



BULETIN **SADA**

MENARIK DI DALAM

MAJLIS APRESIASI RAKAN OPERATOR

LAWATAN KERJA KSU KASA

KARNIVAL SUKAN SADA 2022

SESI DIALOG SADA

EDISI **2022**







Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd. (SADA) merupakan sebuah syarikat milik penuh Kerajaan Negeri Kedah Darul Aman dan merupakan syarikat pengganti kepada Jabatan Bekalan Air Kedah (JBAK) yang telah dikorporatkan pada 1 Januari 2010.

Pengkorporatan JBAK adalah berikutan dengan pindaan Perlembagaan Persekutuan. Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 telah digubal untuk diguna pakai dalam industri perkhidmatan air.

SADA beroperasi sebagai sebuah syarikat korporat yang mementingkan pentadbiran berkualiti dan menjaga kepentingan pengguna di Negeri Kedah supaya mendapat air bersih yang mencapai piawaian Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan World Health Organization (WHO).



Isi Kandungan

Perutusan Ketua Pegawai Eksekutif	01
--------------------------------------	----

Tinta Penasihat	02
-----------------	----

Skematik Bekalan Air Bersih	03
--------------------------------	----

Loji Rawatan Air (LRA)	05
---------------------------	----

Loji Rawatan Air Headworks	07
-------------------------------	----

Proses Rawatan Air	09
--------------------	----

Lawatan YAB Menteri Besar Kedah Ke Insiden Runtuhan Ban MADA	11
---	----

Majlis Ikrar Bebas Rasuah	13
---------------------------	----

MoU SPAN	14
----------	----

Bencana Banjir Besar, Baling	15
---------------------------------	----

Misi Bantuan Bencana Banjir Baling	16
---------------------------------------	----

Majlis Apresiasi	17
------------------	----

Pelan Kontingensi	19
-------------------	----

Karnival Sukan SADA (KSS) 2022	23
-----------------------------------	----

Istiadat Perarakan dan Perbarisan Hari Kemerdekaan Ke-65	26
---	----

Rangkuman Lawatan Kerja Ketua Pegawai Eksekutif	27
--	----

Lawatan Kerja Ketua Setiausaha KASA	29
--	----

Sambutan Hari Air Sedunia 2022	30
-----------------------------------	----

Sahabat SADA	31
--------------	----

Sesi Dialog SADA	33
------------------	----

Projek Menaiktaraf Loji Rawatan Air	35
--	----

Projek Pembangunan Bekalan Air Terawat	36
---	----

Pemasangan Paip Mild Steel Concrete Lining	37
---	----

Non-Revenue Water (NRW)	39
-------------------------	----

Kempen Kesedaran Penjimatan Air Bagi Tahun 2022	41
---	----

Coretan Aktiviti Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd.	43
--	----

Program Induksi Siri 1-6 Tahun 2022	47
-------------------------------------	----

Majlis Lapor Diri Anggota Lantikan Baharu SADA Tahun 2022	48
---	----

Persaraan Kakitangan SADA	49
---------------------------	----

Struktur Dan Tarif Bekalan Air Baharu	51
---------------------------------------	----

Pemenang Cabutan Bonanza SADA 2021	52
------------------------------------	----

Sidang Redaksi

Radzuan Bin Osman, AMK., BCK.
Penaung

Zulazni Bin Mohd Noor, PJK.
Penasihat

Muhammad Nurakmal Bin Adzmi
Penyelaras Penerbitan

Ridzuwan Bin Mohamed Yusoff
Ketua Editor

Nurazwa Binti Radzali
Editor

Anas Aidi Bin Md Rozai
Sidang Pengarang

Anuwar Bin Yusoff
Sidang Pengarang

Ahmad Farouq Fakhri Bin Md Zaib
Sidang Pengarang

Adzirul Haidy Bin Idris
Sidang Pengarang

Muhammad Akmal Bin Syahar Pauzi
Sidang Pengarang



Perutusan Ketua Pegawai Eksekutif

RADZUAN BIN OSMAN, AMK., BCK.
Ketua Pegawai Eksekutif
Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd.



Assalamualaikum dan Salam Sejahtera.

Alhamdulillah, bersyukur ke hadrat Allah S.W.T dengan berkat dan izinNya Buletin SADA Tahun 2022 dapat dihasilkan dan diterbitkan. Terima kasih kepada semua kakitangan Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd. (SADA) yang terlibat dalam menghasilkan Buletin SADA pada kali ini. Buletin ini merangkumi segala aktiviti dan program yang berlangsung sepanjang 2022.

Tahun 2022 merupakan tahun yang penuh cabaran bagi SADA. Pada bulan Mei 2022 berlaku Insiden Runtuhan Ban Kanan Terusan Tengah MADA yang memberi kesan kepada bekalan sumber air mentah. Pada bulan Julai pula berlakunya bencana banjir besar di daerah Baling yang menyebabkan beberapa Loji Rawatan Air (LRA) tidak dapat beroperasi sepenuhnya disebabkan kadar kekeruhan air mentah yang tinggi. Namun dengan komitmen dan kerjasama seluruh kakitangan SADA, insiden ini dapat diatasi dengan cekap dan pantas bagi membekalkan air terawat kepada pengguna yang terkesan.

Selaku operator air yang bertanggungjawab membekalkan air terawat, selamat dan mencukupi, SADA turut berdepan dengan permintaan air yang tinggi. Antara faktor utama berlakunya situasi tersebut adalah kepesatan pembangunan di Negeri Kedah di mana saban tahun banyak kawasan perindustrian dan perumahan baharu dibina. Namun SADA terus komited bagi memberikan perkhidmatan yang terbaik dan konsisten. Terima kasih juga diucapkan kepada Kerajaan Negeri dan Kerajaan Persekutuan yang memberikan kelulusan dalam melaksanakan pelbagai Projek Pembangunan Bekalan Air Terawat terutamanya Projek Menaiktaraf Lima LRA bagi mengatasi masalah ketidakcukupan air yang berlaku di Negeri Kedah.

Akhir kata, semoga SADA terus unggul dan menjadi syarikat perkhidmatan air bertaraf regional.

Sekian, terima kasih.

Tinta Penasihat



HAJI ZULAZNI BIN MOHD NOOR, PJK.
Penasihat
Buletin SADA Tahun 2022

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera.

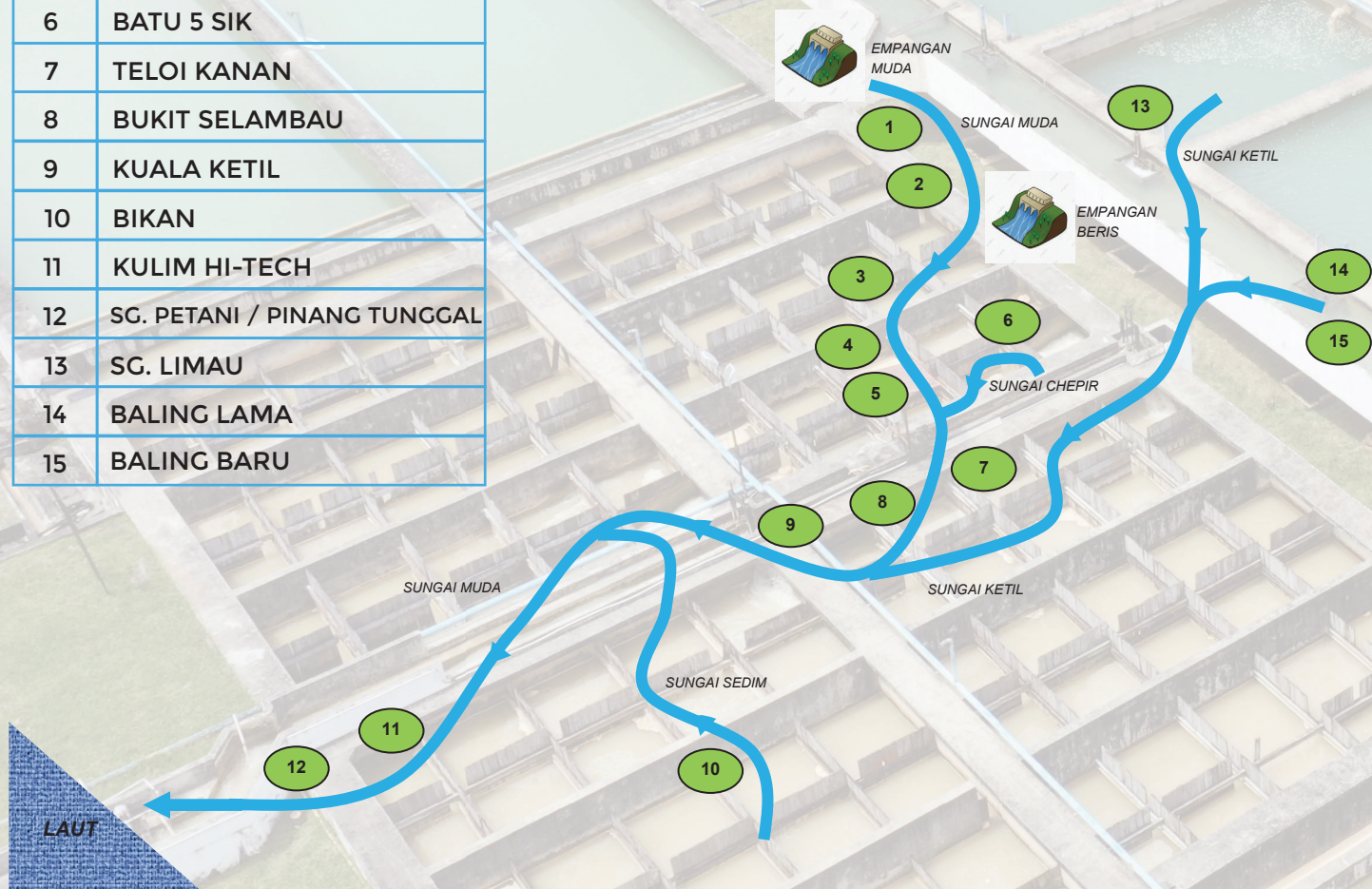
Setinggi kesyukuran dizahirkan ke hadrat Allah S.W.T atas keizinanNya Buletin SADA Tahun 2022 dapat diterbitkan pada tahun ini.

Di kesempatan ini saya mengucapkan tahniah dan syabas di atas komitmen dan kerjasama semua pihak dalam usaha merealisasikan penerbitan buletin ini. Semoga dengan penerbitan buletin ini ia dapat memberikan manfaat dan pengetahuan kepada pembaca.

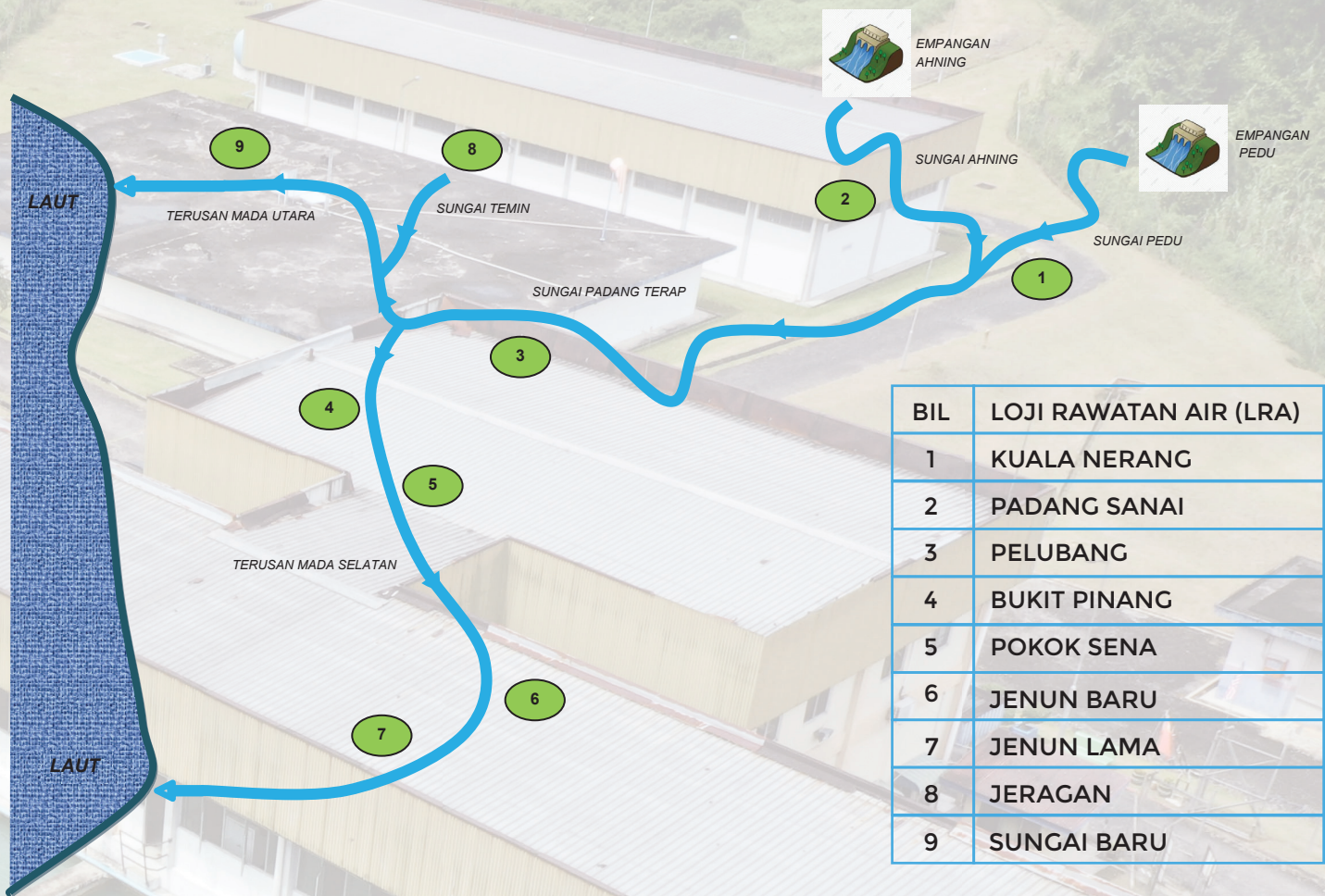
Sekian, terima kasih.

Skematik Sumber Bekalan Air Mentah Bagi Loji Rawatan Air

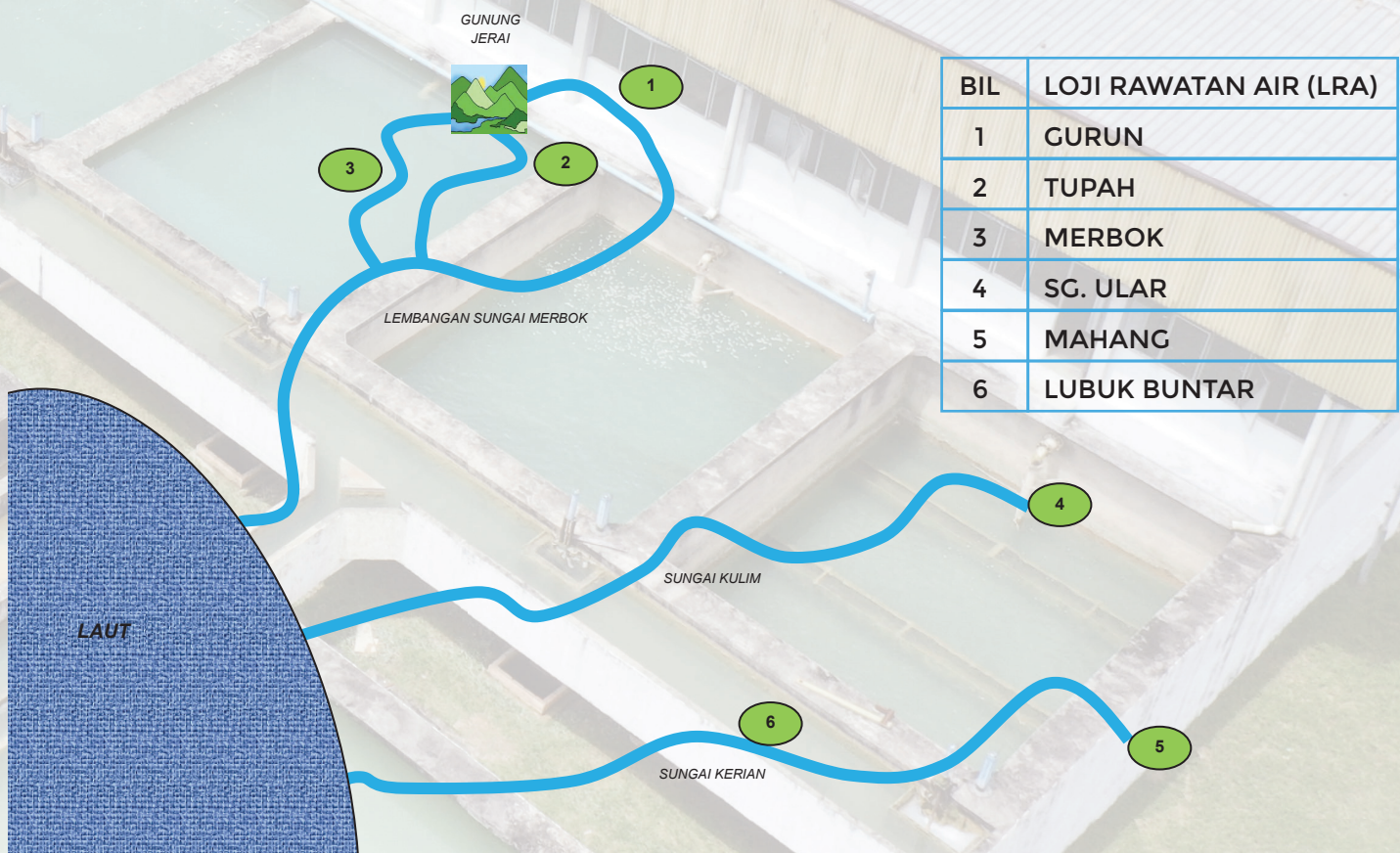
BIL	LOJI RAWATAN AIR (LRA)
1	NAMI
2	LUBUK MERBAU
3	JENERI
4	JENIANG LAMA / SG. PAU
5	JENIANG BARU
6	BATU 5 SIK
7	TELOI KANAN
8	BUKIT SELAMBAU
9	KUALA KETIL
10	BIKAN
11	KULIM HI-TECH
12	SG. PETANI / PINANG TUNGGAL
13	SG. LIMAU
14	BALING LAMA
15	BALING BARU



Lembangan Sungai Muda



Lembangan Sungai Kedah



Lembangan Sungai Merbok, Sungai Kerian & Sungai Kulim

Loji Rawatan Air (LRA)

Wilayah Langkawi

- LRA PADANG SAGA FASA 2
- LRA PADANG SAGA FASA 3
- LRA BUKIT KEMOJA
- LRA PULAU TUBA
- LRA SUNGAI BARU



Wilayah Kedah Utara 1

- LRA BUKIT PINANG
- LRA JENUN BARU
- LRA JENUN LAMA

Wilayah Kedah Tengah

- LRA JENIANG
- LRA JENIANG BARU
- LRA TUPAH
- LRA MERBOK
- LRA GURUN
- LRA BUKIT SELAMBAU
- LRA PINANG TUNGGAL
- LRA SUNGAI PETANI



Wilayah Kedah Utara 2

- LRA KUALA NERANG
- LRA JERAGAN
- LRA PADANG SANAI
- LRA LUBUK MERBAU
- LRA POKOK SENA
- LRA PELUBANG

PADANG
TERAP

SIK

BALING

Wilayah Kedah Timur

- LRA BATU 5
- LRA TELOI KANAN
- LRA SUNGAI LIMAU
- LRA BALING BARU
- LRA BALING LAMA
- LRA KUALA KETIL
- LRA KUALA KETIL BARU
- LRA NAMI
- LRA JENERI

KULIM

Wilayah Kedah Selatan

- LRA KULIM HI-TECH
- LRA BIKAN
- LRA MAHANG
- LRA LUBUK BUNTAR
- LRA SUNGAI ULAR

ANDAR
AHARU

Loji Rawatan Air Headworks

Loji Rawatan Air (LRA) Headworks merupakan loji yang beroperasi secara separa rawatan dan bergantung kepada kualiti air semasa. Antara perbezaan ketara antara LRA Headworks dengan LRA Konvensional adalah sumber air mentah LRA Headworks daripada gunung/bukit manakala LRA Konvensional daripada sungai.

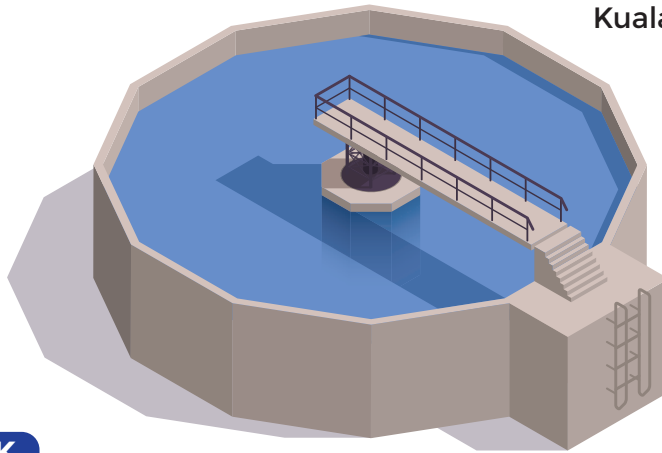
Kini, SADA mempunyai empat (4) buah LRA Headworks iaitu LRA Tupah, LRA Merbok, LRA Gurun dan LRA Pulau Tuba. LRA Tupah merupakan loji headwork yang paling lama beroperasi di Negeri Kedah iaitu beroperasi pada tahun 1945.

1 LRA TUPAH

Kapasiti reka bentuk bagi LRA Tupah ialah 12 MLD. Sumber air mentah diperoleh dari Gunung Jerai dan diproses untuk kegunaan pengguna di Daerah Kuala Muda.

2 LRA GURUN

Kapasiti reka bentuk bagi LRA Gurun ialah 4.55 MLD. Sumber air mentah diperoleh dari Gunung Jerai dan diproses untuk kegunaan pengguna di Daerah Kuala Muda.



3 LRA MERBOK

Kapasiti reka bentuk bagi LRA Merbok ialah 2.27 MLD. Sumber air mentah diperoleh dari Gunung Jerai dan diproses untuk kegunaan pengguna di Daerah Kuala Muda.

4 LRA PULAU TUBA

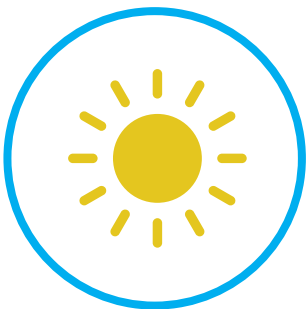
Kapasiti reka bentuk bagi LRA Pulau Tuba ialah 0.46 MLD. Sumber air mentah diperoleh dari Sungai Teluk Bujur dan diproses untuk kegunaan pengguna di Daerah Pulau Tuba.

FAKTOR LRA HEADWORKS DIHENTI TUGAS / PENGURANGAN OPERASI



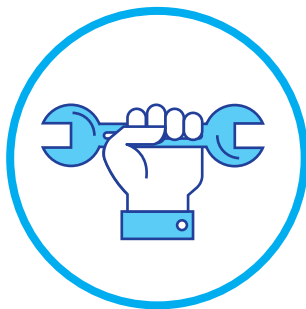
FAKTOR CUACA : HUJAN LEBAT

Hujan lebat yang berterusan di atas gunung/bukit menyebabkan berlakunya peningkatan kadar kekeruhan air mentah sekali gus mengakibatkan LRA Headworks terpaksa dihenti tugas kerana tidak mampu memproses air mentah yang mengandungi kadar NTU yang tinggi.



FAKTOR CUACA : KEMARAU

Fenomena kemarau yang panjang di kawasan gunung/bukit menyebabkan berlakunya pengurangan sumber air mentah untuk diproses sekali gus mengakibatkan LRA Headworks terpaksa dihenti tugas atau beroperasi secara “half-load”.



PENYELENGGARAAN

Sama seperti LRA Konvensional, LRA Headworks juga perlu melalui proses penyelenggaraan sama ada berjadual atau kecemasan bagi memastikan pengoperasian LRA berjalan lancar.



APAKAH ITU NTU?

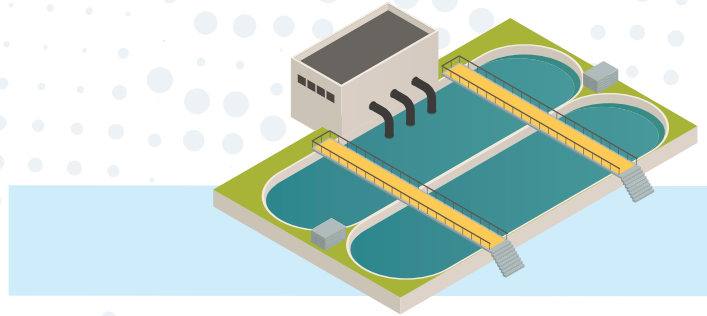
NTU merupakan singkatan kepada *Nephelometric Turbidity Unit* atau Unit Kekeruhan Nephelometric. NTU adalah unit yang digunakan untuk mengukur kekeruhan bendalir atau kehadiran zarah terampai dalam air. Semakin tinggi bilangan NTU maka semakin tinggi kadar kekeruhannya.

Proses Rawatan Air

01

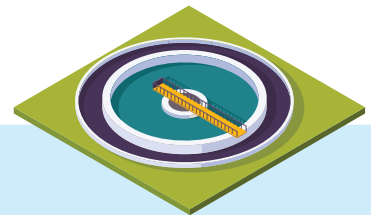
Air Mentah Dari Sungai

Air mentah akan dipam dari sungai yang berdekatan dengan loji



02. Saringan

Air mentah akan melalui proses penyaringan di muka sauk (intake) sebagai penapisan awal untuk mengasingkan bahan-bahan fizikal seperti kayu, pasir, rumput rampai dan lain-lain



07. Penapisan

Air akan ditapis dengan menggunakan media penapisan (Pasir)



08. Pelembutan & Penyesuaian

Membetulkan nilai pH supaya nilai pH air bersih berada dalam julat pH yang selamat digunakan



09

Pengfloridaan

Florida digunakan untuk menguatkan gigi dan menghalang kerosakan gigi kanak-kanak



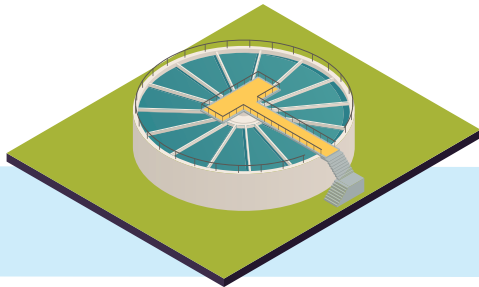
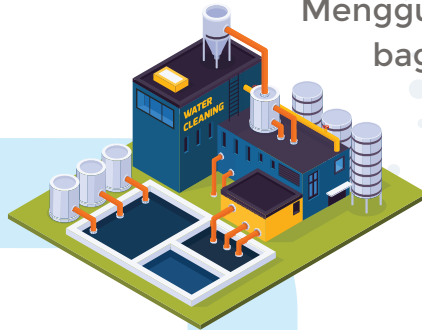
10. Pembasmian Kuman

Klorin bertindak membunuh bakteria dan virus berbahaya yang terdapat di dalam air

04

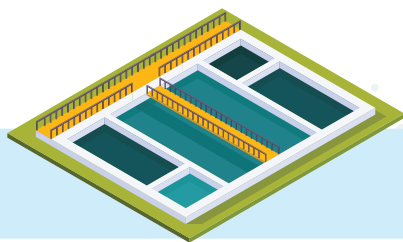
Pembauran Bahan Kimia

Menggunakan Aluminium Sulfat
bagi Pembentukan flok



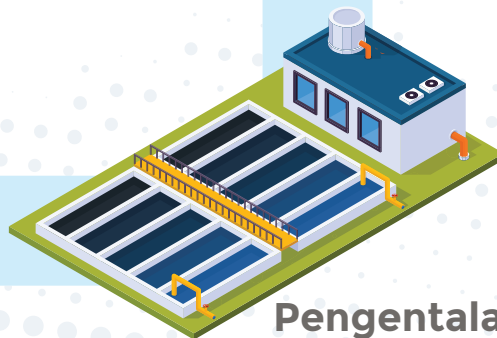
03. Pengudaraan

Membebaskan gas Karbon Dioksida & Hidrogen Sulfida bertujuan untuk mengurangi karat dan menghilangkan bau & rasa



06. Pengeapan

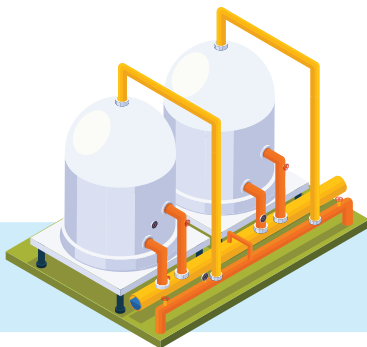
Flok akan diendapkan secara gravitasi di dalam tangki enapan



05

Pengentalan dan Pergumpulan

Tindak balas Aluminium Sulfat dengan air mentah akan membentuk flok yang padat, berat dan mudah untuk diendapkan



11. Tangki Air Bersih

Di tangki ini, semua bahan kimia yang telah didoskan akan bercampur dengan sebatian dan bertindak sepenuhnya



12

Pengguna

Lawatan YAB Menteri Besar ke Runtuhan Ban Kanan Terusan Tengah



Pada 10 Mei 2022, YAB Menteri Besar Kedah, Dato' Seri Haji Muhammad Sanusi Bin Md Nor telah melawat lokasi insiden runtuhan Ban Kanan Terusan Tengah di Pelubang. Semasa lawatan tersebut, YAB Menteri Besar yang juga merangkap Pengerusi SADA telah melihat sendiri kerosakan yang berlaku akibat runtuhan tersebut yang telah menjejaskan pengoperasian LRA Pokok Sena.

Turut hadir dalam lawatan tersebut adalah Mantan EXCO Bekalan Air & Sumber Air, YB Dato' Suraya Binti Yaacob, Ketua Pegawai Eksekutif SADA, Tuan Radzuan Bin Osman, Ketua Pegawai Operasi SADA, Tuan Haji Zulazni Bin Mohd Noor dan Pengurusan agensi-agensi terlibat. Usai lawatan di lokasi runtuhan, YAB Menteri Besar serta rombongan bergerak ke lokasi seterusnya di Muka Sauk Pokok Sena.

Secara keseluruhan dari lawatan tersebut, YAB Menteri Besar berpuas hati dengan gerak kerja pantas daripada pihak SADA dan MADA.

Tinjauan di lokasi

YAB Menteri Besar Kedah bersama Ketua Pegawai Eksekutif SADA dan Ketua Pegawai Operasi SADA melakukan tinjauan di lokasi insiden runtuhan Ban Kanan Terusan Tengah MADA.



Sidang Media

Sidang Media YAB Menteri Besar Kedah berkenaan insiden runtuhan Ban Kanan Terusan Tengah MADA.



Majlis Ikrar Bebas Rasuah Industri Perkhidmatan Air Negara



Pada 22 Ogos 2022, Ketua Pegawai Eksekutif SADA telah menghadiri satu Majlis Lafaz Ikrar Bebas Rasuah (IBR) yang bertempat di Putrajaya International Convention Centre (PICC).

Pada majlis tersebut, SPAN telah diwakili oleh Ketua Pegawai Eksekutifnya, Dato' Hj Ahmad Faizal bin Abdul Rahman manakala SPRM diwakili oleh Pengarah Bahagian Pendidikan Masyarakat SPRM, Datuk Razim bin Mohd Noor.

Majlis lafaz Ikrar Bebas Rasuah (IBR) yang berlangsung telah disertai oleh Anggota Suruhanjaya SPAN, warga kerja SPAN serta wakil pengurusan operator perkhidmatan air.



Barisan pengurusan operator perkhidmatan air melafazkan Ikrar Bebas Rasuah (IBR).

MoU SPAN

Satu Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MOU) Kerjasama Antara Operator Air Semasa Menghadapi Krisis Bekalan Air telah berlangsung pada 17 Mei 2022.

SPAN bersama 12 Operator Air dari seluruh Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan telah memperbaharui MoU bagi mempertingkatkan usahasama dan kerjasama strategik bagi membantu antara satu dengan yang lain dalam menghadapi krisis melibatkan bekalan air bagi tempoh 3 tahun ke hadapan iaitu sehingga 2025.

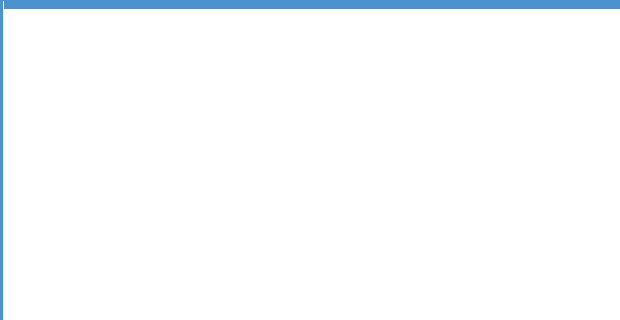
Mou ini telah dimeterai sejak 2015 yang menjadi asas kepada penghantaran bantuan aset dan kepakaran teknikal kepada para operator terlibat.



Majlis menandatangani MOU ini telah disaksikan oleh mantan YB Menteri dan Ketua Setiausaha KASA.



Ketua Pegawai Eksekutif SADA turut menghadiri Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MOU) Kerjasama Antara Operator Air Semasa Menghadapi Krisis Bekalan Air



Bencana Banjir Besar, Baling

Pada 4 Juli 2022, Daerah Baling telah dilanda banjir besar dan mengakibatkan gangguan bekal air di beberapa daerah. Insiden ini menyebabkan kadar kekeruhan air mentah tinggi sehingga 10,000 NTU dan LRA tidak dapat beroperasi sepenuhnya.

Bencana banjir besar ini bukan sahaja melibatkan gangguan bekalan air di Daerah Baling, malah turut memberi kesan kepada pengguna di Daerah Kuala Muda dan Kulim.

LRA yang terlibat adalah LRA Sg. Petani, LRA Pinang Tunggal, LRA Kulim Hi-Tech, LRA Kuala Ketil Lama dan LRA Kuala Ketil Baru. Henti tugas lima buah LRA ini melibatkan anggaran 280,000 akaun terjejas merangkumi 48 kawasan utama di Daerah Baling, Kuala Muda dan Kulim.

SADA telah mengambil tindakan proaktif dengan mengaktifkan Bilik Gerakan untuk memudahkan pengguna menyalurkan aduan dan pertanyaan di samping menggerakkan bantuan lori tangki ke kawasan yang terjejas.



Misi Bantuan Oleh Rakan Operator

SADA mengucapkan jutaan terima kasih kepada rakan-rakan operator dari Lembaga Air Perak (LAP), Pengurusan Air Selangor, Syarikat Air Melaka Berhad dan Syarikat Air Terengganu (SATU) yang turun padang bersama SADA dalam menghadapi krisis gangguan bekalan air akibat Bencana Banjir Besar Baling yang berlaku baru-baru ini.

Kerjasama strategik ini adalah hasil daripada Memorandum Persefahaman (MoU) Antara Operator Air Semasa Menghadapi Krisis Bekalan Air. MoU yang melibatkan 12 Operator Air ini telah dimeterai sejak tahun 2015 lagi dan diperbaharui pada 17 Mei yang lalu.

Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN) yang bertindak sebagai penyelaras dan perantara antara operator dalam misi ini.



Lembaga Air Perak (LAP)



Pengurusan Air Selangor



Syarikat Air Melaka Berhad (SAMB)



Syarikat Air Terengganu (SATU)

Majlis Apresiasi

Pada 12 Julai 2022, SADA telah mengadakan satu majlis makan malam bagi meraikan rakan operator yang terdiri daripada Pengurusan Air Selangor, Lembaga Air Perak, Syarikat Air Melaka Berhad dan Syarikat Air Terengganu yang turun padang membantu SADA dalam misi bantuan penghantaran air melalui lori tangki kepada para pengguna yang terkesan akibat Bencana Banjir Besar Baling.

Ketua Pegawai Eksekutif SADA turut menyampaikan cenderamata kepada rakan operator sebagai tanda penghargaan atas sumbangan yang telah diberikan.





Pelan Kontingensi

Pusat Khidmat Setempat

Sempena musim perayaan Hari Raya Aidilfitri 2022, SADA telah melaksanakan Pelan Kontingensi iaitu Pusat Khidmat Setempat (PKS) yang bermula pada 2 Mei hingga 4 Mei 2022 di 12 lokasi yang telah dikenalpasti sebagai kawasan yang berisiko tinggi mengalami masalah gangguan bekalan air. PKS tersebut dilaksanakan melalui jalinan kerjasama dan keterlibatan secara langsung daripada warga kerja SADA, pemimpin setempat dan Jawatankuasa Pembangunan dan Keselamatan Kampung (JPKK).

Pengoperasian PKS bermula pada jam 8.00 pagi hingga 5:00 petang. Para pengguna dapat menyalurkan aduan atau permasalahan secara terus di kaunter PKS tanpa perlu menghubungi talian hotline atau talian Bilik Gerakan.

Sebuah lori tangki dan tangki statik juga ditempatkan di setiap lokasi PKS bagi menyelesaikan aduan penduduk setempat dengan kadar yang segera.



Ketua Pegawai Eksekutif SADA bersama wakil jabatan di Majlis Penyerahan Kit PKS



Kakitangan SADA

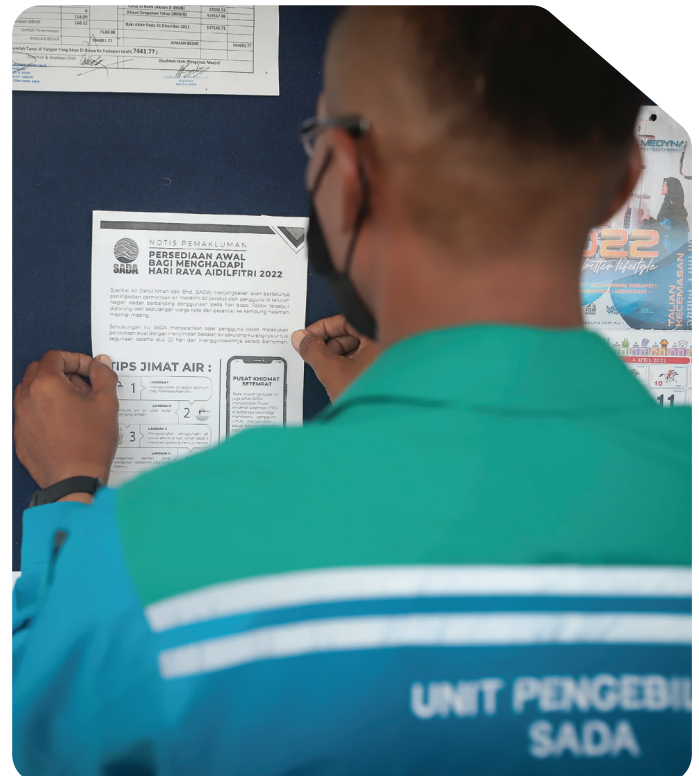
Kakitangan SADA yang bertugas semasa musim perayaan di kaunter Pusat Khidmat Setempat (PKS) bertempat di Masjid Tunku Abdul Rahman Putra, Kuala Kedah.

Lawatan Ke PKS

YB Dato' Suraya Yaacob bersama Ketua Pegawai Operasi SADA dan kakitangan SADA di PKS Taman Nelayan, Tanjung Dawai.



Kakitangan SADA yang bertugas di PKS



Hebahan notis pemakluman awal bagi persediaan menghadapi Hari Raya Aidilfitri 2022

Bilik Gerakan & Pusat Informasi SADA (SIC)

Pelan Kontingensi yang dilaksanakan oleh SADA pada musim perayaan turut dibantu oleh pengoperasian Bilik Gerakan dan Pusat Informasi SADA (SIC). Tujuan Bilik Gerakan dan SIC diwujudkan adalah untuk memudahkan pengguna yang menghadapi masalah bekalan air membuat aduan secara di atas talian. Pihak SADA akan mengambil tindakan selanjutnya dengan menggerakkan bantuan lori tangki terus ke kawasan yang menghadapi krisis bekalan air. Pengguna tidak perlu menunggu masa yang lama untuk membuat aduan kerana SIC dibuka bermula dari jam 8.00 pagi sehingga 12.00 malam dengan kapasiti kakitangan yang penuh.



Bantuan Lori Tangki

Bagi menangani krisis bekalan air yang dihadapi oleh pengguna terutamanya pada musim perayaan dan bencana, SADA telah menyediakan langkah alternatif bagi memastikan bekalan air tidak terputus dengan menghantar lori tangki, lori jumbo dan lori kontrak ke kawasan yang terjejas.

Perkara ini selaras dengan kehendak peruntukan undang-undang yang ditetapkan di bawah Seksyen 54 (3), Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 (Akta 655) di mana SADA bertanggungjawab dalam memastikan kelangsungan bekalan air terawat kepada pengguna termasuk dengan kaedah penghantaran lori tangki.



Karnival Sukan SADA (KSS) 2022

Pada tahun 2022, Kelab Sukan, Kebajikan dan Rekreasi SADA telah menganjurkan Karnival Sukan SADA (KSS) 2022 bertempat di Universiti Utara Malaysia (UUM). Sebanyak 13 jenis sukan dipertandingkan sepanjang berlangsungnya kejohanan tersebut. Kejohanan ini berlangsung pada 27 Ogos 2022 bagi Sukan Tradisional dan Sukan Teras di Menara SADA manakala bagi sukan lain seperti Bola Sepak, Bola Tampar, Sepak Takraw dan lain-lain berlangsung pada 2 dan 3 September 2022 di Pusat Sukan UUM. Pejabat SADA Wilayah Langkawi telah dinobatkan sebagai Juara Keseluruhan pada edisi kali ini .







Istiadat Perarakan Dan Perbarisan Hari Kebangsaan Peringkat Negeri Kedah Bagi Tahun 2022

SADA juga turut menyertai pertandingan kawad kaki sempena Istiadat Perarakan dan Perbarisan Hari Kebangsaan yang berlangsung pada 31 Ogos 2022 di Dataran Medan Bandar Alor Setar.



Rangkuman

LAWATAN KERJA KETUA PEGAWAI EKSEKUTIF KE PEJABAT SADA WILAYAH

PEJABAT SADA WILAYAH SELATAN
29 SEPTEMBER 2022



PEJABAT SADA WILAYAH TENGAH 18 OKTOBER 2022



PEJABAT SADA WILAYAH TIMUR 13 NOVEMBER 2022



Lawatan Kerja Ketua Setiausaha KASA



Pada 18 Ogos 2022, LRA Padang Saga telah menerima kunjungan daripada Ketua Setiausaha (KSU) Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA) YBhg. Dato' Seri Ir. Dr. Zaini Ujang bersama delegasi.

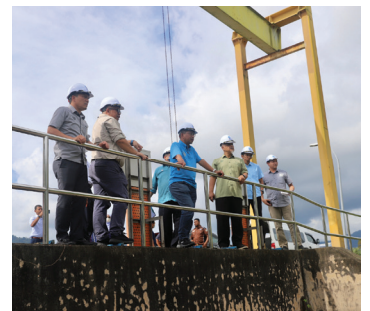
Ketibaan beliau telah disambut oleh mantan EXCO Bekalan Air dan Sumber Air, YB Dato' Suraya Yaacob, Ketua Pegawai Eksekutif SADA, Tuan Radzuan Osman bersama beberapa pengurusan tertinggi SADA dan agensi lain.

Beliau bersama delegasi kemudian diberi taklimat berkaitan Cadangan Projek Pembinaan Bunded Storage Baharu Padang Saga dan Cadangan Projek Pembinaan Underground Dam di Padang Matsirat oleh Bahagian Bekalan Air (BBA) KASA.

Usai taklimat beliau dibawa meninjau ke lokasi tapak cadangan Bunded Storage Padang Mat Sirat dan *Underground Water Dam* (UGD).

Pada awal pagi hari yang sama, YBhg. KSU bersama YAB Menteri Besar Kedah dibawa melawat LRA Pulau Tuba yang menerima sumber air mentah daripada Sungai Teluk Bujur.

Hasil daripada lawatan kerja ini, beberapa perancangan jangka masa pendek dan panjang telah dikenalpasti dalam usaha untuk meningkatkan kualiti air dan menyelesaikan masalah defisit bekalan air terawat yang akan memberi manfaat kepada rakyat Negeri Kedah.



Sambutan 90 Tahun JPS Dan Sambutan Hari Air Sedunia 2022

Program Sambutan 90 tahun Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dan Sambutan Hari Sungai Sedunia Tahun 2022 telah berlangsung pada 25 September 2022 bertempat di Pusat Lembangan Sungai Muda (PLSM), Kuala Muda.

Sambutan Hari Sungai Sedunia yang membawa tema “Alur Air Dalam Komuniti” pada tahun ini telah dirasmikan dengan jayanya oleh mantan Menteri Alam Sekitar dan Air, YB Dato’ Sri Tuan Ibrahim Bin Tuan Man.

Sungai merupakan sumber air mentah utama yang digunakan oleh SADA untuk diproses sebelum menjadi air terawat yang selamat digunakan oleh para pengguna.

Turut sama hadir pada program tersebut, mantan Exco Kerja Raya, Bekalan Air dan Sumber Air, Tenaga, Pengairan & Saliran Negeri Kedah, YB Dato’ Suraya Yaacob, Ketua Setiausaha Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA), YBhg. Dato’ Seri Ir. Dr. Zaini Ujang, Ketua Pegawai Eksekutif SADA, Tuan Radzuan Bin Osman serta tetamu kehormat lain.



Sahabat SADA

Sahabat SADA telah diwujudkan sebagai badan pemantau bagi membantu SADA terutamanya dari aspek komunikasi di kalangan pengguna di Negeri Kedah.

Peranan utama Sahabat SADA adalah sebagai medium penyampaian informasi kepada pengguna selain menjadi mata dan telinga SADA dalam menyalurkan aduan penduduk setempat dan di kawasan masing-masing terutamanya berkaitan kebocoran paip.





Aktiviti Sahabat SADA

Pada tahun ini, SADA telah menganjurkan program *Meet & Greet With Sahabat SADA* di LRA Pinang Tunggal, LRA Tupah dan LRA Padang Saga.

Sahabat SADA diberikan taklimat dan pendedahan berkenaan pengoperasian loji, keselamatan di loji dan hala tuju SADA di masa hadapan.



Sesi Dialog SADA

SADA sentiasa peka dan prihatin dengan setiap aduan dan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna di Negeri Kedah. Pihak pengurusan SADA cakna akan setiap aduan yang berkaitan masalah bekalan air dan mengambil langkah yang proaktif dengan mewujudkan Sesi Dialog SADA bersama penduduk setempat.

Pada tahun ini pihak SADA telah mengadakan sesi dialog di beberapa kawasan antaranya di Kampung Sungai Nonang di Daerah Kota Setar, Kampung Sungkap Para di Daerah Kuala Muda, Kampung Lalang di Daerah Baling serta Mukim Mahang dan Selama di Daerah Kulim. Sesi dialog yang diadakan ini bertujuan untuk mendengar setiap aduan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna secara langsung terus kepada Pengurusan Tertinggi SADA.





Projek Pembangunan Projek Menaiktaraf Loji Rawatan Air

Bagi menyelesaikan masalah gangguan bekalan air di Negeri Kedah, Kerajaan Negeri Kedah dan SADA komited dalam menangani masalah ketidakcukupan bekalan air melalui projek menaik taraf lima buah LRA yang sedang dibina dan dinaik taraf oleh Jabatan Kerja Raya (JKR) sebagai agensi pelaksana.

LRA PELUBANG



Daerah Terlibat : Kubang Pasu & Kota Setar
Jumlah Akaun : 150,000
Status : Pembinaan
Jangka Siap : Suku Kedua 2024



LRA JENUN BARU



Daerah Terlibat : Pendang & Yan
Jumlah Akaun : 35,000
Status : Pembinaan
Jangka Siap : Suku Ketiga 2023



LRA BUKIT SELAMBAU



Daerah Terlibat : Kuala Muda
Jumlah Akaun : 15,000
Status : Pembinaan
Jangka Siap : Suku Ketiga 2023



LRA SUNGAI LIMAU



Daerah Terlibat : Baling
Jumlah Akaun : 44,000
Status : Pembinaan
Jangka Siap : Suku Ketiga 2023



LRA LUBUK BUNTAR LAMA



Daerah Terlibat : Bandar Baharu
Jumlah Akaun : 15,000
Status : Pembinaan
Jangka Siap : Suku Kedua 2023



Projek Pembangunan Bekalan Air Terawat

PROJEK MENINGKATKAN SISTEM PENGEPAHAN DI PADANG MAT SIRAT, LANGKAWI

Kementerian : Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA)
Daerah Terlibat : Langkawi
Penerima Manfaat : Sebahagian penduduk di Daerah Langkawi
Jumlah Akaun : 15,300
Status Projek : Sedang dalam pembinaan
Jangka Siap : Suku Kedua 2022

PROJEK PEMBAIKAN PAIP DASAR LAUT SEDIA ADA DARI TANAH BESAR KE LANGKAWI

Kementerian : Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA)
Daerah Terlibat : Langkawi
Penerima Manfaat : Sebahagian penduduk di Daerah Langkawi
Jumlah Akaun : 15,300
Status Projek : Lantikan perunding
Jangka Siap : Suku keempat 2023

PROJEK MENAIKtaraf LOJI RAWATAN AIR (LRA) JENUN LAMA

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Pendang
Penerima Manfaat : 200 buah rumah baharu
Status Projek : Penyediaan konsep rekabentuk
Jangka Siap : Suku keempat 2027

PROJEK MENAIKtaraf LOJI RAWATAN AIR (LRA) JENIANG BARU

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Sik & Kuala Muda
Penerima Manfaat : 1170 buah rumah baharu
Status Projek : Penyediaan Tender
Jangka Siap : Suku keempat 2026

PROJEK BEKALAN AIR LUAR BANDAR (BALB) DI KAMPUNG ALOR PUDAK DAN KAWASAN SEKITAR

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Pendang
Penerima Manfaat : Penduduk Kg. Alor Puduk & kawasan sekitar
Jumlah Akaun : 170 buah rumah baharu
Status Projek : Lulus peruntukan
Jangka Siap : Suku keempat 2027

PROJEK BEKALAN AIR LUAR BANDAR (BALB) DI TUPAH

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Kuala Muda
Penerima Manfaat : Penduduk luar bandar di kawasan Merbok, Tupah & kawasan sekitar
Jumlah Akaun : 300 buah rumah baharu
Status Projek : Lulus peruntukan
Jangka Siap : Suku keempat 2027

PROJEK BEKALAN AIR LUAR BANDAR (BALB) DI KODIANG DAN KAWASAN SEKITAR

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Kubang Pasu
Penerima Manfaat : Penduduk luar bandar di Kodiang & kawasan sekitar
Jumlah Akaun : 170 buah rumah baharu
Status Projek : Lulus peruntukan
Jangka Siap : Suku keempat 2026

PROJEK BEKALAN AIR LUAR BANDAR (BALB) SISTEM RETIKULASI TAHUN 2021

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Semua Daerah
Penerima Manfaat : Penduduk Luar Bandar di Negeri Kedah
Jumlah Akaun : 594 buah rumah baharu
Status Projek : Penyediaan konsep rekabentuk terperinci
Jangka Siap : Suku keempat 2025

PROJEK BEKALAN AIR LUAR BANDAR (BALB) SISTEM RETIKULASI TAHUN 2019

Kementerian : Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB)
Daerah Terlibat : Semua Daerah
Penerima Manfaat : Penduduk Luar Bandar di Negeri Kedah
Jumlah Akaun : 822 buah rumah baharu
Status Projek : Perolehan Kontraktor
Jangka Siap : Suku keempat 2024

Pemasangan Paip Mild Steel Concrete Lining

Projek Menaiktaraf LRA Pelubang yang sedang dalam pembinaan ini melibatkan dua skop kerja utama.

Skop pertama adalah menaiktaraf kapasiti LRA daripada 227MLd kepada 454MLd serta kerja-kerja berkaitan. Manakala skop kedua pula adalah menambah sistem agihan utama melibatkan pembinaan tangki dan pemasangan paip.

Bermula pada 23 Ogos 2022 yang lalu, kerja-kerja pemasangan paip *Mild Steel Concrete Lining* (MSCL) bersaiz 450mm Diameter sedang dilaksanakan oleh pihak kontraktor di Jalan Sungai Baru menghala ke Kuala Sungai. Kerja pemasangan paip sepanjang 5KM ini dijadual siap sepenuhnya pada Disember 2022 dan sekali gus akan memberi manfaat kepada penduduk di kawasan Kubang Rotan dan kawasan sekitar.

Selain itu, bagi meminimalkan masalah gangguan bekalan air di Kuala Kedah, kerja pemasangan paip MSCL bersaiz 1300mm Diameter dan 1000mm Diameter dijangkakan akan bermula pada 15 Oktober 2022. Paip sepanjang 9KM tersebut akan dipasang dari Tangki Imbangan Bukit Tinggi ke Jalan Langgar dan kemudian disambung kepada paip sedia ada. Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd. (SADA) menjangkakan skop pemasangan paip ini dapat disempurnakan sebelum menjelang Hari Raya Aidilfitri tahun hadapan.





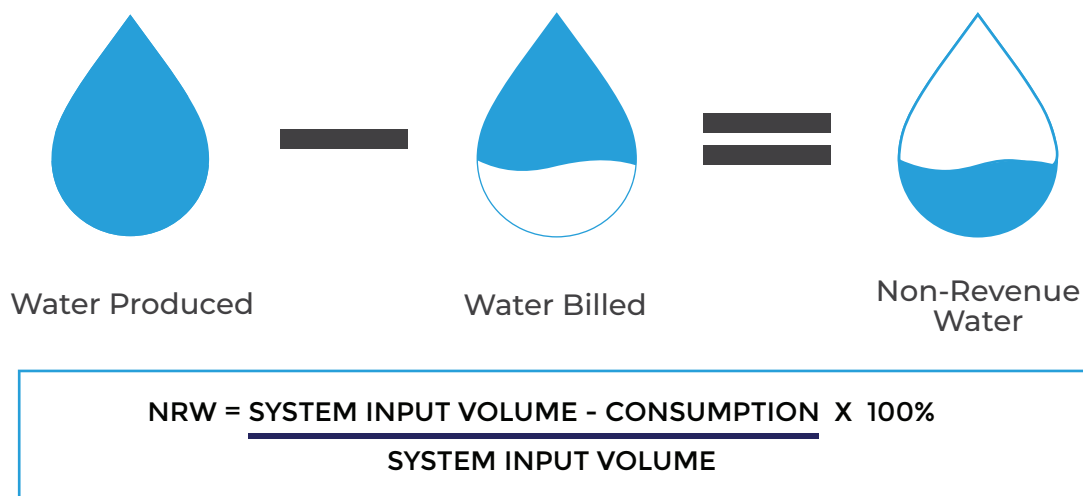
Non-Revenue Water (NRW)

Peningkatan permintaan air di Negeri Kedah saban tahun semakin meningkat dari tahun ke tahun terutamanya dari sektor pembangunan dan perumahan. Bagi memenuhi permintaan bekalan air ini, SADA telah meningkatkan pengeluaran air terawat pada tahap maksimum iaitu berjumlah 1595mld.

Namun dari 1595mld tersebut, hanya 790mld penggunaan air yang dapat dimeterkan. Selebihnya tersumbang kepada Air Tidak Terhasil (NRW).

Definisi NRW

Air Tidak Terhasil atau *Non-Revenue Water* adalah istilah yang merujuk kepada bekalan air terawat yang tidak sampai kepada pengguna dan tidak dapat dibilkan disebabkan oleh beberapa faktor.



Setakat bulan Disember 2022, kadar NRW di Negeri Kedah adalah sebanyak 51.11%. NRW berlaku berpunca daripada dua faktor kehilangan iaitu:

Secara Fizikal

- Saluran paip pecah atau bocor
- Limpahan pada tangki simpanan air

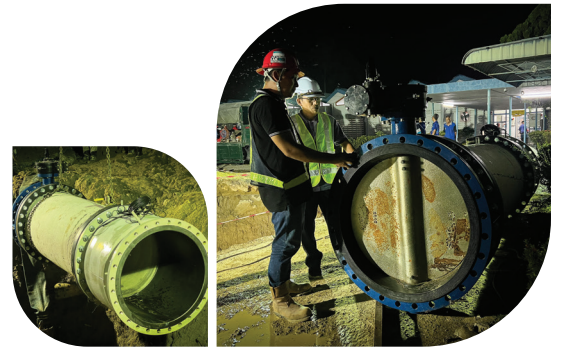
Secara Komersial

- Sambungan haram dan kecurian air
- Bacaan meter di bawah bacaan sebenar
- Aktiviti memadam kebakaran

Kerja-Kerja Pemasangan Meter SIV

Pada tahun ini SADA sedang giat menjalankan kerja-kerja pemasangan meter SIV di semua LRA bagi mendapatkan jumlah pengeluaran air terawat yang tepat bagi pengiraan NRW melalui Program NRW Nasional Pendekatan 1 Negeri Kedah oleh KASA.

Kerja-kerja pemasangan meter SIV dilakukan bagi membantu SADA mengetahui kadar aliran air ke tangki pengimbang, seterusnya dapat menguruskan agihan air terawat kepada pengguna dengan lebih cekap.



Kerja-kerja penukaran Meter SIV telah dilakukan di beberapa lokasi bagi tahun 2022 antaranya di LRA Bukit Pinang, LRA Lubuk Buntar, LRA Jeniang Lama, LRA Pinang Tunggal dan lain-lain.



Kerja-Kerja Pembaikan Paip

Pada tahun ini, SADA giat menjalankan kerja-kerja pembaikan paip bocor yang berlaku di Negeri Kedah terutamanya bagi kawasan yang mendapat aduan tinggi. SADA melakukan tindakan segera bagi menangani aduan yang dilaporkan oleh pengguna di Pusat Informasi SADA (SIC). Umum mengetahui sistem paip agihan dan retikulasi yang lama juga merupakan masalah kepada ketidakcukupan air disalurkan kepada pengguna. Kaedah *Active Leakage Control (ALC)* digunakan oleh SADA dalam menjalankan aktiviti mengesan paip pecah dan bocor selain melalui aduan yang disalurkan oleh pengguna.



Kempen Kesedaran Penjimatan Air Bagi Tahun 2022 - “Air Adalah Kehidupan”

Pameran Save Water, Save Life UUM



Lawatan Sekolah Menengah Kebangsaan Napoh Ke LRA Pelubang



Hari Kesihatan Mental Sedunia 2022



Program Semarak Sejahtera Komuniti Keluarga Malaysia Merdeka PPR Paya Nahu 2



Hari Bertemu Pelanggan DI Masjid Negeri



Coretan Aktiviti Syarikat Air Darul Aman Sdn. Bhd.

30 MAC 2022

Program Jom Derma Darah



8 OGOS 2022

Taklimat Pengurangan Atau Pemberhentian Bekalan Air & Penyerahan Replika Cek Sumbangan Baik Pulih Kerosakan Infrastruktur Akibat Fenomena Kepala Air Di Daerah Yan





23 OGOS 2022

Majlis Jasamu Dikenang Sempena Persaraan Yang Berhormat Dato' Paduka Ammar Bin Dato' Shaikh Mahmood Naim

2-4 OGOS 2022

Bengkel Penyediaan Pelan Perniagaan SADA OP5 (Tahun 2024-2028)



7 SEPTEMBER 2022

Majlis Penyerahan Zakat Perniagaan Bersama Syarikat Korporat



28 SEPTEMBER 2022

Lawatan Ranhill SAJ Ke LRA Bukit Pinang



1 OKTOBER 2022

**Program Asas Memanah Tradisional (Mahabbah Archery) Tahun 2022
Di Loji Rawatan Air Kulim Hi-Tech**



14 NOVEMBER 2022

**Kunjungan Hormat Yang Berhormat EXCO Kerja Raya, Bekalan Air & Sumber Air Dan
Tenaga Negeri Kedah Ke SADA**



16 NOVEMBER 2022

Lawatan Rasmi SADA Ke Pengurusan Air Selangor



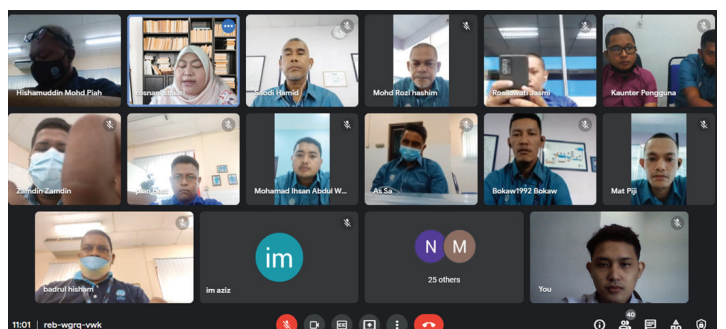
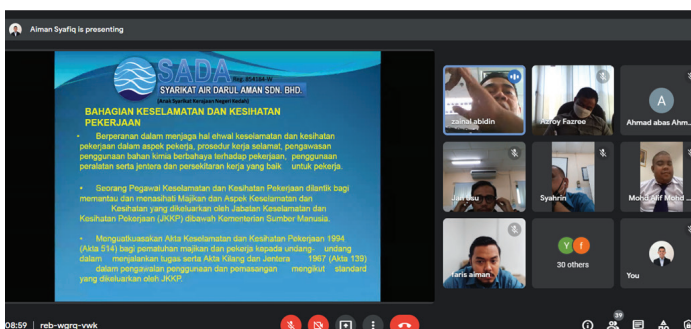
27 NOVEMBER 2022

Mesyuarat Ahli Lembaga Pengarah SADA



Program Induksi

Siri 1 - 6 Tahun 2022



Majlis Lapor Diri Anggota Lantikan Baharu SADA Tahun 2022



Pada 16 & 17 Januari 2022, Jabatan Sumber Manusia telah mengadakan satu Majlis Lapor Diri dan Orientasi di Dewan Tingkat 3, Ibu Pejabat SADA.

Seramai 87 orang kakitangan baharu yang terdiri daripada jawatan Eksekutif, Juruteknik, Kerani, Pembaca Meter, Inspektor Polis Bantuan, Konstabel Polis Bantuan dan Krew telah melapor diri pada hari tersebut.

Majlis ini diadakan sebagai sesi perkenalan kepada kakitangan baharu SADA terutamanya untuk memberi pendedahan berkaitan syarikat, jabatan dan fungsi-fungsi setiap jabatan.

Majlis ini telah dirasmikan oleh Ketua Pegawai Operasi SADA dan dihadiri oleh Ketua-Ketua Jabatan.

Persaraan Kakitangan SADA Sehingga Bulan Jun 2022

Pihak pengurusan SADA mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua kakitangan SADA yang bersara pada tahun 2022 dan segala jasa serta sumbangan yang diberikan sepanjang perkhidmatan di SADA akan terus dikenang.

1



MOHD PAUZI BIN MANSOR
KREW KANAN (NE3)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 7.1.2022

2



SHARIFAH RODZIAH BINTI SYED HUSSIN
KERANI KANAN (NE6)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 9.1.2022

3



JAAFAR BIN HAMID
JURUTEKNIK (NE5)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 24.1.2022

4



HINDON BINTI ABDULLAH
KERANI KANAN (NE6)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 3.2.2022

5



AHMAD FARID BIN MOHD DARUS
KERANI KANAN (NE6)
BERKHIDMAT : 17.2.2011 - 7.2.2022

6



SUKUMAR A/L ARUJUNAN
KREW KANAN (NE3)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 1.3.2022

7



MOHD FUDZEE BIN OSMAN
EKSEKUTIF KANAN (EX3)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 11.3.2022



8

MOHD ROSLY BIN MD HUSSIEN
KREW KANAN (NE3)
BERKHIDMAT : 1.3.2011 - 12.3.2022

9



MAZNAH BTE ABDUL AZIZ
EKSEKUTIF (EX1)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 22.3.2022



10

ZAINUDDIN BIN ZAIN
EKSEKUTIF (EX2)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 25.3.2022

11



MOHD ATDEHA BIN HAMID
PENGUASA LOJI (NE6)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 19.5.2022



12

ROSLI BIN ARIFFIN
KREW (NE1)
BERKHIDMAT : 1.3.2011 - 25.5.2022

13



ABDUL MUTALIB BIN MOHD SAID
PENOLONG PENGURUS (EX4)
BERKHIDMAT : 1.1.2010 - 9.6.2022

Struktur Dan Kadar Tarif Bekalan Air Baharu

KADAR BAHARU (TSM) SEPARA BERKUATKUASA MULAI 01 OGOS 2022		
kategori & Perihalhan	Jalur	Kadar
Domestik (Meter Individu - DM) Bekalan air melalui meter individu atau meter petak ke premis atau unit kediaman. Domestik (Meter Pukul - DP) Bekalan air melalui meter pukul ke bangunan kediaman bertingkat tinggi, komuniti berpagar, kuarters estet dan kuarters kerajaan.	0 m ³ - 20 m ³	RM 0.50
	21 m ³ - 35 m ³	RM 0.90
	melebihi 35 m ³	RM 1.30
	CAJ MINIMA (0 - 12 m ³)	RM 6.00
Bukan Domestik - BD Premis komersial, industri, perdagangan, perniagaan, kerajaan, sekolah, institusi pengajian tinggi, hospital, perusahaan pemprosesan air (termasuk kios air), perladangan dan perkebunan	0 m ³ - 35 m ³	RM 1.65
	melebihi 35 m ³	RM 2.05
	CAJ MINIMA (0 - 10 m ³)	RM 16.50
Perkapalan - PK Bekalan air untuk kegunaan di atas kapal-kapal yang berlabuh di pelabuhan	Kadar rata	RM 0.70
	CAJ MINIMA (0 - 10 m ³)	RM 70.00
Rumah Ibadat dan Institusi Kebajikan - IK Rumah ibadat yang diluluskan oleh kerajaan atau di bawah mana-mana undang-undang bertulis, atau yang diluluskan oleh badan keagamaan berkaitan yang diiktiraf oleh kerajaan bagi memberikan kelulusan rumah ibadat. Institusi kebajikan yang berdaftar dengan Jabatan Kebajikan Masyarakat, atau diberikan pengecualian cukai oleh Lembaga Hasil Dalam Negeri atau diiktiraf oleh kerajaan sebagai sebuah institusi kebajikan	Kadar rata	RM 0.90
	CAJ MINIMA (0 - 10 m ³)	RM 9.00





Pemenang Cabutan Bonanza SADA 2021



Loji Rawatan Air Sungai Ular, Kulim





DITERBITKAN OLEH



SYARIKAT AIR DARUL AMAN SDN. BHD.

NO. 892, JALAN SULTAN BADLISHAH,
05000, ALOR SETAR, KEDAH.