi Nomor 84 Tahun 2018, terdapat aturan terkait jam buang sampah yang diatur dalam Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 8 Tahun 2013. Peraturan ini mencakup penerapan sanksi administratif bagi mereka yang tidak mematuhi ketentuan mengenai pengelolaan sampah, yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat.
3. **Peluang Kerja di UPTD PPKBLUD:** Adanya pembangunan TPA Talang Gulo yang baru memberikan dampak positif pada ekonomi lokal, terutama bagi pemulung yang sebelumnya bekerja di kawasan tersebut. Mereka kini direkrut menjadi Petugas Harian Lepas (PHL) UPTD PPKBLUD, yang membantu meningkatkan pendapatan mereka secara signifikan dan lebih stabil. Beberapa contoh gaji PHL di TPA Talang Gulo antara lain: Operator alat berat sebesar Rp105.000/hari, Supir operasional Rp80.750/hari, dan berbagai posisi lainnya yang memberikan upah harian yang memadai.
4. **Lingkungan Bersih dan Nyaman:** Dengan beroperasinya TPA Talang Gulo yang baru, kondisi lingkungan di kawasan perkotaan Jambi semakin bersih, teratur, dan bebas dari pencemaran bau serta lindi sampah. Selain itu, akses jalan menuju TPA kini lebih baik dan bersih, memberikan dampak positif bagi kenyamanan warga yang melintasi kawasan tersebut.



Mesin penghancur sampah untuk mengolah pupuk kompos dengan teknologi dari Jerman.



Edukasi warga usia dini untuk menjaga lingkungan melalui Program Bank Sampah.

Tantangan dan Peluang Keberlanjutan

Selain hasil dan dampak, masih ada tantangan yang teridentifikasi yaitu:

1. Minimnya Pemilahan Sampah dan Pemasaran Produk

Daur Ulang: Rendahnya tingkat pemilahan sampah (hanya 1-1,5%) serta terbatasnya pemasaran produk daur ulang dan kompos menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas dan kemitraan untuk mengelola sampah secara lebih efektif dan berkelanjutan.

2. Tantangan Pengolahan Lindi:

Kandungan amonia dalam lumpur lindi yang masuk ke instalasi pengolahan masih cukup tinggi. Meskipun Kementerian PUPR berencana membangun fasilitas optimalisasi, hal tersebut belum terealisasi hingga saat ini.

Pada saat yang sama, tetap ada peluang keberlanjutan yaitu:

1. **Layanan Pengelolaan Sampah Berkelanjutan:** Pengelolaan sampah yang berkelanjutan merupakan layanan dasar yang sangat diharapkan masyarakat, yang diharapkan dapat menghindari permasalahan lingkungan dan sosial, serta memberikan manfaat jangka panjang.
2. **Operasional TPA Talang Gulo:** Instalasi pemilahan dan pengomposan di TPA Talang Gulo yang dikelola oleh PHL diharapkan terus berjalan dengan baik, menghasilkan sampah yang bermanfaat baik secara lingkungan maupun ekonomi.
3. **Peningkatan Kemandirian UPTD-PPKBLUD:** UPTD-PPKBLUD diharapkan berkembang menjadi lebih mandiri sehingga dapat mengelola TPA Talang Gulo tanpa bergantung pada APBD.
4. **Kerjasama dan Peluang Strategis:** Kerja sama yang terus dibangun dengan berbagai pihak, baik pemerintah pusat, lembaga donor, maupun swasta, memungkinkan Pemerintah Kota menangkap lebih banyak peluang kerjasama. Kemampuan mengelola pembiayaan alternatif dan bermitra dengan pihak lain menjadi portofolio kinerja bagi Pemerintah Kota.
5. **Rencana Pengembangan Fasilitas Gas:** Pemerintah Kota Jambi merencanakan pembangunan instalasi pipa untuk menghasilkan gas pada tahun 2025, sebagai bagian dari upaya keberlanjutan pengelolaan sampah.





Keterangan gambar: Penjabat Wali Kota Jambi Sri Purwaningsih bergerak langsung mengefektifkan langkah upaya penanganan sampah di Kota Jambi.
Dokumentasi: Pemerintah Kota Jambi

PEMBELAJARAN

Kepemimpinan yang Kuat.

Kepala Daerah menunjukkan keseriusan dan ketelatenan dalam mengawal projek ERiC-SWM, memastikan dukungan penuh dari dinas terkait dan DPRD, termasuk persetujuan dana dampingan, untuk keberhasilan projek dan pendanaan.



Keuletan dalam Pemenuhan *Readiness*

Criteria: Keuletan jajaran dinas terkait dalam memenuhi *readiness criteria*, meskipun ada pergantian kepala daerah, mencerminkan komitmen yang tinggi dalam mendukung keberlanjutan projek.



Keputusan Strategis.

Kepala Daerah mengambil keputusan penting, seperti pemindahan Balai Benih Hortikultura untuk perluasan TPA



Jejaring Kerja Sama.

Pemerintah Kota membangun jejaring dengan berbagai pihak di level nasional, regional, maupun internasional untuk menangkap berbagai peluang kerjasama untuk pembangunan kota.



Peningkatan Kapasitas SDM.

Pembangunan infrastruktur dan instalasi pengolahan persampahan didampingi dengan peningkatan kapasitas. Pendampingan dan peningkatan kapasitas ASN dan PHL dibutuhkan untuk mengoptimalkan pengoperasian TPA, mengingat keterbatasan kapasitas dan motivasi awal pekerja baru.



Selalu ada dinamika di setiap kota, namun kegigihan dan keuletan Pemerintah Kota Jambi dari masa ke masa dalam pengelolaan sampah di TPA Talang Gulo telah menunjukkan hasil signifikan. Pembaruan TPA ini telah menginspirasi banyak kota kabupaten dan lembaga, seperti Kabupaten Bungo, Sarolangun, Payakumbuh, Kendari, dan Kerinci, yang datang untuk belajar dari pengalaman sukses ini. TPA Talang Gulo juga menjadi lokasi studi lapangan bagi siswa dan mahasiswa, serta sering dikunjungi oleh Kementerian PUPR. Buah kegigihan dengan hasil yang manis.

Kegigihan Berbuah Hasil

Pembelian Lahan



Pembelian lahan di wilayah Talang Gulo, Kota Jambi seluas 11 hektar untuk pengadaan TPA baru.

Proyek

Emission Reduction in Cities-Solid Waste Management (ERIC-SWM)

Skema Pembiayaan

1. Pinjaman (soft loan) dari Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) kepada Pemerintah Indonesia yang disalurkan sebagai hibah kepada Pemerintah Kota Jambi, dengan kewajiban bagi Pemerintah Kota menyertakan Dana Dampingan.
2. Dana hibah dari Swiss Economic Cooperation and Development (SECO) untuk peningkatan kapasitas.

Besar dan Sumber Pembiayaan

- 16,2 juta euro (KfW)
- 7,4 juta euro (SECO)
- 0,61 juta euro (Pemerintah Kota Jambi)

Waktu

2018 - 2022



Arifien Manap
1998-2008

H. R.

Pengolahan Sampah p [Pro

PERMASALAHAN

- Jumlah Penduduk Meningkat
- Kondisi Truk Tidak Maksimal
- TPA Hampir Penuh
- Terjadi Penumpukan Sampah di TPS
- Hanya 2 dari 4 Fasilitas 3R yang Berfungsi

"Investa

Siapkan Dana Dampingan

Pemb
Infrastr
Instalasi

Penguatan Lembaga



Penguatan kelembagaan dan regulasi pengelolaan sampah, termasuk memotivasi dan memimpin OPD yang ada.

Pemenuhan Kriteria



Pengawasan proses pemenuhan *readiness criteria* sampai penandatanganan dan implementasi



Bambang Priyanto
2008-2013

H. Syarif Fasha
2013-2023



HASIL

- Infrastruktur Terbangun dan Instalasi Terpasang
- Cakupan Layanan Mencapai 88,87% Sampah Terkelola pada Tahun 2023
- Alokasi APBD untuk TPA Talang Gulo Mencapai 8,5 Miliar
- Dibentuk Lembaga UPTD Pengelola Sampah yang Menerapkan PPK-BLUD

PEMBELAJARAN

Kepemimpinan yang Kuat



Keuletan dalam Pemenuhan *Readiness Criteria*



Keputusan Strategis



Jejaring Kerja Sama



Peningkatan Kapasitas SDM



Badan TPA Talang Gulo Kota Jambi
[Syarif Eric – SWM]

“Peningkatan Kapasitas & Pendampingan”

Peningkatan Kapasitas
Struktur dan Peralatan

Peningkatan Kapasitas
Operator



Tugu Golong Gilig Kota Yogyakarta simbol semangat persatuan antara rakyat dengan rajanya.



”

Menurut saya, Pemerintah Kota membangun ekosistem yang baik melalui Gandeng Gendong. CSR itu jalan ninja saja. Gandeng Gendong sejak awal untuk pemberdayaan, ada banyak sektor, dan disiapkan Forum TSLP sehingga bukan hanya BPD DIY, tetapi semua ikut membantu. Pemerintah Kota berusaha mengakomodasi semua kebutuhan yang muncul, yang lain ikut membantu. Ekosistem digital juga disiapkan berupa Aplikasi Nglarisi dan digunakan untuk menyerap Anggaran Makan Minum. Jadi ujungnya tetap memberdayakan UMKM.

Irawati Ritria K. D., BPD Daerah Istimewa Yogyakarta

2

Pengusaha Tenang Masyarakat Senang

Kota Yogyakarta

KOTA YOGYAKARTA, adalah kota modern yang tertata rapi, menjadi pusat hunian layak dengan masyarakat yang kaya budaya dan pemerintah yang fokus pada pelayanan publik. Dengan visi menjadi kota pendidikan berkualitas, pariwisata berbasis budaya, dan pusat jasa yang ramah lingkungan, Yogyakarta terus berkembang sebagai kota yang berorientasi pada kemajuan dan kesejahteraan.

Dengan luas 32,5 km², Yogyakarta dihuni sekitar 415 ribu jiwa per Juni 2024, mencakup 14 kemantren dan 45 kelurahan. Tiga sungai besar, yaitu Sungai Code, Winongo, dan Gajah Wong, membelah kota ini. Meskipun angka kemiskinan mencapai 6,26% pada 2024, pemerintah aktif menurunkan angka tersebut melalui berbagai program, salah satunya Program Gandeng Gendong.

PENANGANAN KEMISKINAN MELALUI PROGRAM GANDENG GENDONG

Proyek	Gandeng Gendong
Skema Pembiayaan	Tanggungjawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TSLP) atau Corporate Responsibility Service (CSR)
Besar dan Sumber Pembiayaan	Rp. 26.946.828.750 (realisasi tahun 2020, masa pandemi) Rp. 11.420.953.403 (realisasi tahun 2021) Rp. 13.503.411.620 (realisasi tahun 2022) Rp. 6.346.894.649 (realisasi tahun 2023)
Waktu	2018 - sekarang

Salah satu faktor kunci keberhasilan pembangunan adalah pertumbuhan ekonomi. Perekonomian Kota Yogyakarta berfokus pada pengembangan pariwisata berbasis budaya, dengan tujuan mengoptimalkan peran masyarakat dalam rantai pasok dan memastikan pemerataan dampak ekonomi.

Postur Ekonomi

Pertumbuhan Ekonomi Kota Yogyakarta (2021-2023). Setelah pandemi, ekonomi Kota Yogyakarta terus tumbuh di atas 5%. Pada 2023, ekonomi kota ini tumbuh sebesar 5,08%, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi Provinsi DIY (5,07%) dan Indonesia (5,05%).

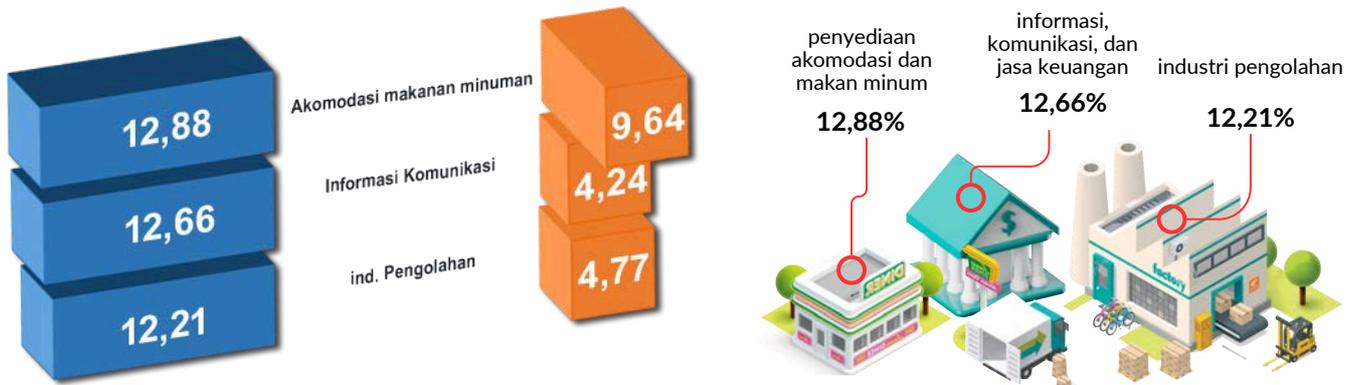
Tiga Sektor Ekonomi Utama. Pada 2023, tiga sektor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi Kota Yogyakarta adalah: penyediaan akomodasi dan makan minum (12,88%), informasi, komunikasi, dan jasa keuangan (12,66%), serta industri pengolahan (12,21%). Pemerintah Kota melihat sektor akomodasi dan makan minum sebagai peluang memberi manfaat kepada UMKM.

Angka Kemiskinan dan Kesenjangan Pendapatan. Angka kemiskinan di Kota Yogyakarta pada 2023 tercatat 6,49%. Selama lima tahun terakhir, jumlah dan persentase penduduk miskin menunjukkan penurunan yang signifikan. Namun, Pemerintah Kota Yogyakarta menghadapi tantangan dalam mengatasi kesenjangan pendapatan. Rasio Gini yang menunjukkan ketimpangan pendapatan sempat fluktuatif, namun menurun pada 2023 menjadi 0,454, menunjukkan ketimpangan sedang/moderat.

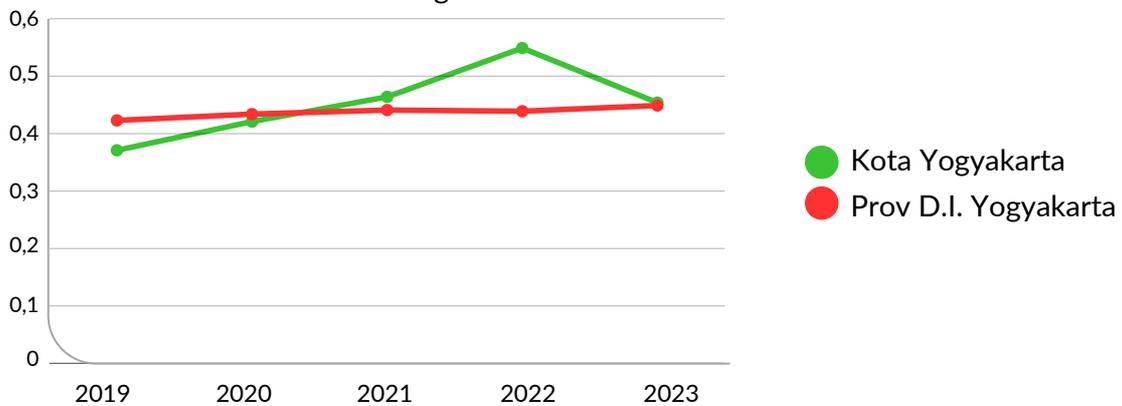
Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Kota Yogyakarta memiliki keunggulan. IPM Kota Yogyakarta terus meningkat, mencapai angka 88,61 pada 2023, yang menempatkan kota ini dalam kategori pembangunan manusia yang tinggi. Angka ini lebih tinggi dari IPM Provinsi DIY (81,09) dan Indonesia secara nasional (74,39).

Struktur Ekonomi Kota Yogyakarta Tahun 2023

Sumber: Data Strategis Kota Yogyakarta 2024, Pemerintah Kota Yogyakarta, 2024. (diolah kembali oleh APEKSI)



Perkembangan Gini Rasio



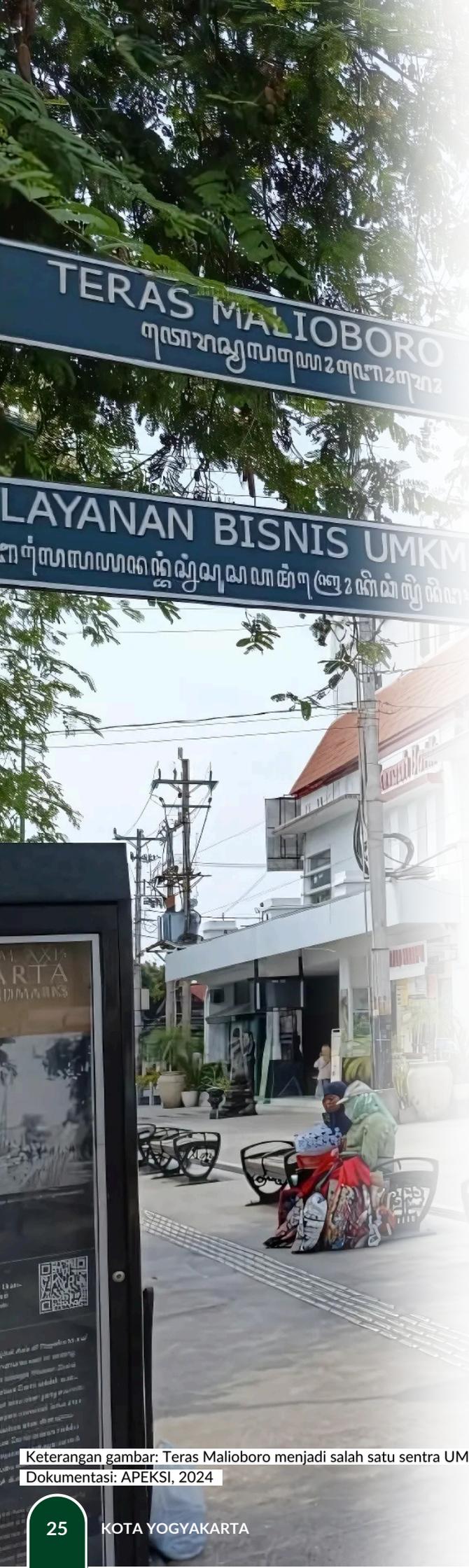
Keterangan gambar: Struktur ekonomi Kota Yogyakarta tahun 2023 memperlihatkan tiga sektor yang berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi. Sektor terbesar yaitu penyediaan akomodasi dan makan minum. Sektor ini berpotensi dikelola untuk penurunan kesenjangan pendapatan.

Pemerintah Kota Yogyakarta berupaya memahami kondisi ekonomi, tantangan, dan peluang yang ada demi mewujudkan kesejahteraan bagi warganya. Visi ini tercermin dalam rencana jangka panjang, yaitu menjadikan kota sebagai pusat pendidikan, pariwisata, budaya, dan pelayanan jasa, sesuai dengan RPJPD 2005-2025 dan RPD 2023-2026.

Untuk mewujudkan visi tersebut, berbagai program dirancang agar memberikan dampak langsung kepada masyarakat, khususnya bagi 40% penduduk dengan pendapatan terendah (desil 1-4). Salah satu upaya tersebut adalah peluncuran program **Gandeng Gendong** pada tahun 2018.



Keterangan gambar: Anak-anak bermain di Bendhung Lepen
Dokumentasi: APEKSI 2024



Program Gandeng Gendong

Program Gandeng Gendong adalah inisiatif kolaborasi antara berbagai pihak untuk pemberdayaan masyarakat dan peningkatan ekonomi. Fokus utamanya adalah mengurangi kemiskinan, meningkatkan kesejahteraan, dan memajukan lingkungan dengan memanfaatkan potensi lokal, serta mendorong kebersamaan dan kepedulian dari semua pihak.

Smart City Smart Society. Program Gandeng Gendong resmi diluncurkan pada 10 April 2018, meskipun konsep awalnya sudah dimulai sejak 2010 melalui gerakan *Segoro Amarto*. Sama halnya dengan Gandeng Gendong, gerakan ini menggambarkan masyarakat yang beragam namun bersatu dalam tata kelola yang baik, cerdas, dan berkeadilan. Gandeng Gendong juga merupakan implementasi dari konsep *smart city* dalam dimensi *smart society* dengan mengoptimalkan kearifan lokal.

Kearifan Lokal. Gandeng Gendong menggambarkan semangat kebersamaan di mana seluruh elemen masyarakat saling membantu untuk maju bersama. "Gandeng" berarti bergandengan tangan, saling mendukung, sementara "Gendong" berarti membantu yang lemah dan terpinggirkan agar bisa ikut maju. Intinya, program ini mengajak semua pihak untuk bekerja sama, saling mendukung, dan mengangkat mereka yang kurang mampu agar bisa berjalan bersama menuju kemajuan.

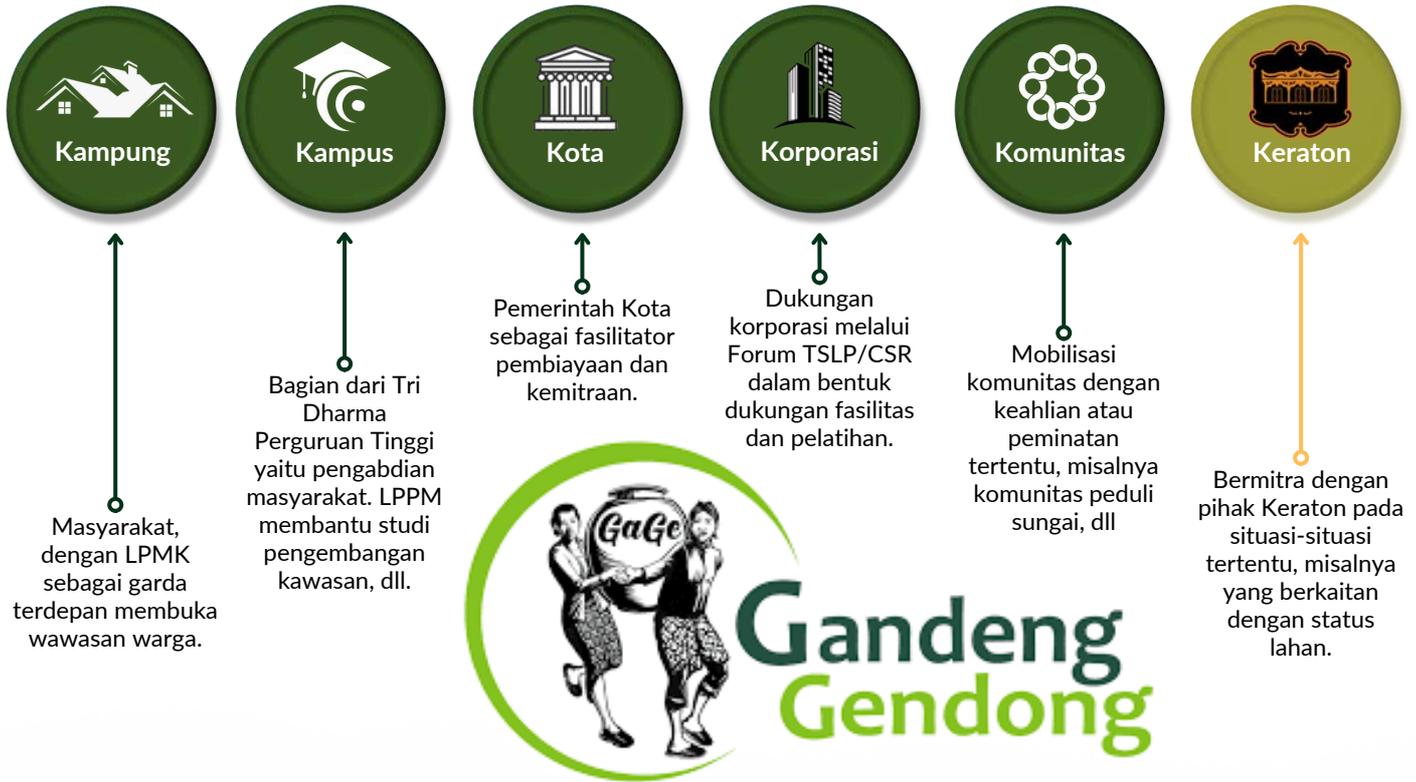
Regulasi. Program Gandeng Gendong dikuatkan oleh Peraturan Walikota Nomor 23 Tahun 2018 tentang Program Gandeng Gendong Kota Yogyakarta. Program ini melibatkan lima komponen utama yang saling bersinergi: kampung, kampus, komunitas, korporasi, dan Pemerintah Kota Yogyakarta. Pada situasi tertentu, juga melibatkan pihak keraton.

Kolaborasi 5K+1. Keberlanjutan inovasi didukung dengan penguatan lima komponen *stakeholders* melalui pembentukan Forum Tanggung Jawab Lingkungan Sosial Perusahaan (TSLP), Forum Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), dan Forum Gandeng Gendong. Pembentukan forum diperkuat melalui Keputusan Walikota.

Keterangan gambar: Teras Malioboro menjadi salah satu sentra UMKM di Kota Yogyakarta

Dokumentasi: APEKSI, 2024

Pembagian peran komponen-komponen 5K+1 adalah sebagai berikut:



Ketua Kelompok Tani Sanggrahan memberi makan lele dengan maggots. Poktan ini mendapat bantuan peternakan kambing dan lele, serta sarpras budidaya maggots dari dana TSLP sebagai bagian dari upaya pengembangan ekonomi sirkular. Dokumentasi: APEKSI, 2024

MEKANISME PEMBIAYAAN

Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TSLP/CSR) adalah bentuk komitmen dan kepedulian perusahaan, baik di bidang sosial maupun lingkungan, dalam rangka mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat.

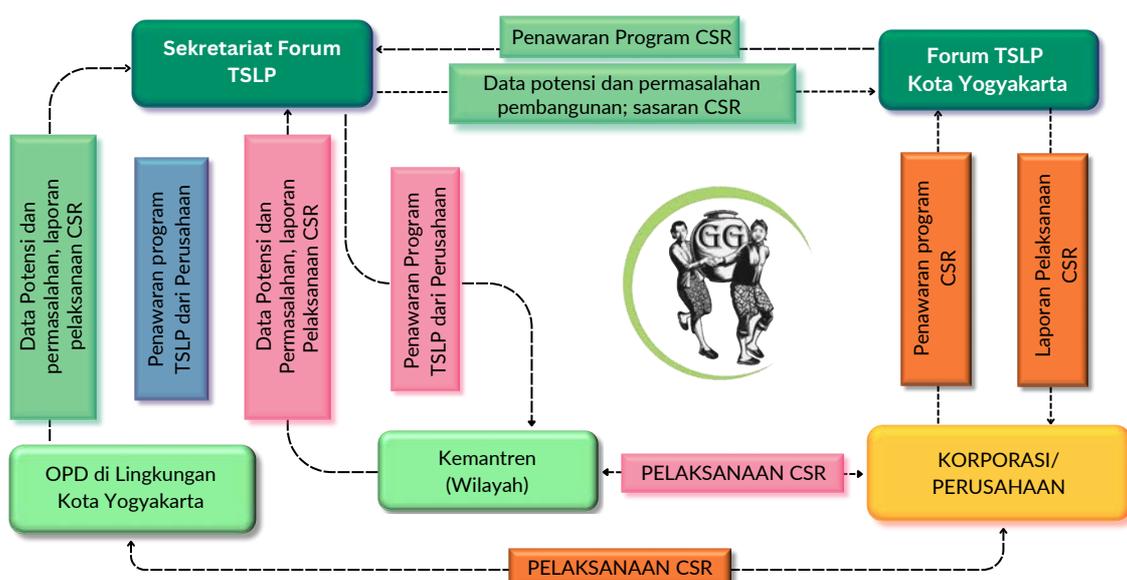
ISO 26000 mendefinisikan **Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TSLP)** atau *Corporate Social Responsibility (CSR)* sebagai tanggung jawab organisasi untuk bertindak etis dan transparan, dengan berkontribusi pada pembangunan ekonomi berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. TSLP mencakup tidak hanya keuntungan ekonomi, tetapi juga dampak sosial dan lingkungan dari aktivitas perusahaan.

ISO 26000 memperhatikan tujuh komponen inti yang meliputi tata kelola organisasi, hak asasi manusia, praktik tenaga kerja, lingkungan, praktik bisnis yang adil, isu konsumen, dan keterlibatan serta pembangunan masyarakat.

Prosedur Pelaksanaan TSLP

Pemerintah Kota Yogyakarta menciptakan ekosistem yang baik bagi korporasi atau perusahaan menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan dengan memfasilitasi Forum TSLP, menyelenggarakan musrenbang Tematik TSLP, memasukkan TSLP sebagai bagian dari Program Gandeng Gendong sehingga bisa bersinergi dengan komponen lain, serta menganugerahkan penghargaan TSLP bagi perusahaan-perusahaan yang berkontribusi pada pembangunan kota.

Pemerintah Kota juga menyiapkan Sekretariat Forum TSLP yang langsung diketuai oleh Kepala Bappeda untuk memperlancar koordinasi dengan Forum TSLP. Sekretariat Forum TSLP beranggotakan OPD, sedangkan Forum TSLP beranggotakan korporasi/perusahaan.



Keterangan gambar: Prosedur pelaksanaan TSLP di Kota Yogyakarta menggambarkan peran sentral dari Forum TSLP yang beranggotakan korporasi/perusahaan dan Sekretariat Forum TSLP yang beranggotakan OPD dalam mengkomunikasikan data potensi dan permasalahan yang dapat didukung melalui TSLP/CSR.

Kegiatan dan Realisasi TSLP

Bagi korporasi atau perusahaan, TSLP atau CSR bermanfaat untuk meningkatkan citra positif perusahaan, menjadi media kerja sama untuk peningkatan investasi, meminimalisir risiko bisnis dari adanya masalah sosial di lingkungan masyarakat, dan memperluas jejaring.

Skema Gandeng Gendong yang menempatkan korporasi/perusahaan bersama Kampung, Komunitas, Kampus, dan [Pemerintah] Kota, membuat kegiatan-kegiatan TSLP/CSR lebih tepat sasaran kepada kelompok masyarakat yang membutuhkan, terhadap potensi wilayah dan permasalahan yang relevan, dan berkontribusi bagi pembangunan kota. Kontribusi komponen lain dalam 5K+1 juga memaksimalkan dampak TSLP/CSR bagi masyarakat.

Jumlah Kegiatan dan Realisasi TSLP Tahun 2020-2023

Sumber: Bappeda Kota Yogyakarta

No	Dana	Tahun			
		2020	2021	2022	2023
1.	Jumlah Kegiatan TSLP/CSR	181	166	289	397
2.	Total dana dari TSLP/CSR per tahun (dalam rupiah)	26.946.828.750	11.420.953.403	13.503.411.620	6.346.894.649

Keterangan gambar: Nominal TSLP/CSR tertinggi pada tahun 2020, yaitu pada masa pandemi.

Pada tahun 2023, kegiatan-kegiatan prioritas yang didukung melalui TSLP/CSR antara lain:

1. Penanggulangan Kemiskinan

Kegiatan dalam program ini antara lain penanganan stunting, pemberian sembako untuk warga miskin, perbaikan rumah tidak layak huni (RTLH) dan sarana pendidikan, serta beasiswa untuk anak tidak mampu.

2. Peningkatan Kapasitas Pelaku UMKM

Kegiatan dalam program ini antara lain peningkatan kapasitas kelompok UMKM, peningkatan kualitas produk melalui kurasi dan pelatihan lanjutan, serta bantuan promosi dan ruang pajang produk UMKM.

3. Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup

Kegiatan dalam program ini antara lain dukungan terhadap Ruang Terbuka Hijau Publik (RTHP), peningkatan kapasitas SDM terkait pengolahan sampah, dukungan terhadap pengelolaan sampah organik dan ekonomi sirkular.

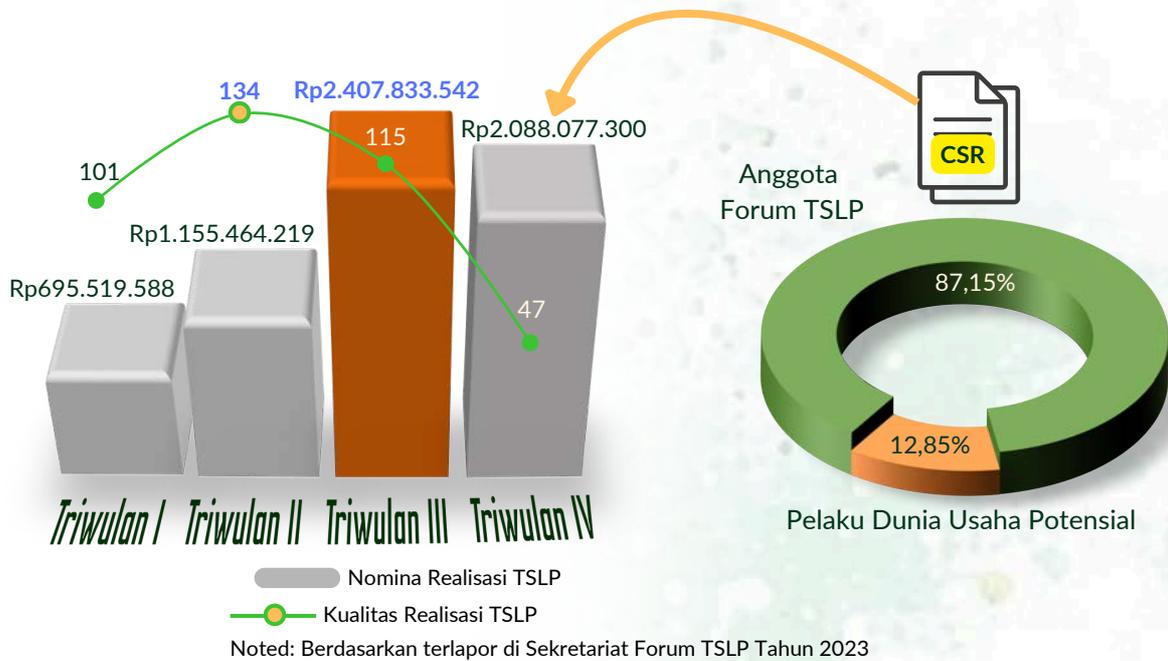
4. Peningkatan Pariwisata dan Budaya Berbasis Masyarakat

Kegiatan dalam program ini antara lain dukungan terhadap *quality tourism*, dan dukungan terhadap *event* budaya dan pasar rakyat.



Keterangan gambar: Renovasi dan branding Teras Malioboro I dengan dana TSLP
Dokumentasi: APEKSI, 2024

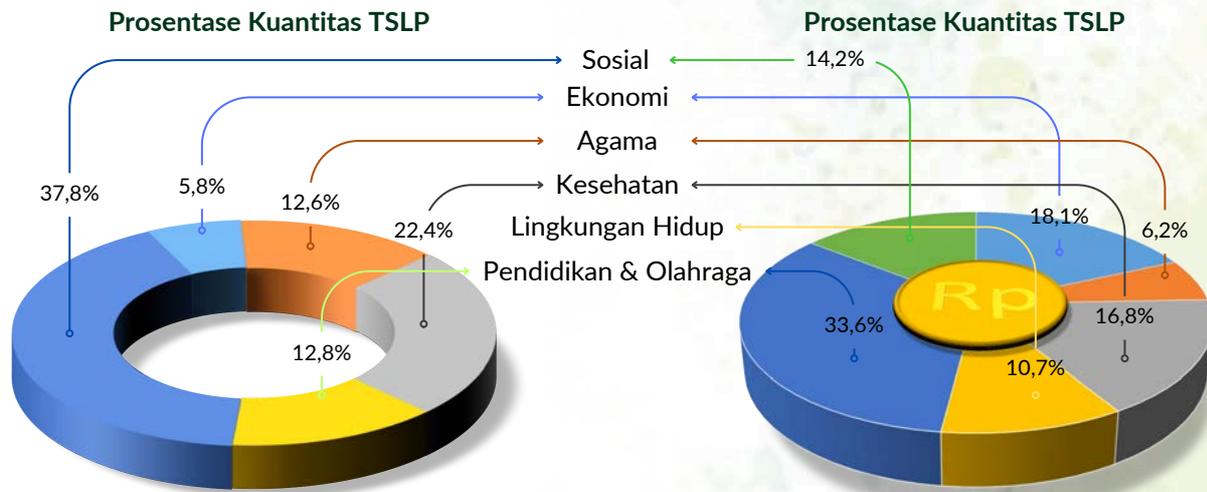
Kegiatan-kegiatan di atas menyebar berdasarkan kategori bidang yaitu sosial, ekonomi, agama, kesehatan, kesehatan, lingkungan hidup, pendidikan dan olahraga. Bidang-bidang ini juga memiliki interseksi dengan beberapa isu seperti pelibatan anak muda, kelompok disabilitas, dan kelompok lanjut usia.



Keterangan gambar: Sepanjang tahun 2023, jumlah TSLP/CSR terealisasi adalah 397 kegiatan dengan total nilai Rp6,35 miliar. 87,15% direalisasikan oleh Anggota Forum TSLP dan 12,85% direalisasikan oleh pelaku dunia usaha potensial. Jumlah kegiatan tidak selalu berbanding lurus dengan nominal CSR. Pada tabel di atas, jumlah kegiatan tertinggi pada Triwulan II berkaitan dengan bantuan kegiatan Idul Fitri, sedangkan nominal realisasi tertinggi berada pada Triwulan III berkaitan dengan bantuan pendidikan.

Realisasi TSLP Tahun 2023 Berdasarkan Kategori

Sumber: Buku Saku Musrenbang Forum TSLP Kota Yogyakarta, 2024



Program prioritas dan kegiatan TSLP dapat berubah setiap tahun sesuai dengan pemetaan potensi wilayah dan permasalahan yang ada. Pemerintah Kota memfasilitasi komponen-komponen 5K yang ada untuk memastikan yang digandeng dan digendong dalam tahun berjalan.

Untuk tahun **2024**, ada beberapa isu strategis yang diintervensi melalui mekanisme pembiayaan TSLP/CSR, antara lain:

1. Pengelolaan Sampah Perkotaan

Pengelolaan sampah perkotaan menjadi isu utama di Kota Yogyakarta saat ini mengingat TPA Piyungan tidak lagi dapat menampung. Inisiatif diupayakan di hulu dan di hilir. Untuk inisiatif di hilir, ada program Mbah Dirjo (mengelola limbah dan sampah dengan biopori), Gerakan Zero Sampah Anorganik, pengelolaan sampah berbasis kemandirian dengan bank sampah dan budaya maggot.

2. **Branding Kawasan Kotabaru, Kotagede, dan Pakualaman**

Pemerintah Kota Yogyakarta menyiapkan destinasi alternatif selain Malioboro dengan memperkenalkan Kotabaru Heritage Festival, revitalisasi Pasar Sentul yang merupakan perpaduan arsitektur *indische* dan kekhasan cagar budaya Pakualaman sebagai pasar rakyat dan sentra ekonomi kreatif, serta pembangunan fasilitas Embung Giwangan yang berfungsi sebagai tempat wisata, panggung budaya, dan area konservasi air.

3. **Peningkatan Kualitas Sumberdaya Manusia**

Pemerintah Kota Yogyakarta menyelenggarakan Program Literasi Terapan (LITA) di Kampung Baca serta peningkatan SDM kepariwisataan di Kampung Wisata. Pemerintah Kota juga memiliki UPT Disabilitas dan program beasiswa.

4. **Penurunan Kemiskinan dan Ketimpangan Pendapatan**

Penanganan kemiskinan ekstrim dilaksanakan dengan pemberian bantuan pangan, air bersih, sanitasi, pendidikan, serta layanan sosial. Fokus utama program Gandeng Gendong ada di sini karena menyasar 40% penduduk yang berpenghasilan terendah. Pemerintah Kota juga mengembangkan Layanan Lansia Terintegrasi (LLT) sejak 2023 di tiga kelurahan dan akan terus berlanjut.

5. **Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup**

Peningkatan kualitas lingkungan hidup dilaksanakan melalui penataan kawasan kumuh. Kawasan kumuh yang masih tersisa di Kota Yogyakarta yaitu 89,36 hektar, 77 hektar di antaranya berada di bantaran sungai. Oleh karena itu, penataan kawasan dilakukan dengan optimalisasi fungsi sungai bagi masyarakat.

6. **Peningkatan Ekonomi**

Ada dua pendekatan utama dalam peningkatan ekonomi masyarakat yaitu pendampingan dan pemberdayaan kelompok *Nglarisi* dan peningkatan *quality tourism*. Kelompok *Nglarisi* merupakan bentuk pemberdayaan masyarakat dalam penyediaan jamuan makan minum sejak 2018. Pemerintah Kota melalui Dinas PKU telah melakukan kurasi terhadap 293 kelompok dan sedang berusaha agar kelompok-kelompok ini lebih hidup melalui peningkatan kualitas produk, manajemen usaha, dan peningkatan literasi digital untuk perluasan pemasaran.



UPAYA PEMERINTAH KOTA

Upaya Pemerintah Kota mendukung pelaksanaan TSLP antara lain:

1. Regulasi: Keputusan Walikota Nomor 157 Tahun 2023

Pemerintah Kota Yogyakarta mengeluarkan Keputusan Walikota Nomor 157 Tahun 2023 tentang Pembentukan Forum Tanggung Jawab Sosial Lingkungan Perusahaan Kota Yogyakarta.

2. Forum TSLP

Pemerintah Kota Yogyakarta melibatkan korporasi atau perusahaan untuk turut serta dalam pembangunan kota, sekaligus menjaga kestabilan perekonomian masyarakat. Hingga saat ini, sebanyak 56 perusahaan di wilayah Kota Yogyakarta telah menjadi bagian dari Forum Tanggung Jawab Sosial Lingkungan Perusahaan (TSLP).

Forum TSLP, yang dibentuk pada 2022, berfungsi sebagai wadah komunikasi antara Pemerintah Kota Yogyakarta dan perusahaan untuk memperkuat kolaborasi TSLP, mengidentifikasi potensi wilayah, dan mendorong kemitraan publik-swasta dalam menangani isu sosial dan lingkungan. Dana TSLP atau sering disebut juga Dana CSR, digunakan untuk membiayai kegiatan-kegiatan yang tidak dibiayai dengan dana APBD, APBN, dan sejenisnya. Kegiatan-kegiatan yang didanai didiskusikan melalui Forum TSLP dan Musrenbang TSLP.

3. Musrenbang TSLP

Musrenbang atau musyawarah perencanaan pembangunan adalah kegiatan tahunan yang menjadi sarana bagi masyarakat dan *stakeholder* untuk menyampaikan kondisi wilayah di Kota Yogyakarta. Kegiatan ini juga berfungsi sebagai forum musyawarah antar pemangku kepentingan untuk membahas rencana dan menyepakati program-program pembangunan yang akan dimasukkan dalam Dokumen RKPD, sesuai dengan prioritas pembangunan Kota Yogyakarta.

Selain musrenbang berjenjang, Kota Yogyakarta juga mengadakan musrenbang tematik yang berfungsi melengkapi pelaksanaan musrenbang. Satu di antaranya yaitu Musrenbang TPSL. Dalam musrenbang, ada daftar kebutuhan masyarakat, persoalan yang perlu direspons, peta potensi wilayah, skala prioritas pembiayaan untuk menentukan yang akan digandeng dan digendong oleh korporasi. Selain TSLP, musrenbang tematik lainnya di Kota Yogyakarta antara lain musrenbang anak, musrenbang disabilitas, musrenbang isu kemiskinan dan lain sebagainya.

4. Penghargaan TSLP

Pemerintah Kota menganugerahkan penghargaan TSLP bagi perusahaan-perusahaan yang berkontribusi pada pembangunan kota. Pemberian penghargaan biasanya dilakukan pada saat Musrenbang TSLP. Selain penghargaan TSLP, perusahaan/korporasi maupun kampus biasanya memiliki kebanggaan tersendiri dan secara eksplisit menyampaikan minat untuk disertakan dalam program Gandeng Gendong.



5. Sekretariat Forum TSLP

Sekretariat Forum TSLP beranggotakan Kepala OPD, Kepala Bagian, Kepala Bidang, Ketua Tim Kerja di Lingkungan Kota Yogyakarta, beserta Tenaga Ahli. Pengurus Sekretariat antara lain Kepala Bappeda sebagai Ketua, Kepala Dinas PKU sebagai Wakil Ketua, dan Sekretaris Bappeda sebagai Sekretaris. Sekretariat Forum berkoordinasi erat dengan Forum TPSL dan OPD terkait data potensi dan permasalahan pembangunan di Kota Yogyakarta yang dapat menjadi sasaran TSLP. Sekretariat Forum juga menyiapkan tematik pembangunan dan isu strategis Kota Yogyakarta yang dapat didukung melalui TSLP.

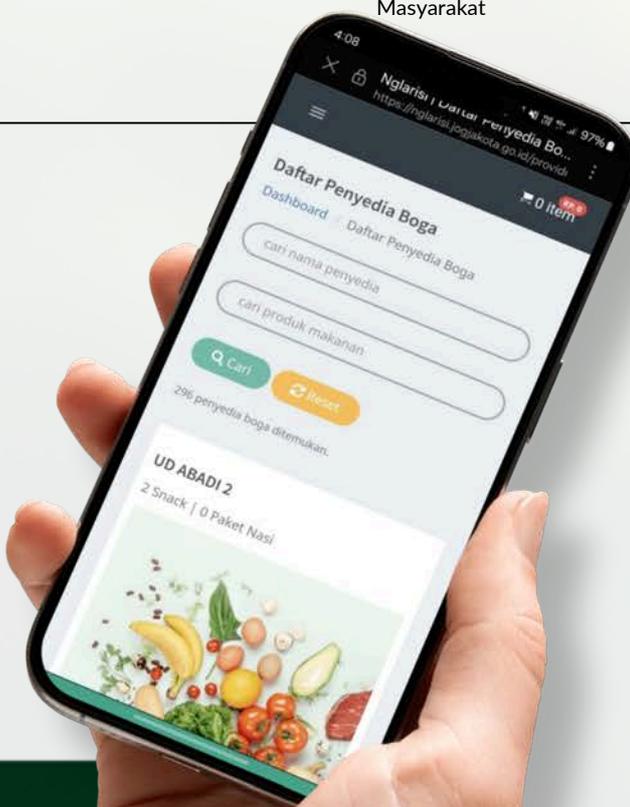
Tematik Pembangunan Kota Yogyakarta Tahun 2019-2025



Sumber: Buku Saku Musrenbang Forum TSLP Kota Yogyakarta, 2024

6. Aplikasi Nglarisi pada Platform Jogja Smart Service (JCC)

Nglarisi merupakan aplikasi belanja jamuan rapat baik kudapan maupun makan di lingkungan Pemerintah Kota Yogyakarta kepada penyedia Gandeng Gendong yang bergerak dalam bidang kuliner. Aplikasi ini menjadi bagian dari aplikasi Jogja Smart Services, platform layanan berbasis digital yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Yogyakarta.



Sejak tahun 2019, Pemerintah Kota Yogyakarta secara sengaja mengalihkan pemakaian anggaran jamuan dinasnya dari hotel dan restoran besar ke kelompok UMKM.

IMPLEMENTASI GANDENG GENDONG DENGAN PEMBIAYAAN TSLP/CSR

Komitmen untuk mewujudkan ekonomi yang inklusif melalui program Gandeng Gendong tercermin dari peran korporasi yang mengutamakan masyarakat miskin sebagai sasaran. Pada tahun 2023, sebanyak 58,2% dari total 397 program TSLP yang terealisasi ditujukan langsung kepada masyarakat miskin.

Ada banyak contoh implementasi Gandeng Gendong dengan pembiayaan TSLP. Dua di antara yang berjalan konsisten dan menunjukkan hasil yang baik yaitu pendampingan UMKM dan pembangunan kampung wisata edukasi di Kelurahan Giwangan.

Implementasi Gandeng Gendong pada Kelompok UMKM

Ada 11 OPD di Kota Yogyakarta yang berkontribusi aktif dan memiliki peran-peran dalam pengentasan kemiskinan. Satu di antaranya yaitu Dinas Perindustrian, Koperasi, dan UKM (Dinas PKU). Implementasi Gandeng Gendong terbukti dapat menciptakan penguatan kelompok usaha mikro, kecil, menengah (UMKM) kuliner.

Pendampingan Dinas PKU. Dinas PKU melakukan pendampingan UMKM, termasuk yang tergabung dalam *Nglarisi Gandeng Gendong*, serta penumbuhan wirausaha baru. Dukungan dan pendampingan dilakukan melalui peningkatan kualitas produk, peningkatan kapasitas pelaku UMKM *Nglarisi*, pendampingan legalitas produk, dan peningkatan literasi digital.

Aplikasi *Nglarisi*. *Nglarisi* merupakan aplikasi belanja jamuan rapat baik kudapan maupun makan di lingkungan Pemerintah Kota Yogyakarta kepada penyedia Gandeng Gendong yang bergerak dalam bidang kuliner. Aplikasi ini menjadi bagian dari aplikasi *Jogja Smart Services*, platform layanan berbasis digital yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Yogyakarta.



Keterangan gambar: Masyarakat Kelurahan Giwangan memanfaatkan area Bendhung Lepen untuk aktivitas UMKM
Dokumentasi: APEKSI, 2024

Jogja Smart Service (JSS) memiliki 229 menu di dalamnya. Pengembangan yang ada di JSS sejalan dengan isu-isu strategis yang ada di setiap tahun di Kota Yogyakarta. Inovasi ini juga mendukung reformasi birokrasi yang mengarah ke sistem digital.

Omzet Kumulatif Kelompok Nglarisi Dandeng Gendong 2020-2024

Sumber: Bappeda Kota Yogyakarta, 2024

2020	2021	2022	2023	2024
4.143.969.320	3.455.407.280	2.724.825.650	1.241.412.975	3.043.930.460

Catatan: Omzet Nglarisi yang tercatat dalam sistem aplikasi milik Pemerintah Kota Yogyakarta mengalami penurunan tahun 2022 dan 2023 disebabkan transaksi Nglarisi lebih banyak dilakukan di luar aplikasi resmi.

Keberpihakan kepada UMKM. Sejak tahun 2019, Pemerintah Kota Yogyakarta secara sengaja mengalihkan pemakaian anggaran jamuan dinas dari hotel dan restoran besar ke kelompok UMKM. Potensi alokasi anggaran jamuan makan minum untuk OPD dimanfaatkan sebagai daya dorong bagi kelompok komunitas yang tergabung dalam aplikasi Nglarisi. Kebijakan ini menunjukkan keberpihakan kepada masyarakat miskin, mengingat salah satu syarat UMKM yang tergabung dalam Nglarisi adalah beranggotakan 5-20 orang, minimal 2 di antaranya memiliki Kartu Menuju Sehat (KMS), Program Keluarga Harapan (PKH), atau bantuan sosial lainnya.

Profil Kelompok Nglarisi Gandeng Gendong 2018-2023

Sumber: Dinas PKU Kota Yogyakarta, 2024

	Jumlah Kelompok (Kelompok)	Jumlah Seluruh Anggota Kelompok (orang)	Jumlah Anggota ber-KMS/PKH (orang)
2018	81	1.164	289
2019	164	1.710	464
2020	235	2.178	636
2021	239	N/A	624
2022	243	2.223	679
2023	297	2.223	679

Keterangan: Salah satu syarat UMKM yang tergabung dalam Nglarisi adalah beranggotakan 5-20 orang, minimal 2 di antaranya memiliki Kartu Menuju Sehat (KMS), Program Keluarga Harapan (PKH), atau bantuan sosial lainnya.

Kurasi Kelompok UMKM Nglarisi. Untuk meningkatkan kualitas produk UMKM, Dinas PKU melakukan kurasi dan pelatihan lanjutan, serta bantuan promosi dan ruang *display* untuk produk UMKM. Hasil kurasi kelompok UMKM Nglarisi pada tahun 2023 yaitu ada 297 kelompok, 233 berstatus aktif, 173 siap menerima pesanan, 50 masih membutuhkan pendampingan, dan 13 masuk kategori unggulan. Proses pendampingan diatur melalui Peraturan Walikota No 34 Tahun 2022 Tentang Pendampingan dan Pengembangan Usaha Mikro.

Perbandingan Anggaran dan Realisasi Belanja Makan Minum Rapat 2020-2022

Sumber: Bappeda Kota Yogyakarta, 2024

	2020	2021	2022
Nilai omzet kumulatif kelompok	Rp4.153.669.320	Rp3.455.407.280	Rp2.724.825.650
Anggaran Belanja Makan Minum Rapat	Rp16.876.675.900	Rp40.243.915.000	Rp37.119.368.000
Realisasi Belanja Makan Minum Rapat	Rp15.094.556.912	Rp39.774.620.000	Rp37.119.368.000
Rasio Omzet Kumulatif Kelompok/Anggaran	24.61	8.59	7.34
Rasio Omzet Kumulatif Kelompok/Realisasi	27.52	8.69	7,34

Keterangan: Pemerintah Kota Yogyakarta melalui Dinas PKU mulai melakukan kurasi kelompok Nglarisi pada 2023. Proses kurasi disertai upaya-upaya untuk memperbaiki kualitas dan meningkatkan kapasitas kelompok.

Inklusi. Untuk menjadikan Gandeng Gendong lebih inklusif, Pemerintah Kota Yogyakarta sedang memikirkan agar 10% dari 20% warga miskin yang disyaratkan sebagai anggota UMKM adalah lanjut usia. Dalam hal ini, peran yang diberikan tetap menyesuaikan dengan kemampuan usia. Saat ini Kota Yogyakarta sedang mengembangkan Layanan Lansia Terintegrasi (LLT) tingkat kelurahan bagi masyarakat lanjut usia (lansia) secara lebih luas.

Implementasi Gandeng Gendong di Kelurahan Giwangan



Kelurahan Giwangan, yang terletak di Kemantren Umbulharjo, terdiri dari 7 kampung, termasuk Kampung Mrican. Salah satu contoh transformasi sosial yang jelas terlihat adalah perubahan Kawasan Bendung Lepen di Mrican, yang sebelumnya kumuh dan kini menjadi pemukiman bersih, sehat, dan produktif, lengkap dengan ruang terbuka untuk wisata dan taman edukasi.

Rumah-rumah dimundurkan dan menghadap kali, dan ditata kembali dengan model susun seperti terasering. Komunitas yang peduli terhadap sungai, serta komunitas anak muda, aktif melakukan berbagai kegiatan sesuai minat mereka. Pembangunan infrastruktur dan sarana prasarana didukung dengan dana TSLP dari beberapa bank seperti BRI, BNI, dan BPD Daerah Istimewa Yogyakarta. Untuk komponen kampung, LPMK berperan penting membuka wawasan dan menggerakkan partisipasi warga. Pemberdayaan masyarakat terjadi melalui pembentukan dan pendampingan UMKM. Pemerintah Kota berfungsi sebagai fasilitator, mengkoordinasikan proses-proses yang melibatkan berbagai komponen, sementara pihak Kelurahan mengawal perubahan di lapangan dan memastikan pelaksanaannya berjalan dengan baik.

Proses transformasi di Kelurahan Giwangan tidak terjadi dengan mudah. Tantangan utama yaitu mengubah pola pikir masyarakat. Di level tapak, LPMK dan pihak Kelurahan banyak melakukan sosialisasi dengan membawa filosofi “peduli adalah solusi”. Keduanya mengajak masyarakat untuk mengenali dan peduli pada ragam permasalahan di wilayahnya kemudian menemukan solusi bersama. Kelurahan Giwangan sangat peduli pada masalah lingkungan dan berusaha meminimalkan sampah. Inisiatif-inisiatif yang ada di Kelurahan Giwangan antara lain:

1. **Bendhung Lepen.** Bendhung Lepen merupakan saluran primer dari Kali Gajahwong dengan memanfaatkan Bendungan Mrican. Di sini terdapat saluran irigasi sepanjang 300 meter untuk mengairi 160–170 hektar lahan pertanian Kabupaten Bantul. Pada tahun 2015, kawasan ini sangat kumuh, dipenuhi sampah, dan menjadi tempat pembuangan limbah, termasuk limbah medis. Namun, setelah ditata ulang, Bendhung Lepen kini menjadi objek wisata yang populer di kalangan masyarakat. Saluran irigasi tersebut kini diisi dengan ikan nila. Pengunjung Bendhung Lepen dapat memberi makan ikan-ikan di saluran irigasi dengan membeli pelet yang disediakan di tempat itu. Jika lapar, sejumlah kios UMKM menyediakan makanan dan minuman. Keberadaan Bendhung Lepen tidak sekadar mentransformasi kawasan kumuh menjadi layak huni, namun juga meningkatkan penghasilan masyarakat setempat.
2. **Dermaga Cinta.** Wisata Air Gajahwong terletak di wilayah Ponggalan, Karangmiri, RT 18 RW 06, Kelurahan Giwangan. Lokasinya yang berbatasan langsung dengan kawasan wisata cagar budaya Kotagede menjadikannya sebagai salah satu kawasan penyangga bagi Kotagede, yang juga dikenal sebagai Serambi Mataram.
3. **Kampung Kelengkeng.** Kampung Kelengkeng Sanggrahan Garden berada di Kelurahan Giwangan. Terdapat 158 pohon kelengkeng yang tersebar di Kampung Sanggrahan. Selain untuk konsumsi warga, inisiatif ini berkontribusi untuk konservasi air dan udara.
4. **Ekonomi sirkular.** Kelompok Tani Sanggrahan menerima bantuan berupa ternak dan sarana prasarana pendukungnya. Kelompok tani ini juga melakukan budidaya maggot. Maggot membantu mengurangi sampah organik dan dapat menjadi pakan untuk ternak lele.



Dukungan pendanaan di Kelurahan Giwangan melalui mekanisme TSLP

Sumber: Kelurahan Giwangan Kemantren Umbulharjo

Tahun	Lokasi	Nominal	Peruntukan	BUMD/ Perusahaan/ Universitas
2018	Bendhung Lepen	15.000.000	Pembuatan petunjuk arah Bendhung Lepen	BPD DIY
	Kampung Mendungan	40.000.000	Pengadaan pergoloh pohon anggur untuk Kampung Anggur	BPD DIY
2021	Bendhung Lepen	1.002.000.000	Penataan kawasan, pembersihan dan penataan sungai, edukasi lingkungan sehat, pemberdayaan dan pengelolaan sampah, pembangunan sarana dan prasarana pinggir sungai serta pemberdayaan ekonomi masyarakat.	BRI Kanwil Yogyakarta
2022	Bendhung Lepen	1.008.000.000	Penambahan fasilitas dan perbaikan sarana prasarana penunjang.	BRI Kanwil Yogyakarta
2023	RW 06, 07, 08, 09, dan 10	200.000.00	Pengembangan kampung ramah lingkungan dengan mengintegrasikan usaha pelestarian lingkungan	Universitas Janabadra Yogyakarta

Daftar dukungan pendanaan melalui program Gandeng Gendong dimaksudkan agar anggaran yang ada tidak tumpang tindih, sehingga fokus dan berdampak besar bagi masyarakat. Dengan demikian program Gandeng Gendong hasilnya tumoto (terlihat), tumonjo (optimal) dan kroso (dirasakan manfaatnya oleh masyarakat).

HASIL DAN DAMPAK

Program Gandeng Gendong berhasil:

1

Menginisiasi kolaborasi antara kampung, komunitas, kampus, korporasi, dan Pemerintah Kota (5K) untuk pemberdayaan masyarakat dan peningkatan ekonomi sejak tahun 2018. Pemerintah Kota juga menggunakan kearifan lokal seperti filosofi Segoro Amarto, Gandeng Gendong, Tumoto Tumonjo Kroso untuk mengkomunikasikan dan menggerakkan setiap komponen untuk menyadari peran serta berkontribusi dalam pembangunan kota.

2

Menyasar 40% penduduk berpendapatan rendah dan menjaga pertumbuhan ekonomi tetap di atas 6%. Kesenjangan pendapatan masih belum beranjak dari angka moderat namun masyarakat memiliki peluang menambah penghasilan lewat usaha ekonomi.

3

Membantu Pemerintah Kota mengoptimalkan anggaran jamuan makan minum OPD yang ada di APBD untuk diserap oleh Kelompok UMKM Kuliner sejak 2018 hingga saat ini. Inisiatif ini ditunjang melalui Aplikasi *Nglarisi* pada platform digital Jogja Smart Service (JSS) yang dimiliki Pemerintah Kota.

4

Menciptakan ekosistem kolaborasi yang baik sehingga korporasi atau perusahaan merasa tenang menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan (TSLP)-nya karena ada sasaran yang tepat untuk isu yang relevan, ada pendampingan dari OPD terkait, dan ada mekanisme-mekanisme yang disiapkan seperti Forum TSLP, Musrenbang TSLP, Sekretariat Forum TSLP, dan lain sebagainya. TSLP menimbulkan *prestise* atau rasa bangga berkontribusi.

5

Membuktikan bahwa TSLP/CSR dapat menjadi pembiayaan alternatif pembangunan kota, khususnya untuk program-program yang tidak didanai oleh APBD.

6

Mengantar Kota Yogyakarta sebagai Kota Terbaik ke dua Tingkat Nasional dalam Penghargaan Pembangunan Daerah (PPD) 2020 oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, penghargaan Smart City atau Kota Cerdas untuk kategori Smart Living dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo)

Dampak Program Gandeng Gendong antara lain:



Bagi Korporasi, Perusahaan atau Pelaku Dunia Usaha: Kontribusi TSLP/CSR meningkatkan citra positif perusahaan dan kepuasan masyarakat terhadap produk atau jasa. Citra ini menjadi nilai jual yang mendukung investasi dan kerja sama. Kepekaan terhadap isu kota serta kontribusi pada masalah sosial membantu memitigasi risiko usaha. Melalui TSLP/CSR, perusahaan membangun hubungan baik dengan pemangku kepentingan dan berperan dalam pembangunan kota.



Bagi Pemerintah Kota: Pemerintah bisa memperoleh pembiayaan alternatif dengan mekanisme TSLP/CSR untuk mendukung program prioritas pembangunan wilayah yang tidak didanai APBD, terutama yang berkaitan dengan penanganan kemiskinan dan pengurangan kesenjangan pendapatan. Pemerintah juga dapat memanfaatkan analisis postur ekonomi sebagai peluang pemberdayaan masyarakat serta mengarahkan kontribusi setiap komponen 5K sebagai penggerak pembangunan kota.



Bagi Masyarakat: Kesejahteraan masyarakat, terutama kelompok berpendapatan rendah, bisa lebih baik dalam berbagai aspek seperti penyerapan tenaga kerja, pendampingan usaha, serta peluang peningkatan penghasilan. Masyarakat juga terbantu dengan kebijakan ataupun mekanisme yang inklusif dalam Program Gandeng Gendong, termasuk keberpihakan kepada masyarakat berpendapatan rendah, disabilitas, dan lansia.

Pemerintah Kota memastikan keberlanjutan Program Gandeng Gendong melalui:

Regulasi. Program Gandeng Gendong diatur melalui Peraturan Walikota Nomor 23 Tahun 2018 tentang Program Gandeng Gendong Kota Yogyakarta. Pemerintah Kota Yogyakarta juga mengeluarkan Keputusan Walikota Nomor 157 Tahun 2023 tentang Pembentukan Forum Tanggung Jawab Sosial Lingkungan Perusahaan Kota Yogyakarta.

Forum TSLP dan Musrenbang Tematik. Pemerintah Kota membentuk Forum TSLP yang beranggotakan korporasi/perusahaan dan Sekretariat Forum TSLP yang dipimpin oleh Kepala Bappeda dan beranggotakan OPD untuk memudahkan koordinasi dalam pemberian TSLP/CSR. Pemerintah Kota juga mengadakan Musrenbang Tematik TSLP yang memungkinkan pelibatan perusahaan/korporasi dalam tahap perencanaan.

Proses Kurasi dan Skema Pendampingan. Sejak tahun 2023, Pemerintah melakukan proses kurasi terhadap kelompok-kelompok UMKM Kuliner, khususnya yang bergabung melalui aplikasi Nglarisi, untuk memastikan bentuk pendampingan yang dibutuhkan dan penguatan kualitas produk UMKM.



PEMBELAJARAN

Pembelajaran dari Kota Yogyakarta:

1

Metode Komunikasi.

Pemerintah Kota Yogyakarta menggunakan filosofi kearifan lokal dalam mengkomunikasikan program. Hal ini tampak dalam pilihan kata seperti Gandeng Gendong maupun Segoro Amarto yang mudah dipahami hingga level tapak sebagai ajakan bekerja sama dan saling membantu.

2

Ekosistem yang memudahkan partisipasi lintas komponen.

Pemerintah Kota Yogyakarta membangun ekosistem inklusif yang melibatkan berbagai pihak (5K) dalam pembangunan kota. Setiap komponen memiliki peran berbeda namun bekerja sama setara, didukung oleh Forum TSLP, LPMK, LPPM, Forum Gandeng Gendong, dan OPD terkait. Selain 5K, kelompok lansia, berpendapatan rendah, dan difabel juga dilibatkan untuk menciptakan kolaborasi yang menyeluruh.

3

Penyiapan Regulasi dan Mekanisme.

Program Gandeng Gendong diperkuat melalui Peraturan Walikota Nomor 23 Tahun 2018 dan Keputusan Walikota Nomor 157 Tahun 2023 tentang Forum TSLP. Pemerintah Kota Yogyakarta juga menyiapkan prosedur pelaksanaan TSLP. Sekretariat Forum TSLP yang dipimpin Kepala Bappeda berperan penting dalam mengkomunikasikan tema pembangunan, potensi wilayah, masalah, serta program yang layak didukung dana TSLP/CSR.

4

Ketiadaan APBD tidak sama dengan tidak ada dana.

Pemerintah Kota Yogyakarta jeli menganalisis postur ekonomi kota dan menemukan peluang bagi UMKM Kuliner menyerap anggaran jamuan makan minum OPD. Pemerintah melalui Dinas PKU melakukan pendampingan dan pemberdayaan, termasuk di dalamnya ada proses kurasi dan leveling up bagi kelompok-kelompok UMKM.

5

Pemanfaatan Platform Digital.

Aplikasi Nglarisi pada platform digital Jogja Smart Service merupakan cara cerdas untuk memastikan serapan anggaran makan minum oleh kelompok-kelompok UMKM Kuliner. Platform ini juga dapat digunakan sebagai instrumen monitoring dan evaluasi pemberdayaan kelompok UMKM.

6

KebPemanfaatan Platform Digital.

Aplikasi Nglarisi pada platform digital Jogja Smart Service merupakan cara cerdas untuk memastikan serapan anggaran makan minum oleh kelompok-kelompok UMKM Kuliner. Platform ini juga dapat digunakan sebagai instrumen monitoring dan evaluasi pemberdayaan kelompok UMKM.

Pengusaha Tenang Masyarakat Senang

Proyek	Gandeng Gendong
Skema Pembiayaan	Tanggungjawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan (TSLP) atau Corporate Responsibility Service (CSR)
Besar dan Sumber Pembiayaan	<ul style="list-style-type: none"> • Rp. 26.946.828.750 (realisasi tahun 2020, masa pandemi) • Rp. 11.420.953.403 (realisasi tahun 2021) • Rp. 13.503.411.620 (realisasi tahun 2022) • Rp. 6.346.894.649 (realisasi tahun 2023)
Waktu	2018 - sekarang



BEBERAPA TAPI...

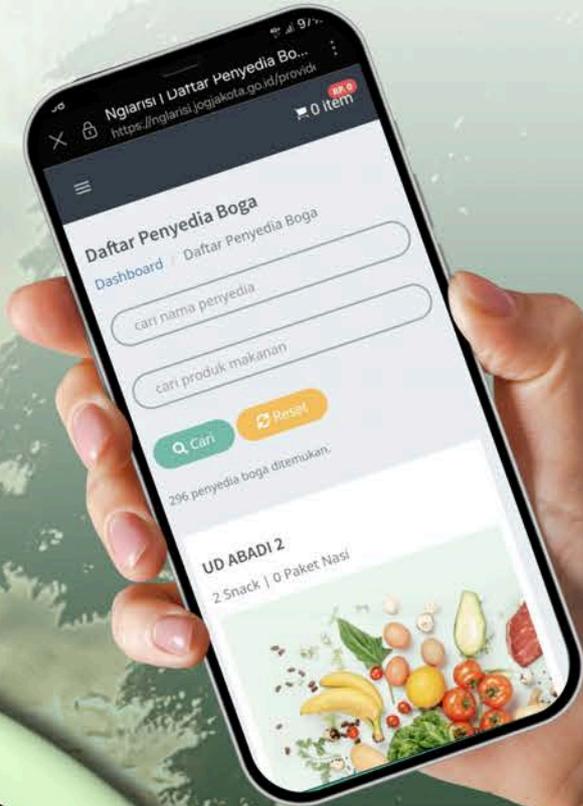
- Angka kemiskinan turun **tapi** masih ada gap pendapatan
- APBD terbatas **tapi** bisa memanfaatkan alokasikan anggaran jamuan makan minum diserap UMKM
- SDA tidak melimpah **tapi** kualitas SDM tinggi

Masyarakat, dengan LPMK sebagai garda terdepan membuka wawasan warga

Mobilisasi komunitas dengan minat atau kepedulian tertentu

ADA YANG DI

Gandeng Gendong



Anggaran jaman makan minum OPD diserap oleh UMKM lewat aplikasi Nglarisi, di Jogja Smart Service (JSS).



OPTIMALISASI DANA TSLP/CSR

- Sekretarial forum TPSL
- Froum TPSL
- Musrenbang Tematik TPSL
- Platform Digital : Nglarisi

PEMBELAJARAN

- Gandeng dengan kearifan lokal
- Ekosistem yang memungkinkan partisipasi
- Pemanfaatan platform digital
- Siapkan Regulasi
- Rawat kolaborasi

Kampus melalui PPM membantu di pengembangan kawasan, dll.

Pemerintah sebagai fasilitator menciptakan ekosistem kerjasama

Korporasi melalui Forum TSLP/CSR dukung dana, fasilitas, dan/atau pelatihan

Ini kolaborasi berbagai pihak untuk pemberdayaan masyarakat dan peningkatan ekonomi.

*Gandeng
dong*



“

"Kita tahu Sungai Musi sangat penting bagi masyarakat di Provinsi Sumatera Selatan khususnya di Kota Palembang. Karena itu keberadaan sistem pengelolaan air limbah domestik ini sangat penting untuk mengurangi pencemaran di Sungai Musi, yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat Kota Palembang dan menurunkan kualitas lingkungan."

Presiden Jokowi (2023)

3

Bersinergi Memulihkan Musi

Kota Palembang

KOTA PALEMBANG, ibukota Provinsi Sumatra Selatan, merupakan kota terbesar kedua di Pulau Sumatra. Kota ini memiliki luas wilayah 400,61 km² dan jumlah penduduk sekitar 1,75 juta jiwa. Salah satu ikon penting di Kota Palembang yaitu Sungai Musi. Sungai ini memiliki panjang sekitar 750 km dan membelah Kota Palembang menjadi dua bagian, yaitu sisi kiri dan sisi kanan sungai.

Sungai Musi berperan sebagai jalur transportasi utama sejak zaman kerajaan Sriwijaya, yang menjadikannya sangat historis dan strategis. Sayangnya, sungai ini tercemar limbah cair maupun padat yang masuk melalui drainase. Padahal Sungai Musi merupakan sumber air baku bagi Perusahaan Air Minum (PDAM) Tirta Musi yang melayani 120.000 pelanggan di Kota Palembang.

SISTEM PENGOLAHAN AIR LIMBAH DOMESTIK TERPUSAT (SPALD-T) DI KOTA PALEMBANG

Proyek	Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) Sei Selayur
Skema Pembiayaan	Dana Hibah
Besar dan Sumber Pembiayaan	AUD 45 juta (Pemerintah Australia)
Waktu	2017 - 2023

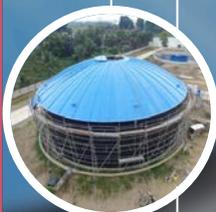
Sekitar 69% pencemaran di Sungai Musi berasal dari limbah cair dan padat, seperti sampah yang masuk ke dalam drainase dan kemudian mengalir ke sungai. Kondisi ini sangat berbahaya bagi lingkungan, terutama karena Sungai Musi menjadi sumber air baku utama bagi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Musi.

Pemerintah Kota Palembang membutuhkan infrastruktur sektor sanitasi dan pengolahan air buangan yang memenuhi standar baku mutu air sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pembangunan Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) skala kota dengan tujuan mengembangkan sistem perpipaan air limbah kota secara berkelanjutan dan pendekatan alternatif terhadap sistem pembangunan air limbah yang meningkatkan kesehatan dan produktivitas penerima manfaat pun dilakukan.

SPALD-T di Kota Palembang dikembangkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kemen PUPR) melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya (DJCK). Program ini merupakan hasil kerja sama pendanaan antara Kementerian PUPR, Pemerintah Australia, Pemerintah Provinsi Sumatra Selatan, dan Pemerintah Kota Palembang.

SPALD-T di Palembang merupakan bagian dari **Palembang City Sewerage Project (PCSP)**, sebuah program kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Australia. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas masyarakat di Palembang melalui pembangunan sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat skala kota. **PCSP** adalah bagian dari **Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP)**, sebuah program nasional untuk pembangunan infrastruktur sanitasi.

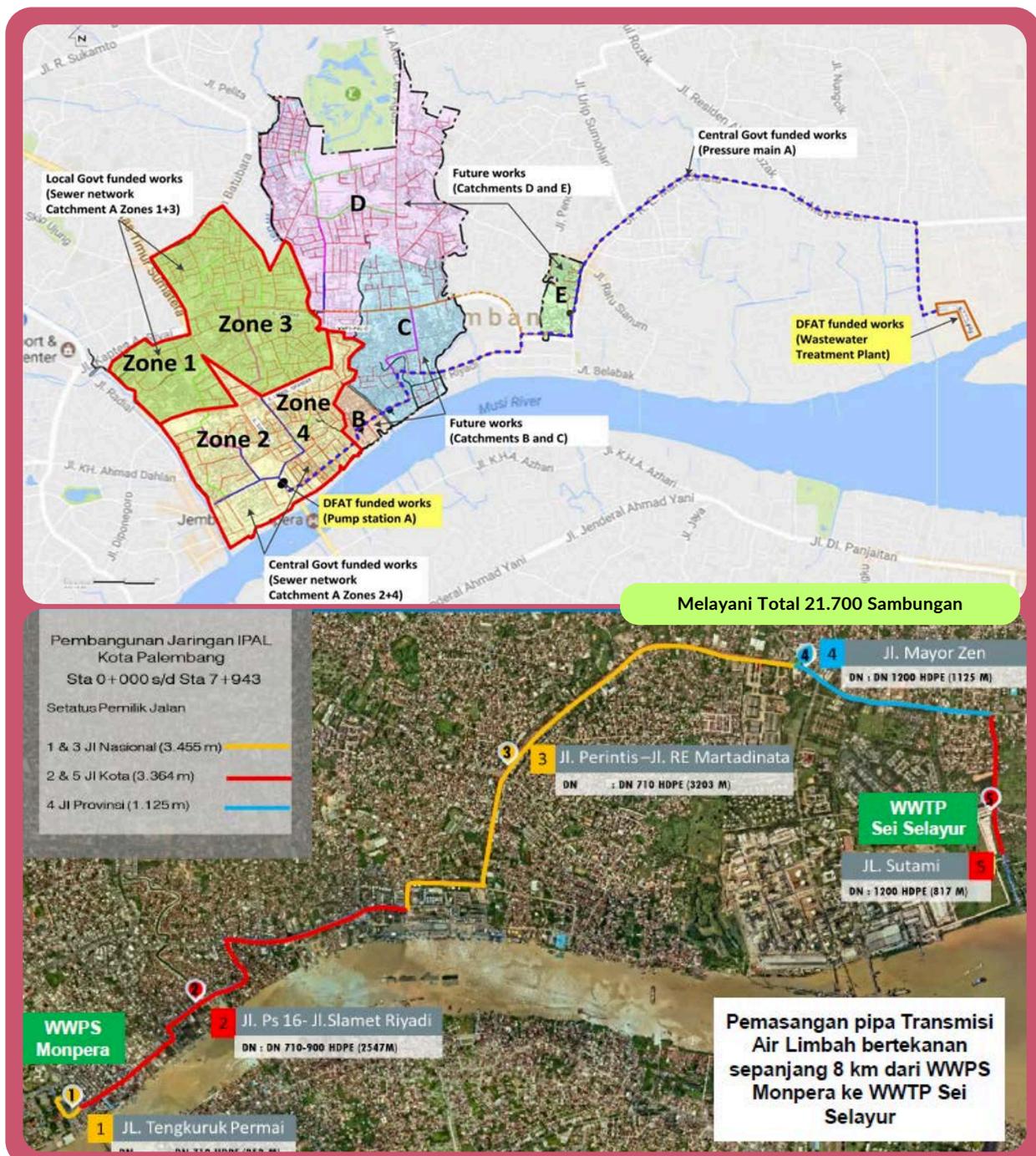
Gambaran Umum SPALD-T Sei Selayur

- 
- Upaya peningkatan akses layanan sanitasi bagi masyarakat Kota Palembang
 - Terdiri atas Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) di Sei Selayur, jaringan perpipaan, serta sambungan rumah
 - Melayani 120.000 orang di Kota Palembang
 - Kerja Sama bilateral Indonesia-Australia dengan membentuk Joint Venture antara PTPP bersama McConnel Dowell Indonesia (MDI)

PCSP mencakup pembangunan sistem penampungan dan penyaluran air limbah dan instalasi pengolahan air limbah (IPAL), yang akan melayani masyarakat perkotaan, termasuk masyarakat berpenghasilan rendah dan masyarakat miskin. Proses desain PCSP sudah dimulai sejak tahun 2014, dengan rencana pelaksanaan pada lima *subcatchment area* seluas 665 hektar. Lingkup pekerjaannya adalah pembangunan jaringan pipa utama bertekanan, jaringan pipa gravitasi utama, jaringan pipa sekunder/tersier/lateral, rumah pompa dan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL), serta Sambungan Rumah (SR).

Pengerjaan IPAL dimulai pada awal tahun 2017 dengan bantuan dana dari Pemerintah Australia. Sementara itu, proyek yang menggunakan dana dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dimulai pada pertengahan tahun 2017, dan proyek dengan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dimulai pada Januari 2019.

Sumber: Perumda Tirta Musi





Instalasi Pengolahan Lindi di TPA Talang Gulo

Pembangunan induk dari Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) terletak di Kalidoni (Sei Selayur) yang dibangun di lahan seluas 5,9 hektar. Pengerjaan IPAL mencakup pembangunan instalasi pengolahan air limbah (IPAL) dan stasiun pompa air limbah (WWPS), dilengkapi dengan pembangunan jaringan pipa transmisi dan pipa pengumpul gravitasi sampai dengan sambungan rumah yang didanai dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kota.

Pembangunan IPAL dilakukan secara berangsur dengan daya tampung sebesar 20.300m³/hari. Penerima manfaat pembangunan IPAL ini sebanyak 21.700 SR (sambungan rumah) atau meliputi 10% kebutuhan masyarakat. Namun untuk langkah pertama, instalasi pengolahan limbah tersebut hanya memfasilitasi 8000 sambungan yang bermanfaat untuk 40 ribu penduduk.

Setelah selesai dibangun, pengoperasian dan pemeliharaan PCSP akan menjadi tanggung jawab Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Tirta Musi Palembang sebagai pengelola. Pelaksanaan proyek ini memiliki dua tujuan utama: *pertama*, mengembangkan sistem saluran pembuangan yang dapat dikelola, dioperasikan, dan dipelihara secara berkelanjutan oleh Pemerintah Kota Palembang; *kedua*, menunjukkan viabilitas pendekatan alternatif terhadap sistem pembuangan limbah perkotaan. Secara keseluruhan, tujuan utama PCSP adalah menyediakan sistem pembuangan air limbah kota yang berkelanjutan dan dikelola oleh Pemerintah Kota Palembang sebagai solusi atas masalah sanitasi yang tidak memadai serta isu kesehatan masyarakat dan lingkungan yang muncul.

APBD KOTA PALEMBANG SELAMA 4 TAHUN (2021-2024)



Belanja Pembangunan
18,458.43 T



Kemampuan Keuangan
16,561.49 T

"gap"
1,897.24 T



Dari sumber lain (TJSLP)
2020-2023
11,7 M

Namun kontribusi TJSLP masih minim

Keterangan: dalam empat tahun terakhir, belanja RKPD melebihi kemampuan keuangan daerah atau tidak seimbang. Masih ada "gap" sebanyak 1,897.24 T

Kota Palembang menghadapi tantangan keuangan, di mana belanja pembangunan melebihi kemampuan APBD. Oleh karena itu, diperlukan pembiayaan alternatif untuk mendukung pembangunan daerah. SPALD-T berbasis masyarakat di Sei Selayur berhasil dibangun dengan dana yang bersumber dari APBD Kota Palembang, APBD Provinsi, APBN, serta hibah dari Pemerintah Australia. Pembiayaan multipihak ini menjadi solusi bagi Kota Palembang.

MEKANISME PEMBIAYAAN

Proyek PCSP sudah mulai direalisasikan pada tahun 2017 dengan pendanaan multisumber, yaitu dana APBN melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian PUPR, Dana Hibah melalui *Department of Foreign Affairs and Trade* (DFAT) Australia, serta Dana APBD melalui Pemerintah Kota Palembang dan Provinsi Sumatera Selatan. Pemerintah Indonesia membebaskan kegiatan tersebut dari pajak PPN sesuai dengan PP No. 25 Tahun 2001.

Pendanaan pembangunan sistem pengolahan air limbah Kota Palembang dituangkan dalam **Direct Funding Arrangement** (Perjanjian Hibah) dan Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Dirjen Cipta Karya, Gubernur Sumatera Selatan, dan Wali Kota Palembang. Dokumen dasar dalam melaksanakan proyek ini meliputi:



Paket pekerjaan tersebut terbagi menjadi tanggung jawab Pemerintah Kota Palembang, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Pemerintah Pusat (Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian PUPR):

1	<p>Paket A</p> <p>Paket A terdiri dari 2 perangkat pekerjaan, yaitu: Paket A1: Pematangan lahan untuk lokasi pembangunan induk IPAL, dengan dana hibah dari Pemerintah Australia sebesar Rp19.866.120. Paket A2: Pembangunan stasiun pompa dan IPAL, dengan dana hibah dari Pemerintah Australia sebesar Rp430.133.000.</p>	<p>Tanggungjawab: Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Pemerintah Kota Palembang.</p>
2	<p>Paket B</p> <p>Paket B mencakup pekerjaan jaringan pipa utama dan retikulasi, terbagi menjadi 3 tahap pekerjaan yaitu: Paket B1: Dengan dana hibah dari pemerintah Pusat (APBN) sebesar Rp195.304.436.000. Paket B2A: Dengan dana hibah dari Pemerintah Pusat (APBN) sebesar Rp233.111.321.000. Paket B2B: Dengan dana hibah dari Pemerintah Pusat (APBN) sebesar Rp191.642.368.000.</p>	<p>Tanggungjawab: Balai Prasarana Pemukiman Wilayah Sumatera Selatan, di bawah Ditjen Cipta Karya KemenPUPR.</p>
3	<p>Paket C</p> <p>Paket C mencakup pembangunan jaringan pipa dan sambungan rumah untuk wilayah subcatchment 1 dan 3, dengan dana APBD sebesar Rp1.448.000.000</p>	<p>Tanggungjawab: Pemerintah Kota Palembang.</p>

Rincian pendanaan PCPS adalah sebagai berikut:

No.	Pendanaan		Jumlah Biaya (Rp x 1.000.000,00)	
1	DFAT	A1	19.866.120	
		A2	43.133.000	
2	APBN	B1	195.304.436	
		B2 A	233.111.321	
		B2 B	191.642.368	
3	APBD (BanGub)	CA1	2.716,7	
		C1 B	1.441,5	
		C1 C	14.826,5	
		C1 DEFG	5.694,6	
		C1 MYC	49.382,8	
		C1 H	12.571,9	
		C1 I	6.831,5	
		Total		1.070.150.710,5

Total hibah yang ditetapkan dalam Perjanjian Penerusan Hibah adalah AUD 45 juta, setara dengan sekitar Rp450 miliar, dengan Rp19,866 miliar sebelumnya digunakan untuk paket kontrak A1. Jumlah keseluruhan dana hibah yang terpakai (A1, A1* dan A2) adalah Rp449.996.997.273.

Komposisi Pendanaan

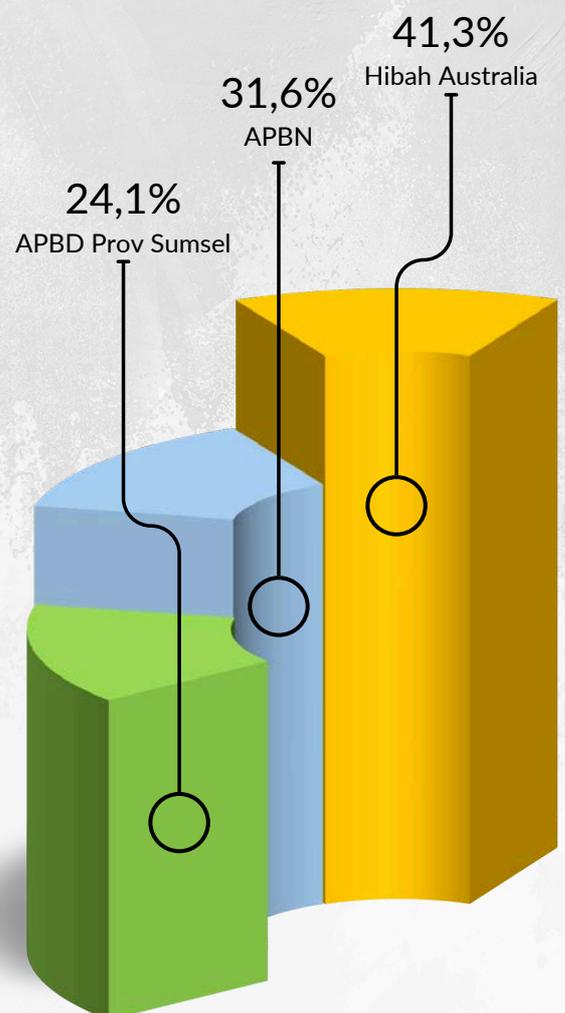
Pembangunan IPAL Sei Selayur dan jaringan pipa air limbah:

- 31,6% APBN,**
- 24,1% APBD Provinsi Sumatra Selatan dan APBD Kota Palembang,** dan
- 41,3% hibah pemerintah Australia**

Selain dana hibah (41,3%), ada kewajiban dari Pemerintah Pusat melalui APBN (31,6%), Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Kota Palembang (24,1%). Terutama untuk Paket B dan C.

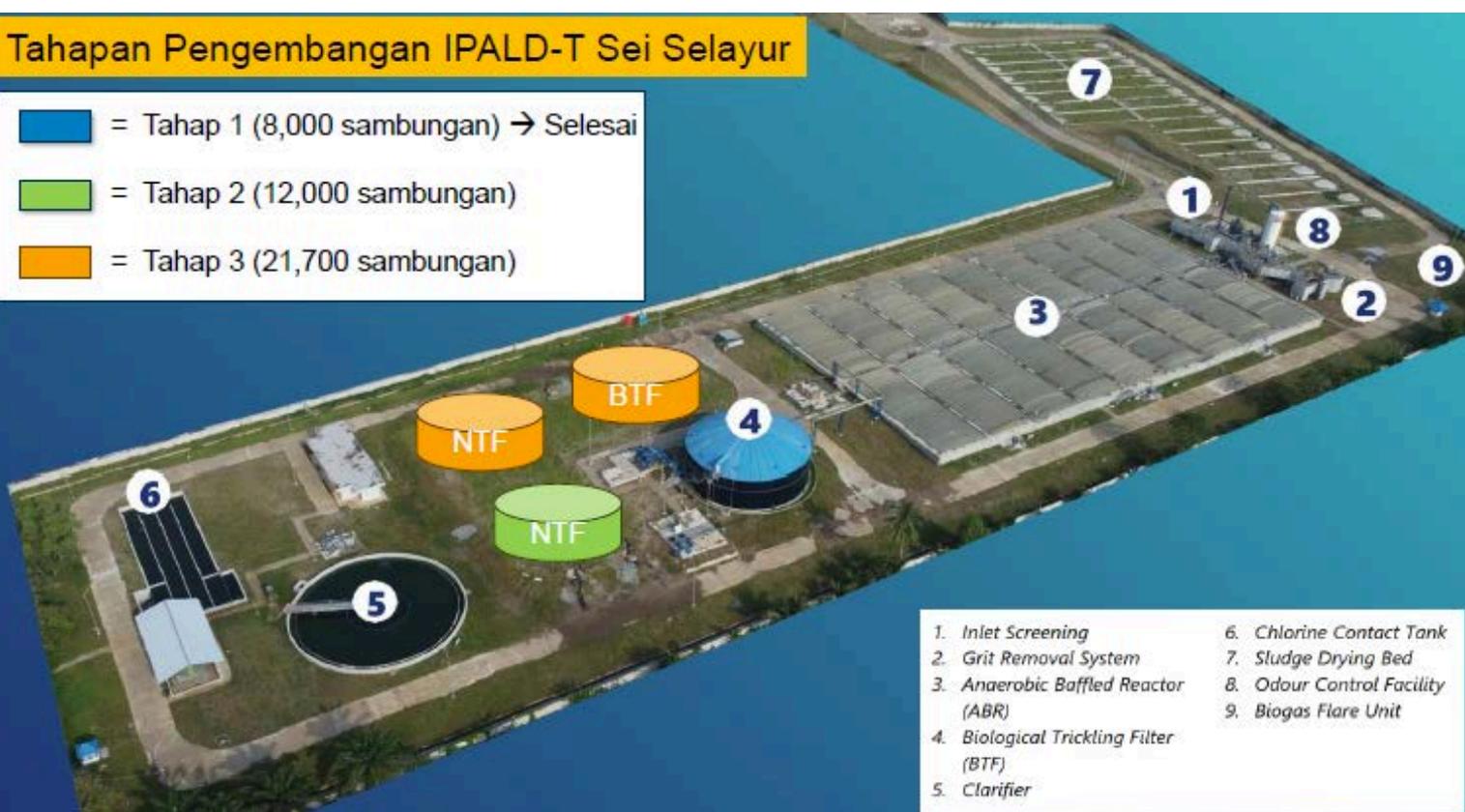


Tahap pembangunan SPALD-T Kota Palembang yang di rencanakan selesai pada akhir tahun 2023.
Dokumentasi: doc Kementerian PUPR)



Tahapan Pengembangan IPALD-T Sei Selayur

- = Tahap 1 (8,000 sambungan) → Selesai
- = Tahap 2 (12,000 sambungan)
- = Tahap 3 (21,700 sambungan)



1. Inlet Screening
2. Grit Removal System
3. Anaerobic Baffled Reactor (ABR)
4. Biological Trickling Filter (BTF)
5. Clarifier
6. Chlorine Contact Tank
7. Sludge Drying Bed
8. Odour Control Facility
9. Biogas Flare Unit

Pembangunan jaringan IPAL Paket B merupakan wujud pelaksanaan tanggung jawab Pemerintah Indonesia dalam penyelenggaraan PCSP yang termuat dalam PAM (Project Administration Manual) dan PKS (Perjanjian Kerja Sama). Pembangunan jaringan IPAL ini merupakan tanggung jawab dari Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian PUPR yang dilaksanakan oleh BPPW Sumatera Selatan.

Proyek ini dimulai dari Paket B1 yang dilangsungkan secara Kontrak Tahun Jamak atau Multi Years Contract (MYC) sejak tahun 2017 sampai 2019. Dilanjutkan dengan pekerjaan Paket B2A dan Paket B2B yang juga diselenggarakan secara MYC dari tahun 2020 sampai 2023. Lingkup pekerjaan paket ini adalah pemasangan jaringan utama pipa bertekanan dan gravitasi, pipa retikulasi, serta pilot project sambungan rumah pada wilayah sub-catchment 2 dan 4.

Pemerintah Pusat mengidentifikasi Kota Palembang sebagai salah satu kota prioritas investasi infrastruktur karena dianggap memiliki kemauan politik dan komitmen yang kuat untuk perbaikan kualitas sanitasi. Selain itu, sudah memenuhi ambang batas kelayakan program pengelolaan air minum dan pengelolaan air limbah.





SPALD-T Kota Palembang
(Foto: ciptakarya.pu.go.id)

Paket C menjadi tanggung jawab Pemerintah Kota, dengan dana APBD sebesar Rp1.448.000.000. Paket C mencakup pembangunan jaringan pipa dan sambungan rumah untuk wilayah *subcatchment* 1 dan 3. Selain itu, Pemerintah Kota juga wajib menyediakan lahan.

Salah satu persyaratan yang perlu dipenuhi yaitu ketersediaan lahan. Melalui proses yang cukup panjang, tersedia lahan seluas 5,9 hektar untuk lokasi IPALD-T skala perkotaan, yaitu di Kelurahan Sei Selayur. Di atas lahan tersebut berdiri hunian tak berizin sebanyak 13 rumah. Rumah-rumah itu kemudian dipindahkan oleh Pemerintah Kota Palembang dengan kompensasi ganti untung yang layak.

Masih ada tantangan yang saat ini dihadapi, karena untuk mencapai target 12.000 sambungan rumah (sesuai kesepakatan), masih diperlukan penambahan jaringan pipa utama dan kapasitas IPAL. Hal ini masih memerlukan dana tambahan.

Keberadaan SPALD-T merupakan urgensi bagi Kota Palembang untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan layak huni serta melindungi Sungai Musi yang merupakan sumber air baku kota ini. Kota Palembang juga berharap inisiatif ini dapat berkontribusi pada Gerakan 100-0-100 (100% akses aman air minum, 0% kawasan permukiman kumuh, dan 100% akses sanitasi layak) serta berkontribusi pada tujuan pembangunan berkelanjutan.

UPAYA PEMERINTAH KOTA

Pemerintah Daerah Kota Palembang mengeluarkan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2013 tentang Pembangunan Berkelanjutan sebagai tonggak awal pembangunan infrastruktur di kota ini. Peraturan ini mencerminkan komitmen pemerintah terhadap pembangunan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Upaya pemerintah daerah untuk mendukung terlaksananya program ini meliputi **dukungan anggaran, regulasi, dan sosialisasi**.

Dalam hal **anggaran**, pemerintah daerah telah mempersiapkan beberapa langkah, antara lain:

1. Penganggaran dana talangan (TA 2017 hingga 2023) untuk pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan rumah pompa, yang dibiayai oleh dana hibah dari Pemerintah Australia. Dana tersebut diterima melalui sistem reimburse yang dikelola oleh Kementerian Keuangan ke Kas Daerah (RKUD), sesuai dengan Perjanjian Penerusan Hibah (PPH) antara Pemerintah Pusat (Kementerian Keuangan) dan Pemerintah Kota Palembang; dan
2. Penganggaran dana untuk pembangunan Jaringan Pipa Air Limbah dan Sambungan Rumah pada Tahun Anggaran 2022-2024.

Dukungan dalam bentuk **regulasi dan kerja sama** di antaranya:

1

Nota Kesepakatan antara Pemerintah Kota Palembang dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah tentang Pelaksanaan Kegiatan Tahun Jamak Pekerjaan Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah Dan Rumah Pompa (**Paket A2**)

2

Nota Kesepakatan antara Pemerintah Kota Palembang dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah tentang Pelaksanaan Kegiatan Tahun Jamak Pekerjaan Pembangunan Jaringan Perpipaan Air Limbah Dan Sambungan Rumah Kota Palembang (**Paket C1 MYC - kontrak tahun jamak**)

3

Menerbitkan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik

4

Menerbitkan Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2022 tentang Perusahaan Daerah Tirta Musi Palembang (Perumda Tirta Musi) yang bertujuan menyediakan pelayanan air minum dan mengelola air limbah domestik

5

Pemerintah Kota Palembang telah menunjuk Perumda Tirta Musi sebagai Pengelola Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T). Berita Acara Serah Terima Operasional Pengelolaan yang merupakan kesepakatan antara Pj. Wali Kota Palembang dan Direktur Utama Perumda Tirta Musi telah ditandatangani pada tanggal 29 Desember 2023.

6

Mengeluarkan Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 304/KTPS/V/2023 tentang Tarif Jasa Pengelolaan Air Limbah Domestik Perusahaan Umum Daerah Tirta Musi Palembang

7

Mengeluarkan Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 103/KPTS/DPUPR/2024 tentang Rencana Pengembangan Kapasitas Pengelolaan Air Limbah Domestik Kota Palembang

8

Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 46/KPTS/BAPPEDA-LITBANG/2023 tentang Tim Sosialisasi Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah Perkotaan

Dukungan dalam bentuk **sosialisasi** dengan menindaklanjuti Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 46/KPTS/BAPPEDA-LITBANG/2023 tentang Tim Sosialisasi Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah Perkotaan, di mana sosialisasi kepada masyarakat dilakukan di tingkat kelurahan dan kecamatan; sosialisasi kepada Organisasi Perangkat Daerah, juga melalui pertemuan-pertemuan, pemasangan spanduk-spanduk dan baliho yang sifatnya himbauan dan mengajak masyarakat terkait pentingnya sanitasi yang sehat dan baik.



HASIL DAN DAMPAK

Hasil

- Akses pendanaan.** Pemerintah Kota Palembang berhasil mengakses pembiayaan alternatif yaitu hibah dari Pemerintah Australia sekitar Rp 690 miliar. Hibah tersebut telah digunakan untuk membangun Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) yang melayani 120.000 jiwa. Selain itu, dana Pemerintah Pusat lewat APBN senilai Rp 632 miliar dimanfaatkan untuk membangun jaringan pipa sampai jaringan tersier, sementara Pemerintah Provinsi dan Kota membangun jaringan SR termasuk penyediaan lahan.
- Pembangunan Infrastruktur SPALD-T Skala Perkotaan.** Pembangunan SPALD-T skala perkotaan di Kota Palembang telah terlaksana yaitu terdiri atas beberapa perangkat pembangunan, yaitu IPAL terpusat, stasiun pompa, dan jaringan perpipaannya yang terdiri dari empat *subcatchment*. Pembangunan IPALD, stasiun pompa, dan *subcatchment* 1 dan 3 dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Pemerintah Kota Palembang, sedangkan pembangunan *subcatchment* 2 dan 4 dilakukan oleh Pemerintah Pusat yang dilaksanakan oleh PPK sanitasi dari Balai Prasarana Permukiman Wilayah Sumatera Selatan dibawah Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian PUPR.
- Cakupan Layanan.** Pembangunan IPALD dilakukan secara berangsur dengan daya tampung sebesar 20.300m³/hari. Untuk Tahap 1 direncanakan memfasilitasi 8000 sambungan yang bermanfaat untuk 40 ribu penduduk, Tahap 2 direncanakan memfasilitasi 12.000 sambungan, dan untuk Tahap 3 direncanakan sebanyak 21.700 sambungan dengan sekitar 100.000 penduduk yang akan mendapat manfaat dari pembangunan IPAL ini. Namun, sejak diresmikan pada 2023 cakupan layanan baru mencapai 361 sambungan, termasuk 13 SR langganan, 194 SR Rusun (dengan dan tanpa rekening air minum), 32 SR SELASI (Sedot Tinja Tirta Musi), dan 100 SR sambungan DAK (belum tertagih rekening).



Area Pelayanan Pada tahap 1 untuk 8.000 sambungan

Saat ini ada 337 sambungan

- 13 SR langganan
- 194 SR (rusun-Proses penagihan) ; 34 ada rekening air minum, 160 belum ada rek air minum, rencana terbit no rek air limbah
- 32 SR SELASI

Dampak

Dampak pelaksanaan program hibah PCSP (outcome) terkait pembangunan IPAL, rumah pompa dan jaringan pipa transmisi dan pipa pengumpul diantaranya:

1

Peningkatan Kebersihan Lingkungan. Di area yang telah terhubung dengan sistem jaringan perpipaan air limbah kota, kondisi lingkungan sekitar rumah dan perairan menjadi jauh lebih bersih. Hal ini mengurangi tumpukan sampah dan limbah yang mencemari lingkungan.

2

Kesehatan dan Produktivitas yang Lebih Baik. Masyarakat semakin sadar akan pentingnya sanitasi melalui sosialisasi dan pelatihan yang telah dilaksanakan, yang membantu membangun pemahaman lebih baik mengenai pengelolaan air limbah yang sehat. Dengan tidak adanya pencemaran lingkungan, kualitas kesehatan masyarakat meningkat, yang pada gilirannya juga berdampak pada peningkatan produktivitas warga.

3

Pertumbuhan Ekonomi. Program ini berkontribusi pada peningkatan perekonomian, terutama selama fase pembangunan, yang menciptakan lapangan kerja dan merangsang aktivitas ekonomi lokal.

4

Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Program ini berkontribusi dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya terkait dengan peningkatan akses sanitasi yang lebih baik bagi seluruh masyarakat.

5

Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Program ini berkontribusi dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya terkait dengan peningkatan akses sanitasi yang lebih baik bagi seluruh masyarakat.

Keberlanjutan

Upaya Keberlanjutan Pencapaian Proyek:

1

Regulasi. Pemerintah Kota mengeluarkan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik; Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2022 tentang Perusahaan Daerah Tirta Musi Palembang (Perumda Tirta Musi) yang bertujuan menyediakan pelayanan air minum dan mengelola air limbah domestik; Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 304/KTPS/V/2023 tentang Tarif Jasa Pengelolaan Air Limbah Domestik Perusahaan Umum Daerah Tirta Musi Palembang, dan mengeluarkan Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 103/KPTS/DPUPR/2024 tentang Rencana Pengembangan Kapasitas Pengelolaan Air Limbah Domestik Kota Palembang

2

Kelembagaan. Pemerintah Kota Palembang telah menunjuk Perumda Tirta Musi sebagai Pengelola Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) mengingat pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas yang telah dibangun perlu dilakukan agar berfungsi optimal.

3

Penambahan Infrastruktur dan Strategi Prioritas Area. Untuk mencapai target 12.000 sambungan rumah, masih diperlukan penambahan jaringan pipa utama sesuai dengan kapasitas IPAL. Oleh karena itu, tetap dibutuhkan komitmen Pemerintah Pusat maupun upaya Pemerintah Daerah mencari pembiayaan alternatif lain untuk pembangunan jaringan pipa sekunder dan tersier, serta sambungan rumah.

4

Sosialisasi Berkelanjutan. Sosialisasi yang terus-menerus sangat penting untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya sistem pengelolaan air limbah serta meningkatkan kesadaran masyarakat merawat fasilitas umum, melakukan sambungan dan membayar biaya layanan. Sosialisasi diatur dengan Keputusan Wali Kota Palembang Nomor 46/KPTS/BAPPEDA-LITBANG/2023 tentang Tim Sosialisasi Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah Perkotaan. Sosialisasi dilakukan secara formal dan informal, misalnya melalui kegiatan subuh keliling, gotong royong, dan lomba-lomba dalam event sanitasi.

PEMBELAJARAN

Pembelajaran dari Inovasi Pembiayaan Alternatif di Kota Palembang:



Pentingnya Ketersediaan Lahan dan Dukungan Anggaran
Luas lahan yang memadai sangat penting dalam pembangunan IPAL, karena mempengaruhi efisiensi sistem dan biaya operasional. Selain itu, dukungan anggaran, baik dari hibah maupun APBD, sangat menentukan kelancaran pembangunan dan pengembangan jaringan pipa.



Strategi Prioritas dan Kesadaran Masyarakat
Penting untuk memiliki strategi yang jelas dalam menentukan prioritas area pembangunan IPAL. Selain itu, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan air limbah juga menjadi kunci untuk memperluas manfaat IPAL di wilayah yang lebih luas.



Keberhasilan Melalui Kolaborasi
Keberhasilan pembangunan IPAL di Palembang adalah hasil dari kolaborasi yang solid antara berbagai pihak, termasuk DFAT, Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Kota. Dukungan bersama sangat penting untuk memastikan kelangsungan dan kesuksesan program ini.



Bersinergi Memulihkan Musi

Proyek	Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) Sei Selayur
Skema Pembiayaan	Dana Hibah
Besar dan Sumber Pembiayaan	AUD 45 juta (Pemerintah Australia)
Waktu	2017 - 2023

ANGGARAN

REGULASI



PERAN PEMERINTAH KOTA



Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) di Kota Sei Selayur



🔍 Masa

- Sungai Musi sebagai sumber air utama
- 69% persentase air limbah cair dari drainase
- SPALD-T



PROYEK
PAKET
HIBAH **A**

**PENDANAAN
MULTIPIHAK**

PROYEK
PAKET
APBN **B**

PROYEK
PAKET
APBD **C**

SOSIALISASI



**Perbaikan Domestik Terpusat
di Kota Palembang**

Q Hasil



- Akses Pendanaan untuk Pembangunan Infrastruktur SPALD-T Skala Perkotaan.
- Sambungan Rumah Mulai Terpasang.
- Kondisi Kesehatan dan Produktivitas Masyarakat Lebih Baik.

PEMBELAJARAN

Kolaborasi Multipihak
untuk Pendanaan



Strategi Prioritas Perlu Disiapkan
agar Hasil Lebih Berdampak



Pembangunan Infrastruktur Utama Sama
Pentingnya dengan Infrastruktur
Sekunder dan Tersier



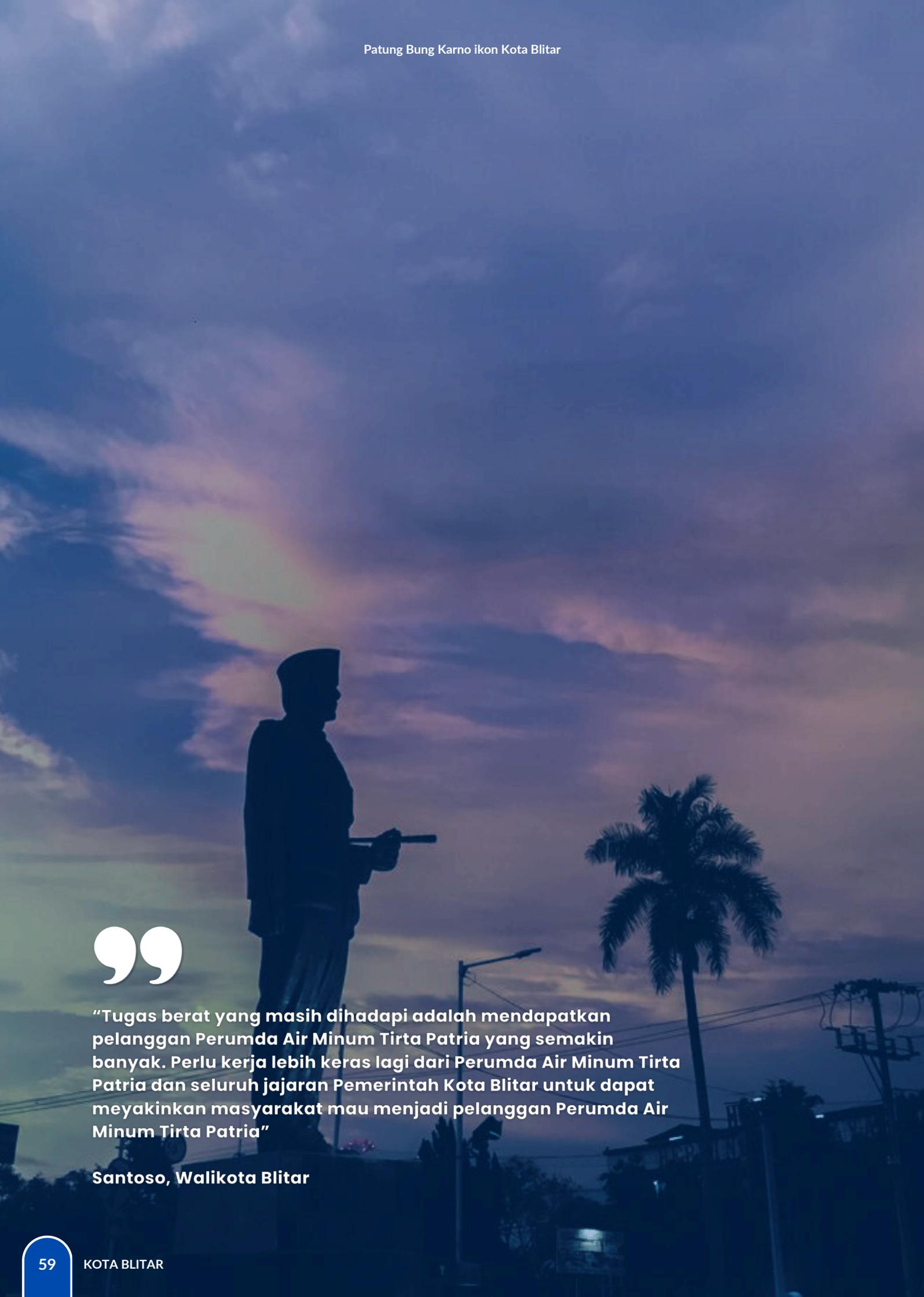
Pembangunan Infrastruktur dan
Penyadaran Masyarakat Perlu
Berjalan Bersama



alah



Musi sebagai sumber air baku
Kota Palembang tercemar limbah
pencemaran Sungai Musi dari limbah
n padat yang masuk melalui
se
-T membutuhkan anggaran besar



“

“Tugas berat yang masih dihadapi adalah mendapatkan pelanggan Perumda Air Minum Tirta Patria yang semakin banyak. Perlu kerja lebih keras lagi dari Perumda Air Minum Tirta Patria dan seluruh jajaran Pemerintah Kota Blitar untuk dapat meyakinkan masyarakat mau menjadi pelanggan Perumda Air Minum Tirta Patria”

Santoso, Walikota Blitar

4

Perjuangan Tanpa Henti

Kota Blitar

KOTA BLITAR adalah kota terkecil kedua di Provinsi Jawa Timur setelah Kota Mojokerto, memiliki luas wilayah sebesar 32,57 km². Dengan jumlah penduduk Tahun 2023 sebesar 159.781 jiwa (BPS, 2024), laju pertumbuhan penduduk Kota Blitar selama

setahun terakhir (2022-2023) mencapai 0,77 % (BPS, 2024). Kota Blitar terdiri dari 3 kecamatan dan 21 kelurahan. Kota Blitar berada di kaki Gunung Kelud dengan ketinggian 150–200 meter dari permukaan laut.

Proyek	National Urban Water Supply Project (NUWSP)
Skema Pembayaran	Proyek ini kolaborasi pendanaan pinjaman dan hibah: Skema pendanaan dari World Bank berupa pinjaman (soft loan) kepada Pemerintah Indonesia disalurkan sebagai hibah kepada Pemerinyah Kota Blitar
Besar dan Sumber Pembiayaan	World Bank sebesar Rp12.666.693.000. Pemerintah Kota Blitar sebesar Rp7.500.000.000
Waktu	2018-2022

Permasalahan Air Minum di Kota Blitar

Air minum adalah layanan dasar yang menjadi prioritas di Kota Blitar. Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2018, sekitar 59,58% rumah tangga di Kota Blitar bergantung pada sumur bor atau pompa sebagai sumber air utama. Meskipun Perumda Air Minum Tirta Patria telah melayani seluruh kota, hanya 6,77% rumah tangga yang mengandalkannya sebagai sumber air utama. Berdasarkan IKPLHD 2018, sekitar 90% penduduk masih menggunakan sumur bor, 9% menggunakan Perumda Air Minum Tirta Patria, dan 1% menggunakan mata air.

Berdasarkan data Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar, Tirta Patria, data jumlah sambungan rumah dari tahun 2016 hingga 2019 adalah sebagai berikut:



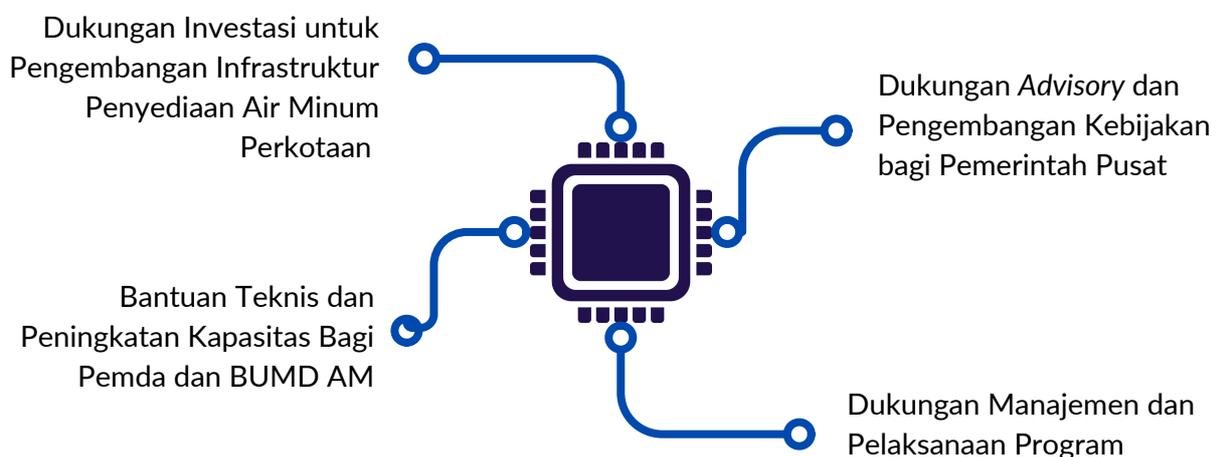
Sumber: Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar

Jumlah pelanggan Perumda Air Minum Tirta Patria per 31 Desember 2020 mengalami kenaikan yaitu sebesar 12.789 SR. Berdasarkan data BPS, jumlah penduduk yang terlayani di wilayah administrasi maupun teknis pada tahun 2020 adalah sebanyak 38.030 jiwa atau 24,02% dari jumlah penduduk sebanyak 158.313 jiwa. Angka ini masih lebih kecil dari target Corporate Plan Pemerintah Kota Blitar yaitu sebesar 25% di akhir tahun 2020.

Proyek NUWSP

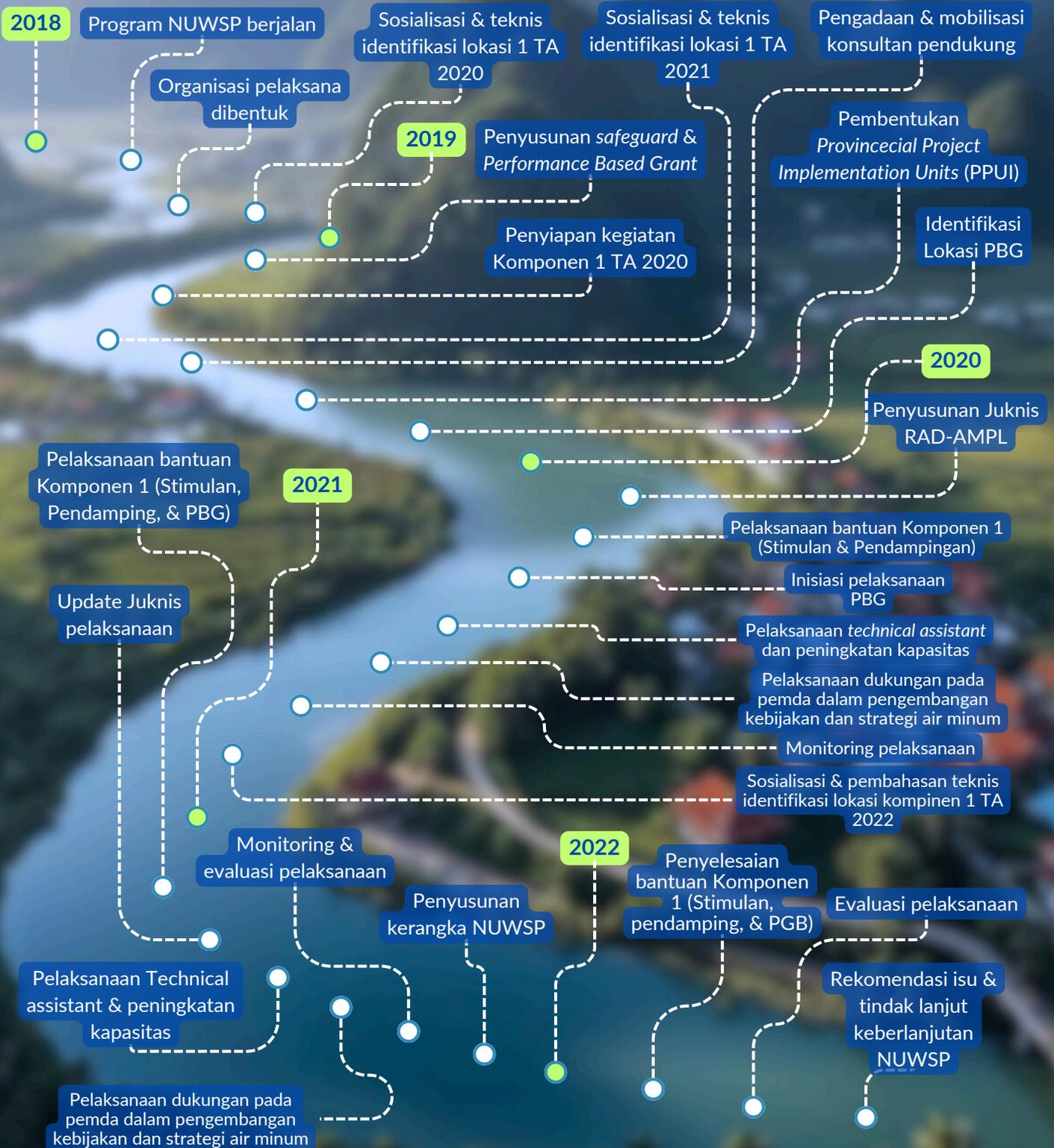
Proyek *National Urban Water Supply Project* (NUWSP) adalah program nasional yang mendukung penyediaan air minum perkotaan melalui pembiayaan investasi yang inovatif dan kreatif. Program ini merupakan skema pinjaman dari International Bank for Reconstruction and Development (World Bank) kepada Pemerintah Indonesia, yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Lembaga pelaksana proyek ini adalah Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah, Kementerian Dalam Negeri.

NUWSP memiliki 4 komponen dukungan, yaitu:



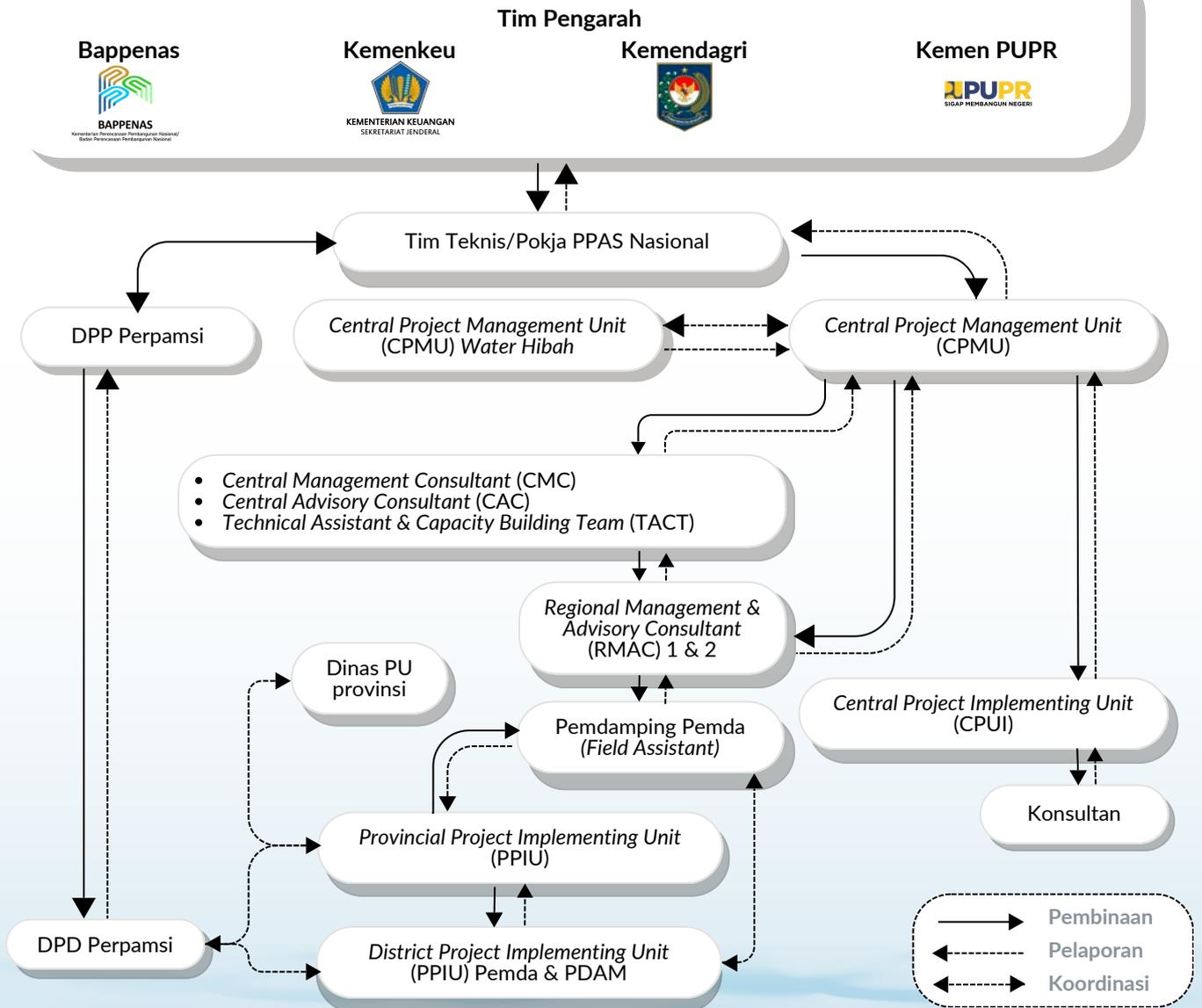
Alur Proses Program NUWSP Secara Nasional

NUWSP (*National Urban Water Supply Project*) adalah program nasional untuk mendukung pembangunan penyediaan air minum perkotaan dengan pembiayaan investasi yang inovatif dan kreatif. Program NUWSP ini merupakan program pinjaman dari *International Bank for Reconstruction and Development* (World Bank) kepada Pemerintah Indonesia melalui Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Sedangkan lembaga pelaksana dalam hal ini adalah Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah, Kementerian Dalam Negeri.



(Sumber: NUWSP 2020)

Struktur Pelaksanaan Program NUWSP Secara Nasional



Komposisi Pendanaan Program NUWSP Secara Nasional

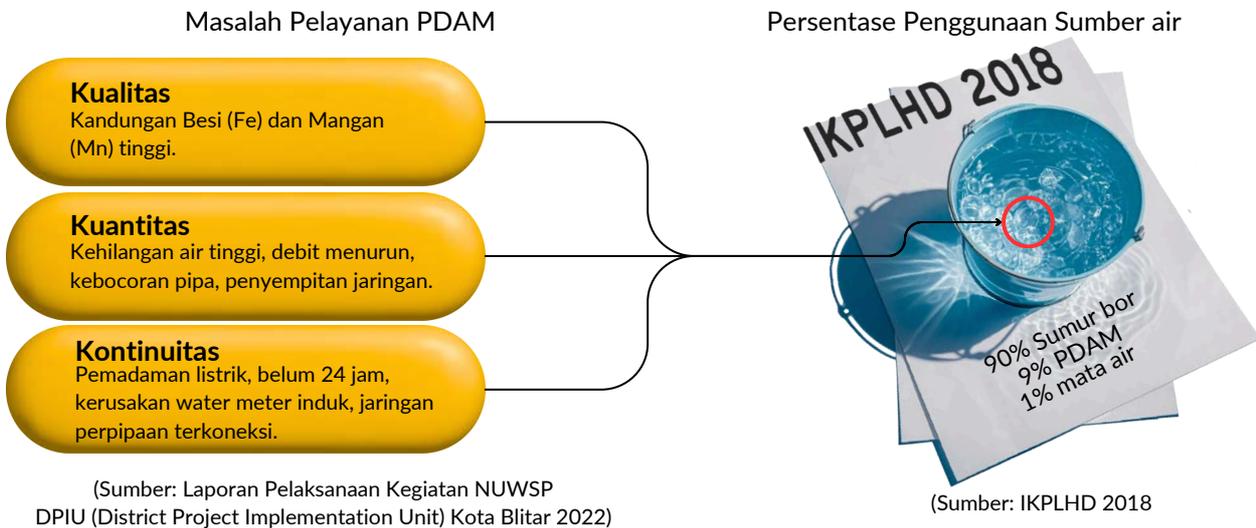
Rincian Pemakaian

Komponen NUWSP	Total Biaya (USD)	IBRD	APBN CK	APBD/ PDAM	Sumber dana lain
A. Kegiatan Fisik					
1. Dukungan Investasi Infrastruktur Air Minum Perkotaan	560	70	75	100	315
B. Kegiatan Non Fisik					
2. Bantuan Teknis dan Peningkatan Kapasitas Pemda dan Perumda Air Minum Tirta Patria	15,5	10	1	2,5	2
3. Dukungan bagi Pemerintah dalam Pengembangan Kebijakan dan Peningkatan Strategi Pelayanan Air Minum (Bappenas, Kemendagri)	6,8	5	1	0	0,8
4. Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Proyek	20,3	15	3,3	2	0
Total	602,6	100	80,3	104,5	317,8

(Sumber: NUWSP 2020)

Studi Kelayakan

Berdasarkan data layanan Perumda Tirta Patria 2016-2019, terjadi penurunan tingkat pelayanan yang mencerminkan rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat Kota Blitar terhadap kinerja Perumda Air Minum Tirta Patria, bahkan terus menurun. Identifikasi permasalahan menunjukkan bahwa Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar menghadapi masalah serius dalam memenuhi standar pelayanan K3 (Kualitas, Kuantitas, dan Kontinuitas).



Hasil studi kelayakan Pemerintah Kota Blitar tahun 2018 menghasilkan beberapa rekomendasi kunci:

- 1 Kuantitas Air Baku.** Perbaikan sistem secara menyeluruh diperlukan dengan estimasi jangka waktu 10 tahun. Berdasarkan proyeksi pertumbuhan penduduk, target pelayanan air baku pada 10 tahun mendatang adalah 30%, dari 13,31% saat ini. Sementara itu, kehilangan air yang saat ini mencapai 48,73% ditargetkan turun menjadi 20% dalam 10 tahun. Penambahan kapasitas suplai juga dibutuhkan, dengan kapasitas eksisting 90 liter/detik pada 2022, sementara kebutuhan harian maksimum pada 2026 diperkirakan mencapai 112,98 liter/detik.
- 2 Kualitas Air.** Kualitas air sumur di Kota Blitar masih di bawah standar yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan. Beberapa sumur menunjukkan konsentrasi besi dan mangan yang hampir mencapai batas maksimal, yang dapat mengganggu aliran air dan menyebabkan kerak dalam pipa. Oleh karena itu, diperlukan pembersihan dan pengolahan pendahuluan.
- 3 Pelayanan Swakelola (HIPPAM).** Saat ini, HIPPAM di Kota Blitar melayani 388 KK atau sekitar 1.552 jiwa, mencakup 1,02% dari total penduduk, sementara Perumda Air Minum Tirta Patria melayani 13,31%. Secara keseluruhan, pelayanan air minum di Kota Blitar mencapai 14,33%, dengan 85,67% penduduk belum mendapatkan akses air minum yang aman.
- 4 Kinerja Keuangan.** Evaluasi menunjukkan bahwa kinerja keuangan Perumda Air Minum Tirta Patria diprediksi menurun. Kinerja pelayanan (30%), keuangan (40%), dan kelembagaan serta SDM (30%) sangat dipengaruhi oleh sumber air baku, pelanggan, dan operasional. Kinerja keuangan daerah, kapasitas fiskal (IKF), dan kinerja pemda masing-masing memiliki bobot 30%, 40%, dan 30%.
- 5 Kelembagaan dan SDM.** Kinerja kelembagaan dan SDM Perumda Air Minum Tirta Patria menurun, meskipun pengelolaan organisasi dan kebijakan didukung oleh komitmen pemerintah daerah. Penyesuaian tarif air sangat diperlukan untuk memperbaiki kinerja keuangan. Pemenuhan Business Plan, anggaran, dan SOP diharapkan dapat meningkatkan kinerja operasional dan keuangan Perumda Air Minum Tirta Patria.

Secara keseluruhan, untuk meningkatkan pelayanan dan kinerja Perumda Air Minum Tirta Patria, perbaikan sistem, pengelolaan sumber daya, serta dukungan kebijakan dan investasi pemerintah daerah sangat diperlukan.

Berdasarkan hasil studi kelayakan yang dilaksanakan pada tahun 2018, disimpulkan bahwa analisis kapasitas investasi Pemerintah Kota Blitar dan Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar adalah sebagai berikut:

	2014	2015	2016
Kapasitas Investasi Pemda	4,4 (Tinggi)	3,6 (Tinggi)	3,4 (Tinggi)
Kapasitas Investasi Perum Air Minum Tirta Patria	2,24 (Rendah)	2,61 (Tinggi)	2,64 (Tinggi)

(Sumber: Laporan Kajian Evaluasi Sistem (Studi Kelayakan) Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018)

Berdasarkan hasil studi kelayakan tersebut, untuk menjalankan penyediaan air minum yang sehat baik dari aspek kinerja keuangan, kinerja teknis dan pelayanan, dan kinerja kelembagaan dan SDM, maka diperkirakan membutuhkan nilai investasi sebesar Rp32.996.157.110. Dan berdasarkan hasil kajian tersebut, maka direkomendasikan dukungan pendanaan yang dibutuhkan adalah dana hibah.

MEKANISME PEMBIAYAAN

Program NUWSP mulai disosialisasikan pada Maret 2018 kepada pemerintah daerah, Perumda Air Minum, dan PDAM. Ada 59 kota/kabupaten yang memenuhi kriteria kesiapan atau **readiness criteria** dan mendapat dukungan pendanaan NUWSP. Program ini berlangsung dari 8 Agustus 2018 hingga 30 November 2024. Komitmen dana pinjaman yang diberikan sebesar USD 100.000.000, dengan realisasi mencapai USD 92.171.809,81.

Kriteria Kesiapan (*readiness criteria*) dukungan pendanaan Proyek NUWSP

- Self Assessment Toolkit (SAT)
- Surat Minat
- Proposal Teknis
- Studi Kelayakan (*Feasibility Study/ FS*)
- RKAP Perumda Air Minum Tirta Patria
- Rencana Bisnis (*Business Plan*)
- RISPAM Kota Blitar
- Data Teknis Usulan Kegiatan NUWSP
- DED dan RAB
- Daftar Topik Usulan Kegiatan Peningkatan Kompetensi SDM Pemda dan Perumda Air Minum Tirta Patria
- Nota Kesepakatan
- Surat Komitmen Wali Kota
- SK DPIU dan TKKSD
- Surat Kesiapan Menerima Hibah BMN
- Perjanjian Kinerja antara Pemda dan Perumda Air Minum Tirta Patria
- Kepastian Anggaran DDUB, sebesar Rp7.500.000.000 berdasarkan Keputusan Walikota Blitar No.188/427/HK/410.010.2/2019 tanggal 27 Agustus 2019
- Dokumen *Safeguard*
 - Form Safeguard Aspek Lingkungan
 - Form Safeguard Aspek Sosial
 - SPPL/UKL-UPL/AMDAL sesuai dengan rekomendasi Dinas Lingkungan Hidup
- Dokumen Perizinan
 - SIPA (Surat Izin Pengusahaan Air Tanah)
 - Jalur Nasional
- Dokumen Kesiapan Lahan

Besaran dana dukungan dari Program NUWSP untuk Kota Blitar dalam program NUWSP adalah sebagai berikut:

Dukungan NUWSP

Nilai Usulan	15.064.005.976
Nilai terkontrak	11.824.368.000
Nilai Addendum	12.666.693.000

DDUB Pemerintah Kota Blitar
(dalam Juta Ruliah)

Tahun	2020	2021	2022	2023
Nilai Nota Kesepakatan	3.500	2.000	2.000	
Nilai Realisasi	3.500	1.000	2.000	2.000
Nilai Addendum	2.500	1.000	2.000	2.000

(Sumber: DPIU (District Project Implementation Unit) Kota Blitar, 2022)

Peruntukan dana NUWSP maupun DDUB itu sendiri antara lain adalah sebagai berikut:

Dana NUWSP		DDUB Kota Blitar
Fisik	Non Fisik	
Perbaikan Perpipaan	Pembahasan penanganan kebocoran	Perbaikan fisik lainnya yang tidak didanai NUWSP
Pembenahan sumber mata air yang sudah tertutup	Hubungan kemasayarakatan	Optimalisasi dan rehabilitasi sistem: Pompa, pipa, meter pelanggan, dll.
Perbaikan kualitas air bersih (teknologi Zeolite)		Optimalisasi dan Rekondisi Sumur
Peningkatan debit air		Penyempurnaan Zonasi

(Sumber: diolah dari beberapa sumber)



WORLD BANK adalah lembaga keuangan internasional yang menyediakan pinjaman dan hibah kepada pemerintah negara berpendapatan rendah dan menengah untuk mendukung pembangunan ekonomi. World Bank terdiri dari lima lembaga: International Bank for Reconstruction and Development (IBRD), International Development Association (IDA), International Finance Corporation (IFC), Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA), dan International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID). Misi World Bank adalah mengakhiri kemiskinan ekstrem dan meningkatkan kesejahteraan bersama di bumi yang layak huni.

UPAYA PEMERINTAH KOTA

Pemerintah Kota Blitar menyadari persoalan air minum di kotanya dan terus berusaha untuk memperbaiki kualitas layanan. Salah satu langkah yang dilakukan Pimpinan Daerah Kota Blitar dalam upaya perbaikan kinerja pelayanan air minum adalah menunjuk Pimpinan Perumda Air Minum baru.

Pemenuhan *Readiness Criteria*

Pemerintah Kota perlu melengkapi kriteria kesiapan untuk mengakses pembiayaan alternatif. Di Kota Blitar, proses ini membutuhkan waktu cukup lama dari 2018-2020. Secara garis besar, proses mengakses pendanaan adalah sebagai berikut:



(Sumber: Presentasi Profil Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar)

Salah satu kriteria dalam Program NUWSP adalah komitmen pemerintah kota untuk menyediakan dana dampingan. Pemerintah Kota Blitar bersedia menyediakan dana dampingan sebesar Rp7,5 miliar dari APBD, yang harus disetujui oleh DPRD Kota Blitar.

Proses persetujuan ini cukup sulit mengingat DPRD cukup kritis terhadap anggaran daerah. Namun, melalui pendekatan intensif, termasuk rapat pembahasan yang melibatkan Unit Pelaksana Proyek Kota (DPIU) yang dipimpin oleh Kepala Bappeda, DPRD diyakinkan bahwa dana dampingan merupakan *readiness criteria* Program NUWSP yang harus dipenuhi. Selain itu, kewajiban Pemerintah Kota Blitar untuk memberikan dana penyertaan diatur dalam Peraturan Daerah tentang Dana Pendampingan untuk BUMD.





Mengingat kondisi layanan air minum yang sedang dalam situasi genting, hal ini menjadi alasan kuat bagi semua pihak, termasuk DPRD Kota Blitar, untuk menyetujui dana tersebut dalam waktu 8 bulan demi perbaikan layanan air minum yang lebih baik.

Proses persiapan Program NUWSP tertunda selama 2 tahun akibat pandemi Covid-19. Sebagai hasilnya, durasi program dipersingkat menjadi 3 tahun dari yang semula direncanakan 4 tahun. Target awal sebanyak 4.500 SR untuk 4 tahun dipangkas menjadi 3.000 SR untuk 3 tahun. Program yang seharusnya dimulai pada pertengahan 2019 baru dilaksanakan pada Juli 2021, selesai pada Desember 2022, dan mulai berjalan efektif pada Januari 2023.

Teknologi Aerasi dan Filtrasi Batu Zeolit

Salah satu permasalahan utama Kota Blitar adalah kualitas air baku yang buruk akibat kandungan besi (Fe) dan mangan (Mn) yang tinggi. Dalam proses penyiapan dokumen DED sebagai salah satu *readiness criteria*, Perumda Air Minum Tirta Patria mengkaji teknologi yang dapat memfiltrasi kandungan tersebut. Berkat ketekunan Direktur Utama Perumda yang melakukan riset kecil, ditemukan dan diputuskan untuk menggunakan teknologi batu zeolit. Selain itu, inovasi lainnya yang dikembangkan adalah teknologi aerasi.

Aerasi dan filtrasi adalah dua proses berbeda dalam pengolahan air. Proses aerasi mengoksidasi zat besi dan mangan dalam air dengan cara menginjeksikan udara, sementara filtrasi menyaring air melalui media penyaring untuk menghilangkan partikel terlarut. Dalam proses aerasi-filtrasi, kedua teknik ini digabungkan untuk menghilangkan zat besi dan mangan.

Keunggulan *cascade aerator* adalah kemudahan penerapannya. Air yang diaerasi mengalir secara gravitasi dari satu step ke step lainnya, mampu meningkatkan kadar oksigen hingga 60-80% dan secara efektif menurunkan kadar besi dan mangan. Sementara itu, penggunaan batu zeolit dalam sistem filtrasi membantu menghilangkan partikel mangan. Batu zeolit ini juga mudah diproduksi di Blitar. Perawatan peralatan filter dilakukan setiap 3 bulan untuk mencuci batu zeolit, setelah itu batu tersebut dapat digunakan kembali. Di daerah dengan kadar besi yang sangat tinggi, pencucian batu zeolit perlu dilakukan setiap bulan. Teknologi batu zeolit ini juga terbilang sangat murah.

Selain efektif menghilangkan kontaminan, keunggulan lain penerapan teknologi filtrasi batu zeolit juga ramah lingkungan. Teknologi ini merupakan langkah penting dalam menyediakan air bersih dan sehat. Berdasarkan uji kualitas air, terbukti bahwa air yang dihasilkan menjadi jernih, tidak berbau, dan layak didistribusikan karena sudah memenuhi standar Permenkes Nomor 2 Tahun 2023 serta Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, *Solus Per Aqua*, dan Pemandian Umum.

Tabel 5. Hasil Uji Kandungan Mangan, Besi, dan Kekeruhan pada Air yang Diproduksi oleh Perumda Air Minum Tirta Patria Kota Blitar

Parameter	2018	2023	Baku Mutu
Kadar Mangan (Mn)	0,5 ppm	0 ppm	0,4 ppm
Kadar Besi (fe)	0,5 ppm	0 ppm	0,3 ppm
Turdity (Kekeruhan)	10 NTU	0,43-3,99 NTU	5 NTU

Tabel 6. Hasil Uji Kadar Besi dan Mangan pada air di Unit IPA Kampar

Parameter	Agustus 2021	Desembar 2021	Oktober 2023
Kadar Besi (fe)	0,22	0,16	0
Kadar Mangan (Mn)	0,85	0,04	0

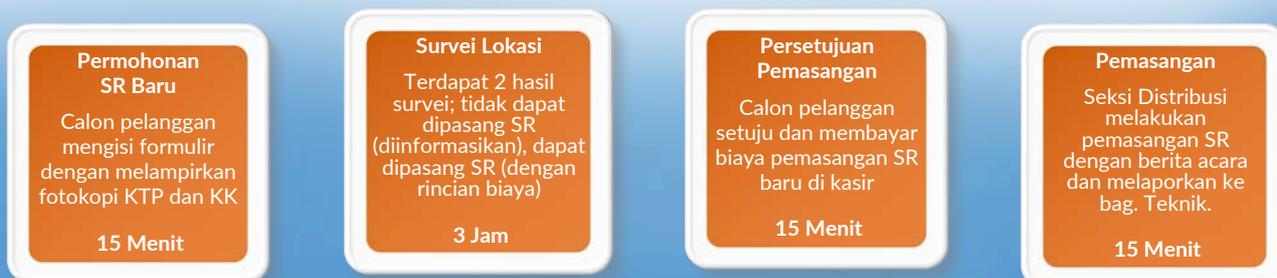
(Sumber: Air Minum Aman dan Terjangkau Bagi Semua, Kementerian PUPR dan NUWSP, 2024)

Upaya Menjaring Pelanggan

Tugas utama Perumda Air Minum Tirta Patria adalah menjaring pelanggan baru, Tarif menjadi pertimbangan penting bagi masyarakat. Untuk itu, Perumda Air Minum Tirta Patria menawarkan harga yang kompetitif dan memberikan kemudahan pembayaran bagi calon pelanggan.

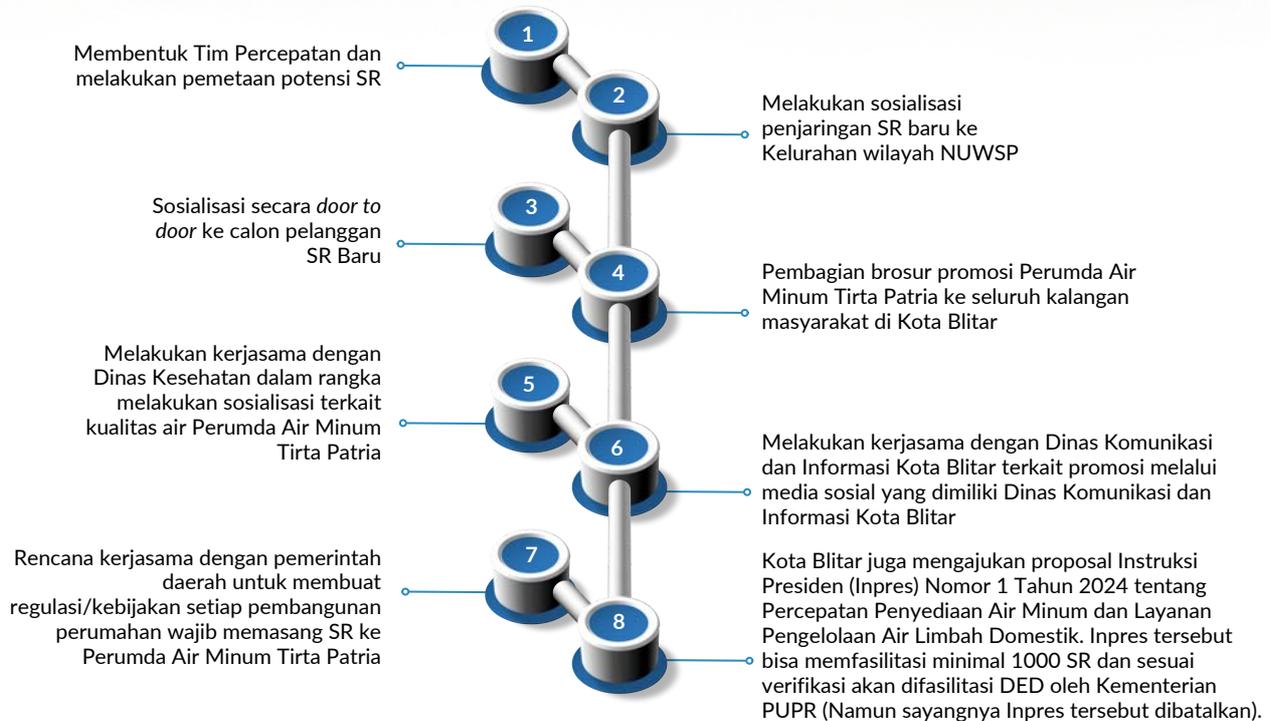
Pemasangan sambungan rumah baru dapat dibayar melalui angsuran, dengan biaya pendaftaran sebesar Rp10 ribu. Biaya pemasangan bervariasi, tergantung pada jenis pelanggan, yaitu: (1) Kelompok Sosial Umum dan Rumah Tangga-1: Rp750 ribu - Rp1,2 juta, dan (2) Kelompok Rumah Tangga-2, Instansi Pemerintah, dan Hankam: Rp1,5 juta.

Calon pelanggan hanya perlu membayar uang muka sebesar Rp100 ribu dan biaya pendaftaran Rp10 ribu. Untuk pelanggan lama yang ingin mengaktifkan sambungan rumah, mereka hanya perlu membayar Rp10 ribu. Kebijakan ini diambil untuk menarik minat pelanggan lama dan mempercepat pencapaian target SR di Kota Blitar. Intinya, proses pendaftaran pelanggan baru dibuat cepat, mudah, dan terjangkau.





Strategi lain yang dilakukan Perumda Air Minum Tirta Patria untuk meningkatkan Sambungan Rumah (SR) adalah:



Di bawah kepemimpinan Direktur baru, Perumda Air Minum Tirta Patria berupaya pula meningkatkan pemeliharaan instalasi air yang sudah terbangun di sembilan zona. Salah satunya adalah dengan menerapkan sistem monitoring internal terhadap jaringan pipa distribusi dan memastikan jadwal perbaikannya. Perumda Air Minum Tirta Patria memastikan bahwa air yang disediakan telah memenuhi standar kesehatan. Berdasarkan hasil uji laboratorium, air yang disediakan Perumda Air Minum Tirta Patria masuk dalam kategori layak. Hal ini diharapkan mampu meyakinkan pelanggan bahwa air yang disediakan aman dan sehat untuk dikonsumsi.

Perumda Air Minum Tirta Patria juga memastikan ketersediaan pasokan air minum yang dikelola. Oleh karenanya, pelanggan tidak perlu khawatir karena debit air yang tersedia dapat mencukupi kebutuhannya karena air dapat diakses secara kontinu selama 24 jam. Hal tersebut dapat terlihat dari tekanan air rata-rata yang tersedia dalam sistem jaringan distribusi.

HASIL DAN DAMPAK

Hasil

1. **Cakupan layanan.** Realisasi jumlah SR yang dicapai dari kontrak yang disepakati dalam Program NUWSP hingga September 2024 ini adalah sebanyak 738 SR (Sumber: Perumda Air Minum Tirta Patria, 2024) atau sekitar 24,6% dari target 3.000 SR. Sedangkan total jumlah jaringan perpipaan Kota Blitar saat ini adalah sebanyak 15,85% Perumda Air Minum Tirta Patria dan 2,89% SPAM Komunitas.
2. **Kinerja.** Perumda Air Minum Tirta Patria mengalami peningkatan tingkat kinerja dari tahun 2021 hingga 2023 yaitu ditunjukkan dengan grafik berikut:



(Sumber: Buku Kinerja BUMD Air Minum Kementerian PUPR 2021-2023)

Saat ini Kota Blitar telah memiliki 8 zona SPAM yang sudah menggunakan filter batu zeolit. Dengan teknologi filtrasi batu zeolit, kualitas air Perumda Air Minum Tirta Patria saat ini sudah lebih baik. Penggunaan filtrasi batu zeolit ini, menjadikan Kota Blitar menjadi narasumber suatu acara berbagi pengalaman sistem IPA sederhana.



3. **Bimbingan Teknis (Bimtek).** Perumda Air Minum Tirta Patria mendapatkan bantuan non-teknis berupa bimtek untuk penurunan tarif FCR, pelatihan manajemen, manajemen aset, serta kualitas air guna meningkatkan manajemen dan kinerja.
4. **Pendekatan dan Promosi.** Perumda mendapatkan saran secara berkala untuk melakukan pendekatan *door to door* dan promosi kepada masyarakat.
5. **Kebijakan Peningkatan SR.** Kebijakan dikeluarkan untuk meningkatkan jumlah Sambungan Rumah (SR), termasuk: (1) Surat Dukungan ASN untuk optimalisasi kinerja; (2) Kerjasama dengan pengembang properti di Kota Blitar untuk membuka SR baru.
6. **Kenaikan Tarif dan FCR.** Pada 2023, Perumda Air Minum Tirta Patria berhasil menaikkan tarif dan mencapai FCR (*Full Cost Recovery*), memungkinkan keuntungan bagi Pemerintah Kota Blitar meskipun masih mendapat penyertaan modal.

Dampak

Peningkatan jumlah SR ditunjang karena adanya kebijakan yang dikeluarkan pemerintah kota dengan Surat Dukungan ASN, kerjasama Perumda Air Minum Tirta Patria dengan pengembang properti serta berbagai proses sosialisasi dan pendekatan ke masyarakat baik melalui acara-acara khusus maupun melalui media lokal seperti radio.

PEMBELAJARAN

Pembelajaran dari Kota Blitar:

1

Komitmen Kepala Daerah dan Pemerintah Kota. Kepala Daerah Kota Blitar bersama seluruh jajaran Pemerintah Kota Blitar dan Perumda Air Minum Tirta Patria memiliki komitmen yang kuat untuk meningkatkan kualitas dan layanan air minum di kota ini. Sebelumnya, kualitas air minum di Kota Blitar buruk dan tidak sehat. Berkat upaya bersama, kualitas air telah membaik dan memenuhi standar kesehatan.

2

Riset. Perumda Air Minum Tirta Patria menunjukkan keuletan yang luar biasa dalam mencari solusi untuk masalah kualitas air yang buruk. Melalui riset kecil-kecilan, mereka berhasil menemukan teknologi filtrasi batu zeolit, yang terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas air. Inovasi ini bahkan menarik perhatian daerah lain, seperti Kabupaten Banyumas, yang datang untuk belajar dari pengalaman Kota Blitar.

3

Persepsi Masyarakat. Meskipun ada perubahan signifikan dalam kualitas air, pengalaman buruk di masa lalu dan manajemen yang tidak efektif sebelumnya masih mempengaruhi persepsi masyarakat. Banyak yang sulit untuk percaya bahwa kualitas air Perumda Air Minum Tirta Patria telah membaik. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi yang lebih kuat dan gencar untuk membujuk masyarakat agar tertarik menjadi pelanggan.

4

Tarif air minum. Budaya masyarakat yang terbiasa dengan kebijakan gratis menjadi tantangan besar bagi Pemerintah Kota dan Perumda Air Minum Tirta Patria. Untuk mengatasinya, diperlukan upaya ekstra untuk menarik minat masyarakat menjadi pelanggan dan mengedukasi mereka tentang pentingnya membayar untuk layanan air berkualitas. Meskipun tarif air minum di Kota Blitar merupakan yang terendah di Jawa Timur, Pemerintah Kota masih enggan menaikkannya, karena saat ini lebih fokus pada perbaikan kualitas layanan sebelum mempertimbangkan perubahan tarif.

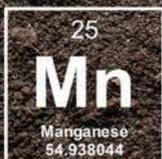
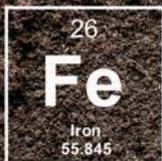
Untuk memperbaiki aspek kualitas, kuantitas, dan kontinuitas layanan air minum di Kota Blitar bukan hal yang mudah. Sejak awal, kualitas air minum di Kota Blitar memang bermasalah dengan kandungan zat besi dan mangan yang berada di atas standar baku mutu air. Pemerintah Kota, melalui Perumda Tirta Patria, berupaya melakukan inovasi untuk perbaikan kualitas dan layanan dengan dukungan pembiayaan alternatif proyek NUWSP. Namun itu saja tidak cukup, masih perlu usaha keras meyakinkan masyarakat untuk memanfaatkan akses layanan yang ada dengan bertanggung jawab. Perjuangan Kota Blitar masih belum berhenti.

Perjuangan Tanpa Henti

Proyek	National Urban Water Supply Project (NUWSP)
Skema Pembiayaan	Pinjaman dan Dana Hibah, dengan kewajiban penyertaan Dana
Jumlah	<ul style="list-style-type: none">World Bank sebesar Rp12.666.693.000.Pemerintah Kota Blitar sebesar Rp7.500.000.000
Waktu	2018-2022



MASALAH



Debit air menurun; **Kontinuitas** pelayanan air terhambat; Air tanah mengandung **Fe dan Mn** yang sangat tinggi sehingga **tidak layak untuk dikonsumsi**

UPAYA

MELENGKAPI
**READINESS
CRITERIA**

TEKNOLOGI
AERASI

FILTRASI
BATU
ZIOLIT

MENJARING
PELANGGAN

HASIL



Peningkatan Kinerja dan Cakupan Layanan



Bantuan Bimbingan Teknis



Penguatan Regulasi dan Penetapan Tarif



APEKSI

TANTANGAN

SPAL
Terbangun

Pemasangan
Membutuhkan
Blaya

Penolakan
Masyarakat

MAU AIR BERSIH,
TAPI MAUNYA
GRATIS!

PEMBELAJARAN

Komitmen Kepala Daerah
dan Pemerintah Kota



Riset dan Inovasi



Penguatan Persepsi Masyarakat
melalui Edukasi





“

“Kunci keberhasilan kota Makassar mendapatkan bantuan dari kementerian dan ADB adalah bagaimana kita menyiapkan seluruh persyaratan atau readiness criteria yang diminta oleh ADB, baik itu kebutuhan dokumen tentang proyek ini, dan juga lahan. Peran saya adalah sering melaporkan progress, melobi dan berkomunikasi secara baik dengan pemerintah pusat serta mengontrol ketersediaan persyaratan sesuai dengan waktu yang ditetapkan.”

Moh. Ramdhan Pomanto, Wali Kota Makassar (2014–2019; 2021–2024)

5

Konsisten Perjuangkan Sanitasi

Kota Makassar

Angging mamiri kupasang, anggingngangngi malebbi, mammiri kupasang, angging mamiri kupasang. Lagu ini sangat dekat dengan Kota Makassar. Kota Makassar disebut sebagai "**Waterfront City**" atau **Kota Laut** karena letaknya yang strategis di pesisir pantai dan memiliki banyak kawasan yang berhubungan langsung dengan laut. Makassar memiliki garis pantai yang cukup panjang dengan tiga

sungai bermuara ke wilayah kota ini, yaitu Sungai Tallo, Jeneberang, dan Pampang. Luas wilayah seluruhnya kurang lebih 175,77 Km² daratan ditambah luas wilayah perairan kurang lebih 100 Km². Sebagai kota besar yang terus berkembang pesat, baik dari segi populasi maupun sektor industri, pengelolaan air limbah di Makassar menjadi perhatian serius Pemerintah Kota.



SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK TERPUSAT (SPALD-T) KOTA MAKASSAR

Proyek

Sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) Kota Makassar

Skema Pembiayaan

Pinjaman pemerintah pusat dan hibah ke pemerintah kota

Besar Pembiayaan

Total 1,217 T

Waktu

2019-2023

Proyeksi tingkat kepadatan penduduk Kota Makassar pada tahun 2024 diperkirakan mencapai 0,76%, dengan total penduduk sekitar 1.474.393 jiwa. Pertumbuhan jumlah penduduk ini berdampak signifikan pada pengelolaan sanitasi dan air limbah. Salah satu masalah utama adalah akses terbatas terhadap sumber air akibat kedalaman dan kondisi permukaan tanah yang tidak mendukung, serta tingginya perilaku buang air besar sembarangan (BABS) yang mencapai 12%. Selain itu, sekitar 80-85% masyarakat, terutama yang tinggal di kawasan kumuh, mengandalkan tangki septik yang tidak memenuhi standar sanitasi yang baik. Pencemaran akibat pembuangan air limbah yang tidak terkelola dengan baik juga mengancam kualitas perairan dan ekosistem laut.

Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat atau SPALD-T Losari merupakan program kolaborasi pembiayaan dari Pemerintah Indonesia, Asian Development Bank (ADB) dan Pemerintah Kota Makassar untuk peningkatan layanan air limbah perkotaan. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD-T) Losari memiliki manfaat untuk mengelola air limbah menjadi bersih dan jernih. Air yang telah bersih dan jernih dapat dialirkan sungai atau laut.

Sebelum pembangunan SPALD-T Losari, sistem pengolahan air limbah di Makassar juga menghadapi kendala serius. Sebagian besar instalasi pengolahan air limbah (IPAL) yang ada dibangun pada tahun 1990 dan berjarak sekitar 12 km dari pusat kota. Sistem ini melayani 130 sistem air limbah komunal, yang masing-masing mencakup 50 hingga 70 rumah tangga. Namun, sekitar 30 sistem di antaranya dalam keadaan rusak, dan 100 sistem lainnya tidak berfungsi dengan optimal. Keterbatasan fasilitas dan teknologi yang ada seiring dengan rendahnya pemanfaatan kembali air limbah menjadi masalah bagi kota Makassar.

Pemandangan ini merupakan permasalahan serius yang harus segera diatasi oleh Pemerintah Kota Makassar



SPALD-T Losari dibangun sebagai sistem pembuangan limbah terpusat. Pembangunan SPALD-T Losari menelan total biaya 1.217 T menggunakan sistem mutakhir yaitu *Moving Bed Biofilm Reactor* (MBBR). Teknologi MBBR mereduksi *Biological Oxygen Demand* hingga 95 persen, denitrifikasi dan mengurangi nitrogen sehingga efluen yang dihasilkan dapat memenuhi baku mutu air limbah domestik.

Proyek pengembangan SPALD-T Kota Makassar dimulai pada November 2020, mencakup pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan kapasitas 16.000 m³ per hari, satu unit rumah pompa, jaringan perpipaan sepanjang 9,6 kilometer, serta pemasangan sambungan rumah dan sambungan untuk area komersial. Pembangunan ini dimulai dengan pematangan lahan seluas 2,37 hektar yang didanai oleh APBD Kota Makassar, dilanjutkan dengan pembangunan IPAL domestik dan jaringan perpipaan melalui program Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP) yang dibiayai oleh pinjaman dari Asian Development Bank.

Selanjutnya, proyek ini melibatkan pemasangan 74 sambungan rumah dan 25 sambungan komersial yang dibiayai

oleh APBN. Pemerintah Kota Makassar akan melanjutkan proyek ini untuk mencapai target layanan sebanyak 14.000 sambungan, yang terdiri dari 8.400 sambungan domestik dan 5.600 sambungan untuk sektor komersial. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, menjaga kualitas air tanah dan air baku, menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, serta dapat menjadi sarana edukasi peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu pencemaran lingkungan di Kota Makassar.

Saat ini, konstruksi SPALD-T Kota Makassar telah selesai dan siap beroperasi. Sistem pengelolaan limbah yang terletak di kawasan Losari ini diharapkan dapat melayani sekitar 41.000 jiwa. Dengan beroperasinya SPALD-T, diharapkan sanitasi kota akan lebih terkelola dengan baik, mendukung pembangunan berkelanjutan, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Proyek SPALD-T ini berbiaya besar. Pemerintah Kota Makassar hanya mampu membiayai sekitar 7-8% dari total kebutuhan anggaran untuk sektor sanitasi, angka ini berdasarkan proyeksi pendanaan sektor sanitasi dalam Rencana Aksi Sanitasi Kota Makassar (SSK) 2018-2022. Proyeksi ini menggunakan baseline tahun 2017, tahun yang sama ketika Pemkot Makassar menerima *Detail Engineering Design* (DED) senilai 82 miliar rupiah. Dengan anggaran yang terbatas, penyelesaian masalah sanitasi dan air limbah hanya dimungkinkan dengan kolaborasi pembiayaan.

MEKANISME PEMBIAYAAN

Pembangunan SPALD-T Kota Makassar merupakan bagian dari Program Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP) untuk meningkatkan pelayanan air limbah terpadu pada kawasan perkotaan. Pembiayaan program ini merupakan kolaborasi dari Pemerintah Indonesia, Asian Development Bank (ADB), dan Pemerintah Kota Makassar untuk peningkatan layanan air limbah perkotaan.

Melalui Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP), ADB memberikan pembiayaan dalam bentuk pinjaman luar negeri untuk pembangunan infrastruktur pengolahan air limbah domestik di 3 kota di Indonesia, termasuk Makassar (SPALD-T Losari). Komponen pembiayaan luar negeri ini selain digunakan untuk pembangunan fisik infrastruktur juga didesain untuk meningkatkan kemampuan lembaga pengelola SPALD-T dalam melaksanakan operasi dan pemeliharaan melalui rangkaian pelatihan dan on-the-job training.

Proyek pengembangan SPALD-T Kota Makassar dimulai pada November 2020, mencakup pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan kapasitas 16.000 m³ per hari, satu unit rumah pompa, jaringan perpipaan sepanjang 9,6 kilometer, serta pemasangan sambungan rumah dan sambungan untuk area komersial. Pembangunan ini dimulai dengan pematangan lahan seluas 2,37 hektar yang didanai oleh APBD Kota Makassar, dilanjutkan dengan pembangunan IPAL domestik dan jaringan perpipaan melalui program Metropolitan Sanitation Management Investment Project (MSMIP) yang dibiayai oleh pinjaman dari Asian Development Bank.

Selanjutnya, proyek ini melibatkan pemasangan 74 sambungan rumah dan 25 sambungan komersial yang dibiayai oleh APBN. Pemerintah Kota Makassar akan melanjutkan proyek ini untuk mencapai target layanan sebanyak 14.000 sambungan, yang terdiri dari 8.400 sambungan domestik dan 5.600 sambungan untuk sektor komersial. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan layanan sanitasi di kota, mendukung kesehatan masyarakat, serta mengurangi dampak buruk pencemaran limbah.

Saat ini, konstruksi SPALD-T Kota Makassar telah selesai dan siap beroperasi. Sistem pengelolaan limbah yang terletak di kawasan Losari ini diharapkan dapat melayani sekitar 41.000 jiwa dan menjaga kualitas air tanah serta air baku di Kota Makassar. Dengan beroperasinya SPALD-T, diharapkan sanitasi kota akan lebih terkelola dengan baik, mendukung pembangunan berkelanjutan, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Proyek SPALD-T ini berbiaya besar. Pemerintah Kota Makassar hanya mampu membiayai sekitar 7-8% dari total kebutuhan anggaran untuk sektor sanitasi, angka ini berdasarkan proyeksi pendanaan sektor sanitasi dalam Rencana Aksi Sanitasi Kota Makassar (SSK) 2018-2022. Proyeksi ini menggunakan baseline tahun 2017, tahun yang sama ketika Pemkot Makassar menerima *Detail Engineering Design* (DED) senilai 82 miliar rupiah. Dengan anggaran yang terbatas, penyelesaian masalah sanitasi dan air limbah hanya dimungkinkan dengan kolaborasi pembiayaan.

Proses pelaksanaan SPALD-T Losari adalah gambaran dari jalan panjang yang dilalui segenap pengampu kepentingan di Kota Makassar. Persiapan yang matang tetap harus disertai dengan eksekusi dan pelaksanaan. Pembangunan IPAL Losari merupakan kerja sama berbagai pihak di masa kepemimpinan dua Wali Kota yaitu Ilham Arief Sidjuddin dan Moh. Ramdhan Pomanto.

Kriteria Kesiapan atau *Readiness Criteria* untuk mengakses Pendanaan

- Pembuatan Strategi Sanitasi Kota
- Pembentukan Kelembagaan
- Penyediaan Lahan
- Pembuatan Rencana Induk
- Penyiapan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dan Detail Engineering Design (DED)

Dukungan pendanaan serta proses-proses yang dilakukan untuk memperbaiki sanitasi kota ini sudah berjalan sangat lama. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

No	Nama Paket	Sumber Dana	Nilai Kontrak	Tangga kontrak	Akhir kontrak	Pelaksana	Keterangan
1	Construction of Wastewater Treatment Plant in Makassar (makassar WWTP B1)	ADB-OCR & ABD-AIF	USD 3.048.720 dan IDR 282.403.988.696	09 Okt 2020	31 Des 2023	KSO PT. PP (Persero) - PT. Memiontec Indonesia	Pembangunan IPAL dgn sistem MBRR, trunk sewer sepanjang 837m, dan Priority Connections 3 unit
2	Construction of Sewerage and wastewater Collection System North West Catchment (Makassar Sewer System B2)	ADB-OCR	IDR 263.811.924.000	14 Nov 2019	09 Agu 2023	PT. Waskita Karya (Persero)	Pembangunan pipa lateral 55 km, Dry Connections 4780 unit dan Priority Connections 22 unit
3	Pembangunan perpipaan air limbah Kota Makassar Zona Barat Laut (Paket C_1)	APBN	IDR 181.229.170.000	10 Jan 2020	27 Jan 2023	PT. Adhi Karya (Persero)	Pembangunan Pump Station dan Trunk Sewer sepanjang 4 km
4	Pembangunan Perpipaan Air Limbah Kota Makassar Zona Barat Laut (Paket C_2)	APBN	IDR 167.344.467.000	10 Jan 2020	30 Mei 2023	PT. Waskita Karya (Persero)	Pembangunan Pipa Lateral 24 km, Dry Connection 1262 unit dan SR 74 unit
5	Pembangunan Perpipaan Air Limbah Kota Makassar Zona Barat Laut (Paket C_3)	APBN	IDR 45.267.122.180	27 Feb 2020	22 Des 2022	PT. Karaga Indonusa Pratama	Pembangunan Pipa Lateral 10 km, Dry Connection 5 unit 90 unit
6	Konsultan Supervisi Sistem Pengelolaan Air Limbah Kota Makassar	ADB-OCR	IDR 80.600.00.000	02 Okt 2017	31 Mei 2024	PT. Smec International-Stantec Australia	Supervisi Paket B1, B2, C-1, C-2, C-3
7	Pembebasan Lahan, Pematangan Lahan dan Pembangunan Jalan Akses	APBD	IDR 150.110.353.000	2012	2023		
Total Biaya			IDR 1.217.767.024.000				

Kota	Kap. IPALD (m ³ /hari)	Target SR (unit)	Teknologi	Kebutuhan minimum flow (m ³ /hari)	Priority connections (unit)	SR domestik (unit)	Priority connections (m ³ /unit)	SR domestik (m ³ /unit)	Total flow saat ini (m ³ /hari)	Keterangan
Makassar	16.000	14.000	MBBR	1.200	25	74	1014,55	35,52	1050,07	Menggunakan resirkulasi effluent untuk penambahan flow

Sumber: Booklet SPALD-T Kota Makassar, Balai Besar Prasarana Wilayah Sulawesi Selatan (2024)

Detail pembiayaan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Penyertaan APBD Kota Makassar sebesar Rp150 M untuk pembebasan lahan, pematangan lahan dan pembangunan akses jalan (nominal asli adalah Rp150.110.353.000) sejak tahun 2012 hingga 2023.
2. Pinjaman dari ADB ke Pemerintah Pusat adalah Rp672 M untuk Konstruksi IPAL dan Jaringan Perpipaan Paket B1 dan B2 melalui MSMIP *project* serta peningkatan kemampuan
3. Lembaga pengelola SPALD-T Losari dan Pembiayaan Konsultan Supervisi. Jika dibutuhkan rincian dari Rp672 M tersebut yaitu:

Paket B1 & B2 durasinya sejak 2019-2023	Paket B1 sebesar Rp282.403.988.696
	Paket B2 sebesar Rp263.811.942.000
Peningkatan kapasitas dan pembiayaan konsultan supervisi 2017-2024	Rp80.600.000.000

4. Pembiayaan APBN atau Kementerian PUPR melalui Balai Prasarana Permukiman Wilayah (BPPW) Sulawesi Selatan 2020-2023 sebesar Rp395 M untuk pembangunan perpipaan (SR dan komersial) paket C1, C2 dan C3. Jika dirinci dari APBN adalah sebagai berikut:

Paket C1	Rp181.229.170.000
Paket C2	Rp167.344.467.000
Paket C3	Rp45.267.122.180

UPAYA PEMERINTAH KOTA

Upaya Pemerintah Makassar dalam menjamin realisasi sektor sanitasi diterjemahkan dalam langkah-langkah sistematis yaitu:



Perencanaan

2007: Inisiatif dan rencana induk

2009: *Launching*

2011 - 2013: Pengajuan surat minat, desain awal, pembebasan lahan

2015: Pembentukan kelembagaan teknis termasuk kelengkapan dokumen Strategi Sanitasi Kota (SSK) dan AMDAL



Implementasi

2016: Tandatanganan Persetujuan Kerja Sama dengan Kementerian PUPR

2017 - 2023: Penerimaan DED dan kontrak fisik

2019 - 2023: Pembangunan IPAL

2024: Peresmian dan pengoperasian

Dua langkah besar tersebut merupakan upaya sistematis yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Makassar. Selain itu, koordinasi terus-menerus dengan Dewan Legislatif juga diperlukan, terutama dalam menangani masalah sosial yang timbul akibat proses pembangunan, seperti aksesibilitas warga, penyediaan lahan, dan penganggaran berkelanjutan.



Dengan upaya tersebut, Pemerintah Kota Makassar berhasil memenuhi persyaratan, sehingga Pemerintah Pusat dan *Asian Development Bank* (ADB) yang telah lama bermitra dengan kota ini bersedia memberikan bantuan hibah. Kerjasama pembiayaan tercatat mencakup APBN sebesar Rp1,067 triliun, pinjaman ADB sebesar Rp627 miliar, dan kontribusi Pemkot Makassar sebesar Rp150 miliar. Skema pendanaan untuk pembangunan SPALD-T Losari dapat dilihat pada diagram di samping.

Dengan kolaborasi yang baik dari organisasi perangkat daerah yang fokus dalam tugas masing-masing, diharapkan sambungan rumah akan mencapai target sebesar 14.000 yang terbagi ke dalam 8.400 untuk sambungan domestik/rumah dan 5.600 sambungan komersil. Tercatat pada tahun 2024 sambungan rumah (SR) ditargetkan mencapai 307 dan pada tahun 2025 kembali dianggarkan 1000 SR dengan biaya Rp16,5 miliar. Hal ini menunjukkan keseriusan Pemerintah Kota Makassar dalam mendukung operasional SPALD-T Losari dan keterjagaan sanitasi kota.

Keikutsertaan jajaran pemerintah kota dapat dilihat salah satunya melalui penyertaan yang dilakukan berupa:

<p>Pembebasan Lahan (2012-2013)</p>	<p>Pelaksanaan Pembangunan</p>	<p>Perpipaan SR & Komersil</p>
<p>23 M</p>	<p>150 M</p>	<p>Penganggaran/tahun</p>

Di Makassar, penanganan limbah di SPALD-T saat ini ditangani oleh bagian pengolahan limbah dari PDAM, dimana diharapkan pelanggan air minum akan menjadi pelanggan layanan lumpur tinja terjadwal (LLTT). Hal ini diprediksi dapat mengurangi beban biaya kepada masyarakat. Diketahui layanan penyedotan tinja sebelumnya memerlukan biaya sebesar Rp250.000 untuk sekali penyedotan oleh UPTD PAL, sementara jika dilakukan oleh pihak swasta dikenakan biaya Rp. Rp400.000 hingga Rp600.000. layanan tersebut bersifat *on-call* yang beroperasi melalui permintaan pengguna jasa.

Tantangan yang tetap perlu diperhatikan antara lain:

1

Tantangan Pengelolaan Layanan Lumpur Tinja Terjadwal (LLTT)

Sebanyak 52.238 jiwa pelanggan Perumda Air Minum di lima kecamatan yang dilayani oleh SPALD-T Losari telah dijadikan pelanggan Layanan Lumpur Tinja Terjadwal (LLTT). Meskipun biaya yang ditawarkan lebih murah, tantangan yang dihadapi adalah mengelola pembayaran yang digabungkan dengan tagihan air, serta memastikan layanan ini dapat menjangkau seluruh pelanggan dengan efektif.

2

Biaya Operasional dan Pemeliharaan SPALD-T Losari

Salah satu tantangan besar adalah memastikan kelangsungan operasional dan pemeliharaan SPALD-T Losari, yang diperkirakan membutuhkan biaya sekitar 5 miliar per tahun. Biaya ini mencakup tenaga kerja, kebutuhan bahan kimia, listrik, suku cadang, serta biaya umum dan administrasi lainnya. Pemda perlu merencanakan anggaran yang memadai untuk menjaga keberlanjutan layanan ini.

3

Capaian Sanitasi Aman yang Masih Terbatas

Capaian sanitasi aman di Kota Makassar pada 2024 baru mencapai 5,7%, yang menunjukkan tantangan besar dalam mencapainya secara merata di seluruh wilayah kota. Upaya yang lebih intensif diperlukan untuk meningkatkan akses sanitasi yang layak bagi masyarakat, terutama di daerah-daerah yang belum terjangkau.

4

Pencapaian Target Sambungan Rumah

Target untuk mencapai 14.000 sambungan rumah pada program sanitasi ini juga menghadapi tantangan besar. Dari jumlah tersebut, 8.400 sambungan ditargetkan untuk rumah tangga/domestik, dan 5.600 sambungan untuk sektor komersial. Proses pendataan dan pemasangan sambungan ini akan dilakukan bertahap oleh dinas terkait, namun tantangan muncul dalam memastikan target ini tercapai sesuai jadwal.



HASIL DAN DAMPAK

Hasil



Pembangunan SPALD-T Losari

Pada 22 Februari 2024, impian untuk meningkatkan sektor sanitasi di kawasan tertentu Kota Makassar menjadi kenyataan dengan selesainya pembangunan SPALD-T Losari. Terletak di atas lahan seluas 2,37 hektar dari total 5,1 hektar lahan yang telah dibebaskan, proyek ini bertujuan untuk memperbaiki pengelolaan air limbah domestik di kota.



Perubahan Teknologi Pengolahan Air Limbah

Awalnya direncanakan menggunakan sistem Lagoon, proyek ini berkembang menggunakan teknologi Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR). Teknologi MBBR lebih efektif dalam mengurangi Biological Oxygen Demand (BOD), serta mempertimbangkan penyelamatan lingkungan di kawasan pembangunan kota.



Standar Baku Mutu Air Limbah

Dengan penerapan teknologi MBBR, SPALD-T Losari mampu menghasilkan air limbah yang memenuhi Baku Mutu Air Limbah Domestik sesuai dengan Permen LH No. 68/MenLHK/Sekjen/Kom.I/8.2016, dengan kadar BOD di bawah 30 mg/liter, yang memastikan limbah yang dibuang aman untuk lingkungan.



Kapasitas dan Jangkauan Layanan

SPALD-T Losari dibangun dengan kapasitas penampungan air limbah sebanyak 16.000 m³ per hari, dilengkapi dengan jaringan perpipaan sepanjang 9,6 kilometer, yang menjangkau sekitar 41.000 kepala keluarga. Ini menjadikan SPALD-T sebagai sistem pengelolaan air limbah yang luas dan efektif di kawasan tersebut.



Daya Tarik Pembelajaran dan Kunjungan Institusi

Setelah beroperasi beberapa bulan, SPALD-T Losari menarik perhatian dari berbagai institusi untuk studi banding dan pembelajaran. Beberapa institusi yang telah melakukan kunjungan termasuk Universitas Hasanuddin, Politeknik Kesehatan Makassar, PDAM Kota Palembang, Perpamsi, PDAM Surakarta, dan Asosiasi Pengelola Air Limbah Domestik (Forkalim). Kunjungan ini menunjukkan keberhasilan dan relevansi proyek sebagai model pengelolaan air limbah domestik yang dapat diadopsi oleh daerah lain.

Dampak

1

Pengurangan Dampak Lingkungan

Terbangunnya SPALD-T Losari di Makassar berperan penting dalam menjaga lingkungan dari pencemaran yang disebabkan oleh air limbah. Dengan sistem pengelolaan yang efektif, air limbah yang diolah akan memenuhi standar kualitas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

2

Daya Tarik Pariwisata

Sistem pengelolaan air limbah yang ada juga mendukung sektor pariwisata Kota Makassar. Dengan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, kawasan ini menjadi lebih menarik bagi wisatawan. Lingkungan yang bebas dari pencemaran air limbah menjadi nilai tambah bagi perkembangan pariwisata yang berkelanjutan di kota ini.



3

Pengurangan Risiko Penyebaran Penyakit

Salah satu dampak positif dari pembangunan SPALD-T Losari adalah penurunan risiko penyebaran penyakit yang berhubungan dengan sanitasi buruk. Pengolahan air limbah yang tepat dapat meminimalkan berbagai penyakit yang meresahkan masyarakat, seperti diare dan penyakit saluran pencernaan lainnya, yang seringkali disebabkan oleh pencemaran air.



4

Peningkatan Akses Sanitasi Layak

Sebagai hasil dari sistem pengelolaan air limbah yang lebih baik, persentase rumah tangga di Kota Makassar yang memiliki sanitasi layak diperkirakan mencapai **97,56% pada November 2024**. Hal ini mencerminkan kemajuan signifikan dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat melalui akses sanitasi yang lebih baik.

Keberlanjutan

Upaya Keberlanjutan

- **Regulasi yang Mendukung Pengelolaan Air Limbah**
 - **Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. P. 68/MenLHK/Sekjen/Kum.1/8/2016:** Mengatur baku mutu air limbah domestik.
 - **Peraturan Menteri PUPR No. 4 Tahun 2017:** Menjadi pedoman dalam memilih pengelolaan air limbah domestik.
 - **Peraturan Walikota Makassar No. 33 Tahun 2018:** Mengatur lebih lanjut mengenai Rencana Induk Pengelolaan Air Limbah Domestik di Makassar berdasarkan Perda Nomor 1 Tahun 2016.
 - **Perda Makassar No. 7 Tahun 2019:** Memberikan kewenangan bagi Perumda untuk mengelola air minum dan air limbah, didukung oleh **Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 87 Tahun 2022**, yang mendukung percepatan sanitasi aman.
 - **Perwali Kota Makassar:** Sedang dalam proses untuk menetapkan tarif penanganan air limbah yang disesuaikan dengan tipe pelanggan, seperti sosial, rumah tangga, dan komersial.
- **Kolaborasi Organisasi Perangkat Daerah (OPD)**
 - Kolaborasi sektoral sangat penting dalam mendukung keberlanjutan operasional SPALD-T Losari, terutama dalam menghadapi kendala seperti penolakan sebagian masyarakat terhadap pemasangan pipa. Penyuluhan, penjangkauan masyarakat, serta pemetaan ruas pemasangan perpipaan menjadi kunci untuk memastikan masyarakat memahami manfaat pengelolaan air limbah dalam aspek kesehatan dan lingkungan.
- **Bentuk Kelembagaan Pengelola SPALD-T**

Untuk mengoptimalkan kinerja, pengelolaan SPALD-T Losari perlu diserahkan kepada sebuah lembaga profesional. Lembaga ini tidak hanya bertanggung jawab dalam operasional, tetapi juga dapat memperluas peluang pendapatan daerah, menjaga tarif layanan yang terjangkau, serta memastikan pengelolaan yang mandiri.
- **Pembiayaan Alternatif**

Untuk memenuhi kebutuhan sambungan perpipaan, selain penganggaran daerah yang konsisten, dibutuhkan pembiayaan alternatif sesuai regulasi yang berlaku. Salah satu cara adalah dengan mengajukan program Inpres Layanan Pengelolaan Air Limbah Domestik atau hibah lainnya, guna mendukung pembiayaan dan mempercepat penyelesaian proyek.

PEMBELAJARAN

Pembelajaran dari pembangunan SPALD-T Losari di Kota Makassar:

1

Peran DPRD dan Pansus Ranperda Pengelolaan Air Limbah

Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Makassar, melalui Panitia Khusus (Pansus) Ranperda Pengelolaan Air Limbah, berperan penting dalam mendukung standar sanitasi dan pelayanan penyedotan lumpur tinja yang terjadwal secara terpadu. Dukungan ini sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sanitasi di kota metropolitan seperti Makassar.

2

Pencantuman dalam Dokumen Perencanaan Daerah

Program pengelolaan air limbah harus menjadi prioritas dan dicantumkan dalam dokumen perencanaan daerah, seperti Rencana Induk dan juga menjadi bagian dari misi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Hal ini memastikan bahwa program sanitasi menjadi fokus utama dalam pembangunan kota.

3

Pemenuhan Proses Administrasi dan Persyaratan

Fokus utama dalam pembangunan SPALD-T adalah pemenuhan administrasi dan kelengkapan persyaratan teknis dan non-teknis. Ini mencakup perizinan yang sesuai dan pengelolaan yang efisien untuk kelancaran proyek.

4

Mengelola Konflik dan Komunikasi dengan Pihak Terkait

Untuk menjaga kelancaran pembangunan, penting untuk menyelesaikan masalah sosial seperti sengketa lahan. Penyelesaian sengketa dilakukan melalui ganti rugi yang adil dan komunikasi intens dengan pemilik lahan. Selain itu, koordinasi dengan pihak legislatif juga diperlukan untuk mengatasi masalah sosial lainnya, seperti kemacetan yang muncul saat proses penyambungan perpipaan, serta memberikan respon cepat terhadap keluhan masyarakat terdampak, termasuk para pedagang kaki lima di sekitar lokasi pembangunan.

5

Keberhasilan Pembangunan SPALD-T dengan Teknologi MBBR

Pembangunan SPALD-T di Kota Makassar menggunakan teknologi Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR) yang efektif mereduksi Biological Oxygen Demand (BOD), melakukan denitrifikasi, dan mengurangi kadar nitrogen. Sistem ini dipilih karena dianggap sesuai dengan lokasi kawasan pembangunan yang berada di salah satu pusat kota, menjadikannya pilihan yang efektif untuk pengelolaan limbah di Makassar.

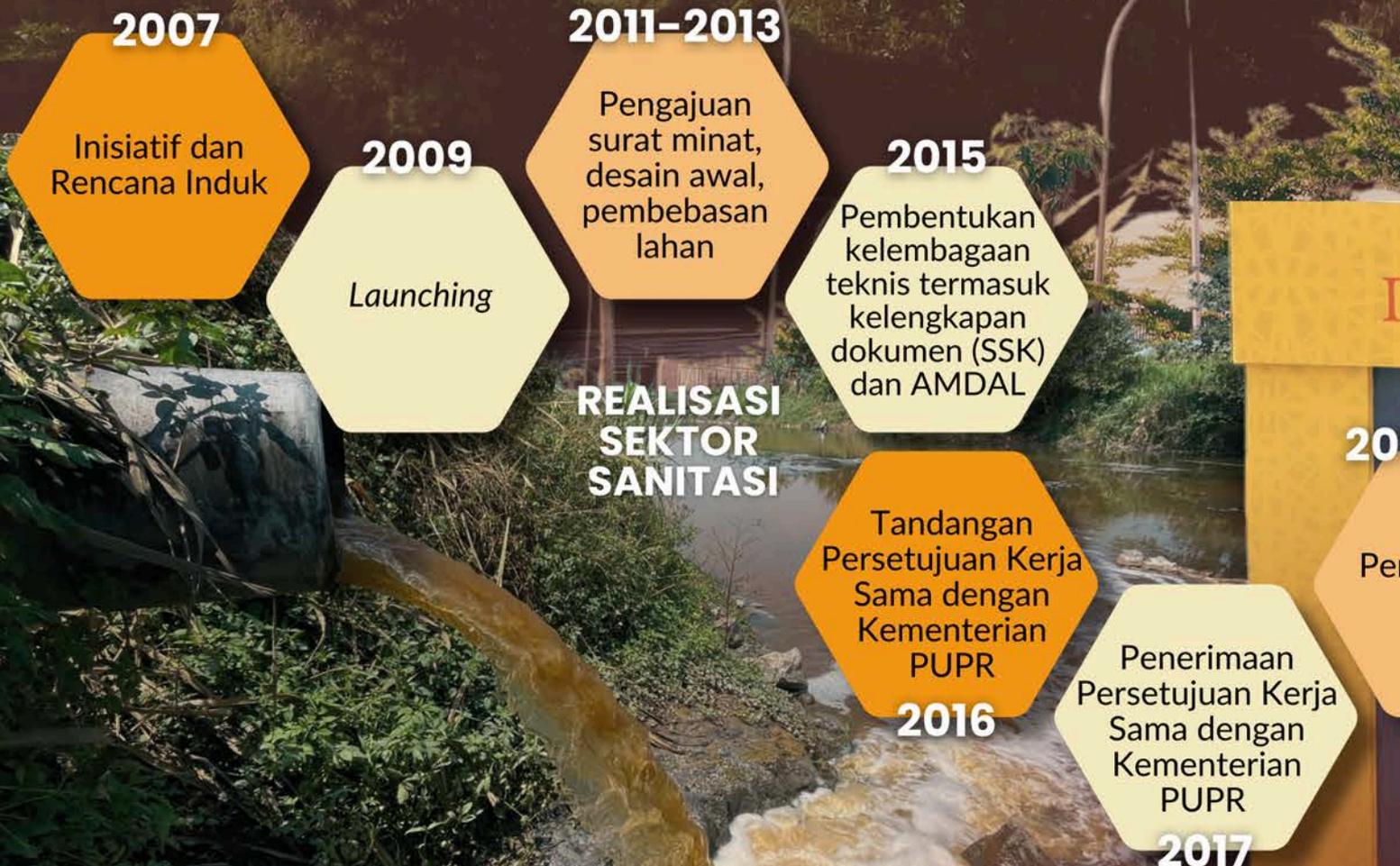
Proses pembangunan SPALD-T di Kota Makassar berlangsung selama 16 tahun, dimulai pada tahun 2007 dan selesai pada Desember 2023. Selama periode tersebut, pergantian pemimpin daerah melalui pemilihan langsung sering kali menghadirkan tantangan, terutama karena adanya perbedaan pandangan antara pemimpin lama dan pemimpin baru. Meskipun demikian, ide dan rencana pembangunan SPALD-T tetap dilanjutkan oleh pemimpin-pemimpin berikutnya di Kota Makassar. Ini menunjukkan komitmen berkelanjutan terhadap perbaikan sistem sanitasi dan pengelolaan air limbah yang lebih baik di kota tersebut.

Konsisten Perjuangkan Sanitasi

Proyek	Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) Kota Makassar
Skema Pembiayaan	Pinjaman Pemerintah Pusat dan Hibah ke Pemerintah Kota
Besar dan Sumber Pembiayaan	IDR 1,217 T
Waktu	2019-2023

HASIL

- SPALD-T Losari 
- Teknologi Pengolahan Air Limbah 
- Standar Baku Mutu Air Limbah 
- Kapasitas & Jangkauan layanan 
- Daya Tarik Pembelajaran & Kunjungan Institusi 





APEKSI

TANTANGAN

Tantangan Pengelolaan Layanan Lumpur Tinja Terjadwal (LLTT)

01

Biaya Operasional dan Pemeliharaan SPALD-T Losari

02

Capaian Sanitasi Aman yang Masih Terbatas

03

Pencapaian Target Sambungan Rumah

04

IPAL LOSA

PEMBELAJARAN

Peran Pihak Terkait dalam Pengelolaan Air Limbah



Pencantuman dalam Dokumen Perencanaan Daerah



Pemenuhan Administrasi dan Persyaratan



Mengelola Konflik dan Komunikasi



Keberhasilan Teknologi MBBR



INDONESIA MAJU

2019-2024

Pembangunan IPAL

Peresmian dan Pengoprasian

2024

”

“Penting bagi Kepala Daerah memberikan kepercayaan kepada orang-orang yang ditunjuk dalam melaksanakan proyek. Orang-orang terpercaya yang memiliki komitmen dan kapasitas mumpuni perlu berjalan bersama”,

Paisal, Wali Kota Dumai

“Air Perumdam sekarang sudah bagus, airnya jernih dan mengalir lancar. Hanya terkadang saat dilakukan pembersihan di instalasi SPAM, terjadi pemberhentian layanan sebentar. Namun selalu diinfokan ke pelanggan melalui grup Whatsapp pelanggan. Kami puas. Sekarang kami membayar retribusi air minum, rata-rata, di bawah Rp200.000/bulan.”

Udin, Pekerja di BUMN Perkapalan, warga dengan penghuni rumah berjumlah empat orang



Air Minum Layak di Lahan Gambut Kota Dumai

KOTA DUMAI adalah berada di pesisir timur Pulau Sumatra, tepatnya di pantai Selat Malaka. Dumai merupakan salah satu kota yang cukup penting secara ekonomi. Posisinya yang strategis di jalur pelayaran internasional, menjadikannya sebagai salah satu pelabuhan utama di Indonesia. Tanah di Dumai sebagian besar merupakan tanah gambut dan aluvial, khas daerah

pesisir dan delta. Tanah gambut cenderung memiliki kandungan bahan organik yang tinggi, sementara tanah aluvial memiliki kandungan mineral yang lebih banyak. Jumlah penduduk di kota seluas 2.065,59 Km² ini adalah 343.597 jiwa (BPS, 2023) dengan laju pertumbuhan sebesar 1,02%. Kebutuhan air minum layak sangat penting di kota ini.

NATIONAL URBAN WATER SUPPLY PROJECT (NUWSP) DUMAI

Program/proyek	National Urban Water Supply Project (NUWSP)
Skema Pembiayaan	Proyek ini kolaborasi pendanaan pinjaman dan hibah: Skema pendanaan dari World Bank berupa pinjaman (soft loan) kepada Pemerintah Indonesia disalurkan sebagai hibah kepada Pemerintah Kota Dumai.
Besar dan Sumber Pembiayaan	<ul style="list-style-type: none">• World Bank: Rp36,31 Miliar (Tahap I Tahun 2020-2021) dan Rp9,4 Miliar (Tahap II Tahun 2024)• Pemerintah Kota Dumai: RP10,45 Miliar (Tahap I Tahun 2019-2022) dan Rp10,5 Miliar (Tahap II Tahun 2024-2025)
Waktu	2018-2022, 2024

Permasalahan Air Minum di Kota Dumai

Sumber air baku untuk Perumdam (Perusahaan Umum Daerah Air Minum) Kota Dumai berasal dari dua sungai utama, yaitu Sungai Masjid dan Sungai Rokan. Namun, keduanya memiliki kandungan gambut yang sangat tinggi, yang menjadi tantangan besar dalam penyediaan air bersih untuk kebutuhan masyarakat Dumai.

Kondisi sumber air baku yang mengandung gambut memberikan dampak negatif pada kualitas air. Beberapa ciri khas air baku yang mengandung gambut antara lain:

- **Derajat Keasaman (pH) Rendah:** pH air berkisar antara 3 – 5, yang menunjukkan tingkat keasaman yang tinggi.
- **Tingkat Kekeruhan Rendah:** Kekeruhan air kurang dari 10 NTU (Nephelometric Turbidity Units), meskipun masih dalam kategori rendah, namun sering kali tidak cukup untuk menjamin kualitas yang aman.
- **Kandungan Warna Tinggi:** Kandungan warna air bisa lebih dari 1000 TCU (True Color Units), yang menunjukkan air sangat keruh dan memerlukan pengolahan intensif.



Kondisi air baku yang bergambut ini memerlukan proses pengolahan yang lebih kompleks untuk memastikan air yang sampai ke konsumen memenuhi standar kualitas air minum yang aman dan layak konsumsi. Keasaman yang tinggi dan kandungan warna yang besar juga menambah tantangan dalam pemurnian air.

Selain tantangan terkait kualitas air baku, Kota Dumai juga menghadapi berbagai permasalahan dalam penyediaan air bersih melalui Perumdam. Beberapa masalah utama yang dihadapi adalah sebagai berikut:

- **Banjir Rob.** Banjir rob sering terjadi saat pasang laut, dan fenomena ini berlangsung selama sekitar 12 hari dalam sebulan. Kondisi ini mengganggu pasokan air bersih, terutama di daerah pesisir yang terdampak langsung oleh kenaikan muka air laut.
- **Jaringan Perpipaan Tidak Teridentifikasi di Lapangan.** Pihak Perumdam kesulitan dalam mendeteksi jaringan perpipaan yang ada di lapangan, yang menghambat upaya pemeliharaan dan perbaikan sistem distribusi air.
- **Jarak Jaringan Perpipaan ke Rumah Pelanggan Melebihi Standar.** Jarak antara jaringan perpipaan utama dengan rumah pelanggan terkadang melebihi standar yang ditetapkan, menyebabkan kesulitan dalam penyediaan air bersih ke rumah-rumah yang lebih jauh dari pipa utama.
- **Kesulitan Pemasangan Air ke Rumah Pelanggan.** Ketika akan dilakukan pemasangan sambungan rumah (SR), sering kali pelanggan tidak berada di tempat, yang menunda proses pemasangan.
- **Jarak Antar Rumah yang Terlalu Jauh untuk Pemasangan SR.** Terdapat kendala dalam memasang sambungan rumah (SR) karena jarak antar rumah yang terlalu jauh, sehingga menyulitkan proses distribusi air.
- **Kondisi Medan yang Sulit.** Beberapa lokasi di Dumai memiliki kondisi medan yang sulit, seperti area yang sudah dibeton atau posisi pipa yang terpasang di tengah jalan (dari pipa lama), menyulitkan upaya pemasangan atau perbaikan pipa baru.
- **Kebocoran pada Interkoneksi Pipa Lama dan Pipa Baru.** Interkoneksi antara pipa lama (yang dipasang sejak 2009 dan 2011) dengan pipa baru sering mengalami kebocoran, akibat usia pipa yang sudah cukup tua dan tingkat keausan yang tinggi.



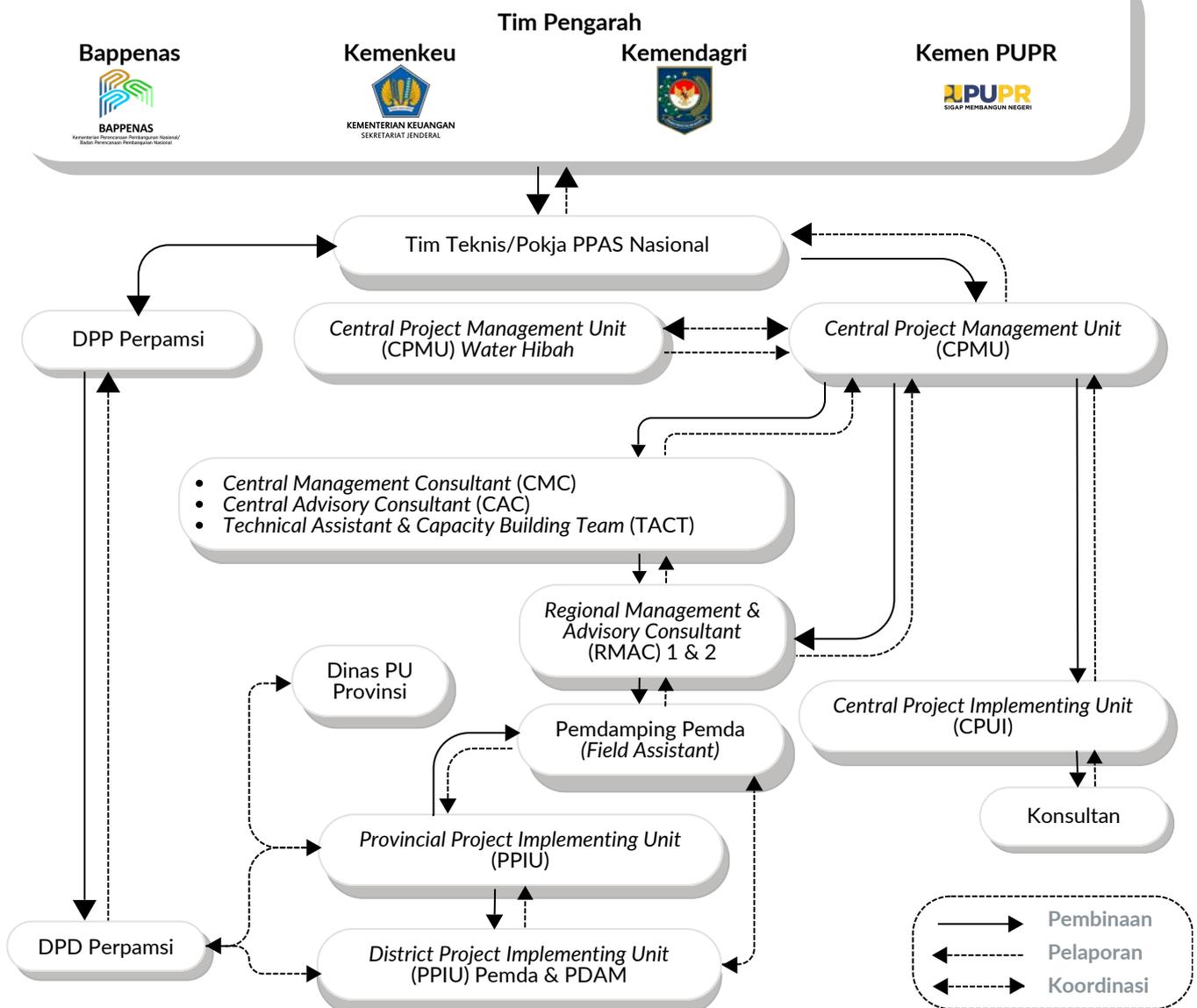
Proyek NUWSP

Proyek *National Urban Water Supply Project* (NUWSP) adalah program nasional yang mendukung penyediaan air minum perkotaan melalui pembiayaan investasi yang inovatif dan kreatif. Program ini merupakan skema pinjaman dari *International Bank for Reconstruction and Development* (World Bank) kepada Pemerintah Indonesia, yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Lembaga pelaksana proyek ini adalah Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah, Kementerian Dalam Negeri.

NUWSP memiliki 4 komponen dukungan, yaitu:

- Komponen 1: Dukungan Investasi untuk Pengembangan Infrastruktur Penyediaan Air Minum Perkotaan
- Komponen 2: Bantuan Teknis dan Peningkatan Kapasitas Bagi Pemda dan BUMD AM
- Komponen 3: Dukungan *Advisory* dan Pengembangan Kebijakan bagi Pemerintah Pusat
- Komponen 4: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Program

Struktur Pelaksanaan Program NUWSP Secara Nasional



Komposisi Pendanaan Program NUWSP secara Nasional

No	Komponen NUWSP	Total Biaya (USD Juta)	Rincian Pemakaian			
			IBRD	APBN CK	APBD/ PERUMDA AIR MINUM TIRTA PATRIA	Sumber Dana Lain
A	KEGIATAN FISIK					
1.	Dukungan Investasi Infrastruktur Air Minum Perkotaan	560	70	75	100	315
B	KEGIATAN NON FISIK					
2.	Bantuan Teknis dan Peningkatan Kapasitas Pemda dan Perumda Air Minum Tirta Patria	15,5	10	1	2,5	2
3.	Dukungan bagi Pemerintah dalam Pengembangan Kebijakan dan Peningkatan Strategi Pelayanan Air Minum (Bappenas, Kemendagri)	6,8	5	1	0	0,8
4.	Dukungan Management dan Pelaksana Proyek	20,3	15	3,3	2	0
	Total	602,6	100	80,3	104,5	317,8

(Sumber: NUWSP, 2020)



Perkembangan dan Tantangan PDAM

Pada tahun 2017, PDAM Kota Dumai yang dikenal dengan nama **Tirta Dumai Bersemai** berada dalam kondisi yang sangat buruk, bahkan bisa dikatakan berstatus "sakit stadium 5." Pada saat itu, PDAM hanya memiliki **200 sambungan rumah (SR)**, yang menunjukkan betapa terbatasnya cakupan layanan air bersih kepada masyarakat.

Beberapa masalah utama yang dihadapi adalah:

- **Kualitas Air yang Buruk/** Air yang disuplai oleh PDAM berwarna kecoklatan dan sering mati (tidak mengalir), sehingga tidak memenuhi standar kualitas air bersih.
- **Ketergantungan pada Pembelian Air Bersih.** Meskipun masyarakat sudah terdaftar sebagai pelanggan PDAM, banyak dari mereka yang terpaksa membeli air bersih dari penjual air dengan harga tinggi. Satu keluarga dengan 5 anggota bisa menghabiskan biaya hingga **Rp. 800.000 per bulan** hanya untuk memenuhi kebutuhan air bersih.



Perubahan pada PDAM dan Pembangunan Infrastruktur pada Tahun 2021

Pada tahun 2021, PDAM Kota Dumai berubah status menjadi **Perumdam Kota Dumai**. Pada masa ini, Perumdam mengelola sebuah **Instalasi Pengolahan Air (IPA)** konvensional yang terletak di kantor Perumdam. Instalasi ini, yang dibangun sejak tahun **2018**, pada awalnya dimaksudkan untuk membantu pengolahan air bersih. Namun, hingga saat itu, instalasi tersebut belum **berfungsi** secara optimal dan hanya berfungsi sebagai **reservoir** (penampung air) sementara. **Air yang dihasilkan dari instalasi tersebut tidak layak untuk dikonsumsi**, sehingga belum dapat dioperasikan secara penuh.



Audit dan Temuan Masalah

Pada saat dilakukan audit terhadap Perumdam Kota Dumai, ditemukan sejumlah masalah penting terkait dengan instalasi pengolahan air (IPA):

- **IPA Menganggur:** Instalasi pengolahan air (IPA) yang ada tidak berfungsi sebagaimana mestinya, meskipun kapasitas terpasang sudah ada.
- **IPA Rusak Berat:** Beberapa instalasi yang ada berada dalam kondisi **rusak berat** dan tidak dapat dimanfaatkan. Hal ini menjadi pertanyaan mendasar bagi auditor mengenai mengapa pemerintah Kota Dumai tidak mengambil langkah konkret untuk memperbaiki kondisi tersebut.
- **Kapasitas Terpasang vs. Kapasitas Produksi:** Meskipun ada kapasitas terpasang, produksi air dari instalasi ini sangat terbatas dan tidak mencukupi kebutuhan.

Temuan-temuan dalam audit tersebut berpotensi menurunkan citra Pemerintah Kota Dumai. Ketidakmampuan untuk mengoptimalkan instalasi pengolahan air yang sudah ada dapat berdampak pada **kepercayaan publik** dan **nilai aset** yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Dumai. Dalam jangka panjang, hal ini juga dapat mempengaruhi **pendanaan** dan **perencanaan pembangunan** yang melibatkan sektor air bersih di Dumai.

Saat itu, status Instalasi Pengolahan Air (IPA) sebagai berikut:

1. IPA Masjid

- Kapasitas terpasang: **2 unit x 20 liter/detik**
- **Status:** Tidak berfungsi

2. IPA Sudirman 2

- Kapasitas terpasang: **2 unit x 20 liter/detik**
- **Status:** Beroperasi hanya **10 liter/detik**

3. IPA Sudirman 2

- Kapasitas terpasang: **2 unit x 15 liter/detik**
- **Status:** Tidak berfungsi

4. Reservoir 300m³

- **Status:** Tidak berfungsi



Hasil studi kelayakan Pemerintah Kota Dumai tahun 2020 menghasilkan beberapa rekomendasi kunci:



Teknologi HFNF untuk Pengolahan Air Gambut di SPAM Kota Dumai

Teknologi HFNF (**High-Frequency Natural Filtration**) merupakan teknologi yang dapat diaplikasikan pada **Instalasi Pengolahan Air (IPA)** Gambut di Kota Dumai, dengan alasan teknis dan ekonomis sebagai berikut:

1. Aspek Teknis

- **Kualitas Air yang Konsisten.** secara konsisten menghasilkan air baku yang memenuhi standar baku mutu air minum sesuai dengan Permenkes No. 492/2010. Hal ini menjadikannya pilihan yang tepat untuk memastikan air yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi.
- **Dampak Lingkungan Minimal.** Lebih ramah lingkungan dalam pengoperasiannya.
- **Pendampingan Teknis untuk Operator.** Untuk memastikan pengelolaan yang optimal, pendampingan teknis yang memadai bagi operator dalam penerapan teknologi HFNF harus disediakan. Ini penting agar teknologi dapat dijalankan dengan efisien dan berkelanjutan.

2. Aspek Ekonomis

- **Biaya Operasional yang Kompetitif.** Meskipun biaya investasi awal lebih tinggi, biaya operasional teknologi HFNF lebih kompetitif dibandingkan dengan dua opsi teknologi lainnya.
- **Proyeksi Keuntungan Positif.** Dengan penyerapan optimal, yaitu hingga 4000 SR (Sambungan Rumah) pada tahun 2021, teknologi HFNF dapat memberikan proyeksi keuntungan positif. Ini menunjukkan bahwa teknologi ini dapat memberikan kelayakan finansial yang baik.
- **Keunggulan Ekonomis dalam Pengelolaan dan Pelayanan.** Dengan asumsi dasar yang sama dalam proyeksi laba/rugi dan analisis sensitivitas (termasuk jumlah SR terpasang), teknologi HFNF menunjukkan kelayakan ekonomis yang paling unggul dibandingkan dengan opsi teknologi lainnya. Ini berlaku baik dalam aspek pengelolaan oleh PDAM Tirta Dumai Bersemai maupun dalam aspek pelayanan air bersih bagi masyarakat Kota Dumai.



Mitigasi Risiko

Mengaplikasikan teknologi HFNF di Kota Dumai sebagai penerapan pertama di Indonesia memerlukan mitigasi risiko untuk memastikan keberlanjutan pengelolaan SPAM. Beberapa potensi risiko yang perlu diperhatikan adalah:

- **Kendala Pengoperasian dan Pemeliharaan:** Pengoperasian dan pemeliharaan teknologi HFNF memerlukan pemahaman dan keterampilan yang tepat dari operator.
- **Ketersediaan Suku Cadang dan Bahan Habis Pakai:** Teknologi baru ini membutuhkan ketersediaan suku cadang dan bahan habis pakai yang memadai untuk mendukung kelancaran operasional.
- **Kapasitas Idle dan Tingginya NRW (Non-Revenue Water):** Tingginya NRW dapat menyebabkan kenaikan biaya operasional, yang perlu diperhatikan untuk menghindari pemborosan dan memastikan efisiensi pengelolaan air.
- **Kualitas dan Kuantitas Produksi IPA Tidak Sesuai Desain:** Jika kapasitas produksi air tidak sesuai dengan kriteria desain, maka kualitas pelayanan dapat terganggu. Pengawasan dan pengendalian kualitas produksi harus dilakukan secara ketat.
- **Spesifikasi Peralatan yang Tidak Sesuai Standar:** Teknologi HFNF harus menggunakan peralatan yang sesuai dengan spesifikasi teknis dan standar desain agar dapat berfungsi dengan optimal.
- **Komitmen Pemerintah Daerah:** Keberlanjutan pengelolaan SPAM memerlukan komitmen yang kuat dari Pemerintah Daerah, baik dalam hal pendanaan, regulasi, maupun dukungan kebijakan.

Penyediaan air minum memerlukan anggaran yang besar, dan salah satu **investasi terbesar** dalam sistem ini adalah pembangunan **jaringan perpipaan**. Di Kota Dumai, dengan kondisi tanah yang berawa atau bergambut, pengelolaan air tanah memerlukan biaya yang tidak sedikit. Sebagai perbandingan, biaya pengolahan air di wilayah lain, seperti di Jawa, untuk **bahan kimia** yang digunakan dalam pengolahan air bersih adalah sekitar **Rp250/m³**. Namun, untuk mengolah **air gambut**, biaya bahan kimia yang dibutuhkan jauh lebih tinggi, yaitu sekitar **Rp3.000/m³**.

Berdasarkan studi kelayakan yang telah dilakukan, **nilai investasi** yang dibutuhkan untuk pengelolaan air minum di Kota Dumai diperkirakan mencapai **Rp42,224 miliar**. Angka ini mencakup berbagai aspek, termasuk pembangunan jaringan perpipaan dan instalasi pengolahan air. Dengan kebutuhan investasi yang sangat besar, diusulkan untuk mendapatkan **dukungan pendanaan** melalui **dana hibah**. Pendanaan ini akan sangat membantu untuk meringankan beban anggaran pemerintah daerah dan memastikan kelancaran penyediaan air bersih yang layak bagi masyarakat Dumai.

MEKANISME PEMBIAYAAN

Program NUWSP mulai disosialisasikan pada Maret 2018 kepada pemerintah daerah, Perumda Air Minum, dan PDAM. Ada 59 kota/kabupaten yang memenuhi kriteria kesiapan atau **readiness criteria** dan mendapat dukungan pendanaan NUWSP. Program ini berlangsung dari 8 Agustus 2018 hingga 30 November 2024. Komitmen dana pinjaman yang diberikan sebesar USD 100.000.000, dengan realisasi mencapai USD 92.171.809,81.

Kriteria Kesiapan (*readiness criteria*) dukungan pendanaan Proyek NUWSP:

- | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ✓ Self Assessment Toolkit (SAT) | ✓ Surat Kesediaan Menerima Hibah BMN |
| ✓ Surat Minat | ✓ Perjanjian Kinerja antara Pemda dan |
| ✓ Proposal Teknis | Perumda Air Minum Tirta Patria |
| ✓ Studi Kelayakan (<i>Feasibility Study/ FS</i>) | ✓ Kepastian Anggaran DDUB, sebesar |
| ✓ RKAP Perumda Air Minum Tirta Patria | Rp7.500.000.000 berdasarkan Keputusan |
| ✓ RKAP Perumda Air Minum Tirta Patria | Walikota Blitar |
| ✓ Rencana Bisnis (<i>Business Plan</i>) | No.188/427/HK/410.010.2/2019 |
| ✓ RISPAM Kota Blitar | tanggal 27 Agustus 2019 |
| ✓ Data Teknis Usulan Kegiatan NUWSP | ✓ Dokumen <i>Safeguard</i> |
| ✓ DED dan RAB | • Form <i>Safeguard</i> Aspek Lingkungan |
| ✓ RISPAM Kota Blitar | • Form <i>Safeguard</i> Aspek Sosial |
| ✓ Daftar Topik Usulan Kegiatan Peningkatan | • SPPL/UKL-UPL/AMDAL sesuai dengan |
| Kompetensi SDM Pemda dan Perumda | rekomendasi Dinas Lingkungan Hidup |
| Air Minum Tirta Patria | ✓ Dokumen Perizinan |
| ✓ Nota Kesepakatan | • SIPA (Surat Izin Pengusahaan Air Tanah) |
| ✓ Surat Komitmen Wali Kota | • Jalur Nasional |
| ✓ SK DPIU dan TTKSD | ✓ Dokumen Kesediaan Lahan |

Proyek **National Urban Water Supply Project (NUWSP)** di Kota Dumai dimulai pada **24 Agustus 2020** dengan periode kontrak **300 hari kerja**. Proyek ini mendapatkan dukungan dana sebesar **Rp36.309.373.000** dari NUWSP, ditambah dengan dana dampingan dari APBD Kota Dumai pada periode **2019-2022** sebesar **Rp10.215.965.447**.

NUWSP

1. Pengadaan dan pemasangan sistem IPA air gambut, kapasitas 50 liter/detik
2. Pekerjaan persiapan
3. Pekerjaan intake baru
4. Pekerjaan raw water tank dan mekanikal & elektrik
5. Pekerjaan reservoir kapasitas 200 m³
6. Pekerjaan optimalisasi pipa transmisi/distribusi
7. Pekerjaan jembatan pipa
8. Pekerjaan pengadaan aksesoris untuk isolasi jaringan
9. Sistem manajemen keselamatan konstruksi

DDUB

1. Pembangunan jaringan Distribusi dan sambungan Rumah
2. Optimalisasi jaringan Pipa Distribusi Kelurahan Teluk Binjai Tahun 2019
3. Interkoneksi Pipa di Jalan Sudirman
4. Perluasan SPAM Jaringan Distribusi Kelurahan Buluh Kasap
5. Perluasan SPAM Jaringan Distribusi Kelurahan Teluk Binjai
6. Pengembangan Spam Jaringan Perpipaan Kelurahan Buluh Kasap Kecamatan Dumai Timur
7. Pengembangan Spam Jaringan Perpipaan Kelurahan Jaya Mukti Kecamatan Dumai Timur
8. Belanja Modal Jaringan Sambungan ke Rumah - Pengadaan SR Perluasan SPAM Jaringan Perpipaan dan Sambungan Rumah Kelurahan Bukit Datuk Kecamatan Dumai Selatan
9. Perluasan SPAM Jaringan Perpipaan District Meter Area (DMA) 1-7
10. Pengembangan SPAM Jaringan Perpipaan Kelurahan Buluh Kasap Kecamatan Dumai Timur (DDUB)
11. Perencanaan Pengembangan SPAM Jaringan Perpipaan Kelurahan Buluh Kasap Kecamatan Dumai Timur (DDUB)
12. Pengawasan Pengembangan SPAM Jaringan Perpipaan Kelurahan Buluh Kasap Kecamatan Dumai Timur (DDUB)
13. Perluasan SPAM Jaringan Perpipaan dengan Pengembangan Jaringan
14. Distribusi dan Sambungan Rumah Kelurahan Jaya Mukti dan Kelurahan Tanjung Palas Kecamatan Dumai Timur
15. Pengawasan Perluasan SPAM Jaringan Perpipaan dengan Pengembangan Jaringan Distribusi dan Sambungan Rumah Kelurahan Jaya Mukti dan Kelurahan Tanjung Palas Kecamatan Dumai Timur



WORLD BANK adalah lembaga keuangan internasional yang menyediakan pinjaman dan hibah kepada pemerintah negara berpendapatan rendah dan menengah untuk mendukung pembangunan ekonomi. World Bank terdiri dari lima lembaga: *International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)*, *International Development Association (IDA)*, *International Finance Corporation (IFC)*, *Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA)*, dan *International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID)*. Misi World Bank adalah mengakhiri kemiskinan ekstrem dan meningkatkan kesejahteraan bersama di bumi yang layak huni.

UPAYA PEMERINTAH KOTA

Kota Dumai merupakan salah satu kota yang memanfaatkan peluang untuk mendapatkan dukungan dari **Proyek NUWSP**. Setelah mengikuti sosialisasi pada tahun **2018**, Kota Dumai memutuskan untuk bergabung dalam proyek tersebut. Pimpinan daerah kemudian memberikan perintah kepada jajaran Pemerintah Kota Dumai yang terkait untuk menyiapkan berbagai *readiness criteria* yang diperlukan untuk kelancaran pelaksanaan proyek.

Pemenuhan *Readiness Criteria*

Pemerintah Kota perlu memenuhi kriteria kesiapan untuk mengakses pembiayaan alternatif. Salah satu kriteria yang memakan waktu cukup lama untuk dipenuhi adalah proses **perizinan penempatan utilitas** di wilayah **BUMN**. Berkat koordinasi intensif, akhirnya izin tersebut berhasil diperoleh. Di Kota Dumai, terdapat banyak **lahan** yang bersinggungan dengan **lahan milik BUMN**, sehingga proses perizinan ini menjadi tantangan tersendiri.

Hal menarik dari proyek ini adalah **dukungan penuh** dari **DPRD Kota Dumai**, yang menyadari bahwa penyediaan air bersih adalah **layanan dasar** yang harus dipenuhi pemerintah. Dewan mendengarkan langsung **keluhan masyarakat** terkait kebutuhan air bersih dan, dengan mendukung proyek ini, mereka telah **memenuhi aspirasi** masyarakat yang mereka wakili.



Wamen PU Diana Kusumastuti kiri dan Program Leader Sustainable Development World Bank Vikas Choudhary kanan dalam agenda Closing Ceremony Program National Urban Water Supply Project NUWSP.

Optimalisasi Teknologi HFNF (High-Frequency Natural Filtration)

Teknologi HFNF (High-Frequency Natural Filtration) adalah metode pengolahan air yang menggunakan sistem filtrasi alami dengan frekuensi tinggi untuk mengolah air gambut. Teknologi ini dirancang untuk mengatasi masalah air baku yang berasal dari sumber dengan kandungan gambut tinggi, seperti di wilayah Kota Dumai.

HFNF bekerja dengan menyaring partikel-partikel gambut dan kotoran lainnya melalui beberapa tahapan filtrasi yang efisien, menghasilkan air yang memenuhi standar kualitas air minum. Keunggulan teknologi ini adalah dampak lingkungan yang minim dan biaya operasional yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan metode pengolahan lainnya.

Perumdam Kota Dumai mengembangkan empat jenis SPAM untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat:

1 SPAM KPBU

Merupakan kerjasama pemerintah Kota Dumai dengan PT Adhi Karya KSO dan PT Adaro Tirta Mandiri yang dimulai pada tahun 2020. SPAM ini menggunakan skema KPBU unsolicited pertama yang berhasil, dengan kapasitas 450 liter/detik, dilaksanakan dalam tiga tahap. Adhi Karya fokus pada pembangunan fisik, sementara Adaro bertanggung jawab pada pengelolaan air. Dumai menjadi kota pertama yang bermitra dengan Adhi Karya dan Adaro dalam pengelolaan air minum.

2 SPAM NUWSP

Menggunakan teknologi Hollow Fiber Direct Nanofiltration (HFNF), dengan kapasitas awal 50 liter/detik, yang akan ditingkatkan menjadi 75 liter/detik. Teknologi HFNF memanfaatkan membran dengan porositas <math><1\text{ nm}</math> dan MWCO <math><800\text{ Dalton}</math> untuk menyaring NOM penyebab warna pada air gambut.

3 SPAM Regional Durolis

Merupakan proyek kerjasama antara Dumai, Rokan Hilir, dan Bengkalis dengan kapasitas 500 liter/detik. Saat ini, kapasitas yang tersedia adalah 150 liter/detik untuk 12 jam operasional. SPAM ini masih dikelola oleh PT dan akan dinaikkan statusnya menjadi perumda atau milik provinsi.

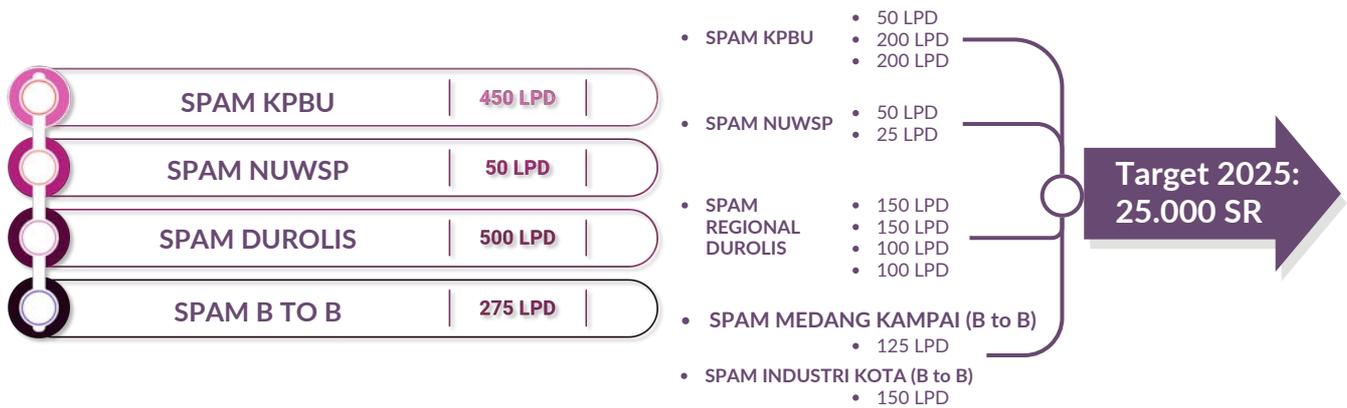
4 SPAM B to B (Business to Business)

Terdiri dari dua unit SPAM dengan total kapasitas 275 liter/detik:

- SPAM Medang Kampai: kapasitas 125 liter/detik
- SPAM Industri Kota: kapasitas 150 liter/detik



SPAM KOTA DUMAI



KPBU unsolicited adalah proyek infrastruktur yang diinisiasi oleh Badan Usaha, dimana proposal yang diajukan oleh Badan Usaha harus memenuhi persyaratan kesesuaian dengan rencana induk sektor, kelayakan secara ekonomi dan finansial, serta Badan Usaha memiliki kemampuan keuangan yang memadai untuk membiayai pelaksanaan proyek yang diprakarsai.

Kondisi air baku di Kota Dumai yang mengandung gambut memerlukan metodologi pengolahan khusus untuk menjadikannya layak konsumsi. Untuk mengatasi hal ini, Kota Dumai mengadopsi **teknologi HFNF (High-Frequency Natural Filtration)** yang efektif dalam mengolah air gambut, sehingga air yang dihasilkan dapat memenuhi standar kualitas air minum.

Teknologi HFNF

Teknologi HFNF (High-Frequency Natural Filtration) memiliki sejumlah keunggulan dalam pengolahan air. Teknologi ini dapat menghasilkan kualitas air produksi yang memenuhi baku mutu, dengan hasil yang **lebih baik dan konsisten**. HFNF juga memiliki keuntungan besar karena tidak memerlukan bahan kimia secara rutin, kecuali pada saat pemeliharaan atau pencucian membran, dengan penggunaan bahan kimia yang minimal.

Kelebihan lain dari teknologi HFNF meliputi **kualitas output yang stabil** dan kemampuannya untuk **menyaring virus, bakteri, dan pestisida**. Teknologi ini juga tidak membutuhkan bahan kimia dalam jumlah besar, hanya diperlukan sedikit penyesuaian pH menggunakan soda ash dan bahan kimia untuk pencucian membran. Selain itu, teknologi ini memiliki **biaya operasional yang relatif murah, biaya investasi (capex) yang kompetitif, dan waktu pembangunan yang singkat**.

Selain itu, HFNF sangat **ramah lingkungan** karena tidak menghasilkan lumpur B3. Untuk biaya operasional, diperkirakan mencapai **Rp1.724/m³**, sementara perkiraan biaya pembangunan (capex) sekitar **Rp107,4 miliar**, di luar biaya pekerjaan air dan transmisi air baku. Teknologi ini juga memerlukan **kebutuhan lahan yang kompak**, menjadikannya pilihan yang efisien untuk pengolahan air di daerah dengan kondisi khusus, seperti Kota Dumai.

Sumber: Bumi Kirana Asri, 2020

Tarif PDAM

Saat ini, tarif air minum di **PDAM Kota Dumai** berkisar antara **Rp9.000 hingga Rp11.000 per liter/detik**, sementara biaya pemasangan saluran baru untuk pelanggan reguler mencapai **Rp1,4-1,5 juta**. Permintaan pemasangan saluran baru dari masyarakat cukup tinggi, seiring dengan masih banyaknya warga yang bergantung pada **sumur air tanah** untuk kebutuhan sehari-hari. Namun, **air tanah** di wilayah Kota Dumai sudah tidak layak konsumsi, kecuali di wilayah perbukitan. Biaya penggunaan air tanah swadaya oleh masyarakat cukup mahal, yakni **Rp50.000/m³**, yang dapat menghabiskan biaya hingga **Rp300.000 per minggu**.

Hanya ada dua kawasan di Kota Dumai yang memiliki kualitas air tanah yang baik, yaitu di sekitar **Komplek Pemerintah Kota** dan **Bukit Batra**. Selain itu, **Dinas Pertanahan dan Tata Ruang (Pertaru)** juga memfasilitasi pembangunan **PAMSIMAS** menggunakan dana APBD, terutama di daerah-daerah yang belum terjangkau jaringan perpipaan PDAM. Saat ini, sudah terdapat **18 PAMSIMAS** di Kota Dumai. Masyarakat yang menggunakan PAMSIMAS dikenakan biaya **retribusi Rp10.000/m³** dan biaya **beban Rp5.000**, namun air PAMSIMAS hanya bisa digunakan untuk **mandi dan cuci**, tidak untuk konsumsi.

Ke depan, **PAMSIMAS** akan dikelola oleh **PDAM Kota Dumai** untuk memastikan pengelolaan dan **kontrol kualitas air** yang lebih baik. Ini diharapkan dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih yang aman dan berkualitas.

HASIL DAN DAMPAK



Sambungan Rumah.

Jumlah sambungan rumah (SR) yang dicapai hingga kini pada Tahap 1 adalah 4.004 SR dari target 4.000 SR dan pada Tahap 2 adalah 28 SR dari target 300 SR.



Cakupan layanan air minum Kota Dumai saat ini:



PDAM

8.724 atau 11,98% aktif

1.276 atau 1,75% tidak aktif



PAMSIMAS

1.215 aktif

175 tidak aktif



Sumur Air Tanah



Air Minum Layak.

Penggunaan teknologi HFNF mampu merubah air baku menjadi air yang layak dikonsumsi karena sudah sesuai standar dari Peraturan Menteri Kesehatan.



Kinerja PDAM Tirta Dumai masuk kategori sehat.

Berdasarkan audit nilai kinerja dari BPKP Pada Tahun 2018 Kinerja PDAM Tirta Dumai sebesar 1,86 dengan Kategori Sakit, Namun setelah tahun 2018 kinerja PDAM Tirta Dumai terus mengalami peningkatan hingga tahun 2023 Kinerja PDAM Tirta sebesar 2,46 dengan kategori kurang sehat dan tahun 2024 sebesar 3,0 dengan kategori sehat.



50.000 rumah tangga terhubung akses air bersih.

Saat ini, sekitar 33% masyarakat Kota Dumai sudah menikmati jaringan air bersih yang terpasang. Meskipun kapasitas yang direncanakan adalah 50 liter/detik, yang seharusnya dapat melayani sekitar 4.000 sambungan rumah, kenyataannya hampir 5.000 rumah tangga sudah terhubung dan memanfaatkan air dari jaringan tersebut. Hal ini menunjukkan tingginya permintaan dan kebutuhan masyarakat terhadap akses air bersih di Kota Dumai.

Dampak

1

Biaya air bersih lebih ekonomis. Dampak positif dari perubahan kualitas air yang dikelola oleh Perumdam Tirta Dumai Bersemai sangat dirasakan oleh masyarakat. Sebelumnya, banyak warga yang harus membeli air bersih dari mobil tangki dengan biaya mencapai Rp800.000 per bulan. Kini, dengan akses air dari Perumdam, masyarakat hanya perlu membayar biaya yang jauh lebih rasional, yaitu tidak lebih dari Rp200.000 per bulan.

2

Ada kebutuhan untuk memperluas jaringan karena animo masyarakat tinggi. Meskipun permintaan pelanggan baru cukup tinggi, dengan antrian mencapai sekitar 15.000 calon pelanggan, Perumdam Tirta Dumai saat ini menghadapi kendala dalam hal investasi tambahan, karena dana untuk memperluas jaringan belum tersedia. Oleh karena itu, Perumdam tetap melakukan seleksi area potensial yang berdekatan dengan jaringan distribusi untuk diprioritaskan sebagai pelanggan baru.

3

Skema KPBU SPAM dengan Badan Usaha. Keberhasilan KPBU SPAM yang dilakukan bersama PT Adhi Karya dan PT Adaro Tirta Mandiri ini menjadi yang pertama di Indonesia dengan pola unsolicited.

4

Berbagi Praktik Baik. Teknologi HFNF yang diterapkan dalam pengolahan air di Kota Dumai juga membuat kota ini diundang untuk berbagi pengalaman dalam acara yang diselenggarakan oleh lembaga-lembaga dari USA dan New Zealand.

Keberlanjutan

1



Target Sambungan Rumah Baru dan Dukungan NUWSP.

APBD 2024 telah mengalokasikan anggaran untuk 14.000 sambungan rumah baru di Kota Dumai. Sebagai bukti keberhasilan, Kota Dumai berhasil melebihi target 4.000 sambungan rumah dalam proyek NUWSP dan mendapatkan bantuan tahap kedua dari NUWSP untuk 400 SR, dengan total dukungan sebesar Rp9,4 miliar. Pemerintah Kota Dumai juga akan mendampingi dengan Rp10,5 miliar hingga tahun 2025.

2



Pengembangan Produksi Air Mineral Kemasan.

Perumdam Kota Dumai merencanakan untuk memulai produksi air mineral kemasan. Meskipun tantangan yang dihadapi cukup besar, dengan banyaknya merek pesaing yang telah kuat menguasai pasar, proses persiapan ini masih dalam tahap studi kelayakan.

3



Persiapan Cadangan Air Baku dan Embung. Pemerintah Kota Dumai sedang mempersiapkan cadangan air baku melalui pembangunan embung yang memiliki lima fungsi utama, yaitu untuk cadangan air PDAM, penanggulangan kebakaran hutan, banjir kota, budidaya air tawar, dan Taman Wisata Alam (TWA). Rencana ini sudah disetujui dan masuk dalam RPJMD, dengan pembangunan embung diperkirakan dimulai pada tahun 2026. Pembebasan lahan menjadi langkah pertama yang harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap pembuatan DED.

4



Kolaborasi dengan Perusahaan Nasional dan Pengembangan IPA.

Perumdam TDB juga telah menjalin MoU dengan beberapa perusahaan nasional yang beroperasi di Kota Dumai untuk mengembangkan IPA berbasis teknologi nano filter. Kolaborasi ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan air bersih bagi industri yang beroperasi di Kota Dumai, mendukung pengembangan sektor industri sekaligus memperluas layanan air bersih.

PEMBELAJARAN

1

Pendanaan Alternatif untuk Pengelolaan Air Minum

Pengelolaan air minum membutuhkan anggaran yang besar, sehingga tidak dapat hanya bergantung pada anggaran pemerintah. Untuk itu, penting mencari peluang pendanaan alternatif, seperti melalui kerjasama dengan pihak swasta (KPBUs), dukungan lembaga donor, dan kerjasama antar daerah, guna memperluas sumber daya dan mendukung keberlanjutan proyek.

2

Kebijakan Strategis dan Profesionalisme Tim

Pimpinan daerah harus berani mengambil kebijakan strategis untuk mendorong perubahan, termasuk dengan merekrut tenaga profesional yang memiliki kompetensi dan pengalaman dalam menangani masalah terkait pengelolaan air minum. Tim yang dibentuk harus diberi kepercayaan penuh dalam menyelesaikan permasalahan, agar dapat mengimplementasikan solusi yang efektif dan berdampak positif.

3

Tantangan dalam Kerja Sama KPBUs dan Dampaknya pada Masyarakat

Dalam kerja sama dengan KPBUs, terdapat potensi pendistribusian layanan kepada swasta, yang berisiko memberatkan masyarakat. Meskipun kerja sama ini memberikan peluang pendanaan, pimpinan daerah harus memastikan bahwa kepentingan masyarakat tetap menjadi prioritas dalam perencanaan dan implementasi proyek.

4

Keterbatasan Layanan untuk Industri di Kota Dumai

Di Kota Dumai, terdapat sekitar 30 industri yang belum bisa dilayani dengan air bersih dari PDAM, disebabkan oleh keterbatasan kapasitas air yang tersedia. Hal ini menunjukkan pentingnya perencanaan kapasitas yang matang dan pengelolaan sumber daya yang efisien agar kebutuhan sektor industri juga dapat dipenuhi tanpa mengorbankan kualitas layanan untuk masyarakat.

Langkah-langkah strategis diperlukan dalam pengelolaan air minum, dengan fokus pada pendanaan alternatif, kebijakan pimpinan daerah, dan tantangan dalam kerja sama dengan swasta serta pengelolaan kebutuhan industri. Namun setidaknya, warga Kota Dumai bisa merayakan satu hal penting, air minum layak sudah bisa mereka nikmati walaupun kondisi tanah di Dumai didominasi tanah gambut dan aluvial.



Air Minum Layak di Lahan Gambut

Proyek	National Urban Water Supply Project (NUWSP) Kota Dumai
Skema Pembiayaan	Pinjaman Pemerintah Pusat dan Hibah ke Pemerintah Kota
Besar dan Sumber Pembiayaan	Hibah: IDR36.31 M + IDR9.4 M APBD: IDR10.35 M + IDR10,5 M
Waktu	2020-2021, 2024



Kualitas air tidak memenuhi Standar Baku Mutu Air Minum



Instalasi Pengolahan Air (IPA) terbengkalai



Kepercayaan masyarakat rendah



PDAM 'sakit' stadium 5



**TEKNOLOGI H
PENGOLAHAN AIR
KOTA D**

MITIGASI

PERMASALAHAN

PENCAPAIAN

Air Minum Layak 

Cakupan Layanan Meningkat,
Lebih Ekonomis 

Kinerja PDAM Tirta Dumai
Masuk Kategori Sehat 

50.000 Rumah Tangga
Akses Air Bersih 

AKSES
PEMBIAYAAN
ALTERNATIF
MELALUI
NUWSP



APEKSI



HFNF UNTUK
GAMBUT DI SPAM
DUMAI

RISIKO

PEMBELAJARAN

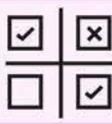
Berani berubah



Profesionalitas

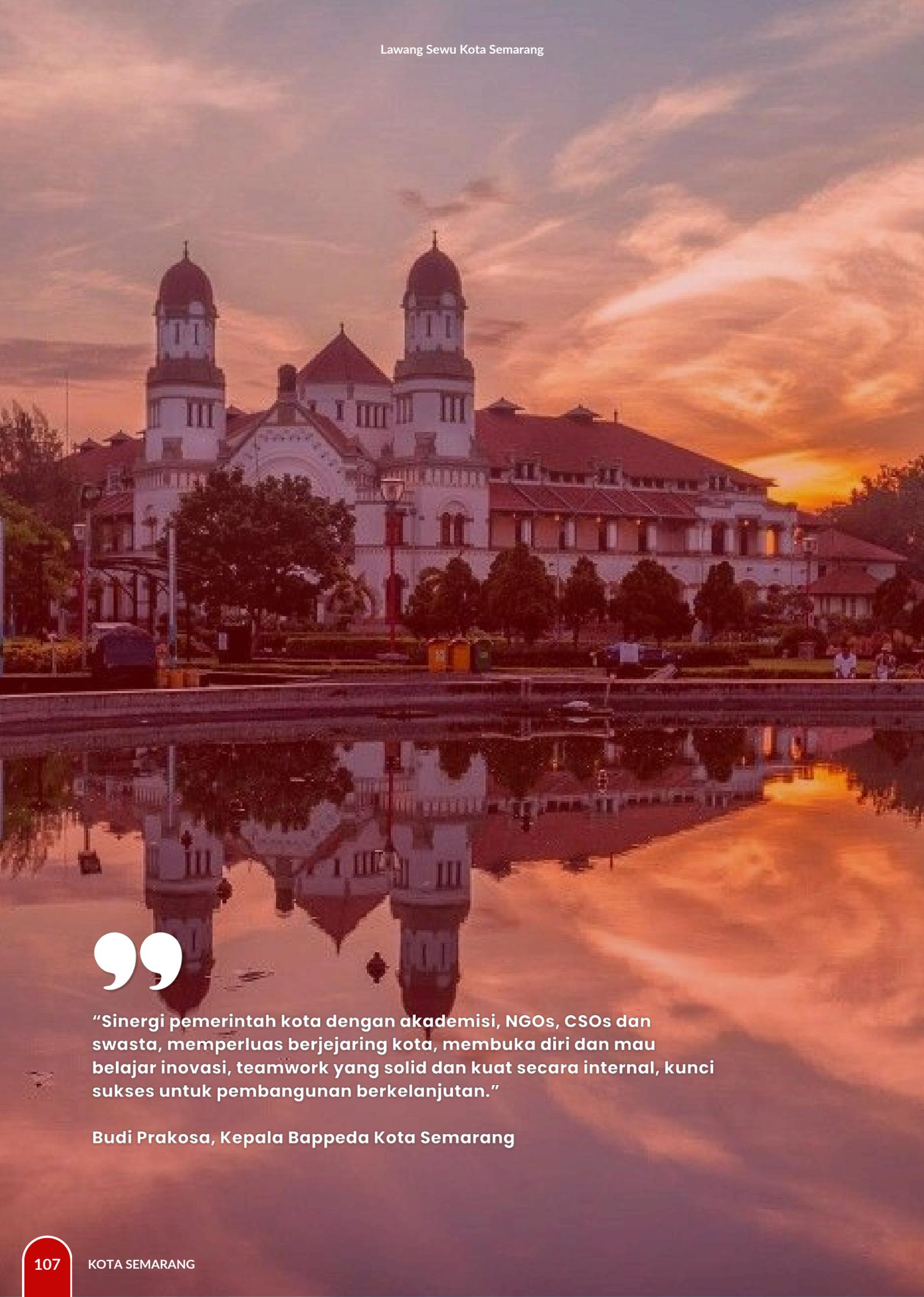


Prioritas



Teknologi yang Tepat





“

“Sinergi pemerintah kota dengan akademisi, NGOs, CSOs dan swasta, memperluas berjejaring kota, membuka diri dan mau belajar inovasi, teamwork yang solid dan kuat secara internal, kunci sukses untuk pembangunan berkelanjutan.”

Budi Prakosa, Kepala Bappeda Kota Semarang



Isu Global Kolaborasi Lokal

Kota Semarang

DOKUMEN Strategi Ketahanan Kota Semarang berisi 9 strategi utama, 18 strategi turunan, dan 53 inisiatif yang disusun melalui proses inklusif bersama seluruh elemen kota. Dokumen ini menjadi pedoman mewujudkan kota yang tahan terhadap berbagai tantangan. Ketahanan kota mencakup kemampuan masyarakat, institusi, pelaku usaha, dan sistem kota untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang menghadapi tekanan dan guncangan. Kolaborasi yang menghasilkan visi kota tangguh, salah satunya dengan meningkatkan kualitas angkutan umum dan layanan BRT.

Kota Semarang adalah ibu kota Provinsi Jawa Tengah, memiliki luas wilayah 373,78 km² terdiri dari 16 kecamatan, 117 kelurahan, dengan jumlah penduduk 1,7 juta jiwa dan meningkat 2,5 juta jiwa pada siang hari karena adanya pergerakan mobilitas penduduk dari wilayah penyangga. Pergerakan dan aktivitas dari wilayah sekitar menjadikan kota ini sebagai pusat kegiatan ekonomi dan sosial dengan pertumbuhan kendaraan tinggi.

PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI TRANS SEMARANG MENUJU BRT KELAS DUNIA

Proyek	Peningkatan Jalur Khusus (<i>Dedicated Line Bus Rapid Transit</i>) - BRT Trans Semarang
Skema Pembayaran	Dana Hibah Skema <i>Green Climate Fund</i> (GCF) Pinjaman Luar Negeri (KfW)
Besar dan Sumber Pembiayaan	Rp 6 miliar + 220 miliar (hibah GCF) Rp 1,8 triliun (KfW)
Waktu	2018-2020 (GCF) Status: (Proses Persetujuan <i>Green Book</i> dari Bappenas untuk Pinjaman)

Kondisi Umum Transportasi Kota Semarang

Permasalahan transportasi kota Semarang semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan urbanisasi yang pesat. Sebagai kota metropolitan, Semarang menghadapi dominasi kendaraan pribadi yang tinggi, dengan data dari *Institute for Transport and Development Policy* (ITDP) tahun 2017 menunjukkan bahwa 22% masyarakat menggunakan mobil, 58% menggunakan sepeda motor, dan hanya 20% yang mengandalkan transportasi umum. Rendahnya minat terhadap transportasi publik ini tercermin dari jumlah pengguna angkutan umum yang jauh lebih sedikit, sehingga memperburuk kepadatan lalu lintas yang semakin tinggi.

Kecepatan bus yang lambat menjadi salah satu faktor utama yang menghambat efektivitas transportasi publik di Semarang. Kecepatan rata-rata bus Trans Semarang hanya mencapai 15,8 km/jam, jauh lebih rendah dibandingkan dengan kendaraan pribadi yang rata-rata dapat melaju hingga 18,5 km/jam. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya jalur khusus bus, yang menyebabkan bus harus bersaing dengan kendaraan pribadi lainnya. Selain itu, kapasitas halte dan daya angkut yang terbatas juga membuat penumpang harus berdesakan, terutama pada jam-jam sibuk, menambah ketidaknyamanan dalam penggunaan transportasi umum.

Kemacetan dan pertumbuhan kendaraan yang pesat menjadi masalah yang semakin memperburuk situasi transportasi di Semarang. Pada tahun 2020, jumlah kendaraan di kota ini mencapai lebih dari 1,6 juta unit dengan tingkat pertumbuhan sebesar 6% per tahun. Peningkatan jumlah kendaraan ini beriringan dengan masalah lingkungan perkotaan, seperti polusi udara dan banjir, yang semakin mempersulit mobilitas masyarakat. Peremajaan armada angkutan umum yang sudah tua juga menjadi salah satu langkah yang perlu segera dilakukan untuk meningkatkan kualitas transportasi, mengingat armada bus yang dimiliki kota ini sudah banyak yang usang dan tidak lagi efisien.



Tantangan-tantangan ini memerlukan solusi yang komprehensif dan terintegrasi untuk menciptakan kota yang lebih berkelanjutan dan layak huni. Untuk itu, Kota Semarang mengembangkan sistem transportasi massal yang efisien, bisa mengangkut banyak orang, berbahan bakar ramah yang lebih ramah lingkungan: Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang.

Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang

Sejarah Pengelolaan BRT. Trans Semarang mulai beroperasi pada 2008 dengan bantuan 20 bus besar dari Kementerian Perhubungan RI, meskipun saat itu belum ada payung hukum untuk pengelolaan BRT. Pada 2009-2010, operasional dilakukan melalui sistem sewa aset bus antara Pemerintah Kota Semarang dan PT. Trans Semarang (Konsorsium) dengan masa sewa satu tahun. Dari 2010 hingga 2016, pengelolaan BRT dilakukan oleh BLU UPTD Terminal Mangkang. Pada 2016, pengelolaan beralih ke BLU BRT Kota Semarang berdasarkan Keputusan Walikota Semarang Nomor 551.2/783 Tahun 2016. Sejak 2017 hingga kini, pengelolaan berada di bawah BLU UPTD Trans Semarang di bawah Dinas Perhubungan, sesuai dengan Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 116 Tahun 2016.

Operasional BRT. Sejak 2009, BRT Trans Semarang beroperasi dengan 6 rute utama dan 116 armada, melayani sekitar 25.000 penumpang per hari. BRT beroperasi dari pukul 05.30 hingga 17.40 WIB, kecuali untuk koridor Bandara yang beroperasi hingga pukul 00.00 WIB. Metode pembayaran yang diterima mencakup pembayaran tunai dan nontunai menggunakan kartu elektronik (E-Card), LinkAja, OVO, dan Go-Pay, sesuai dengan Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 54 Tahun 2019.

Integrasi Jaringan Transportasi. BRT Trans Semarang memiliki 267 halte permanen, 175 halte portable, dan 448 unit rambu. Teknologi yang digunakan mencakup sistem *e-ticketing mobile* dengan 316 mesin dan aplikasi BRT yang tersedia di Android dan iOS. Pada 2019, sekitar 85% wilayah Kota Semarang telah terintegrasi dengan jaringan transportasi BRT, mencakup 8 koridor utama, 1 koridor khusus (Bandara), dan 4 koridor pengumpan pada 2020. Namun, integrasi ini menghadapi kendala, seperti masalah regulasi tarif dengan moda transportasi lain, peremajaan bus, dan tantangan perencanaan jalur khusus BRT (*dedicated line*) yang terhambat oleh lebar ruas jalan serta masalah pembiayaan.





Kolaborasi

Inisiatif Transportasi Berkelanjutan

Pada tahun 2018, Civitas Akademika UNDIP bekerja sama dengan ITDP Indonesia mengadakan workshop untuk mendukung penyediaan transportasi berkelanjutan dan penataan mobilitas di Kota Semarang. Meskipun BRT Trans Semarang saat itu belum memenuhi standar internasional sebagai sistem BRT, salah satu indikator penting yang belum dimiliki adalah jalur khusus (*dedicated line*). Jalur khusus ini dianggap esensial untuk operasional armada BRT berskala internasional. Menyikapi hal ini, Pemerintah Kota Semarang berkomitmen untuk memperbaiki kualitas transportasi umum melalui pengembangan sistem BRT, yang tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).

Strategi Ketahanan Kota melalui Transportasi

Salah satu strategi ketahanan kota adalah perbaikan sektor transportasi untuk mendorong perpindahan dari angkutan pribadi ke angkutan umum, meningkatkan koordinasi dan manajemen kelembagaan angkutan umum, serta meningkatkan integrasi transportasi terpadu. Program ACCCRN (*Asian Cities Climate Change Resilience Network*) berperan sebagai pemicu dalam upaya meningkatkan ketahanan kota Semarang, dengan fokus pada adaptasi perubahan iklim. **Sejak 2009, Semarang telah berkomitmen untuk mengurangi risiko kerugian pembangunan fisik dan nonfisik akibat perubahan iklim.**

Peluang Pembiayaan Internasional

Semarang juga menjadi salah satu kota percontohan dalam program ACCCRN di Indonesia dan terpilih dalam program *100 Resilient Cities (100RC) Asia Pacific*. Partisipasi aktif Tim Kota Semarang dalam program ini membuka peluang untuk mendapatkan bantuan dari lembaga internasional, yang mendukung pembiayaan alternatif pembangunan melalui berbagai skema, seperti KPBU (Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha), pinjaman, atau hibah. Hal ini memungkinkan kota untuk meningkatkan ketahanan fisik dan nonfisik, serta mempercepat pengembangan infrastruktur transportasi yang lebih berkelanjutan.

Perjalanan pengembangan transportasi BRT Trans Semarang sejak 2009 sampai sekarang tergambar pada diagram di bawah ini:



Sumber: Bappeda

MEKANISME PEMBIAYAAN

Pemerintah Kota Semarang berkomitmen memperbaiki kualitas transportasi umum melalui sistem *Bus Rapid Transit* (BRT) dengan skema pembiayaan alternatif tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). BRT Trans Semarang belum bisa dikategorikan dalam sistem BRT, karena belum memiliki salah satu indikator yaitu jalur khusus (*Dedicated line*). Jalur khusus merupakan standar pedoman yang harus dimiliki dalam operasional armada skala internasional.





Langkah-langkah untuk mendapatkan proyek dimulai dengan:

Penetapan Skema Pendanaan: Perlu dilakukan dengan matang melalui verifikasi kelayakan proyek dan kapasitas fiskal pemerintah.

Pendampingan dari ITPD, PT. SMI, dan GCF. *Loan KfW* untuk *dedicated lane* Trans Semarang didukung oleh pendampingan dari pihak-pihak ini, sehingga jika semua dokumen dan kajian sudah lengkap, Pemerintah Kota Semarang akan lebih mudah memperoleh pembiayaan alternatif untuk pengembangan program selanjutnya.

Peran DPRD. Dalam pengembangan jalur khusus BRT, DPRD mendukung anggaran subsidi dan secara rutin memantau serta mengevaluasi pelayanan BRT di lapangan.

Sinergi Pemerintah Kota dengan Berbagai Pihak. Kerja sama antara pemerintah kota, akademisi, NGOs, CSOs, dan sektor swasta penting untuk kesuksesan proyek ini.

Respon terhadap Pengguna BRT. Mendengar dan merespon keluhan, saran, dan kritik pengguna BRT Trans Semarang untuk meningkatkan kualitas dan pelayanan transportasi.

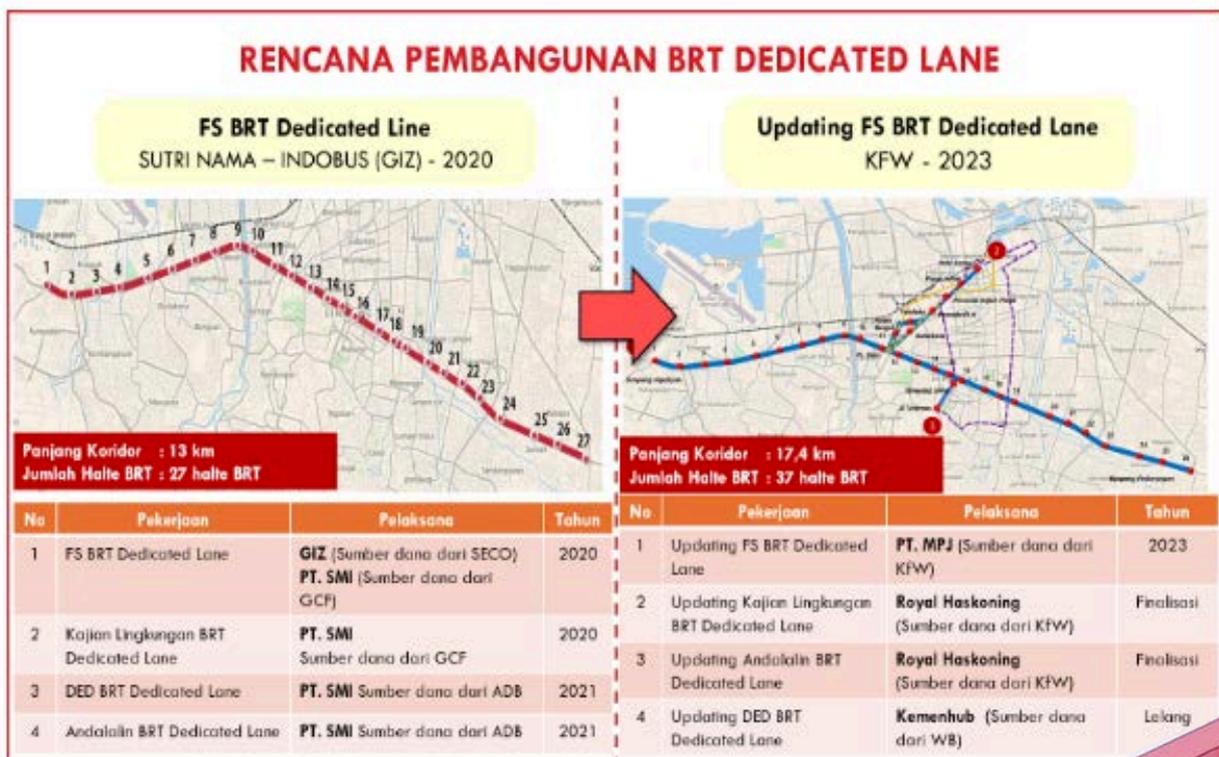
Dana Hibah Green Climate Fund (GCF) dan PT SMI (2018-2020)

Pada tahun 2019, proyek BRT Trans Semarang mendapatkan dana hibah dari *Green Climate Fund* (GCF) dan Bank Dunia melalui PT SMI, untuk mengurangi emisi gas rumah kaca di sektor transportasi dengan mengembangkan sistem BRT sesuai standar internasional. Salah satu kota penerima dana hibah ini adalah Kota Semarang, dengan harapan dapat berkontribusi pada upaya mitigasi perubahan iklim melalui kebijakan transportasi yang berkelanjutan dan pengembangan infrastruktur transportasi ramah lingkungan. Kota Semarang dipilih sebagai kota percontohan untuk program SUTRI NAMA – INDOBUS, yang fokus pada pengembangan sistem transportasi massal yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Proyek ini membutuhkan biaya investasi sebesar Rp1,4 Triliun, yang terdiri dari Rp 498 miliar untuk prasarana dan Rp 960 Miliar untuk sarana. Proyek ini dapat memberikan manfaat berupa peningkatan jumlah masyarakat pengguna sampai dengan 142 ribu penumpang/hari dan pengurangan emisi sebanyak 34 ribu ton CO₂.

Kriteria Kesiapan atau *Readiness Criteria*

1. Studi Kelayakan
2. Penilaian dampak lingkungan dan sosial atau kerangka kerja pengelolaan lingkungan dan sosial
3. Konsultasi pemangku kepentingan pada tingkat nasional dan pelaksanaan proyek termasuk dengan masyarakat adat (jika relevan)
4. Penilaian gender dan rencana aksi
5. Rencana operasi dan pemeliharaan (jika relevan)
6. Manual operasi pinjaman atau hibah sebagaimana mestinya
7. Surat komitmen pembiayaan bersama



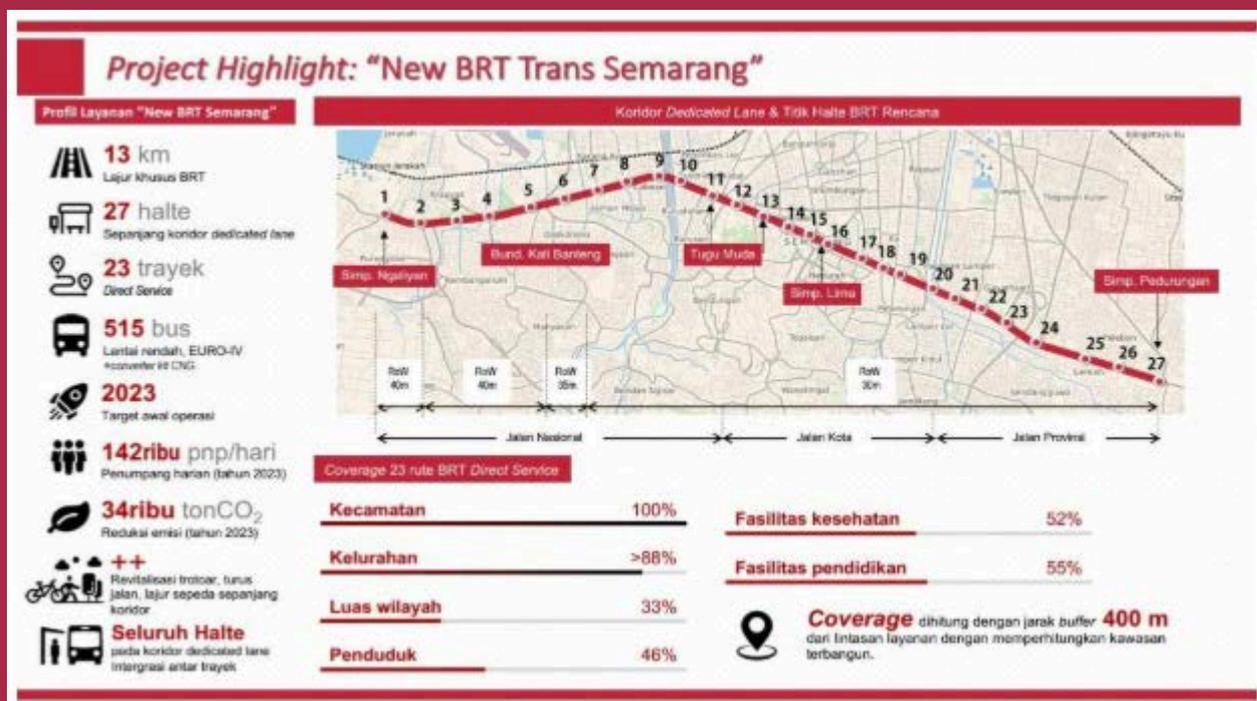
Sumber: BLU Trans Semarang



Mencari Peluang Pendanaan Baru (2020–2022)

Pemerintah Kota Semarang mencari peluang pembiayaan alternatif untuk pengembangan BRT Trans Semarang, dan kesempatan tersebut datang melalui kerjasama antara Kementerian Perhubungan dan Pemerintah Jerman melalui KfW Development Bank. Kerjasama ini bertujuan untuk mendanai pembangunan sistem BRT yang ramah lingkungan, dengan fokus pada pengurangan emisi karbon untuk memerangi perubahan iklim.

Pada tahun 2022, dilakukan appraisal mission ke Kota Semarang untuk menilai kondisi pelayanan Trans Semarang dan merencanakan jalur khusus BRT berdasarkan Kajian FS tahun 2020, yang mencakup rute Simpang Jrahak – Simpang Fatmawati sepanjang 13 km. Hasilnya, rute jalur khusus diubah menjadi tiga rute: Simpang Ngaliyan – Simpang Fatmawati, Stasiun Tawang – Tugu Muda, dan Simpang Lima – Jalan Veteran, dengan total panjang 17,4 km. Hal ini memerlukan pembaruan dokumen Readiness Criteria, termasuk dokumen FS, UKL UPL, Andalalin, dan DED yang telah disusun oleh PT. SMI.



Sumber: BLU Trans Semarang

Pinjaman KfW Development Bank (2023)

Tindak Lanjut dari *Appraisal Mission* KfW Development Bank Jerman memberikan hibah sebesar 6 milyar rupiah untuk penyiapan readiness criteria berupa updating studi kelayakan (FS), dokumen UKL UPL dan dokumen Andalalin serta sosial melalui konsultan yang telah tunjuk KfW.

Pembaruan DED untuk proyek BRT *Dedicated Lane* dikerjakan oleh Dirjen Perhubungan Darat, Kementerian Perhubungan RI dengan dana MASTRAN melalui World Bank pada 2025. Hasil pembaruan studi kelayakan (FS) menunjukkan bahwa total anggaran pembangunan infrastruktur BRT *Dedicated Lane* meningkat menjadi Rp 1,8 triliun, dibandingkan dengan Rp 1,4 triliun pada studi kelayakan tahun 2020.

KFW Development Bank dari Jerman memberikan pinjaman kepada Kementerian Keuangan Republik Indonesia untuk proyek BRT Semarang Raya, sekaligus memberikan pendampingan dalam pembangunan sistem transportasi publik yang berkelanjutan. Fokus utama adalah infrastruktur, perencanaan operasional, serta aspek kenyamanan, konektivitas, keterwakilan ruang publik, pola pergerakan manusia, *man power*, dan edukasi masyarakat. Rencana pembangunan BRT meliputi penyusunan studi kelayakan pada November 2023, penyusunan dokumen lingkungan dan Andalalin pada Oktober 2023 hingga Februari 2024, dan proses Green Book Bappenas. Proyek ini diperkirakan dapat dimulai pada 2025, setelah persetujuan dari Bappenas dan lembaga donor.



Sumber: BLU Trans Semarang

UPAYA PEMERINTAH KOTA

Pemerintah Kota Semarang berusaha memperbaiki permasalahan transportasi kota dengan beberapa hal sebagai wujud komitmen adaptasi iklim. Di antaranya:



Perubahan Perilaku Masyarakat

Pemerintah Kota Semarang mendorong perubahan perilaku masyarakat dengan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi dan beralih ke transportasi umum. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kemacetan dan polusi di kota, serta mendorong penggunaan transportasi yang lebih ramah lingkungan.



Koordinasi dan Manajemen Kelembagaan

Peningkatan koordinasi dan manajemen kelembagaan antar lembaga terkait transportasi juga menjadi fokus utama. Tujuannya adalah agar pengelolaan transportasi umum lebih efisien dan terintegrasi, serta dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat secara keseluruhan.



Perencanaan Integrasi Transportasi

Pemerintah Kota Semarang juga merancang sistem transportasi yang saling terhubung antara berbagai moda, seperti BRT, kereta, dan angkutan umum lainnya. Perencanaan integrasi transportasi terpadu ini diharapkan dapat menciptakan sistem yang lebih terkoordinasi dan memudahkan pergerakan warga kota.



Pembangunan Infrastruktur Berkelanjutan

Inisiatif lain mencakup peningkatan infrastruktur untuk pejalan kaki dan jalur sepeda guna mendukung mobilitas yang ramah lingkungan dan sehat. Pemerintah juga berkomitmen pada pengembangan sistem BRT dengan manajemen kualitas yang baik dan fasilitas transportasi yang inklusif, yang dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Semua ini bertujuan untuk menciptakan transportasi berkelanjutan yang rendah emisi dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil.

HASIL DAN DAMPAK

Hasil

1. Transformasi rute BRT Trans Semarang berhasil mencapai berbagai hasil signifikan. Jumlah rute bertambah dari 8 menjadi 23 rute *Direct Service*, dan cakupan layanan meningkat dari 45% menjadi 70%. Panjang rute juga meluas dari 210 km menjadi 412,6 km, sementara jumlah halte bertambah dari 333 menjadi 516 halte. Perubahan ini memperluas jangkauan, meningkatkan efisiensi, dan mempermudah akses masyarakat, mendukung pengembangan transportasi massal yang lebih ramah lingkungan.
2. Proyek pengembangan *Dedicated Lane* BRT dari Simpang Ngaliyan hingga Simpang Pedurungan dan 23 rute BRT di Semarang memberikan manfaat signifikan, antara lain penghematan biaya operasional kendaraan sebesar 27%, penghematan waktu tempuh pengguna jalan sebesar 70%, pengurangan polusi udara sebesar 2%, dan mitigasi kecelakaan sebesar 1%. Di sisi lingkungan, proyek ini berhasil mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) dari 4.460 tCO₂ pada 2018 menjadi 33.676 tCO₂ pada 2023.



Dampak

Penghargaan Nasional (2019)

Pada tahun 2019, Pemerintah Kota Semarang menerima Penghargaan Khusus Pembangunan Infrastruktur Daerah Skema KPBU dari Kementerian PPN/Bappenas. Penghargaan ini mengakui keberhasilan Semarang dalam mengembangkan infrastruktur transportasi melalui skema pembiayaan alternatif yang inovatif.



Kerja Sama Internasional dan Referensi bagi Kota Lain
Kota Semarang menjadi referensi bagi kota-kota lain yang ingin mengembangkan sistem transportasi publik.

Pemerintah Kota Sofia, Bulgaria, belajar tentang kerjasama antara sektor transportasi umum dan swasta yang dikelola pemerintah (2022), sementara Kota Tangerang belajar tentang penyediaan transportasi umum yang cepat dan nyaman, terutama dalam menghadapi kemacetan yang tinggi.



Dampak pada Sektor Pariwisata dan Ekonomi Lokal
Pengembangan sistem transportasi massal, seperti BRT Trans Semarang, telah mendukung sektor pariwisata dengan menyediakan akses mudah ke destinasi wisata utama, seperti Lawang Sewu, Kota Lama, Masjid Agung Baiturrahman, dan Simpang Lima. Hal ini berkontribusi pada peningkatan ekonomi lokal, terutama sektor kuliner, souvenir, dan perhotelan.



Kolaborasi dengan Donor Internasional (2009-2023)

Sejak 2009, Pemerintah Kota Semarang telah terlibat dalam berbagai skema pembiayaan alternatif dengan 9 donor internasional, khususnya di sektor transportasi. Pembiayaan ini mendukung pengembangan proyek BRT Trans Semarang dan infrastruktur transportasi lainnya, yang secara langsung meningkatkan mobilitas, mengurangi kemacetan, dan mengurangi dampak lingkungan di kota.



Keberlanjutan

Terkait BRT, Pemerintah Kota berkomitmen:



Komitmen Pembiayaan

Pemerintah Kota Semarang menunjukkan komitmen berkelanjutan dalam mendukung operasional BRT sejak 2009 hingga kini. Pada tahun 2024, anggaran operasional BRT Semarang dialokasikan sebesar Rp 220 miliar melalui APBD.



Penyediaan Infrastruktur

Pemerintah juga berkomitmen menyediakan Ruang Terbuka Hijau (RoW) untuk pembangunan infrastruktur BRT sepanjang 17,4 km. Selain itu, telah disiapkan lahan untuk Depo Bus Listrik di Taman Lalu Lintas Mangkang (12.418 m²) dan Penggaron (42.036 m²), yang akan menampung 140 bus rendah karbon.



Transformasi Kelembagaan

Sebagai bagian dari transformasi jangka panjang, pemerintah berencana mengubah UPT BLU Trans Semarang menjadi BUMD, yang tercantum dalam RPJMD.



Pengembangan Jalur Khusus

Pemerintah juga menyediakan aset untuk pengembangan jalur khusus BRT, mendukung terciptanya sistem transportasi yang efisien dan berkelanjutan.

Pemerintah Kota juga berupaya meningkatkan *dedicated line* BRT Semarang melalui beberapa hal:

1

Kajian Dampak Lingkungan dan Sosial (ESIA)

Kajian *Environmental and Social Impact Analysis (ESIA)* akan diperkuat untuk memetakan dampak dan kebutuhan penanganan dampak sosial dari Proyek BRT Semarang. Kajian ini dilaksanakan dengan dukungan dari KFW Development Bank.

2

Kebutuhan Dukungan Pemerintah Pusat

Pemerintah Pusat berencana untuk mendukung pengembangan Infrastruktur Hijau melalui penyediaan armada bus ramah lingkungan, sesuai dengan Program Angkutan Umum Massal Perkotaan di Indonesia yang berada di bawah kewenangan Kementerian Perhubungan.

3

Kesiapan Pemerintah Kota Semarang

Pemerintah Kota Semarang perlu menyiapkan lahan untuk depo bus listrik dan mengajukan permintaan bantuan armada bus listrik kepada Kementerian Perhubungan, dengan target setidaknya 300 unit bus listrik.

4

Rencana Pengadaan Armada Bus Listrik

Pemerintah Pusat berencana memberikan bantuan armada bus listrik kepada Pemerintah Kota Semarang, dengan total kebutuhan 650 unit bus listrik untuk operasi penuh. Komposisi armada tersebut adalah 450 unit bus CNG, 100 unit medium bus EV, dan 100 unit large bus EV.

PEMBELAJARAN

1

Isu Perubahan Iklim dalam Kebijakan Kota

Memasukkan isu perubahan iklim dalam kebijakan dan perencanaan kota adalah langkah penting untuk menciptakan pembangunan yang adaptif dan berkelanjutan. Pemerintah Kota Semarang menunjukkan komitmennya melalui Perwal No. 16 Tahun 2024 tentang Rencana Induk Transportasi 2023-2043, yang mengutamakan ketahanan iklim dalam sistem transportasi kota.

2

Kerja Sama dengan Lembaga Donor

Pemerintah Kota Semarang juga berhasil menjalin kerja sama dengan lembaga donor, membuka peluang inovasi dan sumber pembiayaan alternatif untuk pembangunan.

3

Integrasi Kebijakan Global dan Lokal

Selain itu, konsep-konsep global yang awalnya hanya melibatkan beberapa OPD kini melibatkan lebih banyak sektor, memperkuat integrasi kebijakan transportasi di tingkat lokal untuk menciptakan sistem yang berkelanjutan.



Isu Global Kolaborasi Lokal

Proyek	Peningkatan Jalur Khusus (Dedicated line Bus Rapid Transit) – BRT Trans Semarang
Skema Pembiayaan	Hibah GCF dan Pinjaman
Besar dan Sumber Pembiayaan	DR 6 M (Hibah), IDR 220 M (APBD), IDR 1.8 T (Pinjaman)
Waktu	2018-2020



HIBAH GREEN CLIMATE FUND (GCF)

World Bank + PT SMI



PINJAMAN LUAR NEGERI UNTUK BRT DEDICATED LINE KfW



KOLABORASI

Universitas, Praktisi,
Asosiasi Profesi, NGO,
dan lain-lain.



TANTANGAN: TRANSPORTASI PUBLIK DAN IKLIM



Hanya 20% masyarakat yang menggunakan transportasi umum (2017)



Kecepatan bus hanya 15,8 km/jam.



Kemacetan tinggi dan polusi udara meningkat.

PENGEMBANGAN BUS RAPID TRANSIT (BRT)

Bus Rapid Transit (BRT) dikembangkan sebagai sistem transportasi massal yang efisien, dengan kapasitas penumpang yang besar, ekonomis, dan ramah lingkungan.



PERAN PEMERINTAH KOTA

Peningkatan jalur khusus BRT Trans Semarang, dengan peran pemerintah di:



Alokasi anggaran



Penguatan regulasi



Penyediaan lahan

PEMBELAJARAN

Isu Global: Perubahan Iklim	
Perencanaan Jangka Panjang	
Kolaborasi dengan banyak pihak	
Kepercayaan Donor	
Rekam jejak	





PENGENALAN PINJAMAN DAERAH PT SMI





SEKILAS MENGENAI PT SMI

"PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero) atau PT SMI adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bawah Kementerian Keuangan yang memiliki peran sebagai katalis percepatan pembangunan infrastruktur di Indonesia."



VISI

"Menjadi Agen Pembangunan Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Bangsa"

MISI

1. Menjadi Katalis Kuat Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Bangsa
2. Menjadi Mitra Terpercaya Dalam Mewujudkan Aspirasi Pembangunan Bangsa Yang Inklusif Dan Berkelanjutan
3. Menjadi Driver Unggulan Dalam Mengakselerasi Pembangunan Infrastruktur

PILAR BISNIS PT SMI

Pilar #1 PEMBIAYAAN KOMERSIAL

- Senior loan
- Junior Loan
- Mezzanine
- Cash Deficiency Support
- Dana Talangan
- Penyertaan Modal
- Jasa Arranger & Underwriter
- Credit Enhancement
- Standby Financing
- Pengelolaan dan Penerusan Dana

Pilar #2 PEMBIAYAAN PUBLIK

- PEMBIAYAAN DAERAH**
- Pembiayaan berbasis proyek/kegiatan
 - Pembiayaan berbasis hasil (program)
- PEMBIAYAAN KEPADA BADAN LAYANAN UMUM (mekanisme penyediaan aset melalui fasilitator)**
- PEMBIAYAAN KEPADA BADAN USAHA MILIK DAERAH (BUMD)**

Pilar #3 JASA KONSULTASI & PENGEMBANGAN PROYEK

- Financial Advisory
- Investment Advisory
- Financing Arranger
- Pengembangan Proyek KPBU
- Pengelolaan Dana Pembangunan Infrastruktur Sektor Panas Bumi
- Pengembangan Proyek Energi Terbarukan & Efisiensi Energi
- Penyelenggaraan Penyediaan Proyek Pembiayaan Publik
- Dukungan Teknis, Capacity Building, dan Pendampingan

PEMBIAYAAN SYARIAH

Penyedia solusi keuangan syariah untuk Pembangunan di Indonesia
-IMBT -Murabahah -MMQ -Musyarakah -IMFZ -Wakalah bi Al -Ujrah -Kafalah bi Al -Ujrah -Qard -Istishna -Mudharabah

PEMBIAYAAN BERKELANJUTAN

Katalis pembiayaan dan investasi untuk mendukung pencapaian SDG di Indonesia

Finance & Treasury

Manajemen neraca keuangan yang optimal & CFO Excellence

Credit Excellence

Manajemen dan prinsip risiko kredit yang bijak melalui optimalisasi SDM, platform & proses

People, Organization and KPI

Organisasi yang agile dengan talent density yang tinggi dan EVP yang unggul

Governance, Risk, Compliance

Tata kelola, manajemen risiko & kepatuhan yang kuat, keterlibatan stakeholders yang efektif

Next-Gen IT & Analytics

Mitra bisnis yang future proof, arsitektur IT yang scalable, dan data capabilities yang kuat

REGULASI

- Surat OJK No. S-48/D.05/2015 dan Surat OJK No. S-7/D.05/2019 (Perluasan Sektor Pembiayaan Infrastruktur)
- Peraturan OJK No. 46/ POJK.05/2020 tentang Perusahaan Pembiayaan Infrastruktur

LEGALITAS

- PPN No. 66/2007 jo PPN No. 75/2008 jo. PPN No. 53/2020 sebagai Perusahaan Perseroan (Persero) di Bidang Pembiayaan Infrastruktur
- KMK No. 396/KMK.01/2009 sebagai Perusahaan Pembiayaan Infrastruktur (Industri Keuangan Non-Bank) – Izin Usaha

Contact Us

Sahid Sudirman Center, 47-48 Floor
 Jl. Jenderal Sudirman No. 86
 Jakarta 10220, Indonesia
 Phone: (62-21) 8082 5288 (hunting)
 Fax: (62-21) 8082 5258
 Email: corsec@ptsmi.co.id



Scan Saya Untuk Panduan Inisiasi Pinjaman Daerah PT SMI



CARA MENGAJUKAN PINJAMAN DAERAH REGULER

PERSYARATAN



SURAT PERMOHONAN

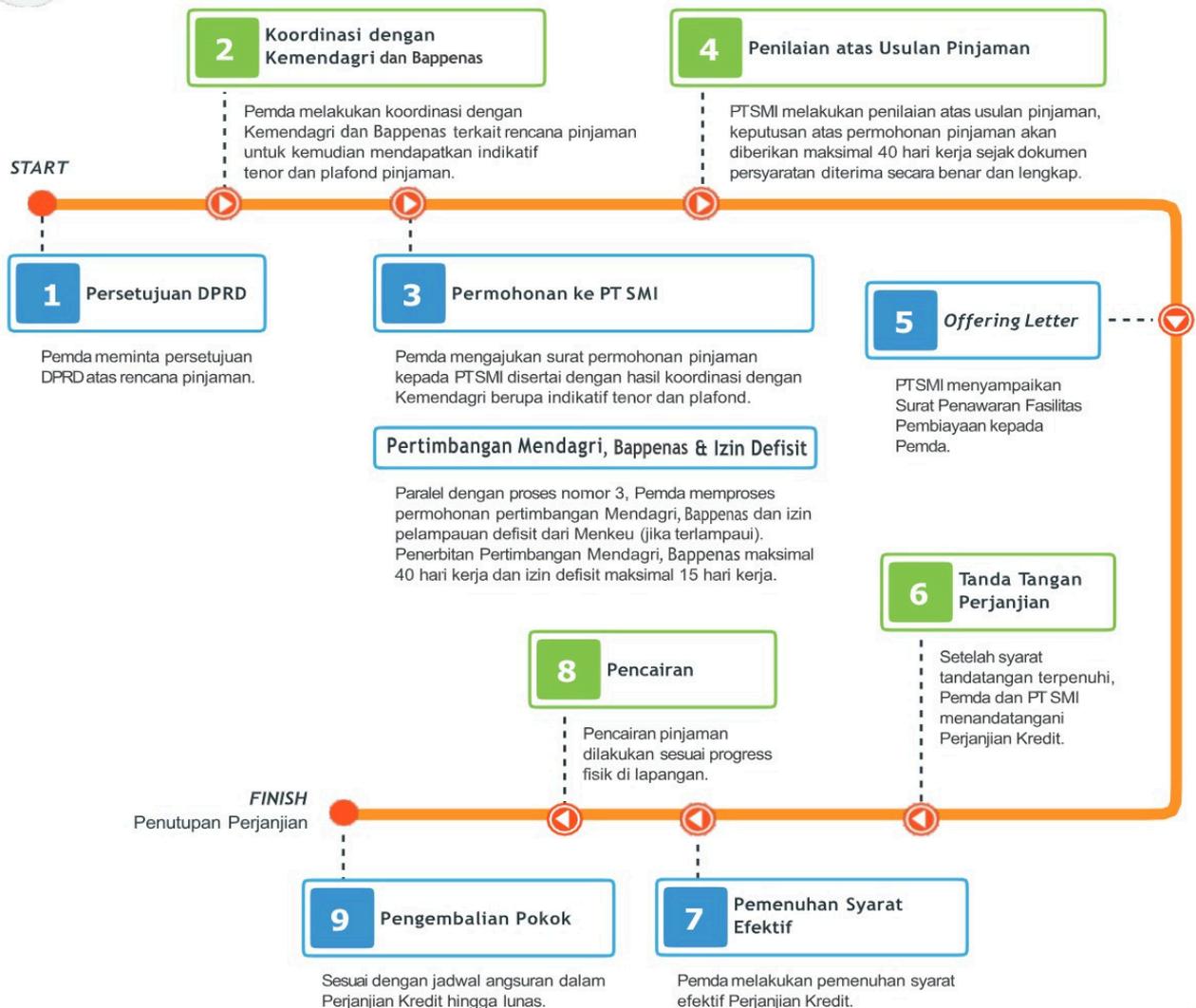
Pemda menyampaikan permohonan pinjaman dengan Surat Kepala Daerah kepada PT SMI kemudian mengisi formulir inisiasi Pinjaman Daerah.

DOKUMEN PENDUKUNG

1. APBD tahun berjalan.
2. Studi Kelayakan (*feasibility study*).
3. Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK atas LKPD 3 (tiga) tahun terakhir yang mendapatkan opini minimal Wajar Dengan Pengecualian (WDP).
4. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang sekurang-kurangnya memuat informasi bahwa proyek yang diusulkan telah masuk dalam program prioritas pembangunan daerah.
5. Surat pernyataan tidak mempunyai tunggakan (format dari PT SMI).
6. Pakta Integritas (format dari PT SMI).
7. Surat Pertimbangan Menteri Dalam Negeri dan Kepala Bappenas
8. Surat Izin Pelampauan Batas Maksimal Defisit APBD dari Menteri Keuangan.



ALUR PROSES PINJAMAN DAERAH





PERCEPATAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DENGAN PEMBIAYAAN DAERAH

ILUSTRASI PERBANDINGAN PEMBANGUNAN RSUD BARU DENGAN PENDANAAN TAHUN JAMAK APBD DAN PINJAMAN

APBD MULTIYEARS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Pendapatan	-	-	-	-	-	-
Biaya	Rp 20 M	Rp 27 M				

Total Biaya Rp 127 M

* Belanja modal untuk konstruksi RSUD. Belanja tahun terakhir terjadi penambahan nilai project akibat dampak inflasi tahunan yang direalisasikan.

PINJAMAN DAERAH	2021	2022	2023	2024	2025
Pendapatan	-	Rp 10 M	Rp 11 M	Rp 12,1 M	Rp 13,3 M
Bunga	Rp 1,35 M	Rp 9 M	Rp 7,5 M	Rp 4,5 M	Rp 1,5 M
Pinjaman	Rp 100 M	-	-	-	-
Pokok	-	-	Rp 33,3 M	Rp 33,3 M	Rp 33,3 M

Total Biaya Rp 124 M | Pendapatan Rp 46,4 M

Dengan metode pinjaman daerah, diperoleh manfaat:

- Terhindar dari efek inflasi.
- Pendapatan RSUD sudah diperoleh pada tahun kedua (percepatan peningkatan PAD).
- Manfaat ekonomi dan sosial : *multiplier effect*, dimana masyarakat merasakan peningkatan pelayanan kesehatan lebih awal (mendukung pertumbuhan ekonomi).



SASARAN SDGs



PROJECT DEVELOPMENT FACILITY (PDF) DUKUNGAN FASILITAS PENYIAPAN PROYEK UNTUK PEMERINTAH DAERAH



Tantangan dalam membangun proyek infrastruktur daerah antara lain:

1. Kesiapan proyek seperti belum adanya studi kelayakan dan dokumen pendukung lainnya.
2. Kapasitas Pemda khususnya dalam pengelolaan *environment and social safeguard*.

TUJUAN PDF

- Membantu pemenuhan syarat pengajuan pinjaman daerah.
- Mengatasi masalah ketiadaan anggaran penyiapan proyek.
- Standardisasi kualitas penyiapan proyek daerah.
- Meningkatkan kapasitas Pemda dalam penyiapan proyek infrastruktur.

RUANG LINGKUP PDF

- Studi kelayakan, detailed engineering designs, dokumen lelang, dan dokumen lingkungan.
- Bantuan teknis untuk supervisi desain proyek.
- Penyiapan dokumen lelang dan kontrak pengadaan.
- *Capacity Building*
- Penambahan *Technical Assistance* Bagi Pemda.

SYARAT MENGAJUKAN PDF

- Memenuhi syarat Pinjaman Daerah sesuai PP 1/2024
- Pemda telah memulai pengajuan pinjaman kepada PT SMI tetapi dokumen kesiapan proyek belum tersedia.
- Pemda bersedia menyediakan *in-kind contributions* (ruang rapat, staf pendamping, data yang dibutuhkan, dsb).



HIBAH PDF

Hibah SECO \$3 juta

- Capaian :
- 21 Pemda penerima manfaat
 - 23 proyek disetujui untuk mendapatkan PDF berupa, a.l. FS, DED, Amdal

Hibah KFW €10 juta

- Berlaku sampai dengan September 2024
- Fokus pada infrastruktur urban dan EBRT



PEMBIAYAAN PEMERINTAH DAERAH PORTOFOLIO PINJAMAN PT SMI



Terdapat 16 Pemerintah Kota yang sedang/pernah menjadi debitur pinjaman daerah PTSMI



Kota Banda Aceh



Kota Subulussalam



Kota Sibolga



Kota Padang



Kota Solok



Kota Palembang



Kota Lubuk Linggau



Kota Bandar Lampung



Kota Bogor



Kota Singkawang



Kota Palangkaraya



Kota Manado



Kota Bitung



Kota Tomohon



Kota Gorontalo



Kota Kendari



SEKTOR DAN PROYEK YANG SUDAH DIBIYAI MELALUI PINJAMAN PEN DAERAH PT SMI

SEKTOR YANG DIBIYAI	CONTOH PROYEK
Sektor Pariwisata	Penataan kawasan, revitalisasi pusat kebudayaan, convention center
Sektor Pendidikan	Gedung & ruang kelas sekolah, laboratorium, ruang multimedia, lapangan olah raga, toilet sekolah
Sektor Kesehatan	Pembangunan RS & Puskesmas, pengadaan alkes, ambulance
Sektor Jalan & Jembatan	Jalan, jembatan, drainase, trotoar, flyover, underpass, bangunan pelengkap jalan, marka jalan, rambu lalu lintas
Sektor Pekerjaan Umum	Alat berat pemeliharaan jalan, tanggul, RS, pasar, convention center
Sektor Sumber Daya Air	SPAM, irigasi, kanal, drainase, normalisasi tanggul, talud/bronjong, revitalisasi sungai, sumur bor, perpipaan, penyulingan air laut, pembersihan sedimen, embung/waduk/situ, pengaman pantai, pengendalian banjir
Sektor Olahraga	Stadion, GOR, tribun, jogging track
Sektor Perumahan	Penataan rumah tidak layak huni (Rutilahu), penyediaan rumah sederhana, pembangunan tembok penahan tanah, pos jaga
Sektor Pengolahan Limbah & Sampah	Landfill mining, Refused Derived Fuel (RDF), IPAL, bank sampah & rumah kompos, penataan TPA, UPL B3
Sektor Transportasi	Terminal, marka jalan, rambu lalu lintas
Sektor Tata Kota	Alun-alun, taman, ruang terbuka hijau, smart city, penataan kawasan, creative center, Islamic center, gedung pelayanan satu atap
Sektor Perdagangan	Pasar, sentra UMKM, gudang, pujasera
Sektor Pangan	Pembukaan jalan dan saluran air pertanian, mesin produksi (pengering, pencacah, genset), silo/gudang/lumbung
Sektor Peternakan	Rehabilitasi kandang, pembukaan jalan dan saluran air peternakan
Sektor Perikanan	Tempat pelelangan ikan
Sektor Teknologi	Base Transceiver Station (BTS), command center
Sektor Penerangan Jalan Umum	Lampu Penerangan Jalan Umum (LPJU)
Sektor Penanggulangan Bencana	Penanggulangan Bencana Alam (PBA) longsor & banjir

SHOWCASE PROYEK PEMBIAYAAN DAERAH KOTA BANJARBARU



PEMBANGUNAN PASAR BAUNTUNG

Pinjaman Reguler
Rp104,5 Miliar



MANFAAT



NPV / Total nilai manfaat bersih

Rp55 miliar



Occupancy Rate

39,24%



EIRR / Tingkat Pengembalian Ekonomi

15,76%



Indeks Kepuasan Pelanggan

71,54%

SHOWCASE PROYEK PEMBIAYAAN DAERAH PROVINSI SULAWESI UTARA - Blended Finance

PROJECT PREPARATION

- Feasibility Study – PTSMI
- Masterplan – APBD
- DED – PDF (Grant SECO)
- AMDAL - PDF (Grant SECO)
- Existing Patients Transfer Plan - APBD

THE PROJECT

- Construction Management – APBD
- Construction – Loan PTSMI (Rp300 M)
 - » RIDF – World Bank (Rp150 M)
 - » RIDF – AIIB (Rp150 M)
- Landscaping – Pinjaman PEN Daerah 2020
- Additional Hospital Services – Pinjaman PEN Daerah 2021
- Interior – APBD
- Medical Equipments – APBD dan DAK



RSUD Provinsi Sulawesi Utara adalah Success Story Blended Finance di Indonesia. Proyek ini berhasil memanfaatkan berbagai sumber pendanaan, antara lain APBN, Transfer, APBD, Pinjaman Daerah, dan Hibah.

OPERASIONAL RSUD

- Operational Expenses – APBD
- Doctor Training – APBN

SHOWCASE PROYEK PEMBIAYAAN DAERAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA



Pembangunan Jalan Akses Pariwisata Kendari Toronipa

Pembangunan jalan sepanjang 11.14 km yang mendukung Kawasan Strategis Teluk Kendari dan Kota Kendari sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN)



Pinjaman Reguler
Rp756,9 Miliar



Terbitan APEKSI tentang praktik baik kota-kota:



Pindai dan temukan informasi lebih lanjut tentang APEKSI di sini:





APEKSI

ASOSIASI PEMERINTAH KOTA SELURUH INDONESIA

Rasuna Office Park III Unit WO. 06-09
Kompleks Rasuna Epicentrum - Area Kuningan
Jl. Taman Rasuna Selatan
Jakarta Selatan 12960
DKI Jakarta - Indonesia