



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

**KONVENSYEN KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF (KIK)
PERINGKAT JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
MALAYSIA 2014**

**TAJUK PROJEK
KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR
SEKUNDER**

NAMA KUMPULAN : GENERASI KEDUA (G2)

PENGENALAN



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN KUALA KANGSAR / HULU PERAK



Pengarah
JPS Negeri Perak
Ybhg. Dato' Ir Abdul
Razak Bin Dahalan
D.P.M.P., A.M.P.



Jurutera Daerah Kuala
Kangsar/ Hulu Perak
En Abdul Razak Bin
Abdul Rashid, A.M.P.

LATAR BELAKANG JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN DAERAH KUALA KANGSAR/HULU PERAK

1. Jabatan Pengairan Dan Saliran Kuala Kangsar/ Hulu Perak merangkumi dua daerah iaitu Kuala Kangsar dan Hulu Perak
2. Pada asalnya JPS berperanan untuk membekal bekalan air ke sawah kemudiannya telah dikembangkan ke beberapa bidang yang lain termasuk Pengurusan Sumber Air dan Hidrologi, Pengurusan Lembangan Sungai dan Zon Pantai, Pengurusan Banjir dan Saliran Mesra Alam (MSMA).

VISI , MISI DAN OBJEKTIF

**MENJADI ANTARA
ORGANISASI SEKTOR
AWAM YANG UNGGUL
DI DUNIA**

VISI



**MENERAJUI DAN
MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
BERTARAF DUNIA
DALAM PENGURUSAN
SUMBER AIR
KHUSUSNYA
PENGURUSAN BANJIR,
SUNGAI DAN ZON
PANTAI BAGI
MENINGKATKAN
KUALITI HIDUP
DENGAN MEMASTIKAN
SEKURITI AIR DAN
KELESTARIAN ALAM
SEKITAR**

MISI



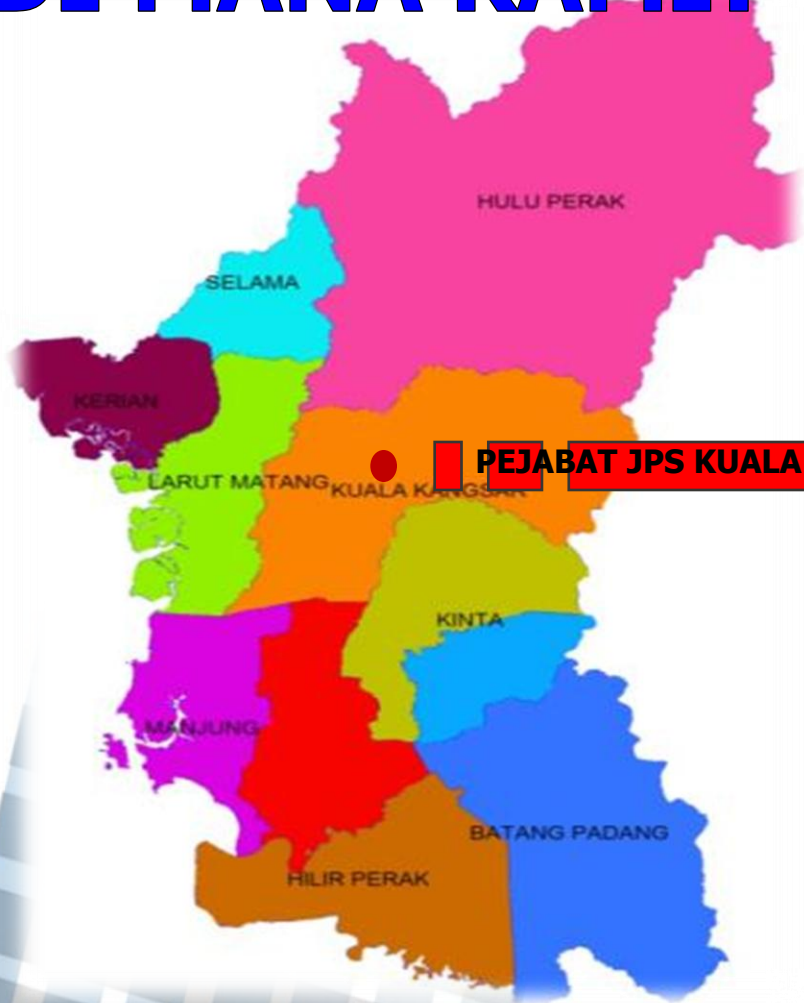
**MENYEDIAKAN PERKHIDMATAN
KEJURUTERAAN YANG DI LUAR
KEMAMPUAN SESUATU
KUMPULAN SASAR DAN
SETERUSNYA MEMASTIKAN
PENGUNAAN TANAH YANG
OPTIMA DAN PENGURUSAN AIR
NEGARA YANG CEKAP**

OBJEKTIF



PETA LOKASI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN KUALA KANGSAR / HULU PERAK

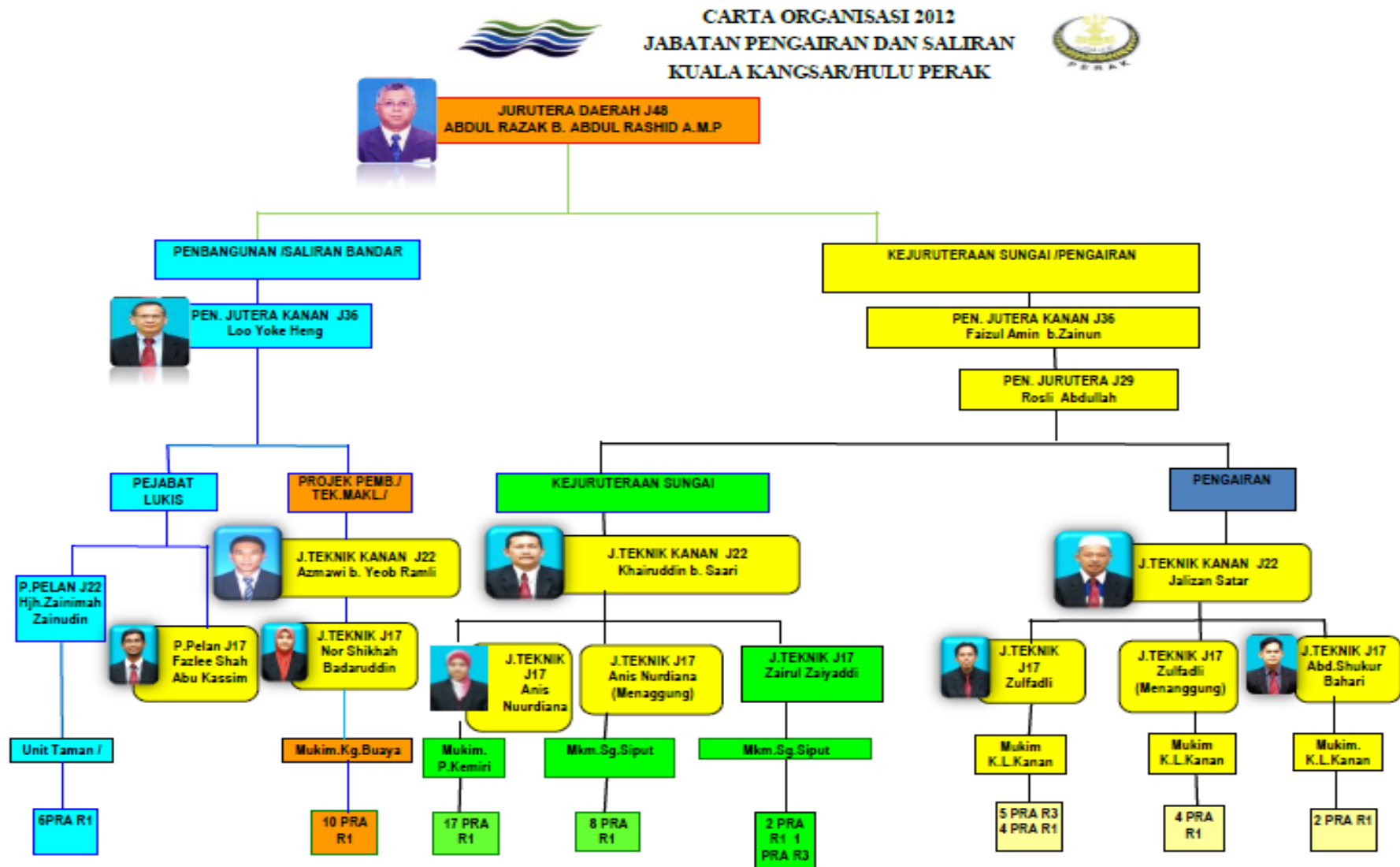
DI MANA KAMI?



PEJABAT JPS KUALA KANGSAR / HULU PERAK



CARTA ORGANISASI JPS KUALA KANGSAR / HULU PERAK



SENARAI AHLI KUMPULAN DAN PENJAWATAN



ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID A.M.P.
JURUTERA DAERAH J48
PENAUNG/PENASIHAT



LOO YOKE HENG
PENOLONG JURUTERA J 36
FASILITATOR



HJ. JALIZAN BIN SATAR
PENOLONG JURUTERA JA29
(KETUA KUMPULAN)



ZULFADLI BIN JAMALUDIN
PENOLONG JURUTERA JA29



AZMAWI BIN YEOB RAMLI
PENOLONG JURUTERA JA29
(SETIAUSAHA)



KHAIRUDDIN BIN SHARI
PENOLONG JURUTERA JA29



MOHD FAZLEE SHAH BIN ABU KASIM
PELUKIS PELAN JA17



SUKARDI BIN MOHD. HUSSEIN SHAH
PENOLONG JURUTERA JA29



ABDUL SHUKUR BIN BAHARI
PENOLONG JURUTERA JA29

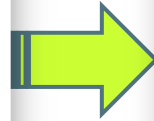


NOR SHIKHAH BINTI BADARUDDIN
PENOLONG JURUTERA JA29

SENARAI BIDANG TUGAS BAHAGIAN TEKNIKAL JPS



SUNGAI



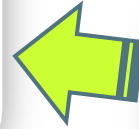
SALIRAN BANDAR



TEBATAN BANJIR



KEJURUTERAAN PELAN



PENGAIRAN



جہاتن فغايران دان سالياران،
دائره كوالا كفسر/ هولوفيرا
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK,
33000 KUALA KANGSAR
Telefon : 05-7761177/7762866 (Kuala Kangsar)
05-7911219 (Gerik)
E-mel : jpskk@perak.gov.my



Faks : 05-7766792 (Kuala Kangsar)
05-7911249 (Gerik)

Ruj. Kami: Bil (51) dlm. JPS.KK/H.PK.
(A) 8.2 Jld 2

Tarikh: 03 Ogos 2012
14 Ramadhan 1433

En. Loo Yoke Heng
Tuan Haji Jalizan bin Satar
En. Khairuddin bin Shari
En. Azmawi bin Yeob Ramli
En. Abdul Shukur bin Bahari @ Bohari
En. Zulfadli bin Jamaludin
En. Mohd Fazlee Shah bin Abu Kasim
Puan Noor Shikhah binti Badaruddin
En. Sukardi bin Mohd Hussein Shah

Tuan,

PERLANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN KUALA KANGSAR

Dengan hormatnya merujuk perkara di atas.

- Sehubungan dengan itu tuan/puan dilantik sebagai Fasilitator serta ahli kumpulan inovatif dan kreatif (KIK) untuk JPS Kuala Kangsar.
- Jabatan ini menaruh kepercayaan kepada tuan/puan untuk terus berusaha untuk memantapkan dan meningkatkan lagi mutu perlaksanaannya kumpulan inovatif dan kreatif.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah

(AHMAD SHAHRIR BIN MD NAZIRI)
Jurutera Daerah
Jabatan Pengairan dan Saliran
Kuala Kangsar/Hulu Perak
Kuala Kangsar.

"INOVASI MEREALISAKAN TRANSFORMASI"

MINIT MESYUARAT KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF (KIK) JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN KUALA KANGSAR BIL 1/2012

TARIKH: 03.08.2012

MASA : 9.00 PAGI

TEMPAT : BILIK MESYUARAT, JPS KUALA KANGSAR

HADIR

- | | |
|--|----------------|
| 1. En. Ahmad Shahrir Bin Md. Naziri
- Jurutera Daerah | Pengerusi |
| 2. En. Loo Yoke Heng
- Penolong Jurutera J36 | Fasilitator |
| 3. Tn. Haji Jalizan Bin Satar
- Juruteknik Kanan J22 | Ketua Kumpulan |
| 4. En. Azmawi bin Yeob Ramli
- Juruteknik Kanan J22 | Setiausaha |
| 5. En. Khairuddin bin Shari
- Juruteknik Kanan J22 | Ahli |
| 6. En. Mohd Fazlee Shah Bin Abu Kasim
- Pelukis Pelan J17 | Ahli |
| 7. En. Abdul Shukur Bin Bahari @ Bohari
- Juruteknik J17 | Ahli |
| 8. En. Zulfadli Bin Jamaludin
- Juruteknik J17 | Ahli |
| 9. Pn. Noor Shikhah Binti Badaruddin
- Juruteknik J17 | Ahli |
| 10. En. Sukardi Bin Mohd Hussein Shah
- Juruteknik J17 | Ahli |

Surat Pelantikan dan Minit Mesyuarat



JALIZAN



AZMAWI



FAZLEE



SHUKOR



ZULFADLI



KHAIRUDDIN



SHIKHAH



SUKARDI



Nama Kumpulan

G2

Ditubuhkan

03 OGOS 2012

Bilangan Ahli

8 ORANG

Bilangan Projek

PERTAMA (1)

Tempat Bertugas

JPS KUALA KANGSAR(UNIT TEKNIKAL)



G - GENERASI
2 - KEDUA

- ❖ Huruf G2 bermaksud “Generasi Kedua”.
- ❖ Petak oktagon menunjukkan kumpulan G2 terdiri daripada 8 orang yang saling bersatu dan bekerjasama.
- ❖ Kombinasi warna yang melingkari logo tersebut berdasarkan warna logo Jabatan Pengairan dan Saliran yang sentiasa bersatu-padu meningkatkan mutu, matlamat dan fungsi jabatan.



MOTO

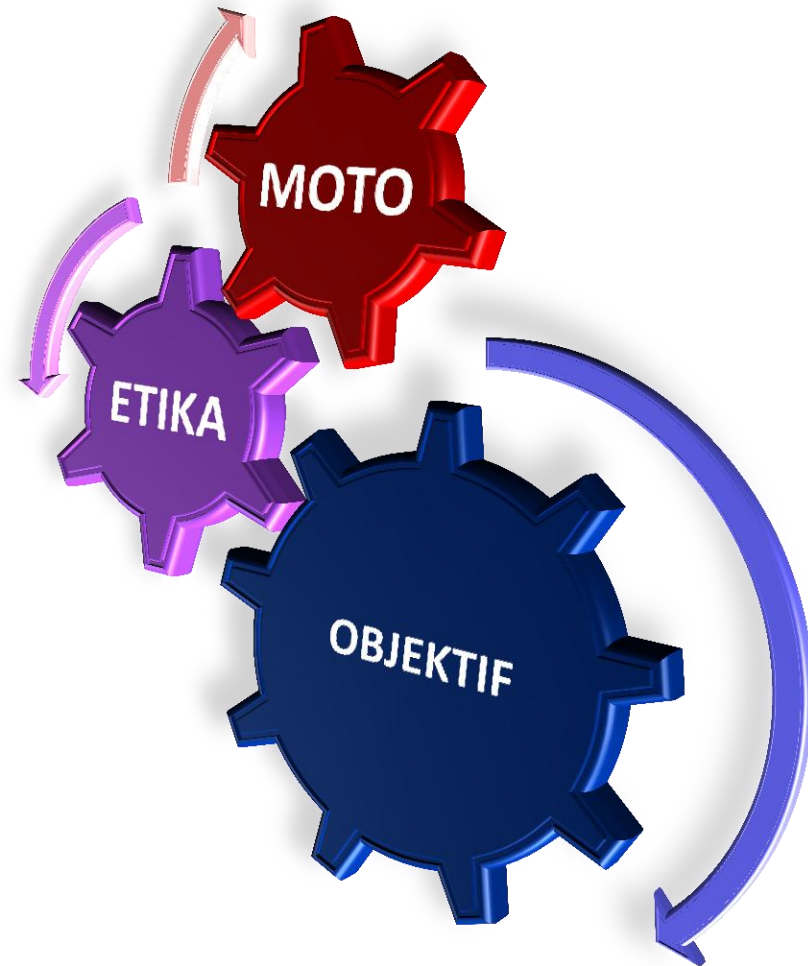
- ❑ Jayakan Inovasi Terus Unggul

ETIKA

- ❑ Membentuk sebuah pasukan yang kreatif, inovatif dan proaktif mewujudkan suatu produk inovatif yang efisien yang boleh menambah nilai kehendak jabatan.

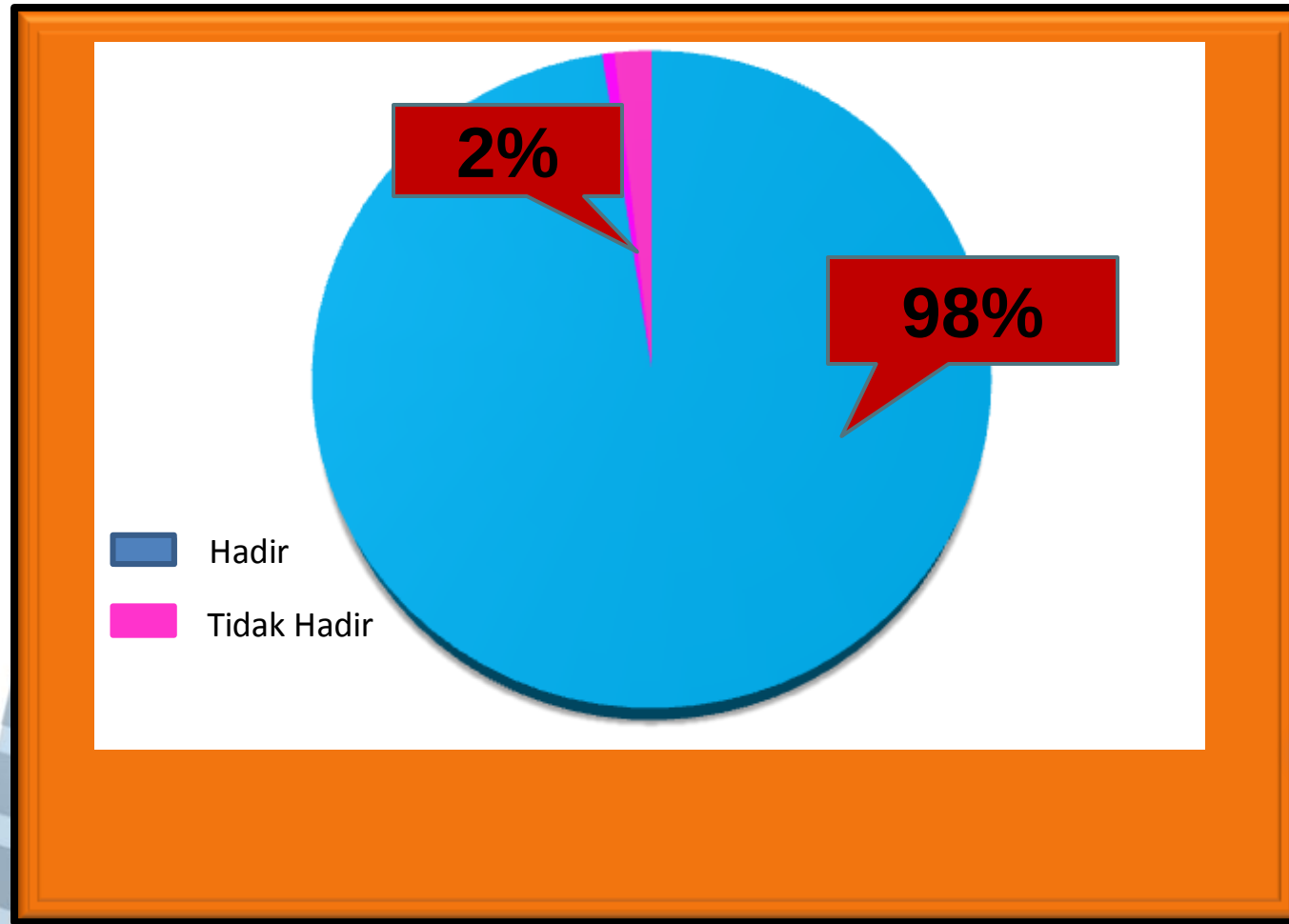
OBJEKTIF

- ❑ Melahirkan kumpulan yang proaktif, mencetus dan melaksanakan idea baru.
- ❑ Memastikan integriti sebagai nilai utama dalam kumpulan.
- ❑ Menjadikan inovatif dan kreatif sebagai amalan kerja.
- ❑ Melahirkan semangat bekerjasama.





BIL	Aktiviti Ahli	JALIZAN	AZMAWI	FAZLEE SHAH	SHUKUR	ZULFADLI	KHAIRUDDIN	SUKARDI	SHIKAH
1	MENGENALPASTI MASALAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	ANALISA MASALAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	KUMPUL DATA KAJIAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	SOAL SELIDIK	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	TUGAS SETIAUSAHA	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
6	GAMBAR/BUKTI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	PENYEDIAAN SLAID PERSEMBAHAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	PERSEMBAHAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



**Mesyuarat
diadakan
setiap
bulan**

98%

Pertandingan Kumpulan Inovatif & Kreatif 02

**BORANG PENYERTAAN
PERTANDINGAN KUMPULAN INOVATIF & KREATIF 2014
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN**

A. PROFAIL KUMPULAN

MAKLUMAT PEJABAT		
Pejabat & Alamat	JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN DAERAH KUALA KANGSAR/HULU PERAK, 33000 KUALA KANGSAR	
No. Telefon	05 -7761177 / 7762866	
No. Faks	05 -7766792	
MAKLUMAT KUMPULAN		
Nama Kumpulan	G2	
Nama Fasilitator	LOO YOKE HENG	
Nama Ketua Kumpulan	HAJI JALIZAN BIN SATAR	
No. Telefon Bimbit *	0135095334	
Email *	mawi5279@gmail.com	
Senarai Nama Ahli (Bilangan ahli 4-10 orang sahaja termasuk Fasilitator & Ketua Kumpulan)	Nama Ahli	No. Telefon Bimbit
	1.AZMAWI BIN YEOB RAMLI	0195536173
	2.MOHD FAZLEE SHAH B. ABU KASIM	0125384331
	3.KHAIRUDDIN BIN SHARI	0125865866
	4.NOORSHIKHAK BT. BADARUDDIN	0135306518
	5.ABDUL SYUKOR BIN BAHARI @ BOHARI	0134316480
	6.ZULFADLI BIN JAMALUDDIN	0194047537
	7.SUKARDI BIN HUSSEIN SHAH	0195497513
	8.	

* Perhatian : Sebarang maklumat/hebahan berkaitan pertandingan akan dimaklumkan melalui Ketua Kumpulan dan Pegawai Penyelaras Inovasi pejabat masing-masing (Sekiranya terdapat pertukaran Ketua Kumpulan, mohon maklumkan kepada urusetia pertandingan secepat mungkin)

Pertandingan Kumpulan Inovatif & Kreatif 02

B. KETERANGAN PROJEK

MAKLUMAT PROJEK	
Tajuk Projek	KEKURANGAN AIR BEKALAN TALIAIR SEKUNDER DI BENDANG BESAR
Ringkasan Eksekutif Inovasi (Penerangan tidak melebihi setengah muka surat)	Bendang Besar, Kuala Kangsar dipilih sebagai kawasan kajian projek yang sering menghadapi masalah kekurangan bekalan air untuk tujuan pengairan sawah padi. Masalah ini berpunca daripada struktur kawalan dasar yang dibina taliair sekunder terletak terlalu jauh sehinggalah gagal menahan air serta meninggikan paras bekalan air. Objektif projek ini adalah untuk meninggikan paras air bekalan dalam taliair sekunder dengan merekabentuk struktur baru bercirikan Industrial Building System (IBS) yang bukan sahaja murah, menjimatkan masa serta dapat meninggikan paras air malah ianya berjaya memuaskan hati pelanggan.

* Nota : Mengikut Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO), projek inovasi yang berpotensi untuk dikomersial pada masa akan datang adalah digalakkan untuk mendapat perlindungan Harta Intelek.

Pertandingan Kumpulan Inovatif & Kreatif 02

C. PERAKUAN IDEA ASAL

Saya mengaku bahawa semua maklumat berikut adalah benar dan saya bersetuju penyertaan kumpulan ini akan dibatalkan sekiranya terdapat maklumat tidak benar / palsu.

X	Saya mengaku bahawa inovasi kumpulan ini tidak pernah menyertai pertandingan Kumpulan Inovatif & Kreatif / Cabaran Inovasi / Inovasi di peringkat JPS pada tahun semasa atau tahun sebelum ini.
X	Saya mengaku bahawa inovasi kumpulan ini tidak pernah memenangi mana-mana pertandingan di peringkat SUK Negeri / Kebangsaan / Antarabangsa.

Pengesahan Ketua Jabatan :


Tandatangan & Cap Ketua Jabatan
LEE YOKE HENG
b/p Jurutera Daerah
Jabatan Pengairan Dan Saliran
Kuala Kangsar / Hulu Perak
Kuala Kangsar

9/5/2014
Tarikh

(Untuk kegunaan Bahagian Audit Prestasi Sahaja)

Tarikh Penerimaan	
Memenuhi syarat-syarat	☐ Ya : ☐ Tidak : (Ulasan)

Borang penyertaan ini hendaklah diemel/faks/pos kepada Urusetia selewat-lewatnya pada 12 Mei 2014 (Isnin) selewat-lewatnya jam 5:00 petang.

Urusetia Pertandingan Kumpulan Inovatif & Kreatif
Unit Inovasi
Bahagian Audit Prestasi,
Ibu Pejabat JPS Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 Kuala Lumpur.
(No. Faks : 03-2697 2971)

* Sebarang pertanyaan lanjut sila hubungi Pn. Nur Sa'idah binti Kamis (saidah@water.gov.my) di talian 03-2697 3179 atau Pn. Lailatuakma binti Kamarazaman (laila@water.gov.my) di talian 03-2697 3178.



A - PENYERAGAMAN

- Penilaian Kumpulan
- Pengawasan Dan Penyeragaman

P - PERANCANGAN

- Penubuhan Kumpulan
- Mengenal Pasti Masalah
- Pemilihan Masalah
- Penyediaan Matlamat
- Analisa Masalah
- Pengumpulan Data Sebelum
- Cadangan Penyelesaian
- Persembahan Kumpulan

C - SEMAK

- Menilai Keputusan
- Analisa Data
- Mengawasi Keputusan

D - LAKSANA

- Perlaksanaan Ujicuba
- Pengumpulan Data





	TEMPOH	Aug-12				Sep-12				Oct-12				Nov-12				Dec-12				Jan-13				Feb-13				Mar-12				Apr-13				May-13				Jun-13				Jul-13			
	AKTIVITI	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
P	Penubuhan Kumpulan																																																
	Tindakan Pembahagian Tugas																																																
	Memilih Projek																																																
	Penjelasan Projek																																																
	Analisa Punca Masalah																																																
	Pengumpulan Data																																																
	Penetapan Sasaran																																																
	Alternatif Cadangan Penyelesaian Yang Kreatif Dan Inovatif																																																
	D	Pelaksanaan Uji Cuba Alternatif																																															
Cadangan Penyelesaian																																																	
Pengumpulan Data																																																	
C	Menilai Keputusan																																																
	Analisis Data																																																
	Mengawasi Keputusan																																																
A	Pencapaian Hasil Projek																																																
	Penilaian Kumpulan																																																
	Pengawasan / Penyeragaman																																																

Petunjuk:

 Perancangan

 Sebenar

PEMILIHAN PROJEK



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

KAEDAH YANG DIGUNAKAN UNTUK PROSES PENGENALPASTIAN PROJEK

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013





PENYENARAIAAN MASALAH BERDASARKAN KEKERAPAN **ADUAN YANG DIREKODKAN**

BAHAGIAN KEJURUTERAAN SUNGAI

1. Kekurangan Rezab Tanah Di Tebing Sungai Untuk Kerja Mengorek Sungai
2. Pembinaan Bangunan Haram Dalam Rezab Sungai
3. Pembungan Sampah Sarap Ke Dalam Saluran Sungai

JUMLAH =3

BAHAGIAN KEJURUTERAAN PENGAIRAN

1. Keruntuhan Ban Taliair.
2. Kekurangan Air Bekalan Di Taliair Sekunder.
3. Kecurian Air Bekalan Untuk Kolam Ternakan Ikan.
4. Penyalahgunaan Tanah Di Bendang Selain Daripada Tanaman Padi.
5. Kekurangan Rezab Tanah Untuk Meluaskan Kawasan Takungan Air Pengairan.
6. Kecurian Stering Pintu Kawalan Air Pengairan.
7. Enapan (sebu) Di Tali air Menghalang Pengaliran Bekalan Air.
8. Kekurangan Air Di Petak Sawah Yang Lokasinya Jauh Daripada Struktur Ibu Bekalan Air Pengairan.

JUMLAH =8

BAHAGIAN RANCANGAN TEBATAN BANJIR

1. Hujan Lebat Melimpahi Tebing Dan Menyebabkan Banjir.
2. Sampah Sarap Yang Mudah Tersangkut Di Saluran Longkang.
3. Kolam Takungan Air Tidak Diselenggarakan Dengan Baik.
4. Longkang Perumahan Kotor Dan Berbau.

JUMLAH =4

BAHAGIAN PENGURUSAN KEJURUTERAAN PELAN

1. Kesukaran Mencari Pelan-pelan Teknikal Di Dalam Bilik Simpanan Pelan.
2. 'Printing Paper' Terdedah Cahaya Dan Tidak Boleh Digunakan.
3. Terdedah Kepada Penggunaan Ammonia Semasa Mencetak Kertas Surih.
4. Komputer Sedia ada Tidak Menyokong Software Terkini.

JUMLAH =4



TEKNIK FORCE RANKING

BIL	AHLI BAHAGIAN									JUMLAH	RANKING
1.	KEJURUTERAAN SUNGAI	7	10	8	10	7	9	9	8	68	2
2.	KEJURUTERAAN PENGAIRAN	10	9	9	7	10	10	10	9	74	1
3.	TEBATAN BANJIR	7	8	7	10	7	7	10	7	63	3
4.	KEJURUTERAAN PELAN	5	5	10	6	6	7	8	10	57	4

SKALA PENILAIAN:

0-4 KURANG SETUJU

5-7 SETUJU

8-10 SANGAT SETUJU

Melalui 'Force Ranking' Masalah Di Bahagian Kejuruteraan Pengairan Diutamakan

KAJIAN LATAR BELAKANG MASALAH

PERANCANGAN
 1.08.2012 – 15.02.2013

P

PENYENARAIAAN MASALAH BERDASARKAN KEKERAPAN ADUAN YANG DIREKODKAN
**BAHAGIAN
KEJURUTERAAN
SUNGAI**

1. Kekurangan Rezab Tanah Di Tebing Sungai Untuk Kerja Mengorek Sungai
2. Pembinaan Bangunan Haram Dalam Rezab Sungai
3. Pembuangan Sampah Sarap Ke Dalam Saluran Sungai

JUMLAH = 3
**BAHAGIAN
KEJURUTERAAN
PENGAIRAN**

1. Keruntuhan Ban Taliair.
2. Kekurangan Air Bekalan Di Taliair Sekunder.
3. Kecurian Air Bekalan Untuk Kolam Ternakan Ikan.
4. Penyalahgunaan Tanah Di Bendang Selain Daripada Tanaman Padi.
5. Kekurangan Rezab Tanah Untuk Meluaskan Kawasan Takungan Air Pengairan.
6. Kecurian Stering Pintu Kawalan Air Pengairan.
7. Enapan (sebu) Di Tali air Menghalang Pengaliran Bekalan Air.
8. Kekurangan Air Di Petak Sawah Yang Lokasinya Jauh Daripada Struktur Ibu Bekalan Air Pengairan.

JUMLAH = 8
**BAHAGIAN
RANCANGAN
TEBATAN BANJIR**

1. Hujan Lebat Melimpahi Tebing Dan Menyebabkan Banjir.
2. Sampah Sarap Yang Mudah Tersangkut Di Saluran Longkang.
3. Kolam Takungan Air Tidak Diselenggarakan Dengan Baik.
4. Longkang Perumahan Kotor Dan Berbau.

JUMLAH = 4
**BAHAGIAN PENGURUSAN
KEJURUTERAAN
PELAN**

1. Kesukaran Mencari Pelan-pelan Teknikal Di Dalam Bilik Simpanan Pelan.
2. 'Printing Paper' Terdedah Cahaya Dan Tidak Boleh Digunakan.
3. Terdedah Kepada Penggunaan Ammonia Semasa Mencetak Kertas Surih.
4. Komputer Sedia ada Tidak Menyokong Software Terkini.

JUMLAH = 4
**BAHAGIAN
KEJURUTERAAN
PENGAIRAN**

1. Keruntuhan Ban Taliair.
2. Kekurangan Air Bekalan Di Taliair Sekunder.
3. Kecurian Air Bekalan Untuk Kolam Ternakan Ikan.
4. Penyalahgunaan Tanah Di Bendang Selain Daripada Tanaman Padi.
5. Kekurangan Rezab Tanah Untuk Meluaskan Kawasan Takungan Air Pengairan.
6. Kecurian Stering Pintu Kawalan Air Pengairan.
7. Enapan (sebu) Di Tali air Menghalang Pengaliran Bekalan Air.
8. Kekurangan Air Di Petak Sawah Yang Lokasinya Jauh Daripada Struktur Ibu Bekalan Air Pengairan.

JUMLAH = 8

LAPAN (8) MASALAH YANG DI BANGKITKAN DARIPADA BAHAGIAN PENGALIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



MASALAH

PENCADANG



ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR
MENGHALANG
PENGALIRAN BEKALAN
AIR



MASALAH

PENCADANG



KEKURANGAN AIR DI
PETAK SAWAH YANG
LOKASINYA JAUH
DARIPADA STRUKTUR IBU
BEKALAN PENGALIRAN



LAPAN (8) MASALAH YANG DI BANGKITKAN DARIPADA BAHAGIAN PENGAIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

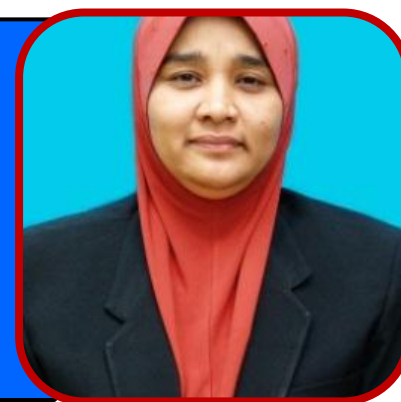


MASALAH

PENCADANG



KEKURANGAN REZAB
TANAH UNTUK
MELUASKAN KAWASAN
TAKUNGAN AIR
PENGAIRAN



MASALAH

PENCADANG



KECURIAN STERING
PINTU KAWALAN AIR
PENGAIRAN



LAPAN (8) MASALAH YANG DI BANGKITKAN DARIPADA BAHAGIAN PENGAIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



PENCADANG

MASALAH



KECURIAN AIR
BEKALAN UNTUK
KOLAM TERNAKAN
IKAN



PENCADANG

MASALAH



PENYALAHGUNAAN
TANAH DI BENDANG
SELAIN DARIPADA
TANAMAN PADI



LAPAN (8) MASALAH YANG DI BANGKITKAN DARIPADA BAHAGIAN PENGALIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



PENCADANG



MASALAH

KERUNTUHAN
BAN TALIAIR



PENCADANG



MASALAH

KEKURANGAN
AIR BEKALAN DI
TALIAIR
SEKUNDER





JADUAL PENILAIAN SARINGAN PERTAMA

**SARINGAN PERTAMA KUMPULAN TELAH
MENGUNAKAN KAEDAH HUBUNGKAIT
ANTARA VISI, OBJEKTIF DAN PIAGAM
PELANGGAN.**



PENILAIAN SARINGAN PERTAMA

BULAN SEPTEMBER 2012

Lapan masalah yang telah dipilih melalui kaedah hubungkait telah dibuat penyiasatan di tapak pada september 2012. Data – data tersebut telah disahkan berdasarkan jadual permasalahan yang direkodkan di tapak seperti borang yang dilampirkan

**PERMASALAHAN YANG DIREKODKAN DITAPAK
(SKIM PENGALIRAN KOTA LAMA KANAN/SAIONG, KUALA KANGSAR)**

NAMA PEGAWAI YANG TERLIBAT : MOHD NAZIR BIN BAHARUDDIN
JAWATAN : PERONDA TALIAIR

SEPTEMBER 2012

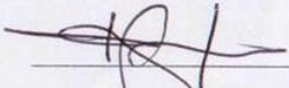
BIL	TAJUK PROJEK	BULAN		SEPTEMBER 2012																															JUMLAH
		HARI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	KERUNTUHAN BAN TALIAIR					/													/								/							3	
2	KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER			/							/									/						/								4	
3	KECURIAN AIR BEKALAN UNTUK KOLAM TERNAKAN IKAN													/																				1	
4	PENYALAHGUNAAN TANAH BENDANG SELAIN DARIPADA TANAMAN PADI							/																										1	
5	KEKURANGAN REZAB TANAH UNTUK MELUASKAN KAWASAN TAKUNGAN AIR PENGALIRAN			/																														1	
6	KECURIAN STERING PINTU KAWALAN AIR PENGALIRAN				/																													1	
7	ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR SEKUNDER MENGHALANG PENGALIRAN AIR			/						/																/								3	
8	KEKURANGAN AIR DI PETAK SAWAH YANG LOKASINYA JAUH DARIPADA STRUKTUR IBU BEKALAN PENGALIRAN			/						/																	/							2	

PETUNJUK: / MASALAH YANG DIHADAPI

TANDATANGAN

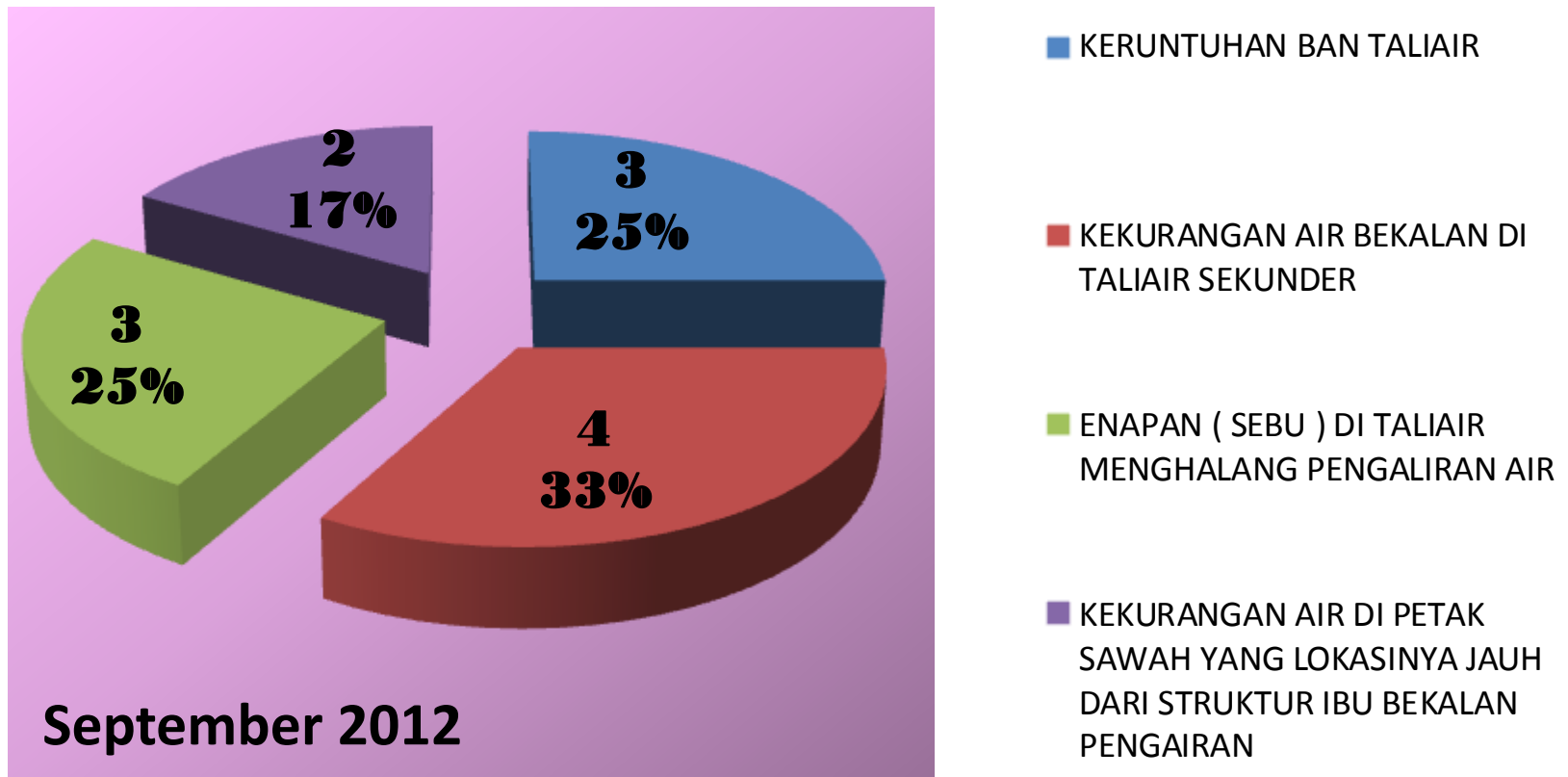

ABDUL SHUKUR BIN BAHARI
Juruteknik J17
Jabatan Pengaliran dan Saliran
Kuala Kangsar / Hulu Perak
Kuala Kangsar

PENGESAHAN


JAZLAN B. SATAR
Juruteknik J22
JABATAN PENGALIRAN DAN SALIRAN
KUALA KANGSAR/HULU PERAK
KUALA KANGSAR



CARTA PIE YANG MENUNJUKKAN EMPAT (4) MASALAH YANG PALING TINGGI DARI REKOD SIASATAN DI TAPAK



**SARINGAN
PERTAMA**

BIL

MASALAH

MISI

OBJEKTIF

**PIAGAM
PELANGGAN**

KEPUTUSAN

MENERAJUI DAN
MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
BERTARAF DUNIA
DALAM
PENGURUSAN
SUMBER AIR
KHUSUSNYA
PENGURUSAN
BANJIR, SUNGAI DAN
ZON PANTAI BAGI
MENINGKATKAN
KUALITI HIDUP
DENGAN
MEMASTIKAN
SEKURITI AIR DAN
KELESTARIAN ALAM
SEKITAR

MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
KEJURUTERAAN
YANG DILUAR
KEMAMPUAN
SESUATU KUMPULAN
SASAR DAN
SETERUSNYA
MEMASTIKAN
PENGGUNAAN
TANAH YANG OPTIMA
DAN PENGURUSAN
AIR YANG CEKAP

KAMI AKAN MEMBERI
PERKHIDMATAN
PROFESIONAL YANG
BERKUALITI DALAM
PERANCANGAN
REKABENTUK
PENGURUSAN
SEMUA PROGRAM
DAN PROJEK
PENGAIRAN,
SALIRAN,
KEJURUTERAAN
SUNGAI SERTA
HIDROLOGI DAN
SUMBER AIR.
PERKHIDMATAN
ADALAH
BERDASARKAN
PRINSIP-PRINSIP
KEJURUTERAAN
YANG KUKUH
DENGAN
MENGAMBILKIRA
KEPERLUAN
EKONOMI DAN
SOSIAL

1.

KERUNTUHAN BAN TALIAIR



DIPILIH

2.

KEKURANGAN AIR BEKALAN
DI TALIAIR SEKUNDER



DIPILIH

**8 MASALAH DINILAI BERDASARKAN
HUBUNGKAIT ANTARA VISI, OBJEKTIF
DAN PIAGAM PELANGGAN**

PETUNJUK



SETUJU



KURANG SETUJU



**SARINGAN
PERTAMA**

BIL

MASALAH

MISI

OBJEKTIF

**PIAGAM
PELANGGAN**

KEPUTUSAN

MENERAJUI DAN
MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
BERTARAF DUNIA
DALAM
PENGURUSAN
SUMBER AIR
KHUSUSNYA
PENGURUSAN
BANJIR, SUNGAI DAN
ZON PANTAI BAGI
MENINGKATKAN
KUALITI HIDUP
DENGAN
MEMASTIKAN
SEKURITI AIR DAN
KELESTARIAN ALAM
SEKITAR

MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
KEJURUTERAAN
YANG DILUAR
KEMAMPUAN
SESUATU KUMPULAN
SASARDAN
SETERUSNYA
MEMASTIKAN
PENGUNAAN
TANAH YANG OPTIMA
DAN PENGURUSAN
AIR YANG CEKAP

KAMI AKAN MEMBERI
PERKHIDMATAN
PROFESIONAL YANG
BERKUALITI DALAM
PERANCANGAN
REKABENTUK
PENGURUSAN SEMUA
PROGRAM DAN PROJEK
PENGALIRAN, SALIRAN,
KEJURUTERAAN
SUNGAI SERTA
HIDROLOGI DAN
SUMBER AIR.
PERKHIDMATAN
ADALAH BERDASARKAN
PRINSIP-PRINSIP
KEJURUTERAAN YANG
KUKUH DENGAN
MENGAMBIL KIRA
KEPERLUAN EKONOMI
DAN SOSIAL

3.

KECURIAN AIR BEKALAN
UNTUK KOLAM TERNAKAN
IKAN



DI TOLAK

4.

PENYALAHGUNAAN TANAH
DI BENDANG SELAIN
DARIPADA TANAMAN PADI



DI TOLAK

**8 MASALAH DINILAI BERDASARKAN
HUBUNGKAIT ANTARA VISI, OBJEKTIF
DAN PIAGAM PELANGGAN**

PETUNJUK



SETUJU



KURANG SETUJU

**SARINGAN
PERTAMA**

BIL

MASALAH

MISI

OBJEKTIF

**PIAGAM
PELANGGAN**

KEPUTUSAN

MENERAJUI DAN
MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
BERTARAF DUNIA
DALAM
PENGURUSAN
SUMBER AIR
KHUSUSNYA
PENGURUSAN
BANJIR, SUNGAI DAN
ZON PANTAI BAGI
MENINGKATKAN
KUALITI HIDUP
DENGAN
MEMASTIKAN
SEKURITI AIR DAN
KELESTARIAN ALAM
SEKITAR

MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
KEJURUTERAAN
YANG DILUAR
KEMAMPUAN
SESUATU KUMPULAN
SASARDAN
SETERUSNYA
MEMASTIKAN
PENGGUNAAN
TANAH YANG OPTIMA
DAN PENGURUSAN
AIR YANG CEKAP

KAMI AKAN MEMBERI
PERKHIDMATAN
PROFESIONAL YANG
BERKUALITI DALAM
PERANCANGAN
REKABENTUK
PENGURUSAN
SEMUA PROGRAM
DAN PROJEK
PENGAIRAN,
SALIRAN,
KEJURUTERAAN
SUNGAI SERTA
HIDROLOGI DAN
SUMBER AIR.
PERKHIDMATAN
ADALAH
BERDASARKAN
PRINSIP-PRINSIP
KEJURUTERAAN
YANG KUKUH
DENGAN
MENGAMBILKIRA
KEPERLUAN
EKONOMI DAN
SOSIAL

5.

KEKURANGAN REZAB TANAH
UNTUK MELUAS KAWASAN
TAKUNGAN AIR PENGAIRAN



DI TOLAK

6.

KECURIAN STERING PINTU
KAWALAN AIR PENGAIRAN



DI TOLAK

**8 MASALAH DINILAI BERDASARKAN
HUBUNGKAIT ANTARA VISI, OBJEKTIF
DAN PIAGAM PELANGGAN**

PETUNJUK



SETUJU



KURANG SETUJU

**SARINGAN
PERTAMA**

BIL

MASALAH

MISI

OBJEKTIF

**PIAGAM
PELANGGAN**

KEPUTUSAN

MENERAJUI DAN
MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
BERTARAF DUNIA
DALAM
PENGURUSAN
SUMBER AIR
KHUSUSNYA
PENGURUSAN
BANJIR, SUNGAI DAN
ZON PANTAI BAGI
MENINGKATKAN
KUALITI HIDUP
DENGAN
MEMASTIKAN
SEKURITI AIR DAN
KELESTARIAN ALAM
SEKITAR

MENYEDIAKAN
PERKHIDMATAN
KEJURUTERAAN
YANG DILUAR
KEMAMPUAN
SESUATU KUMPULAN
SASARDAN
SETERUSNYA
MEMASTIKAN
PENGUNAAN
TANAH YANG OPTIMA
DAN PENGURUSAN
AIR YANG CEKAP

KAMI AKAN MEMBERI
PERKHIDMATAN
PROFESIONAL YANG
BERKUALITI DALAM
PERANCANGAN
REKABENTUK
PENGURUSAN
SEMUA PROGRAM
DAN PROJEK
PENGAIRAN,
SALIRAN,
KEJURUTERAAN
SUNGAI SERTA
HIDROLOGI DAN
SUMBER AIR.
PERKHIDMATAN
ADALAH
BERDASARKAN
PRINSIP-PRINSIP
KEJURUTERAAN
YANG KUKUH
DENGAN
MENGAMBILKIRA
KEPERLUAN
EKONOMI DAN
SOSIAL

7.

ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR
MENGHALANG PENGALIRAN
BEKALAN AIR



DITERIMA

8.

KEKURANGAN AIR DI PETAK
SAWAH YANG LOKASINYA
JAUH DARI STRUKTUR IBU
BEKALAN AIR BEKALAN



DITERIMA

**8 MASALAH DINILAI BERDASARKAN
HUBUNGKAIT ANTARA VISI, OBJEKTIF
DAN PIAGAM PELANGGAN**

PETUNJUK



SETUJU



KURANG SETUJU



**EMPAT (4) MASALAH YANG DIPILIH
BERDASARKAN REKOD HASIL SIASATAN DI
TAPAK PADA BULAN SEPTEMBER 2012**

**PENILAIAN
SARINGAN
KEDUA**



1 KERUNTUHAN BAN TALIAIR



2 KEKURANGAN AIR BEKALAN DI
TALIAIR SEKUNDER

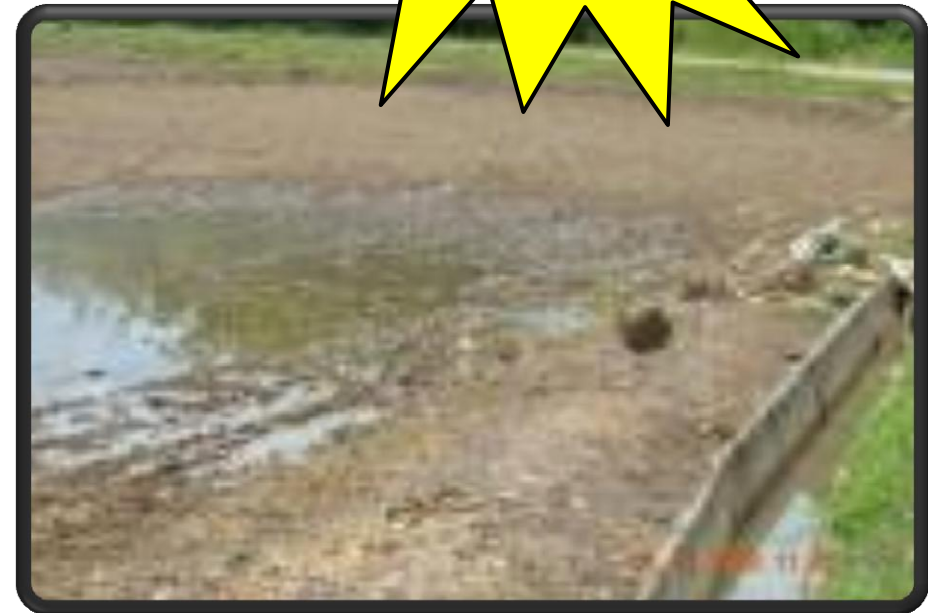


**EMPAT (4) MASALAH YANG DIPILIH
BERDASARKAN REKOD HASIL SIASATAN DI
TAPAK PADA BULAN SEPTEMBER 2012**

**PENILAIAN
SARINGAN
KEDUA**



**7 ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR
MENGHALANG PENGALIRAN
BEKALAN AIR**



**8 KEKURANGAN AIR DI PETAK
SAWAH YANG LOKASI JAUH
DARI STRUKTUR IBU BEKALAN**



BULAN OKTOBER 2012

KEKERAPAN KES YANG TELAH DIREKODKAN DI TAPAK

PERMASALAHAN YANG DIREKODKAN DITAPAK (SKIM PENGAIRAN KOTA LAMA KANAN/SAIONG, KUALA KANGSAR)

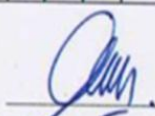
NAMA PEGAWAI YANG TERLIBAT : MOHD NAZIR BIN BAHARUDDIN
JAWATAN : PERONDA TALIAIR

OKTOBER 2012

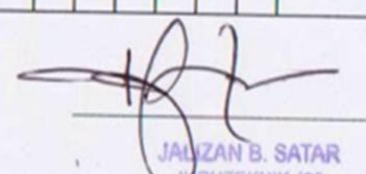
BIL	TAJUK PROJEK	BULAN		OKTOBER 2012																															JUMLAH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		HARI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

PETUNJUK: / MASALAH YANG DIHADAPI

TANDATANGAN:


ABDUL SHUKUR BIN BAHARI
Juruteknik J17
Jabatan Pengairan dan Saliran
Kuala Kangsar / Hulu Perak
Kuala Kangsar

PENGESAHAN


JALIZAN B. SATAR
JURUTEKNIK J22
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
KUALA KANGSAR/HULU PERAK
KUALA KANGSAR

1

KERUNTUHAN BAN TALIAIR

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

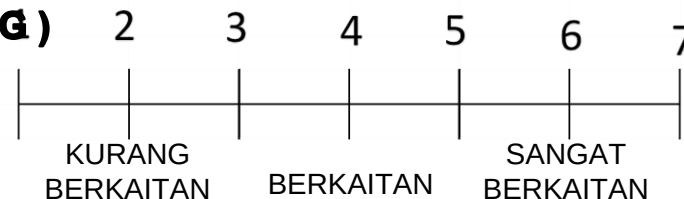
P



JADUAL PENILAIAN SARINGAN KEDUA (FORCE RANKING)

Purata
Markah
5.37

KRITERIA PENETAPAN
PENILAIAN MASALAH



2

KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

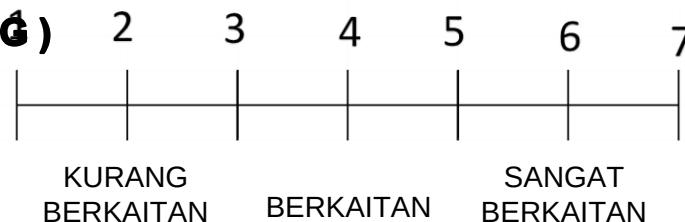
PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

P

											
KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN
6.9	7.0	6.5	6.8	6.0	6.2	6.8	6.5	5.7	6.9	6.5	6.0

											
KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN	KESAN KEPADA ORGANIS ASI	KESAN KEPADA PIAGAM	KESAN KEPADA JABATAN
6.9	6.8	6.4	6.7	7.0	5.9	6.8	6.5	5.8	6.7	6.0	5.5

JADUAL PENILAIAN SARINGAN KEDUA (FORCE RANKING)



Purata
Markah
6.43

KRITERIA PENETAPAN
PENILAIAN MASALAH

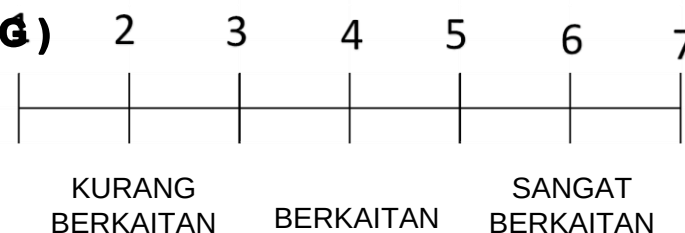
ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR MENGHALANG PENGALIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

BEKALAN AIR



JADUAL PENILAIAN SARINGAN KEDUA (FORCE RANKING)



Purata
Markah
6.17

KRITERIA PENETAPAN
PENILAIAN MASALAH

KEKURANGAN AIR DI PETAK SAWAH YANG LOKASINYA JAUH DARIPADA STRUKTUR IBU BEKALAN PENGAIRAN

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

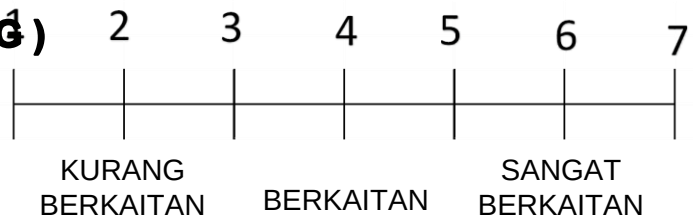


 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 6.5	 KESAN KEPADA PIAGAM 5.0	 KESAN KEPADA JABATAN 5.2	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 6.0	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.8	 KESAN KEPADA JABATAN 4.8	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 6.0	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.8	 KESAN KEPADA JABATAN 4.8	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 5.8	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.8	 KESAN KEPADA JABATAN 4.8
 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 6.3	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.8	 KESAN KEPADA JABATAN 5.2	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 5.7	 KESAN KEPADA PIAGAM 5.0	 KESAN KEPADA JABATAN 5.1	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 5.8	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.6	 KESAN KEPADA JABATAN 5.0	 KESAN KEPADA ORGANIS ASI 5.9	 KESAN KEPADA PIAGAM 4.6	 KESAN KEPADA JABATAN 5.1

JADUAL PENILAIAN SARINGAN KEDUA (FORCE RANKING)

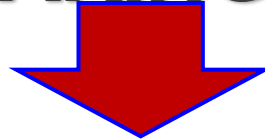
Purata
Markah
5.27

KRITERIA PENETAPAN
PENILAIAN MASALAH





JADUAL SARINGAN KEDUA



DUA (2) PROJEK DI PILIH

- 1) (MASALAH NO 2)
KEKURANGAN AIR
BEKALAN DI TALIAIR
SEKUNDER



**Purata
Markah
6.17**



**Purata Markah
6.43**

- 2) (MASALAH NO 7)
ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR
MENGHALANG PENGALIRAN
BEKALAN AIR



MASALAH YANG TELAH DISENARAI PENDEK DAN HURAIAN

2 KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

BIL	PERKARA	ULASAN
1	JUMLAH KES	8 KES BAGI DUA BULAN (SEPTEMBER DAN OKTOBER 2012)
2	TEMPAT	TALIAIR BENDANG BESAR, KOTA LAMA KANAN, KUALA KANGSAR
3	PEMERHATIAN	AIR TELAH MENGALIR KELUAR DARIPADA CELAH BENTENG GUNI DAN PARAS AIR GAGAL DI TINGGIKAN SUPAYA BERKEUPAYAAN DIBEKALKAN KE BENDANG
4	KAEDAH SEMASA	MENYUSUN KEMBALI BENTENG GUNI SERTA MEMBAIKI KEBOCORAN





MASALAH YANG TELAH DISENARAI PENDEK DAN HURAIAN

7

ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR MENGHALANG PENGALIRAN BEKALAN AIR

BIL	PERKARA	ULASAN
1	JUMLAH KES	6 KES BAGI DUA BULAN (SEPTEMBER DAN OKTOBER 2012)
2	TEMPAT	BENDANG BESAR, KOTA LAMA KANAN, KUALA KANGSAR
3	PEMERHATIAN	ENAPAN TANAH DI TALIAIR MENGHALANG PENGALIRAN AIR KE SAWAH
4	KAEDAH SEMASA	BAHAGIAN TALIAIR YANG DIENAPKAN OLEH PASIR PERLU DIBUANG SEGERA OLEH PEKERJA JABATAN





BIL	NO MASALAH	S	M	A	R	T	KEPUTUSAN
1	MASALAH NO 2 KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER	MENGENALPASTI MASALAH YANG BERLAKU DAN BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN	PROGRES KERJA BOLEH DIUKUR UNTUK MENCAPAI MATLAMAT	BOLEH DICAPAI	PROJEK REALISTIK	MASA WAKTU KERJA BOLEH DIUKUR	DITERIMA
2	MASALAH NO 7 ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR MENGHALANG PENGALIRAN BEKALAN AIR	MENGENALPASTI MASALAH YANG BERLAKU DAN BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN	PROGRES KERJA BOLEH DIUKUR UNTUK MENCAPAI MATLAMAT	BOLEH DICAPAI	PROJEK REALISTIK	MASA WAKTU KERJA BOLEH DIUKUR	DITERIMA

KONSEP SMART: DUA (2) MASALAH DIANALISA BERDASARKAN 'SMART'

PERMASALAHAN YANG TELAH DIREKODKAN DI TAPAK (KAEDAH MATRIK)

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



BIL	MASALAH	PENILAIAN DAN ANALISIS	KRITERIA PENETAPAN			JUMLAH / WAJARAN	KEPUTUSAN
			A	B	C	JUMLAH / WAJARAN	KEPUTUSAN
1	KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER	ANALISIS DATA YANG TELAH DIAMBIL PADA BULAN SEPTEMBER & OKTOBER 2012, PURATA 75% BENTENG GUNI MENGALAMI KEBOCORAN.	5	4	5	14	
2	ENAPAN (SEBU) DI TALIAIR MENGHALANG PENGALIRAN BEKALAN AIR	ANALISIS DATA YANG TELAH DIAMBIL PADA BULAN SEPTEMBER & OKTOBER 2012, PENGURANGAN AIR DAPAT DIKESAN KERANA TERDAPAT TALIAIR SEBU DENGAN PASIR / TANAH.	3	2	4	9	X

KRITERIA PENETAPAN

WAJARAN		1	2	3	4	5
KRITERIA	A. MENGGANGGU TUGAS HARIAN PEGAWAI	TERLALU RENDAH	RENDAH	SEDERHANA	TINGGI	TERLALU TINGGI
	B. KESAN KEPADA PETANI	TERLALU RENDAH	RENDAH	SEDERHANA	TINGGI	TERLALU TINGGI
	C. IMEJ JABATAN	TERLALU RENDAH	RENDAH	SEDERHANA	TINGGI	TERLALU TINGGI



KEKURANGAN BEKALAN AIR DI TALIAIR SEKUNDER





SURAT PERMOHONAN KELULUSAN TAJUK MASALAH

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Juruera Daerah,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar.

Rujukan Kami : JPS.KK./SLPK(A)R.2 Jld 2 (1) Tarikh : 14 Ith. November 2012

Rujukan tuan : Tarikh :

Tuan,

Perkara : PERMOHONAN KELULUSAN PEMILIHAN TAJUK MASALAH KIK G2

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dimaklumkan bahawa kumpulan KIK G2 ingin mencadangkan masalah berikut :-

'Kekurangan air bekalan di tali air sekunder' untuk dijadikan tajuk masalah KIK G2 untuk diselesaikan

3. Sehubungan dengan itu sukacita kami memohon persetujuan dan kelulusan dari tuan sebagai tajuk di atas. Keperluan tuan kami ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'


(Haji Jalim bin Satri)
Ketua KIK G2,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Perak Darul Ridzuan.

MOHON 14 NOVEMBER 2012

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Ketua Kumpulan KIK G2
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar.

Rujukan Kami : JPS.KK./SLPK(A)R.2 Jld 2 (2) Tarikh : 15 Ith. November 2012

Rujukan tuan : Tarikh :

Tuan,

Perkara : PERMOHONAN KELULUSAN PEMILIHAN TAJUK KIK CADANGAN: PENYELESAIAN MASALAH PROJEK KIK G2

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas serta memo tuan JPS.KK./SLPK(A)R.2 Jld 2 (1) bertarikh 14 Ith. November 2012 adalah berkaitan.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya bersetuju dan tiada halangan dengan permohonan tajuk yang dikemukakan tersebut untuk penyelesaian masalah kumpulan G2

3. Di kesempatan ini saya mengucapkan selamat maju jaya dengan projek ini. Diharap usaha KIK G2 ini akan dapat mempercepatkan lagi setiap kecukupan dalam jabatan ini.

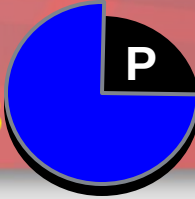
Sekian, terima kasih

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'

Saya yang menurut perintah


(AHMAD SHAHRUDIN MD. NAZIRI)
Jurutera Daerah
Jabatan Pengairan Dan Saliran
Kuala Kangsar/Hulu Perak
Kuala Kangsar.

LULUS 15 NOVEMBER 2012



Ke Arah Mengoptimumkan Bekalan Air Ke Petak Sawah Untuk Tanaman Padi



PENJELASAN PROJEK



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**



AIR BEKALAN

- ☐ AIR SUNGAI YANG DISALURKAN KE DALAM TALIAIR UNTUK KEGUNAAN TANAMAN PADI

TALIAIR SEKUNDER

- ☐ TALIAIR PERINGKAT KEDUA YANG MENYALURKAN AIR DARIPADA TALIAIR UTAMA



BENDANG BESAR



ALIRAN AIR DARI SG. SAYONG KE TALIAIR BENDANG BESAR

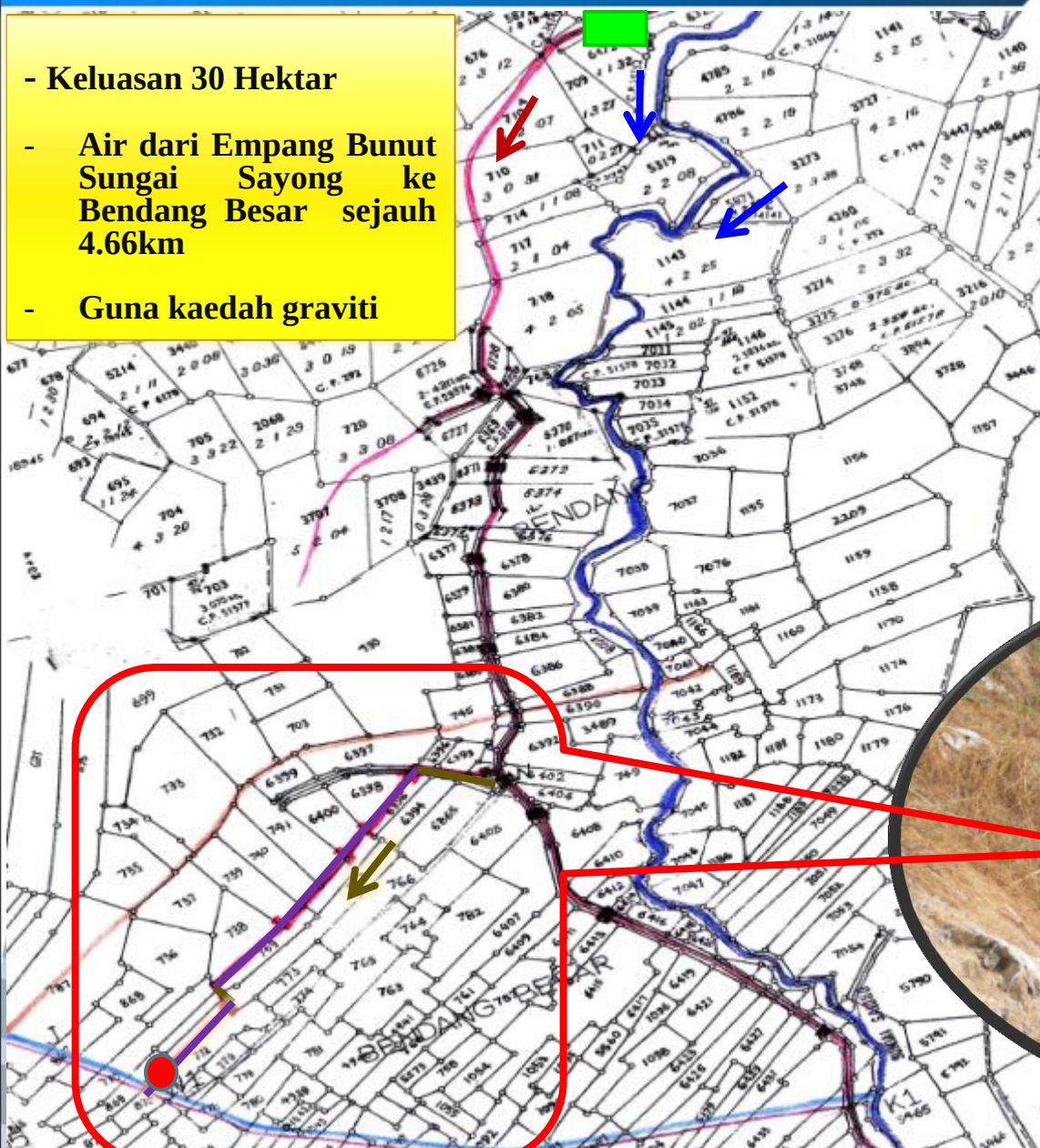
PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

P

- Keluasan 30 Hektar
- Air dari Empang Bunut Sungai Sayong ke Bendang Besar sejauh 4.66km
- Guna kaedah graviti

Petunjuk

- Sungai Sayong
- Taliar Utama
- Taliar Sekunder
- Ibu Bekalan Bunut
- Benteng Penahan (Guni)
- Empang Kawalan Dasar



Taliar sekunder

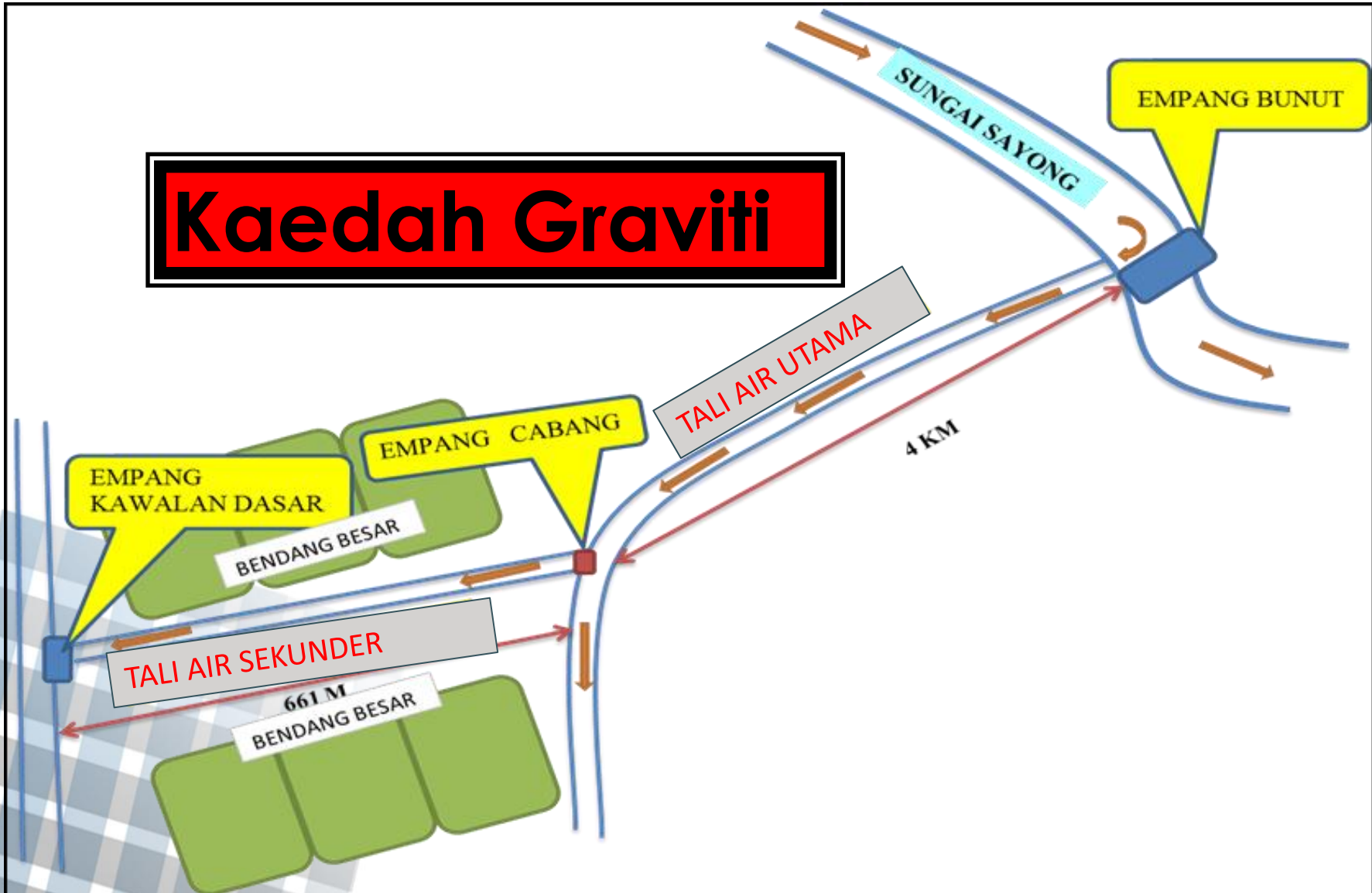


ALIRAN AIR DARI SG. SAYONG KE TALIAIR BENDANG BESAR

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

P

Kaedah Graviti





EMPANGAN ALUR LIMPAH BUNUT



STRUKTUR KAWALAN MASUK (INTAKE)



TALIAIR SEKUNDER
(PARAS AIR DIKAWAL OLEH EMPANG KAWALAN
DASAR)

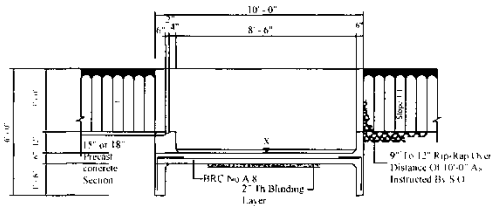


TALIAIR UTAMA BUNUT

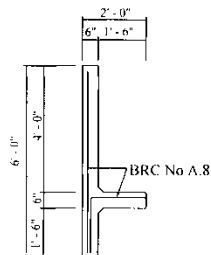
PELAN STRUKTUR EMPANG KAWALAN DASAR JPS

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013

P

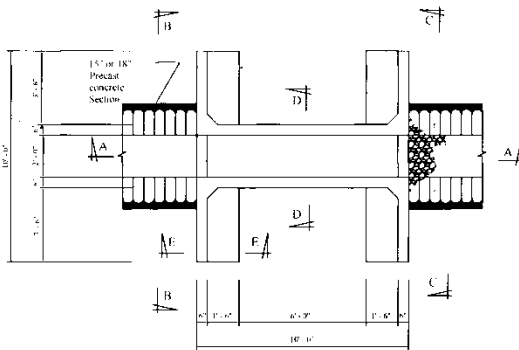


KERTAN A-A

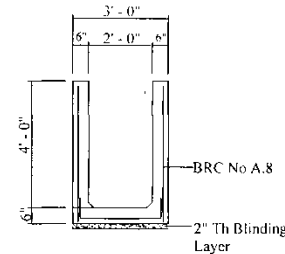


KERTAN E-E

(SKALA 1/2 INCI SEKALI)



PELAN



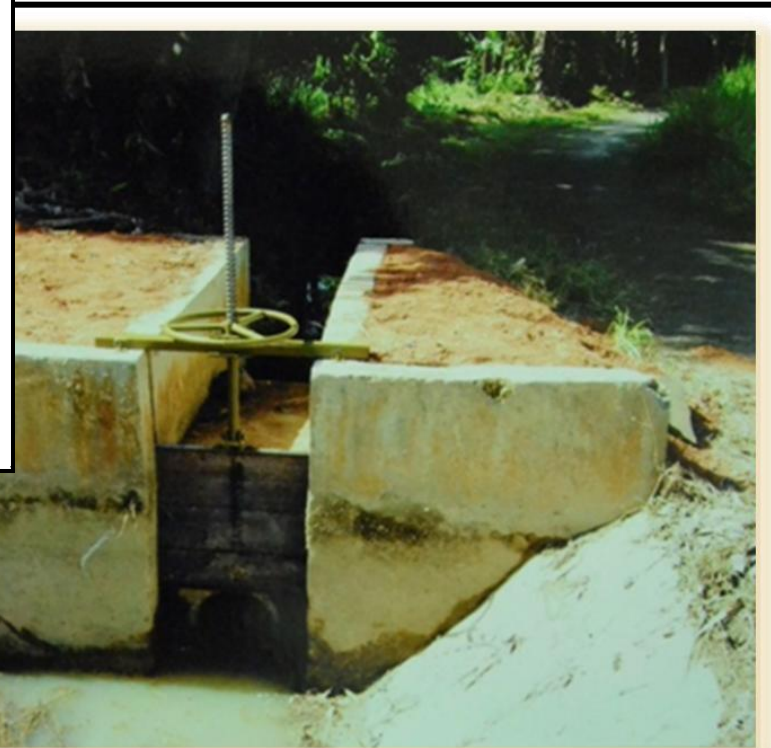
KERTAN D-D

(SKALA 1/2 INCI SEKALI)



MEMBINA STRUKTUR KAWALAN DASAR TALIAIR

PENGARAH PENGARAH & SALIRAN NEGERI PERAK		JARUTERA BAZRAH J.P.S. K. KANGAR/PERAK
DIREKABENTUK OLEH		SKALA
DILUKIS OLEH	FAZLEE	P.P.S.N. PK. PELAN No.
DISEMAK OLEH	ANWAR SHAHID	J.P.S. KK/UP. PELAN NO. KK / /





DIMANA IA BERLAKU?

- ❑ TALIAIR
SEKUNDER DI
BENDANG
BESAR





BILA IA BERLAKU?

- ❑ PADA MUSIM BEKALAN (TAHUN 2012)

MARCH						
S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	6	5	7	8	9	10
11	13	12	14	15	16	17
18	20	19	21	22	23	24
25	27	26	28	29	30	31

Musim Tanaman
Pusingan Pertama

SEPTEMBER						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Musim Tanaman
Pusingan Kedua



MENGAPA IA BERLAKU?

- ☐ BENTENG PENAHAN (GUNI) DALAM TALIAIR TIDAK DAPAT MENAHAN AIR SEHINGGA KE PARAS BEKALAN AIR PENUH 600mm (FSL)
- ☐ KEBOCORAN BERLAKU PADA BENTENG GUNI PENAHAN AIR





SIAPA YANG TERLIBAT?



☐ **JABATAN
PENGAIRAN DAN
SALIRAN DAERAH
KUALA KANGSAR**

☐ **PETANI**





BAGAIMANA IANYA MEMBERI KESAN?

**❑IMEJ JABATAN TERJEJAS
DAN OBJEKTIF JABATAN
TIDAK TERCAPAI**

**❑MENJEJASKAN PENDAPATAN
PETANI**





PARAS AIR DI DALAM TALIAIR
SEKUNDER

230 mm (38.3%)

DITINGKATKAN KEPADA

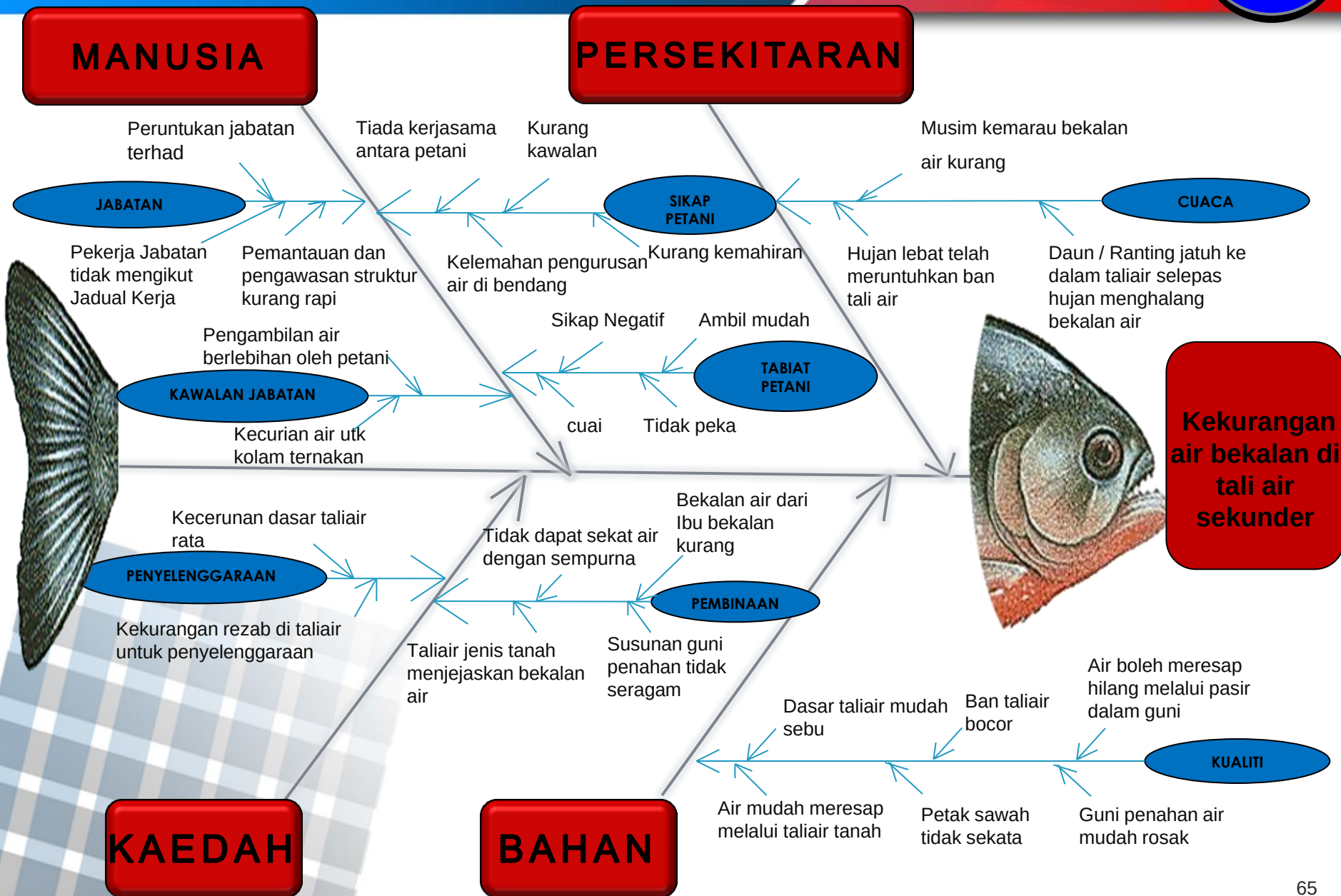


PARAS AIR DI DALAM TALI AIR SEKUNDER
MENCAPAI 600 mm (100%)
FSL (PENANDA ARAS BEKALAN AIR PENUH)

ANALISA PROJEK



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**





TAJUK : PUNCA KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

**M
A
N
U
S
I
A**

SEBAB	KEPUTUSAN	FAKTA	ALASAN	AHLI YANG BERTANGGUNG-JAWAB
TABIAT PETANI				
☐ CUAI ☐ TIDAK PEKA ☐ AMBIL MUDAH ☐ SIKAP NEGATIF	DITOLAK DITOLAK DITOLAK DITOLAK	SIKAP MANUSIA	SECARA KESELURUHANNYA PUNCA YANG MELIBATKAN SIKAP ADALAH DILUAR KAWALAN JABATAN DAN KUMPULAN	ZULFADLI
SIKAP PETANI				
☐ KURANG KAWALAN ☐ KURANG KEMAHIRAN ☐ KELEMAHAN PENGURUSAN AIR BENDANG ☐ TIADA KERJASAMA ANTARA PETANI	DITOLAK DITOLAK DITOLAK DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	MASALAH INI BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN DAN KUMPULAN	FAZLEE
JABATAN				
☐ PEMANTAUAN DAN PENGAWASAN STRUKTUR KURANG RAPI ☐ PERUNTUKAN JABATAN TERHAD ☐ PEKERJA JABATAN TIDAK MENGIKUT JADUAL KERJA	DITOLAK DITOLAK DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK PEMERHATIAN DITAPAK PEMERHATIAN DITAPAK	MASALAH BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN DAN KUMPULAN DILUAR KAWALAN KUMPULAN MASALAH BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN DAN KUMPULAN	SUKARDI
☐ KECURIAN AIR UNTUK KOLAM TERNAKAN IKAN	DITOLAK	REKOD FAIL	BOLEH DISELESAI DENGAN PENGUATKUASAAN UNDANG – UNDANG	
☐ PENGAMBILAN AIR BERLEBIHAN OLEH PETANI	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN	



TAJUK : PUNCA KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

P E R S E K I T A R A N	SEBAB	KEPUTUSAN	FAKTA	ALASAN	AHLI YANG BERTANGGUNG JAWAB
	CUACA				
	☐ MUSIM KEMARAU BEKALAN AIR KURANG	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	•SUKAR DIKAWAL DAN DILUAR BIDANG KUASA JABATAN DAN KUMPULAN	SHIKHAH
	☐ HUJAN LEBAT TELAH MERUNTUHKAN BAN TALIAIR	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	•MASALAH BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN DAN KUMPULAN	
	☐ DAUN / RANTING JATUH KE DALAM TALIAIR SELEPAS HUJAN MENGHALANG BEKALAN AIR	DITOLAK	LAPORAN PERONDA TALIAIR	•MASALAH BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN DAN KUMPULAN	



TAJUK : PUNCA KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

K
A
E
D
A
H

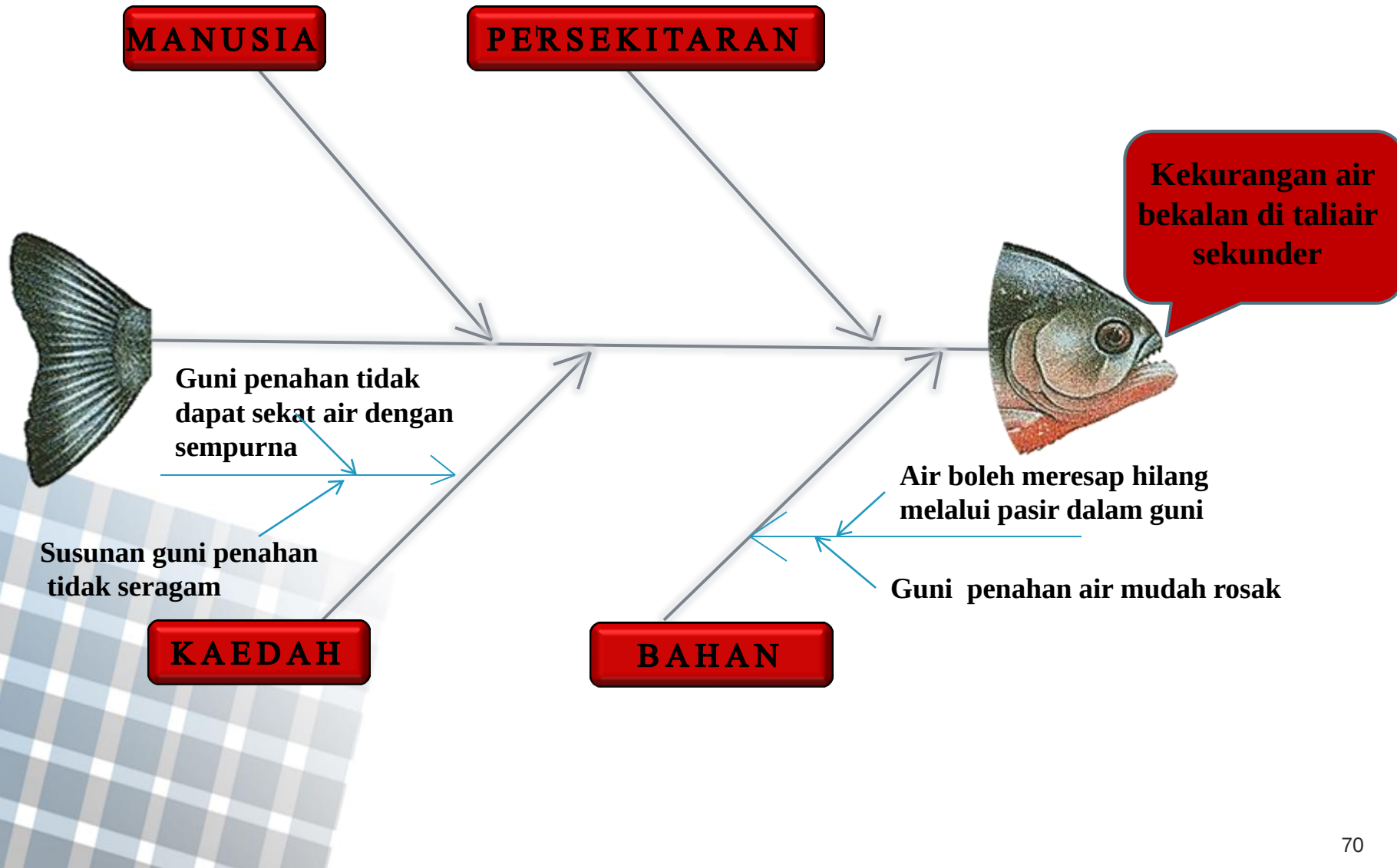
SEBAB	KEPUTUSAN	FAKTA	ALASAN	AHLI YANG BERTANGGUNG -JAWAB
PEMBINAAN				
☐ TALIAIR JENIS TANAH MENJEJASKAN BEKALAN AIR	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	•MASALAH INI TIDAK, MENJEJASKAN BEKALAN	KHAIRUDDIN
☐ BEKALAN AIR DARI IBUBEKALAN KURANG	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	•BEKALAN INI DIPEROLEHI DARIPADA SUNGAI SAYONG DAN BOLEH DI ATASI DENGAN MENGEMASKAN KERJA SELENGGARAAN.	
☐ GUNI PENAHAN TIDAK DAPAT SEKAT AIR DENGAN SEMPURNA	DITERIMA	PEMERHATIAN DITAPAK	GUNI PENAHAN AIR DIDAPATI DISUSUN TIDAK SERAGAM DAN SEMPURNA DAN DIDAPATIA AIR BOLEH MENGALIR KELUAR MELALUI CELAHAN GUNI.	
☐ SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK SERAGAM	DITERIMA	PEMERHATIAN DITAPAK	SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK RAPAT DAN BERLAKU KEBOCORAN.	
PENYELENGGARAAN				
☐ KEKURANGAN RIZAB TALIAIR UNTUK PENYELENGGARAAN	DITOLAK	REKOD DARI PELAN JABATAN	•KERJA PENYELENGGARAAN MASIH BOLEH DIBUAT OLEH JABATAN	AZMAWI
☐ KECERUNAN DASAR TALIAIR RATA	DITOLAK	PELAN REKABENTUK TALIAIR	MASALAH INI TIDAK MENJEJASKAN BEKALAN.	

68



TAJUK : PUNCA KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER

B A H A N	SEBAB	KEPUTUSAN	FAKTA	ALASAN	AHLI YANG BERTANGGUNG JAWAB
	KUALITI				
	☐ AIR MUDAH MERESAP MELALUI TALIAIR TANAH	DITOLAK	PEMERHATIAN DITAPAK	•MASALAH INI BUKAN PUNCA KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER.	SHUKUR
	☐ BAN TALIAIR BOCOR	DITOLAK	LAPORAN PERONDA TALIAIR	•MASALAH BOLEH DISELESAIKAN OLEH JABATAN.	
	☐ GUNI PENAHAN AIR MUDAH ROSAK	DITERIMA	PEMERHATIAN DITAPAK	•GUNI PENAHAN YANG DIPERBUAT DARIPADA BAHAN GUNI MUDAH ROSAK DAN MENJEJASKAN FUNGSINYA UNTUK MENAHAN AIR BEKALAN.	
	☐ AIR BOLEH MERESAP HILANG MELALUI PASIR DALAM GUNI	DITERIMA	LAPORAN PERONDA TALIAIR	•BAHAN YANG DIISI ADALAH DARI JENIS PASIR MENYEBABKAN AIR MUDAH MERESAP HILANG.	
	☐ DASAR TALI AIR MUDAH SEBU	DITOLAK	LAPORAN PERONDA TALIAIR	•MASALAH INI BOLEH DISELESAIKAN DENGAN KERJA SELENGGARAAN OLEH PEKERJA JABATAN.	
	☐ PETAK SAWAH TIDAK SEKATA	DITOLAK	LAPORAN PERONDA TALIAIR	•MASALAH INI TIDAK RELEVAN DENGAN KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER	





WHAT

APA YANG BERLAKU?

DATA-DATA YANG DIKUMPULKAN BERDASARKAN EMPAT SEBAB-SEBAB YANG PALING MUNGKIN

WHY

KENAPA IA BERLAKU?

DATA TERSEBUT PERLU UNTUK MENENTUKAN KEUTAMAAN MASALAH YANG TELAH DIKENALPASTI DAN DIJADIKAN ASAS UNTUK PENYELESAIAN

WHERE

DIMANA IA BERLAKU?

DI TALIAIR SEKUNDER

WHEN

BILA IA BERLAKU?

DATA-DATA DIKUMPULKAN DARI 1 DISEMBER 2012 HINGGA 31 DISEMBER 2012

WHO

SIAPA YANG TERLIBAT?

AHLI KIK JPS KUALA KANGSAR

HOW

BAGAIMANA IA BERLAKU?

MEMERHATI SERTA MENGAMBIL DATA BERKAITAN PENGALIRAN AIR DI DEPAN STRUKTUR GUNI PENAHAN AIR DI DASAR TALIAIR DAN MENYUKAT KETINGGIAN AIR BEKALAN

BENTENG GUNI DIGUNAKAN UNTUK MENGAMBIL DATA BERKAITAN PENGALIRAN AIR

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



LEMBARAN SEMAKAN 1

BIL	PUNCA-PUNCA PALING MUNGKIN	MINGGU 1	MINGGU 2	MINGGU 3	MINGGU 4	JUMLAH KEKERAPAN
1	SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK SERAGAM	III I	III I	III II	III II	26
2	AIR BOLEH MERESAP HILANG MELALUI PASIR DALAM GUNI	III	III II	III II	III II	24
3	GUNI PENAHAN TIDAK DAPAT SEKAT AIR DENGAN SEMPURNA	III	III	III	III I	19
4	GUNI PENAHAN AIR MUDAH ROSAK	I	I	I	I	4

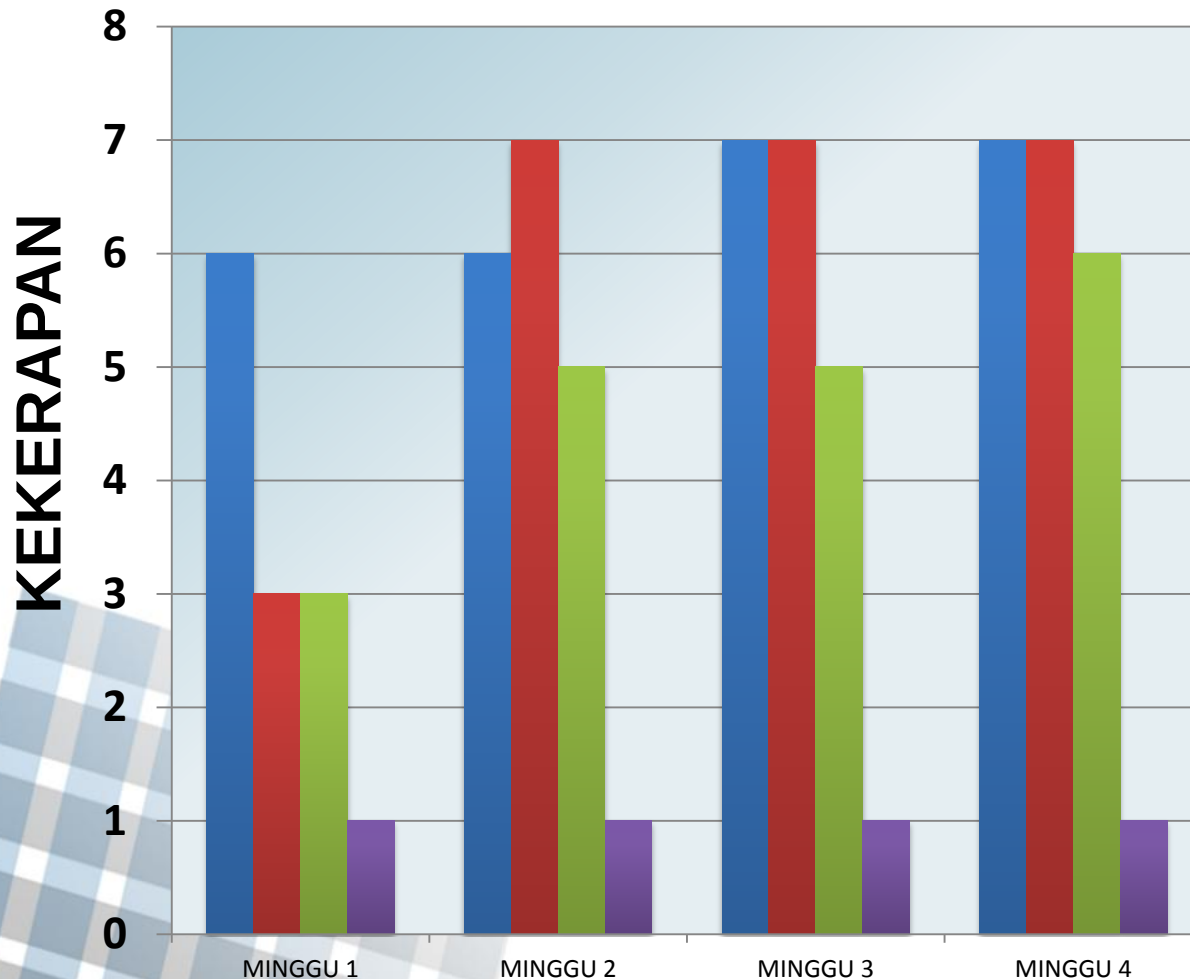
TARIKH PENGUMPULAN DATA : MULAI 1 DIS 2012 – 31 DIS 2012 (4 MINGGU)
TEKNIK PENGUMPULAN DATA : PEMERHATIAN DI TAPAK

KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



CARTA TURUS LEMBARAN SEMAKAN 1 (SEBELUM PROJEK)



- susunan guni penahan tidak seragam
- air boleh meresap hilang melalui pasir dalam guni
- guni penahan tidak dapat sekat air dengan sempurna
- guni penahan air mudah rosak

01 DISEMBER 2012 – 31 DISEMBER 2012

KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



JADUAL KEKERAPAN

TEMPOH: SEBELUM PROJEK

BIL.	PUNCA-PUNCA PALING MUNGKIN	JUMLAH KEKERAPAN	PERATUS (%)	KEKERAPAN TERKUMPUL	PERATUS TERKUMPUL (%)
1.	SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK SERAGAM	26	35.61	26	35.61
2.	AIR BOLEH MERESAP HILANG MELALUI PASIR DALAM GUNI	24	32.88	50	68.49
3.	GUNI PENAHAN TIDAK DAPAT SEKAT AIR DENGAN SEMPURNA	19	26.03	69	94.52
4.	GUNI PENAHAN AIR MUDAH ROSAK	4	5.48	73	100.00
	JUMLAH	73	100	-	-

TARIKH PENGUMPULAN DATA : MULA 15 DISEMBER 2012

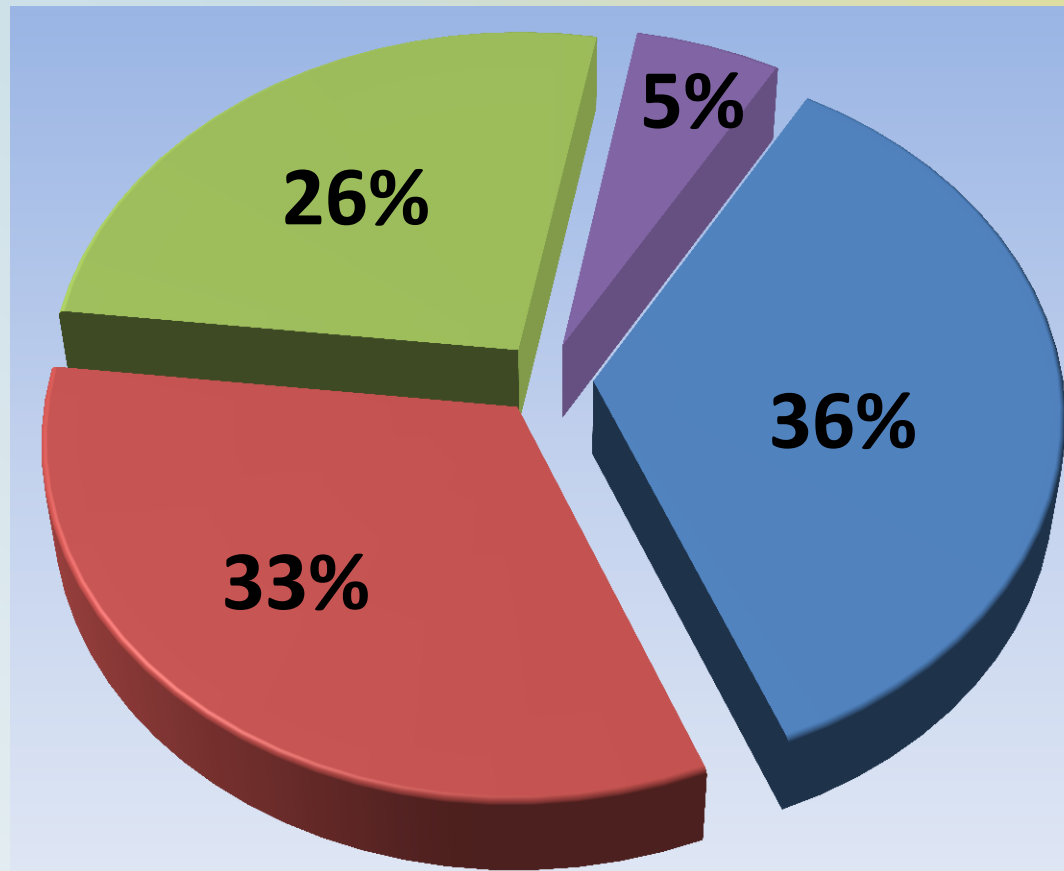
TEKNIK PENGUMPULAN DATA: PEMERHATIAN

KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



CARTA KEKERAPAN KES
(SEBELUM PROJEK)



- Susunan tidak seragam
- Air boleh meresap hilang melalui pasir
- Guni penahan tidak dapat sekat air dengan sempurna
- Guni penahan air mudah rosak

KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



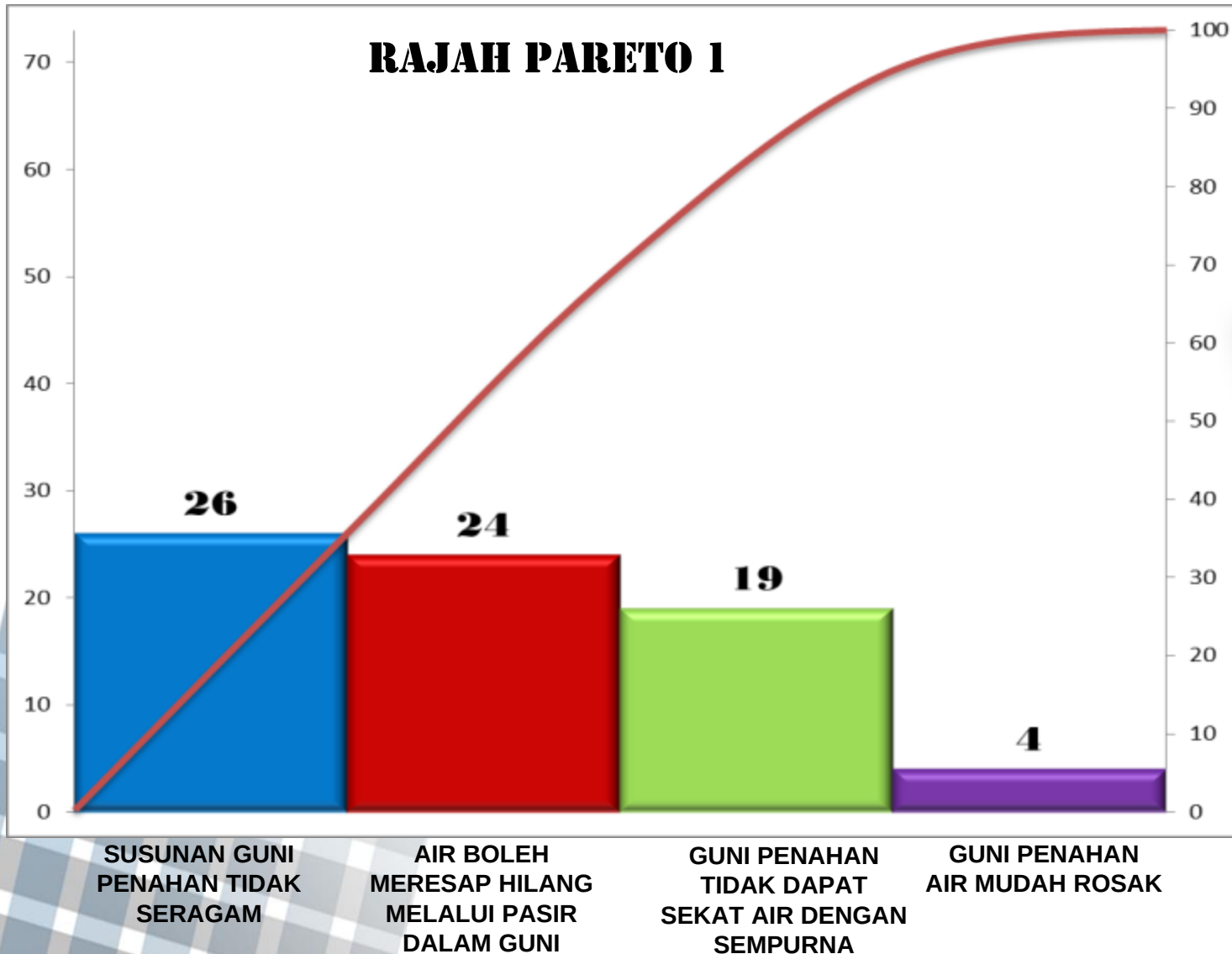
KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALI AIR SEKUNDER

PERANCANGAN
1.08.2012 – 15.02.2013



SEBELUM PROJEK

RAJAH PARETO 1



MENGURANGKAN
PUNCA MASALAH
DARIPADA 100%
KEPADA 30%



MENETAPKAN SASARAN PROJEK

SASARAN PROJEK
UNTUK MENGURANGKAN PUNCA MASALAH
DARIPADA 100% KEPADA 30%
(PENGURANGAN SEBANYAK 70%)

OBJEKTIF PROJEK

PARAS AIR
TALIAIR
SEKUNDER DARI
230mm (38.3%)

DITINGKATKAN
KEPADA



PARAS AIR DI DALAM
TALIAIR SEKUNDER
MENCAPAI **600 mm (100%)**
FSL (PENANDA ARAS
BEKALAN AIR PENUH)

CADANGAN PENYELESAIAN



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**



KAEDAH PRO DAN KONTRA

FAKTOR : KAEDAH PUNCA: SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK SERAGAM

CADANGAN	PRO	KONTRA	PENCADANG	KEPUTUSAN
1. Menggunakan susunan dari melintang kepada menegak	1. Susunan akan lebih kemas dan teratur	Bilangan karung guni akan bertambah	En Shukur	Praktikal



Kedudukan melintang



Kedudukan menegak



KAEDAH PRO DAN KONTRA

PUNCA: AIR BOLEH MERESAP HILANG MELALUI PASIR DALAM GUNI

FAKTOR : KAEDAH

CADANGAN	PRO	KONTRA	PENCADANG	KEPUTUSAN
1. Menggunakan tanah merah untuk menggantikan pasir	1. Tanah merah lebih padat dan tidak mudah ditembusi air 2. Boleh dipadatkan dan disusun kemas	1. Tanah merah perlu diimport dari luar 2. Selepas disusun di tapak sukar dialihkan kerana berat	En Azmawi	Praktikal





KAEDAH PRO DAN KONTRA

FAKTOR : KAEDAH **PUNCA: GUNI PENAHAN TIDAK DAPAT SEKAT AIR DENGAN SEMPURNA**

CADANGAN	PRO	KONTRA	PENCADANG	KEPUTUSAN
1. Menggunakan kain kanvas menutup bahagian karung guni yang terdedah kepada arus air	1.Kain kanvas dapat mencegah air hilang melauai celah-celah perantaraan susunan guni	1. Kerja penyelenggaraan perlu rapi terhadap kain plastik	Hj Jalizan	Praktikal
				



KAEDAH PRO DAN KONTRA

FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: GUNI PENAHAN MUDAH ROSAK

CADANGAN	PRO	KONTRA	PENCADANG	KEPUTUSAN
1. Menggunakan guni yang berkualiti tinggi dan tahan lasak	1. Dapat menahan kerosakan untuk tempoh 3 tahun	1. Guni jenis liat dan perlu di susun dengan perlahan dan kemas	En Fazlee	Praktikal





KAEDAH PRO DAN KONTRA

FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: GUNI PENAHAN MUDAH ROSAK

CADANGAN	PRO	KONTRA	PENCADANG	KEPUTUSAN
1. Menggunakan bahan nonwoven geotextile bag”	1. Mempunyai ciri kuat dan tahan lasak dari segi keberatan dan sinaran ultra violet	1. Saiz bag ini yang dijual dipasaran agak besar iaitu bersaiz 2m x 1.65m dan sukar dipasang di dasar taliair 2. Harga bahan geotextile nonwoven bag adalah mahal	En Khairuddin	Tidak Praktikal





FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: SUSUNAN GUNI PENAHAN TIDAK SERAGAM

CADANGAN	S	W	O	T	KEPUTUSAN
1. Menggunakan susunan dari melintang kepada kedudukan menegak.	1. Lebih kemas dan sistematik.	1. Melibatkan kewangan yang minima	1. Lebih berkesan untuk menahan air.	Tiada	Diterima ☒

SWOT





FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: AIR BOLEH MERESAP MELALUI PASIR DALAM GUNI

CADANGAN	S	W	O	T	KEPUTUSAN
1. Menggunakan tanah merah untuk menggantikan pasir.	1. Tanah merah lebih padat dan tidak mudah ditembusi air.	1. Melibatkan kewangan yang minima. 2. Risiko keruntuhan benteng guni sekiranya berlaku hujan lebat.	1. Mudah dilaksanakan	Tiada	Diterima ☒

SWOT





FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: GUNI PENAHAN TIDAK DAPAT SEKAT AIR DENGAN SEMPURNA

CADANGAN	S	W	O	T	KEPUTUSAN
1. Menggunakan canvas untuk menutupkan bahagian karung guni yang terdedah kepada arus air.	1. Canvas dapat mengurangkan kebocoran di hadapan guni.	1. Mengurangkan risiko canvas dihanyutkan air apabila hujan lebat.	1. Mudah dilaksanakan.	Tiada	Diterima ☒

SWOT



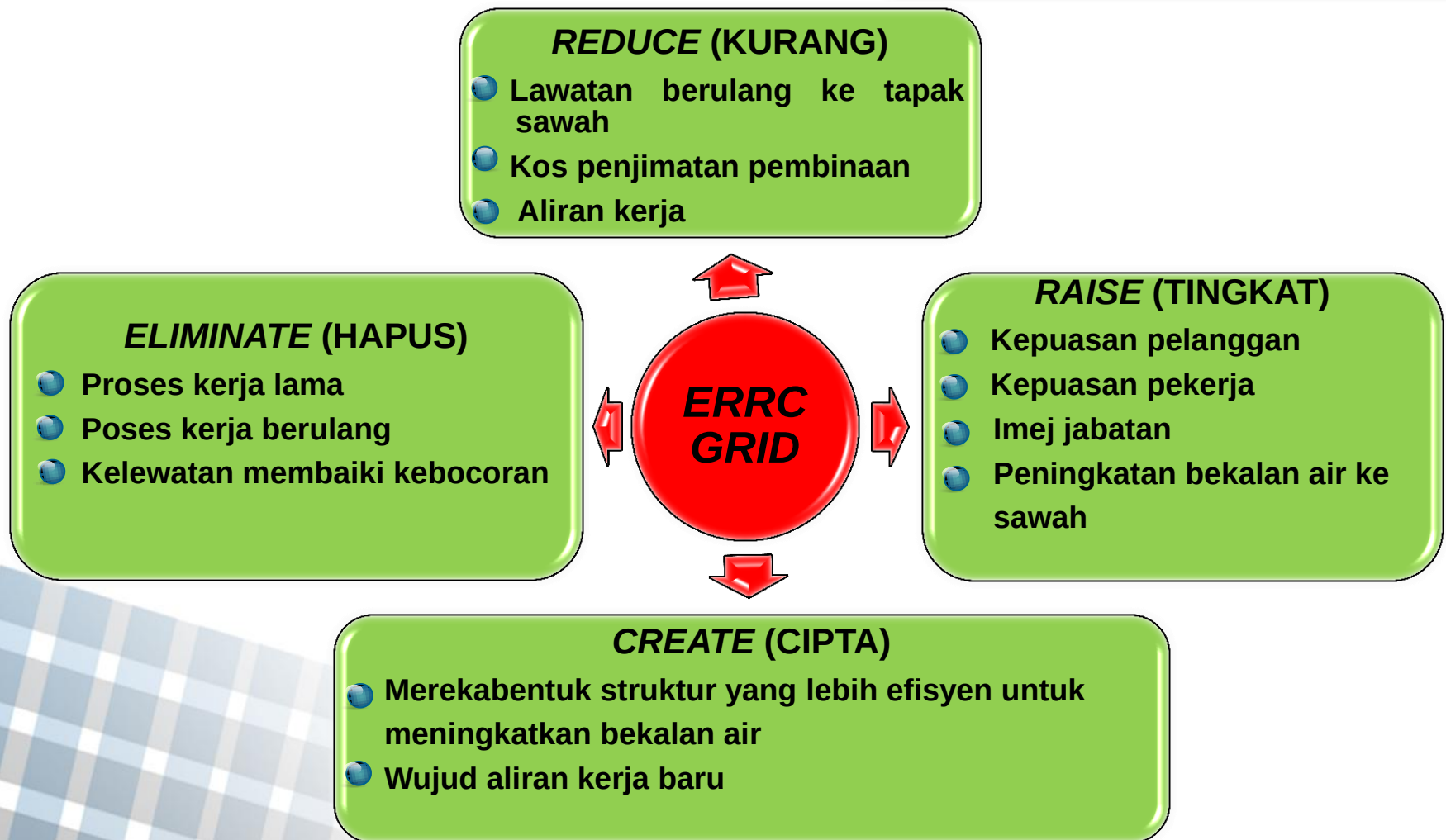


FAKTOR : KAEDAH

PUNCA: GUNI PENAHAN AIR MUDAH ROSAK

CADANGAN	S	W	O	T	KEPUTUSAN
1. Menggunakan guni yang berkualiti dan tahan lasak.	1. Lebih kemas dan tahan lasak.	1. Melibatkan kewangan yang minima.	1. Jangka hayat guni penahan air boleh tahan lama.	Tiada	Diterima ☒





Hasil daripada Kaedah Pro dan Kontra serta SWOT, Kumpulan G2 memutuskan untuk mewujudkan alternatif penyelesaian menggunakan Strategi Lautan Biru (ERRC Grid).



Untuk memastikan cadangan penyelesaian yang berkesan serta memberikan impak yang terbaik, Kumpulan G2 telah menggunakan Kaedah *Strategy Canvas* untuk menganalisa impak sedia ada dan impak sasaran.



TUJUAN

Melihat Dengan Lebih Jelas Keadaan Realiti Pelaksanaan Tugas Sekarang

1

Merangka Bentuk Penyelesaian Yang Memberi Nilai Tambah Kepada Pelaksanaan Kerja Berdasarkan Faktor-faktor Yang Dibangunkan

2

Merangka Alternatif Dan Sasaran Kepada Penyelesaian Masalah Yang Dihadapi Sekarang

3

Memberi Peluang Kepada Ahli-ahli Untuk Bersama-sama Mencapai Persetujuan Sebelum Membina Kaedah Penyelesaian.

4



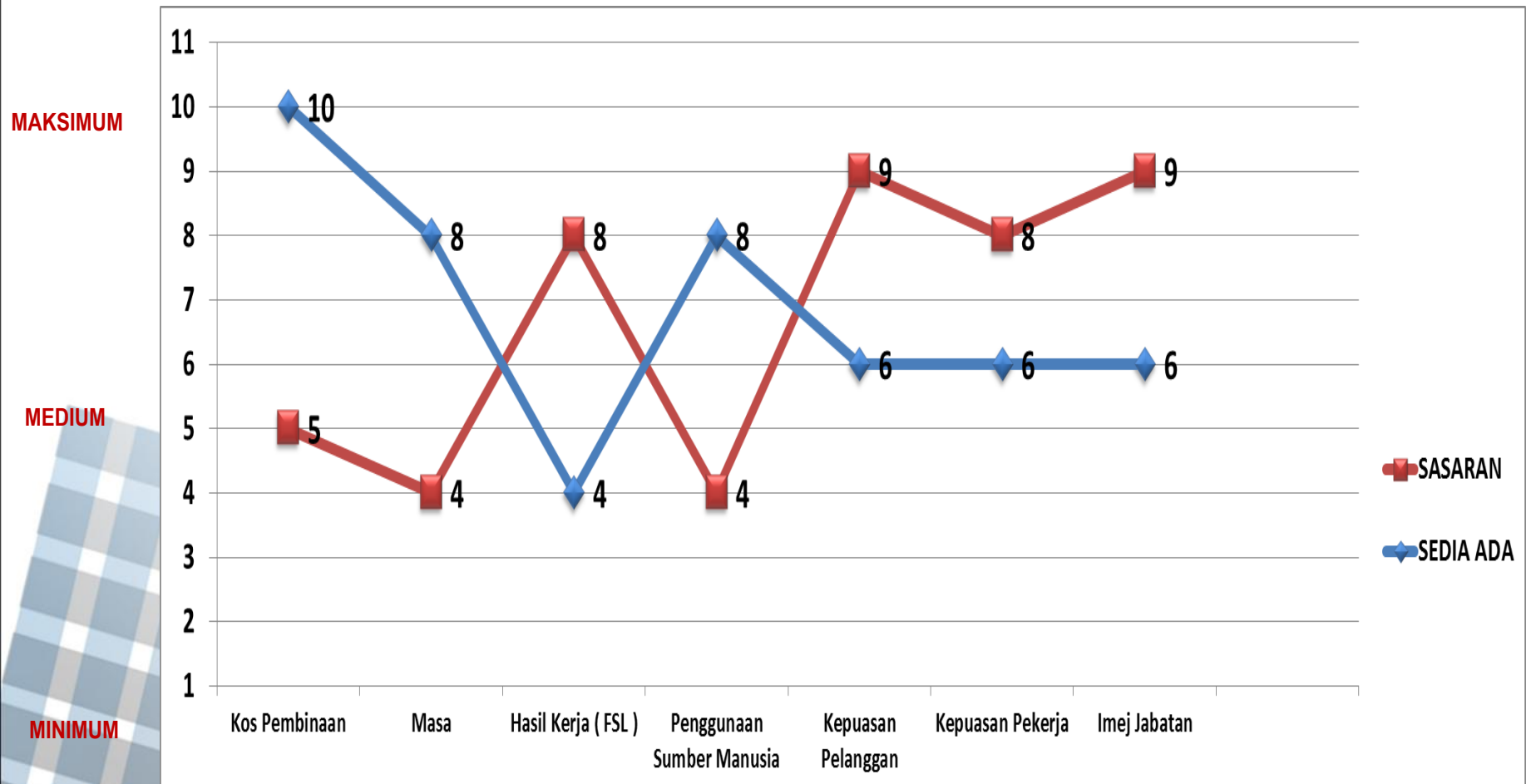
ANALISA MASALAH DAN SASARAN PENYELESAIAN

BIL.	FAKTOR	SEDIA ADA	SASARAN
1.	Kos Pembinaan	10	5
2.	Masa	8	4
3.	Hasil Kerja (FSL)	4	8
4.	Penggunaan Sumber Manusia	8	4
5.	Kepuasan Pelanggan	6	9
6.	Kepuasan Pekerja	6	8
7.	Imej Jabatan	6	9

*** Skala 1 hingga 10**



ANALISA MASALAH DAN SASARAN PENYELESAIAN



SURAT PERMOHONAN KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA PERTAMA

TAJUK MASALAH KEKURANGAN BEKALAN AIR DI TALIAIR SEKUNDER

Tarikh Surat : 15 Februari 2013

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Jurutera Daerah
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar,

Rujukan Kami : JPS.KK /H.PK.(A)8.2 Jld 1 (23)

Tarikh : 15hb. Februari 2013

Rujukan tuan :

Tarikh :

Tuan,

Perkara : PERMOHONAN KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA
AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER"

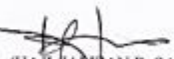
Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa kumpulan KIK G2 telah mengenalpasti masalah di tapak dan memohon untuk melaksanakan ujicuba kerja penambahbaikan benteng penahan air (guni) di taliair sekunder di Bendang Besar, Sayong. Tempoh cadangan ujicuba adalah selama satu bulan iaitu bermula dari 20 hb. Februari 2013 hingga 20 hb. Mac 2013.

3. Sehubungan dengan itu sukacita kami memohon persetujuan dan kelulusan dari tuan sebagaimana tajuk di atas keperhatian tuan kami ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

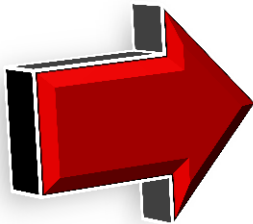

(HAJI JAMZAN B. SATAR)
Ketua KIK G2,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Perak Darul Ridzuan.

MOHON 15 FEBRUARI 2013



SATU PERSEMBAHAN KEPADA PIHAK PENGURUSAN SEBELUM PROSES UJICUBA 1

TARIKH



February 2013						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

© Can Stock Photo - csp9978386

MASA



9.00 PAGI

TEMPAT



BILIK MESYUARAT
JPS KUALA KANGSAR

SURAT KEBENARAN KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA PERTAMA

TAJUK MASALAH KEKURANGAN BEKALAN AIR DI TALIAIR SEKUNDER

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Ketua Kumpulan KIK G2,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar.

Rujukan Kami : JPS.KK /H.PK.(A)8.2 Jld 1 (24)

Tarikh : 18 hb. Februari 2013

Rujukan tuan :

Tarikh :

Tuan, -

Perkara : KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA TERHADAP MASALAH
KEKURANGAN BEKALAN AIR DI TALIAIR SEKUNDER

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas serta memo tuan JPS.KK /H.PK.(A) 8.2 Jld 1 (23) bertarikh 15hb. Februari 2013 adalah berkaitan.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya bersetuju dengan permohonan untuk menjalankan ujicuba tersebut.
3. Dikemungkinan ini juga saya ingin mengucapkan selamat maju jaya dengan projek ini. Diharap usaha kumpulan KIK G2 ini akan dapat melaksanakan ujicuba ini dengan jayanya.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

(ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID)
Jurutera Daerah,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Perak Darul Ridzuan.

LULUS 18 FEBRUARI 2013

CADANGAN PENYELESAIAN MASALAH PELAKSANAAN

UJICUBA 1

16.02.2013 – 30.04.2013

D



1

Bahan tanah merah digunakan



2

Guni berkualiti tinggi disusun secara menegak

PADA 20 FEBRUARI 2013



3

Kebocoran air melalui susunan guni masih berlaku



4

Guni berkualiti tinggi disusun secara menegak

CADANGAN PENYELESAIAN MASALAH PELAKSANAAN

UJICUBA 1

16.02.2013 – 30.04.2013

D

Kain kanvas digunakan untuk menutup bahagian karung guni yang terdedah kepada arus air



TIADA
KEBOCORAN



PEMERIKSAAN / PENGUMPULAN DATA DI TAPAK UNTUKUJI CUBA 1 MINGGU PERTAMA

PELAKSANAAN

16.02.2013 – 30.04.2013

D

Benteng guni didiapati telah runtuh pada 25 Februari 2013 setelah di ancam oleh arus air selepas hujan lebat

BELUM DAPAT DISELESAIKAN

KESIMPULAN DARIPADA PEMERHATIAN UJICUBA 1

PELAKSANAAN
16.02.2013 – 30.04.2013



- ❑ **Pada tarikh 20 Februari 2013, Kumpulan G2 telah menjalankan ujicuba no 1 di tapak:**
 - i. Menggunakan susunan dari melintang kepada kedudukan menegak.**
 - ii. Menggunakan tanah merah untuk menggantikan pasir.**
 - iii. Menggunakan canvas untuk menutupkan bahagian karung guni yang terdedah kepada arus air.**
 - iv. Menggunakan guni yang berkualiti dan tahan lasak.**
- ❑ **Selepas siap dipasangkan, pemerhatian ditapak, mendapati benteng guni dapat menyekat air.**
- ❑ **Pada 25 Februari 2013, pemerhatian di tapak didapati benteng guni dan kanvas telah runtuh ditolak arus deras akibat daripada hujan lebat.**

“ MASALAH BELUM DAPAT DISELESAIKAN “

Brainstorming mencari alternatif cadangan penyelesaian setelah kegagalan ujicuba 1

PELAKSANAAN

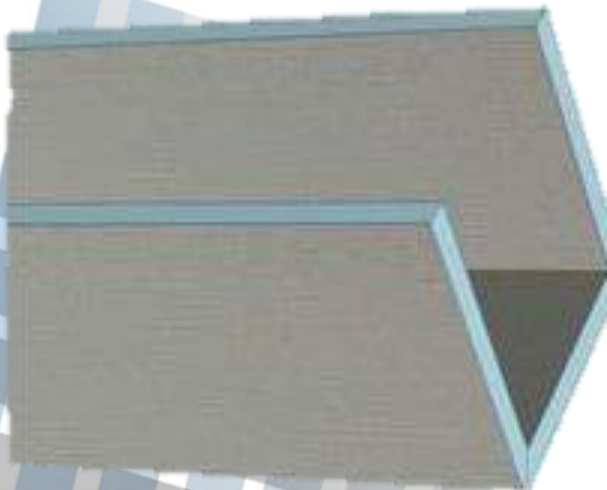
16.02.2013 – 30.04.2013



- ❑ **Pada 4 Mac 2013, kumpulan telah mengadakan 'Brainstorming' sekali lagi. Kami mengambil keputusan bahawa kaedah menggunakan guni penahan tidak sesuai pada ujicuba 1 dan kaedah lain yang lebih kukuh atau reka bentuk lain perlu dikaji.**



1. Menggunakan struktur berbentuk 'U' jenis konkrit beserta kerangka besi berlurah dan dipasang dengan papan penahan



2. Menggunakan struktur berbentuk 'U' jenis fiber beserta kerangka besi berlurah dan dipasang dengan papan penahan



Setelah brainstorming kumpulan memilih struktur berbentuk 'U' jenis konkrit. Jenis bahan fiber ditolak kerana bahan ini ringan dan mudah mengapung apabila ditujah air.

Kumpulan kami telah menamakan idea kreatif ini sebagai '**Mini Dam**' dan mempersembahkan cadangan ini kepada pihak pengurusan serta memohon kebenaran menjalankan ujicuba no.2 di tapak pada 15 Mac 2013.





PERMOHONAN UJICUBA 2

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Jurutera Daerah
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar.

Rujukan Kami : JPS.KK /H.PK.(A)8.2 Jld 1 (25) Tarikh : 13 hb. Mac 2013

Rujukan tuan : Tarikh :

Tuan,

Perkara : PERMOHONAN KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA NO. 2
BAGI "MASALAH KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER"

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa kumpulan KIK G2 telah melaksanakan *ujicuba pertama* pada 20 hb. Februari 2013 sehingga 20 hb. Mac 2013 tetapi *mengalami kelemahan pada guni penahan air*. Maka *ujicuba ke-2* akan dibuat berdasarkan penggunaan *mini dam bermula dari 14hb. Mac 2013 hingga 29 hb. Mac 2013*.

3. Sehubungan dengan itu sukacita kami memohon persetujuan dan kelulusan dari tuan sebagaimana tajuk di atas keperhatinan tuan kami ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"


(HAJI JALIZAN B. SATAR)
Ketua KIK G2,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Perak Darul Ridzuan.

MOHON 13 MAC 2013

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK
33000 KUALA KANGSAR

MEMO

Kepada : Ketua Kumpulan KIK G2,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak
33000 Kuala Kangsar.

Rujukan Kami : JPS.KK /H.PK.(A)8.2 Jld 1 (26) Tarikh : 14 hb.Mac 2013

Rujukan tuan : Tarikh :

Tuan,

Perkara : KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN UJICUBA TERHADAP MASALAH
KEKURANGAN BEKALAN AIR DI TALIAIR SEKUNDER

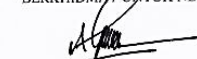
Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas serta memo tuan JPS.KK /H.PK.(A)8.2 Jld 1 (25) bertarikh 13hb. Mac 2013 adalah berkaitan.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya bersetuju dengan permohonan untuk menjalankan ujicuba tersebut.

3. Dikesempatan ini juga saya ingin mengucapkan selamat maju jaya dengan projek ini. Diharap usaha kumpulan KIK G2 ini akan dapat melaksanakan ujicuba ini dengan jayanya.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"


(ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID)
Jurutera Daerah,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Perak Darul Ridzuan.

LULUS 14 MAC 2013



PROSES PEMASANGAN MINI DAM





PROSES PEMASANGAN MINI DAM





PROSES PEMASANGAN MINI DAM





MINI DAM

**PARAS BEKALAN
PENUH
(FSL) 600mm
PENANDA ARAS
BEKALAN AIR
PENUH DI TALI AIR
SEKUNDER**

**MASIH
BERLAKU
KEBOCORAN**

Projek "Mini Dam" yang beroreantasikan ciri sistem bina berindustri (IBS) (Sistem Pasang Siap) mengikut Pekeliling Perbendaharaan Bil 7 Tahun 2008



KEBOCORAN PADA MINI DAM

CADANGAN	HASIL
(1) Membuat lurah (groove) di tepi papan penampungan air	(1) Dapat mencegah kebocoran di bahagian dinding papan penahan (2) Lebih kemas dan sistematik (3) Kos terlibat adalah minima



← Lurah

PEMANTAUAN DAN CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

PELAKSANAAN
16.02.2013 – 30.04.2013



Kerja penambahbaikan terhadap papan penahan air dengan menggunakan papan penahan berlurah



1



2



3



4

**PARAS BEKALAN
PENUH
(FSL) 600mm**



TIADA KEBOCORAN BERLAKU



4 PUNCA MASALAH BENTENG GUNI MAMPU DISELESAIKAN DENGAN PENGGUNAAN “MINI DAM”

BIL	PUNCA-PUNCA PALING MUNGKIN	JANGKA MASA				JUMLAH
		MINGGU 1	MINGGU 2	MINGGU 3	MINGGU 4	
1	Susunan guni penahan tidak seragam	0	0	0	0	0
2	Air boleh meresap hilang melalui pasir dalam guni	0	0	0	0	0
3	Guni penahan Tidak dapat sekat air dengan sempurna	0	0	0	0	0
4	Guni penahan air mudah rosak	0	0	0	0	0

TARIKH PENGUMPULAN DATA : APRIL 2013

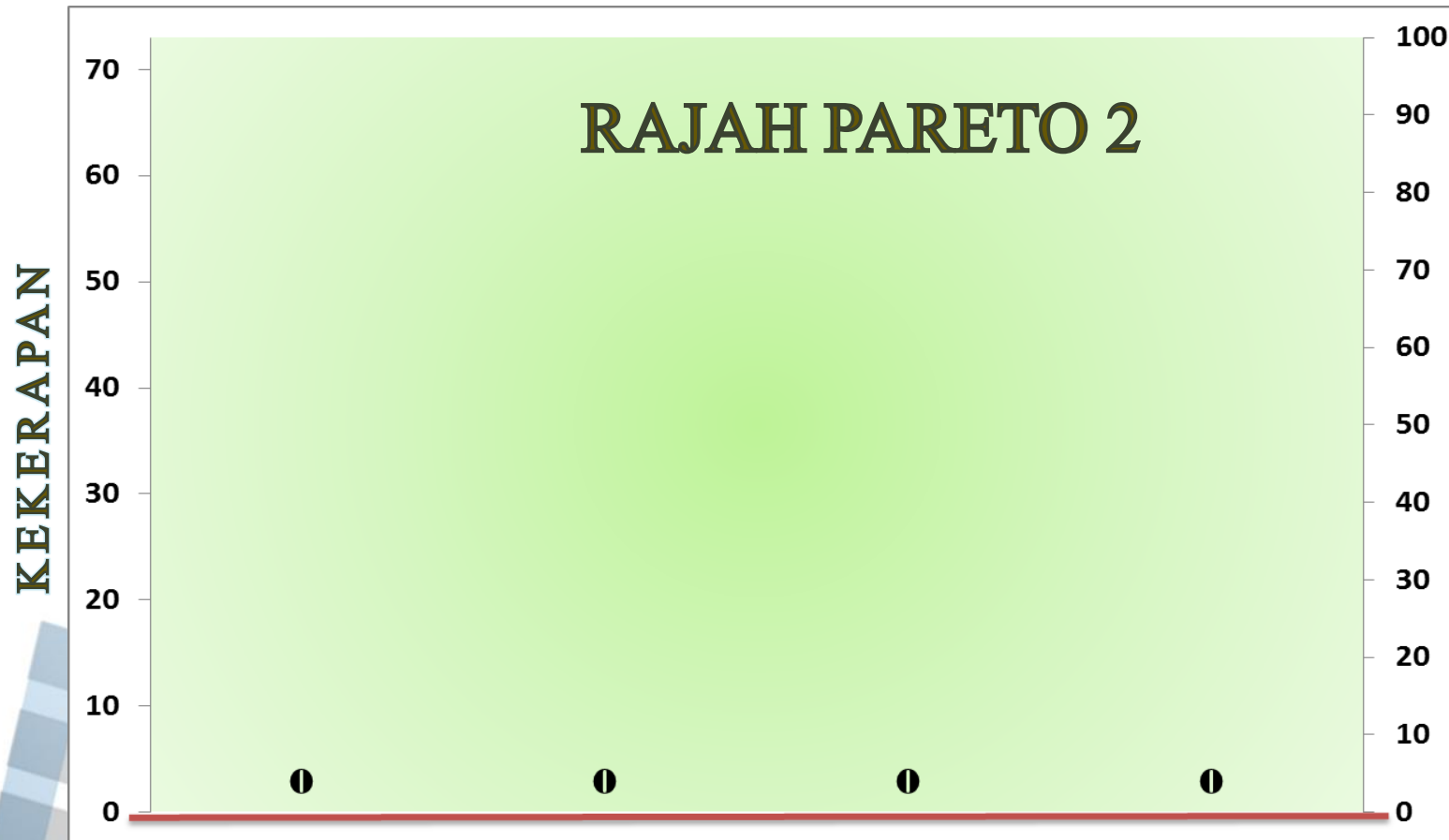


“ KEKURANGAN AIR BEKALAN DI TALIAIR SEKUNDER”

BIL	PUNCA-PUNCA PALING MUNGKIN	JUMLAH KEKERAPAN	PERATUS (%)	JUMLAH KEKERAPAN TERKUMPUL	PERATUS TERKUMPUL
1	Guni penahan tidak dapat sekat air dengan sempurna	0	0	0	0
2	Air boleh meresap hilang melalui pasir dalam guni	0	0	0	0
3	Guni penahan air mudah rosak	0	0	0	0
4	Susunan guni penahan tidak seragam	0	0	0	0
	JUMLAH	0	0	0	0

TARIKH PENGUMPULAN DATA : APRIL 2013

TEKNIK PENGUMPULAN DATA : PEMERHATIAN



susunan
tidak
seragam

air boleh
meresap hilang
melalui pasir

guni penahan
tidak dapat
sekat air dengan
sempurna

guni penahan
air mudah rosak

MASALAH

100%

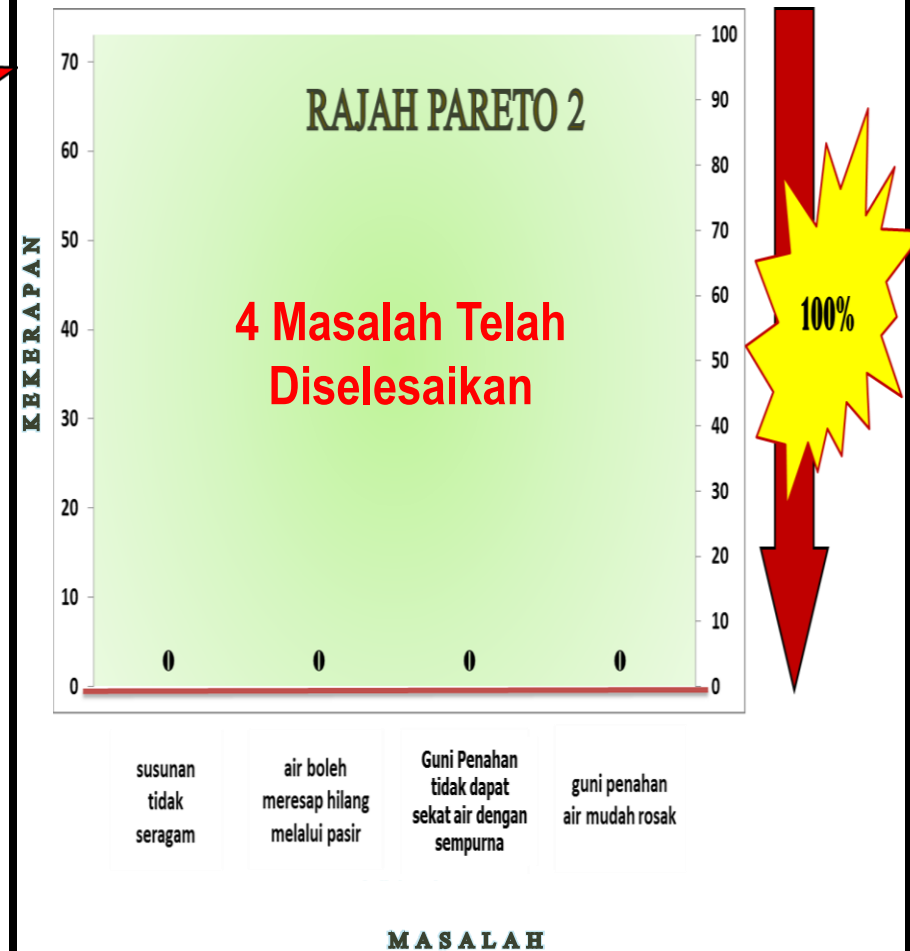
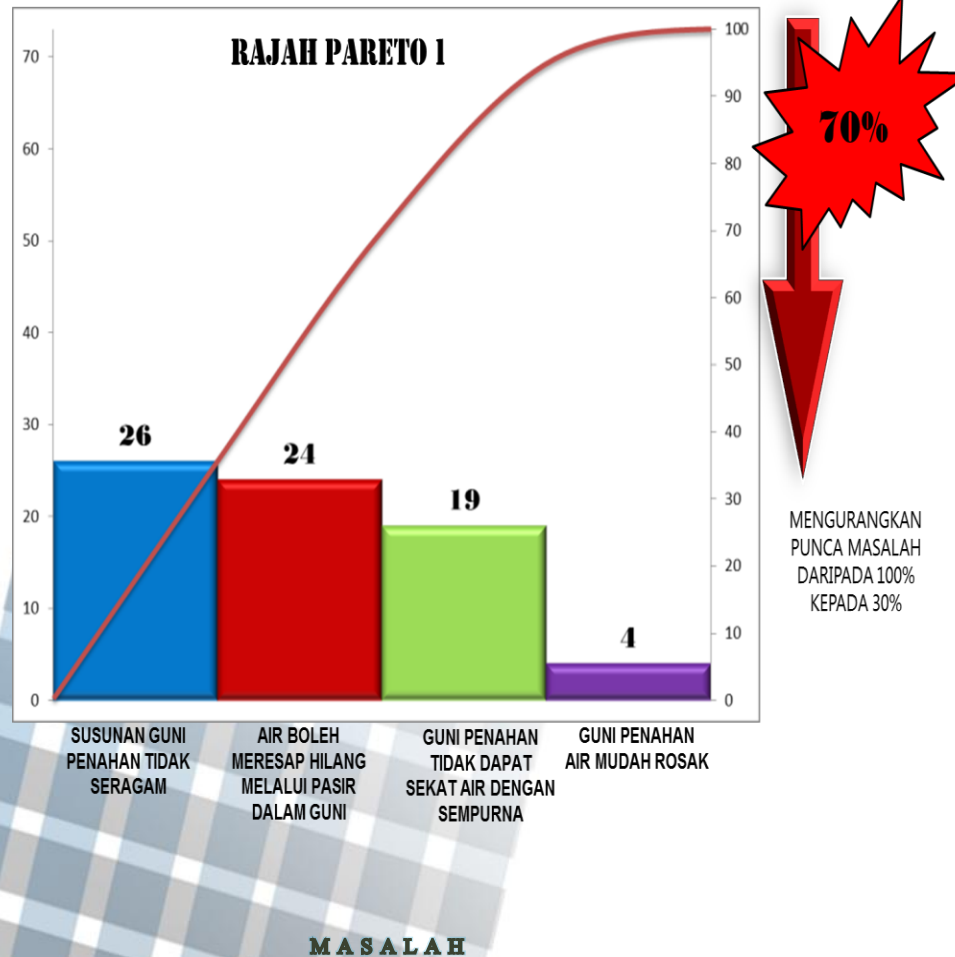
PERBANDINGANRAJAH PARETO 1 DAN 2

SEMAKAN
01.05.2013 – 07.06.2103



SEBELUM

SELEPAS



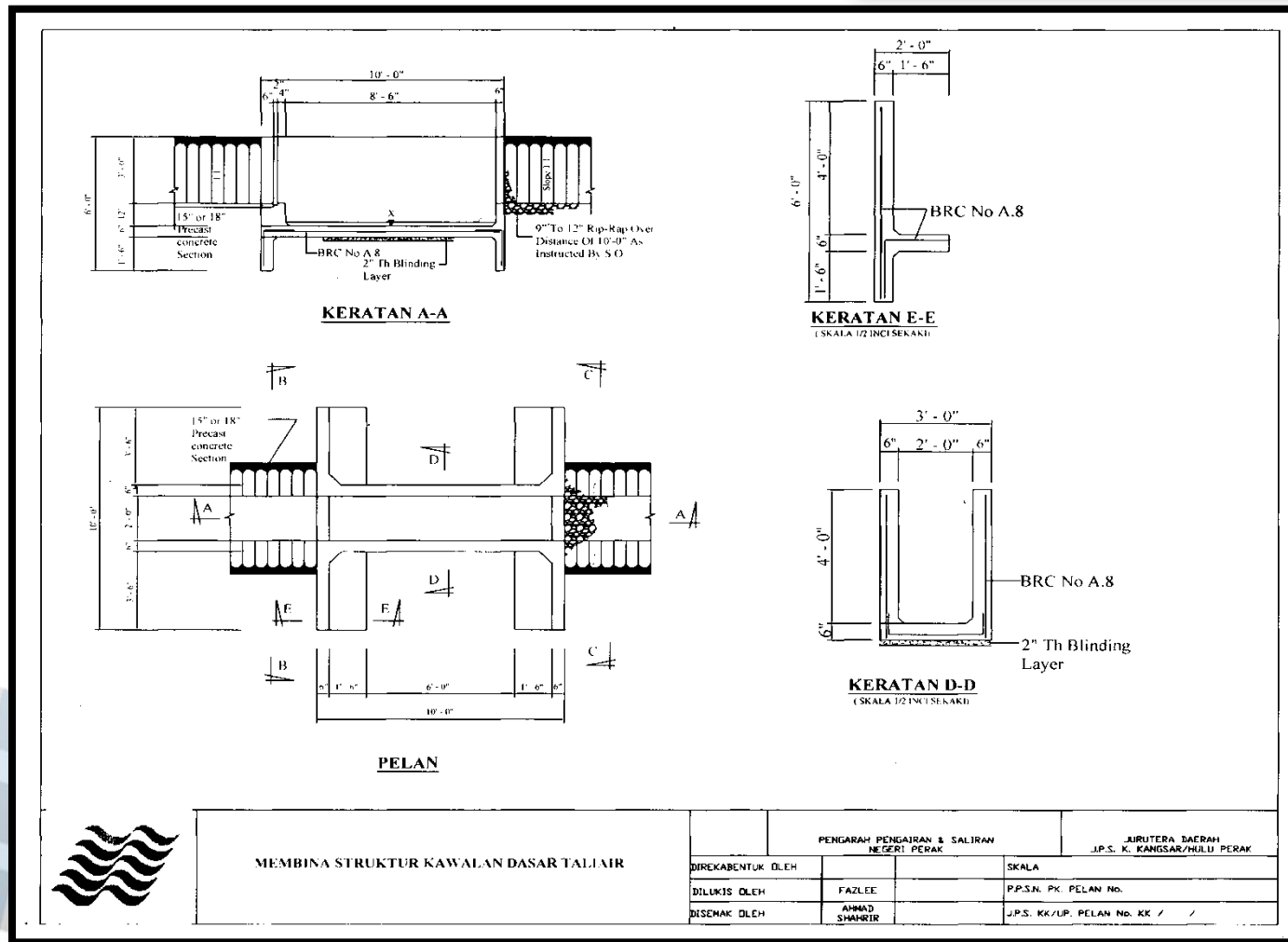
PENCAPAIAN HASIL PROJEK



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

KOS PERLAKSANAAN EMPANG KAWALAN DASAR

Bil	Butiran Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar RM	Amaun RM	Masa (Hari)	catatan
i	Melaksanakan Kerja Sementara Untuk Membina 'Empang Sementara', Lencongan Taliair Dan Mengepam Air Takungan Untuk Pembinaan Asas Struktur.	–	Pukal	–	1,000.00	1	–
ii	Menggunakan Jengkaut Untuk Mengorek Tapak Mengikut Ukuran Seperti Dalam Pelan Serta Kerja Membuang Segala Tanah Dan Kerja Menambak Semula Tanah Selepas Siap Pembinaan Struktur.	–	Pukal	–	1,000.00	2	Kerja timbus kembali /penambakkan tanah apabila kerja pembinaan siap
iii	Membekal, Membancuh, Menuang dan menggetar bancuhan konkrit gred30 dengan nisbah 1:3:6 setebal 75mm.	m ²	5.01	100	501.00	3	3 hari tempoh konkrit mengukuh
iv	Membekal Dan Memasang tetulang BRC jenis A8.	m ²	27.59	38.00	1048.42	1	Membina kotak bentuk bagi persiapan konkrit tuang 1:2:4
v	Membekal, Membancuh Dan Menuang dan menggetar bancuhan Konkrit dengan nisbah campuran 1:2:4 Gred 30 Kerja termasuk membina Kotak Bentuk.	m ³	3.31	420	1,390.20	4	Masa untuk konkrit mengikut bahagian struktur
vi	Membekal Dan Memasang Kayu Lapis Z (Drop Board) Berukuran 150mm Tinggi X 38mm Tebal X 1000mm Panjang.	Bil	6	60.00	360.00	1	–
Vii	Membekal dan menyusun batu batan (rip rap) bersaiz 228mm di saluran keluar struktur	m ³	5.93	60.00	355.80	1	–
		JUMLAH			5655.42	13 hari	



Membina struktur kawalan dasar taliair mengikut amalan jabatan melalui pelan JPS/KK/H.PK. Pelan no. KK/1/1

KOS PERLAKSANAAN PROJEK MINI DAM

Bil	Butiran Kerja	Unit	kuantiti	Kadar RM	Amaun RM
i	Pembentung 'U-Shape' saiz 1.0m x 1.0m	Bil	3	150.00	450.00
ii	Kerangka besi untuk pemegang kayu lapis (drop board)	Bil	1	170.00	170.00
iii	Kayu lapis (drop board) berukuran 150mm x tinggi x 38mm tebal x 1.0 m panjang	m	6	36.00	216.00
iv	Upah pekerja, jentera, peralatan dan lain-lain kos berkaitan	–	–	L/Sump	500.00
JUMLAH					1,336.00

1. Perkiraan Masa

- a) Memasang kerangka besi untuk pemegang kayu lapis di pembentung 'U-Shape' dan di buat di kilang **1 hari**
- b) Menghantar pembentung 'U-Shape' yang telah lengkap dengan kerangka Besi ke tapak dan siap di pasang di dasar taliair **1 hari**

Jumlah**2 hari**



PENJIMATAN KOS

1. Kos pembinaan sebuah struktur Empang Kawalan Dasar mengikut Amalan Jabatan melalui pelan JPS/KK/HPK pelan No KK/1/1. **RM 5,655.42**
2. Kos pembinaan sebuah struktur Mini Dam mengikut projek KIK Kumpulan G2 yang berorientasikan IBS (Industrialised Building System). **RM 1,336.00**

Penjimatan Kos **RM 4,319.42**



PENJIMATAN MASA

1. Kos pembinaan sebuah struktur Empang Kawalan Dasar mengikut Amalan Jabatan melalui pelan JPS/KK/HPK pelan No KK/1/1. **13 Hari**
2. Kos pembinaan sebuah struktur Mini Dam mengikut projek KIK Kumpulan G2 yang berorientasikan IBS (Industrialised Building System). **2 Hari**

Penjimatan Masa 11 Hari

PERBANDINGAN

Perbandingan kos serta masa bagi kerja pembinaan Struktur Kawalan Dasar Taliair menggunakan kaedah amalan biasa jabatan berbanding kaedah MINI DAM (IBS)

Bil	Butiran	Kos (RM)	Masa (hari)
i	Pembinaan Struktur Kawalan Dasar Taliair	5655.42	13
ii	Pembinaan Struktur Kawalan Dasar Taliair / mini dam bercirikan pembinaan pasang siap (kaedah IBS)	1336.00	2
iii	Penjimatan kos/ masa	4319.42	11
iv	Peratus penjimatan	76.37%	84.61%

ANALISA PENYELESAIAN: STRATEGI LAUTAN BIRU (*STRATEGY CANVAS*)

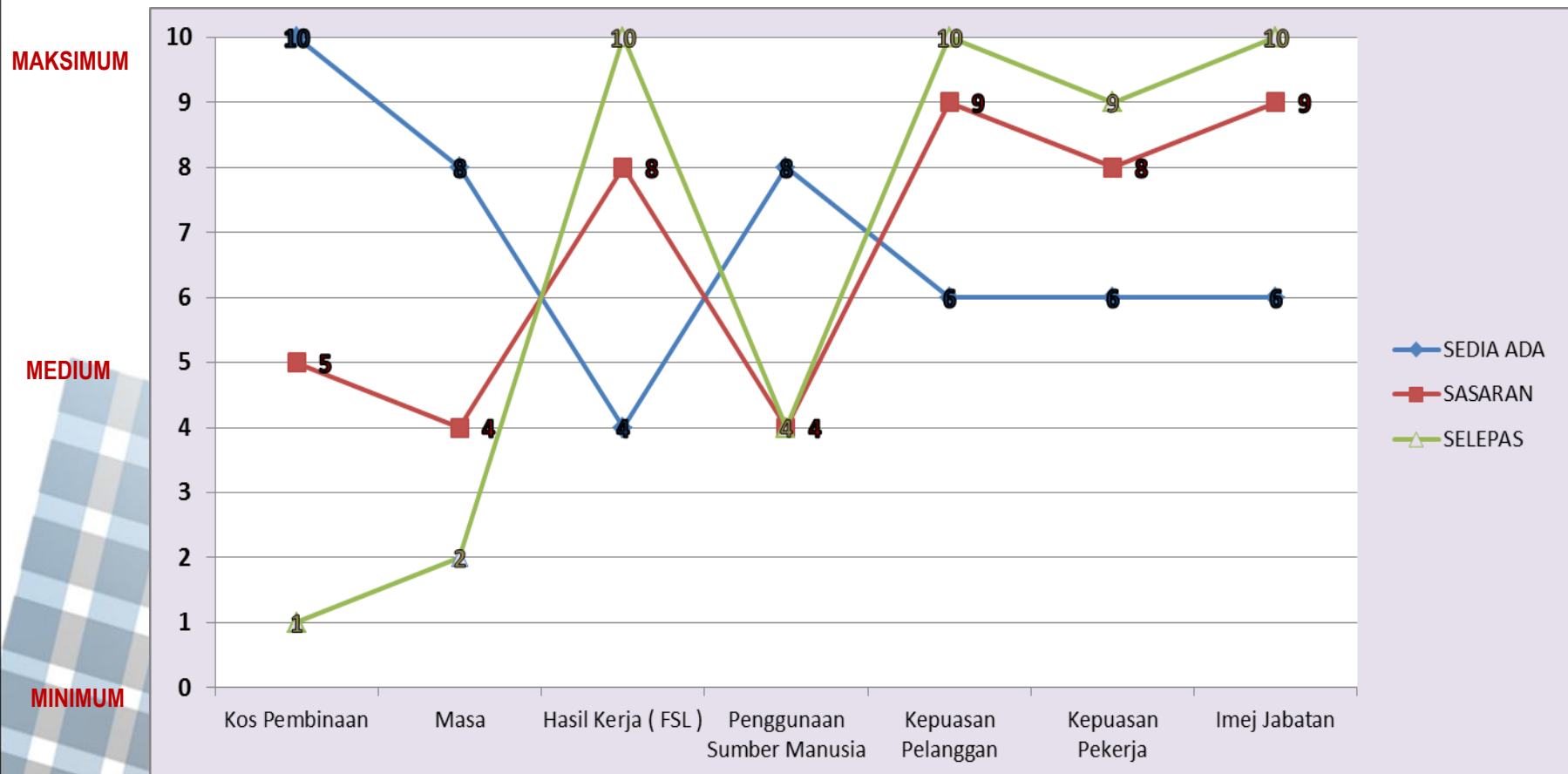
ANALISA PROJEK DAN SASARAN PENYELESAIAN

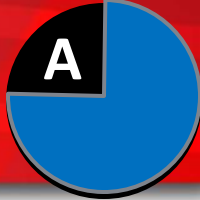
BIL.	FAKTOR	SEDIA ADA	SASARAN	SELEPAS
1.	Kos Pembinaan	10	5	1
2.	Masa	8	4	2
3.	Hasil Kerja (FSL)	4	8	10
4.	Penggunaan Sumber Manusia	8	4	4
5.	Kepuasan Pelanggan	6	9	10
6.	Kepuasan Pekerja	6	8	9
7.	Imej Jabatan	6	9	10

* Skala 1 hingga 10

ANALISA PENYELESAIAN: STRATEGI LAUTAN BIRU (STRATEGY CANVAS)

ANALISA PROJEK DAN SASARAN PENYELESAIAN





PENJIMATAN KOS SEKIRANYA MINI DAM DIGUNA PAKAI

BIL	NAMA SKIM PENGAIRAN	PANJANG TALIAIR SUKENDER (METER)	JARAK MINI DAM 1 @ 200 METER
1.	Skim Pengairan Jeliang, Kualas Kangsar.	200	1
2.	Skim Pengairan Chepias , Kuala Kangsar	1646	8
3.	Skim Pengairan Kota Lama Kiri, Kuala Kangsar.	850	4
4.	Skim Pengairan Kota Lama Kanan/ Saiong, Kuala Kangsar.	1600	7
5.	Skim Pengairan Beluru, Kuala Kangsar	5874	29
6.	Skim Pengairan Talang, Kuala Kangsar.	700	4
	JUMLAH	10,870	53

PENJIMATAN KOS = RM4,319.42 X 53 MINI DAM = RM228,929.00

PEKELILILING PERBENDAHARAAN BIL 7 TAHUN 2008 (PELAKSANAAN INDUSTRIALISED BUILDING SYSTEM (IBS))

1. Struktur ini telah memenuhi ciri prinsip IBS (Sistem Pasang Siap) iaitu Komponen diperbuat luar dari tapak kerja.

2.Kualiti komponen boleh di pantau dengan baik kerana acuan ditempatkan di ruang tertentu atau kilang komponen yang khusus di mana pembuatan mudah diperiksa, pengeluaran terkawal dan tempat kerja yang teratur.

3.Kerja-kerja kemasan seperti grinding dan polishing ke atas komponen boleh di buat di kilang sebelum di hantar ke tapak.

4.Struktur ini telah menjimatkan masa untuk disiapkan (84.61%) dan kosnya telah dikurangkan sebanyak 76.37% seperti tercatat dalam Lampiran A



PENILAIAN KEPUTUSAN

(A) KEKERAPAN KES

JUMLAH KEKERAPAN SEBELUM – JUMLAH KEKERAPAN SELEPAS

JUMLAH KEKERAPAN SEBELUM

$$\frac{73 - 0}{73} \times 100 = 100 \%$$

Sasaran projek = 70 %

Pencapaian sebanyak 100 %

**Melebihi 30 % daripada
sasaran**



PARAS AIR DI DALAM TALIAIR SEKUNDER

230 mm (38.3%)

DITINGKATKAN KEPADA



PARAS AIR DI DALAM TALIAIR SEKUNDER
MENCAPAI **600 mm (100%)**

FSL (PENANDA ARAS BEKALAN AIR PENUH)

☐ MENINGKATKAN IMEJ
JABATAN



☐ MENINGKATKAN
PENDAPATAN PETANI



TINDAKAN PENYERAGAMAN & PEMANTAUAN



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

PEMANTAUAN SELAMA 2 MINGGU BERMULA 01.06.2013 HINGGA 14. 06.2013



**TIADA
KEBOCORAN**



جياتن فغايران دان ساليان
دائره كوالا كفسر/هولو فيراق
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK,
33000 KUALA KANGSAR
Telefon : 05-7761177/7762866 (Kuala Kangsar)
05-7911219 (Gerik)
E-mel : jpskk@perak.gov.my



Faks : 05-7766792 (Kuala Kangsar)
05-7911249 (Gerik)

Ruj. Tuan:

Ruj. Kami: Bil (27) JPS.KK/H.PK.(A)8.2

Tarikh : 17 Jun 2013
Rejab 1434

Semua Pegawai & Kakitangan
JPS Kuala Kangsar/Hulu Perak,
33000 Kuala Kangsar,
Perak.

Tuan,

PENYERAGAMAN KAEDAH PEMBINAAN "MINI DAM" DI TALIAIR JABATAN PENGAIRAN SALIRAN DAERAH KUALA KANGSAR.

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Merujuk kepada perkara di atas adalah dimaklumkan kepada semua kakitangan bahawa kaedah **pembinaan Mini Dam** akan **diseragamkan dan digunakan dalam semua taliair JPS daerah Kuala Kangsar**. Ianya digunakan setelah ujicuba dan berjaya meningkatkan bekalan air dalam sistem taliair sekunder melalui projek yang telah dilaksanakan oleh kumpulan KIK G2 Jabatan ini.

3. Arahan ini **berkuatkuasa pada tarikh surat ini dikeluarkan**. Adalah diharap agar usaha Kumpulan KIK G2 akan terus melahirkan inovasi yang dapat mempertingkatkan lagi keberkesanan jabatan ini.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah,

(ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID)
Jurutera Daerah,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Kuala Kangsar.

LYH/AR/170602013

" SINERGI INOVASI STRATEGI TRANSFORMASI "



جياتن فغايران دان ساليان
دائره كوالا كفسر/هولو فيراق
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK,
33000 KUALA KANGSAR
Telefon : 05-7761177/7762866 (Kuala Kangsar)
05-7911219 (Gerik)
E-mel : jpskk@perak.gov.my



Faks : 05-7766792 (Kuala Kangsar)
05-7911249 (Gerik)

Ruj. Tuan:

Ruj. Kami: Bil (28) JPS.KK/H.PK.(A)8.2

Tarikh : 17 Jun 2013
Rejab 1434

Jurutera
JPS Hulu Perak,
33300 Gerik,
Perak.

Tuan,

PENYERAGAMAN KAEDAH PEMBINAAN "MINI DAM" DI TALIAIR JABATAN PENGAIRAN SALIRAN DAERAH KUALA KANGSAR.

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. 2. Merujuk kepada perkara di atas adalah dimaklumkan kepada semua kakitangan bahawa kaedah **pembinaan Mini Dam** akan **diseragamkan di semua taliair JPS daerah Hulu Perak**. Ianya digunakan setelah ujicuba berjaya meningkatkan bekalan air dalam sistem taliair sekunder melalui projek yang telah dilaksanakan oleh kumpulan KIK G2 Jabatan ini.

3. Arahan ini **berkuatkuasa pada tarikh surat ini dikeluarkan**. Adalah diharap agar usaha Kumpulan KIK G2 akan terus melahirkan inovasi yang dapat mempertingkatkan lagi keberkesanan jabatan ini.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah,

(ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID)
Jurutera Daerah,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Kuala Kangsar.

LYH/AR/170602013

" SINERGI INOVASI STRATEGI TRANSFORMASI "

SURAT PENGESORAN KEPADA JABATAN – JABATAN LAIN

TINDAKAN
08.06.2013 – 31.07.2013

A



جہاتین فغايران دان ساليران،
دامير د خوالا كفسر / هولو فغراق
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK,
33000 KUALA KANGSAR
Telefon : 05-7761177/7762866 (Kuala Kangsar)
05-7911219 (Gerik)
E-mel : jpukk@perak.gov.my



Faks : 05-7766792 (Kuala Kangsar)
05-7911249 (Gerik)

Ruj. Kami: Bil (29) JPS.KK/H.PK.(A)8.2

Tarikh : 17 Jun 2013
Rejnb 1434

Pegawai Pertanian
Pejabat Pertanian Daerah Kuala Kangsar
33000 Kuala KangsarPerak.

Tuan,

PENYERAGAMAN KAEDAH PEMBINAAN "MINI DAM" DI TALIAIR DALAM BENDANG PERTANIAN.

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Merujuk kepada perkara di atas adalah dimaklumkan bahawa Jabatan ini telah mencipta satu kaedah gantian pembinaan Empang Kawalan Dasar untuk kawalan air di taliair. Struktur itu telah dinamakan 'Mini Dam' seperti gambar yang ditunjukkan dan telah berjaya meningkatkan bekalan air di taliair sekunder dalam sistem taliair dalam kawasan pengairan Jabatan ini.

3. Sehubungan itu adalah di harapkan pihak tuan dapat menggunakan kaedah mini dam untuk digunakan dalam pembinaan sistem taliair.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah,

(ABDUL RAZAK BIN ABDUL RASHID)

Jurateras Daerah,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak,
Kuala Kangsar.

137000/000000

" SINERGI INOVASI STRATEGI TRANSFORMASI "

SURAT PENGESYORAN PENYERAGAMAN KEPADA PEGAWAI PERTANIAN DAERAH KUALA KANGSAR

SURAT KELULUSAN PENYERAGAMAN JPS NEGERI PERAK

TINDAKAN

08.06.2013 – 31.07.2013

A



جایتن قفايرن دان ساليرن،

دايره كوالا كفسر / هولو قراق،

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
DAERAH KUALA KANGSAR / HULU PERAK,
33000 KUALA KANGSAR

Telefon : 05-7761177/7762866 (Kuala Kangsar)

: 05-7911219 (Gerik)

E-mel : jpskk@perak.gov.my



Faks : 05-7766792 (Kuala Kangsar)
05-7911249 (Gerik)

Ruj. Kami : Bil (٨٥٥) JPS. PK/HPK

(A) 8.2 Jld 2

Tarikh : 8 Ogos 2014

13 Syawal 1435

Dato' Pengarah,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Negeri Perak Darul Ridzuan,
Jalan Penglima Bukit Gantang Wahab,
30000, Ipoh, Perak.
(u.p. Pn. Nor Rozaini Bt. Abdullah)

Tuan,

**PERMOHONAN UNTUK PENYERAGAM ALAT INOVASI HASIL CIPTAAN
KUMPULAN INOVASI KREATIF IAITU MINI DAM UNTUK PERSEDIAAN
MEWAKILI JPS PERAK KE KONVENSyen INOVASI JPS MALAYSIA**

Dengan hormatnya perkara di atas adalah berkaitan.

2. Adalah dimaklumkan bahawa Kumpulan Inovasi Kreatif (KIK) pejabat ini akan bertanding di peringkat JPS Malaysia bagi tahun 2014. Sehubungan itu kumpulan ini telah mencipta satu alat inovasi untuk mengatasi masalah "kekurangan air bekalan di taliair sekunder"

3. Oleh demikian, pejabat ini ingin memohon kelulusan penyeragaman projek inovasi ini di peringkat JPS Perak agar penggunaan alat ini dapat diperluaskan. Bersama ini disertakan laporan bergambar yang menjelaskan peringkat-peringkat yang telah dilaksanakan terhadap alat inovasi tersebut untuk makluman tuan.

4. Adalah menjadi harapan agar permohonan ini mendapat sokongan dan perhatian pihak tuan dalam perkara ini diucapkan terima kasih.

Sekian,

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah,

(ABD. KHADIR B. ABD AZIZ)

Juara Daerah,
Jabatan Pengairan Dan Saliran,
Kuala Kangsar/Hulu Perak,
KUALA KANGSAR.

nsb/kk/mr/ao

"KEBERHASILAN INOVASI PERKHIDMATAN BERKUALITI"

SURAT PERMOHONAN KELULUSAN PENYERAGAMAN DARIPADA JPS NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN

SURAT KELULUSAN PENYERAGAMAN JPS NEGERI PERAK

TINDAKAN

08.06.2013 – 31.07.2013

A



جياتن قفايران دان ساليران،
نكري قفراق دارالرضوان

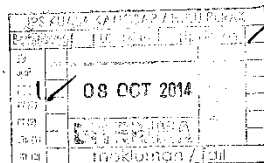
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN,
JALAN PANGlima BUKIT GANTANG WAHAB,
30000 IPOH.

Telefeks : PENGARAH 05-2543943 Telefon : PENGARAH 05-2559510 (T)
AM 05-2540290 JPS CARELINE : 1300 88 1010



Ruj. Tuan :
Ruj. Kami : Bil. 44 JPS.PK.PN/08/18/4
Tarikh : 15 Syawal 1435 H
11 Ogos 2014

Jurutera Daerah JPS Kerian
Jurutera Daerah JPS Larut, Matang dan Selama
Jurutera Daerah JPS Hilir Perak
Jurutera Daerah JPS Kinta/Batang Padang
Jurutera Daerah JPS Perak Tengah
Jurutera Daerah JPS Manjung



Tuan,

PENYERAGAMAN PROJEK BAGI PENGGUNAAN HASIL INOVASI "MINI DAM"

Dengan hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita di maklumkan bahawa projek KIK JPS Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak telah mencipta satu alat inovasi bagi mengatasi masalah kekurangan air bekalan di taliair sekunder iaitu "Mini Dam". Bersama-sama ini disertakan gambar pemasangan di tapak alat tersebut.

3. Sehubungan dengan itu, pihak tuan di arah untuk mengambil tindakan selanjutnya untuk penyeragaman penggunaan alat ini di Rancangan Pengairan Negeri Perak. Untuk makluman lanjut, tuan perlulah mendapatkan maklumat dari JPS Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak berkaitan rekabentuk terperinci alatan tersebut.

Sekian, terima kasih.

"CINTAILAH SUNGAI KITA"

Saya yang memerut perintah,

(Ir. CHONG ING KEONG)

Timbalan Pengarah
Jabatan Pengairan dan Saliran
Negeri Perak



Jurutera Daerah JPS Kuala Kangsar/Hulu Perak

SURAT KELULUSAN PENYERAGAMAN DARIPADA JPS NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN

BIL	LOKASI YANG MENGGUNAKAN MINI DAM	UNIT
1.	Di Bendang Jeliang, Manong Kuala Kangsar	2
2.	Di Bendang Tanah Merah, Lubuk Merbau , Kuala Kangsar	1
3.	Di Bendang Kampung Ngok, Kota Lama Kiri, Kuala Kangsar	1
4.	Di Bendang Besar, Kota Lama Kanan, Kuala Kangsar	4
5.	Di Bendang Rambong , Lubuk Merbau , Kuala Kangsar	1
	JUMLAH	9



Bendang Jeliang, Manong



Bendang Tanah Merah, Lubuk Merbau



Bendang Kg. Ngok Kuala Kangsar



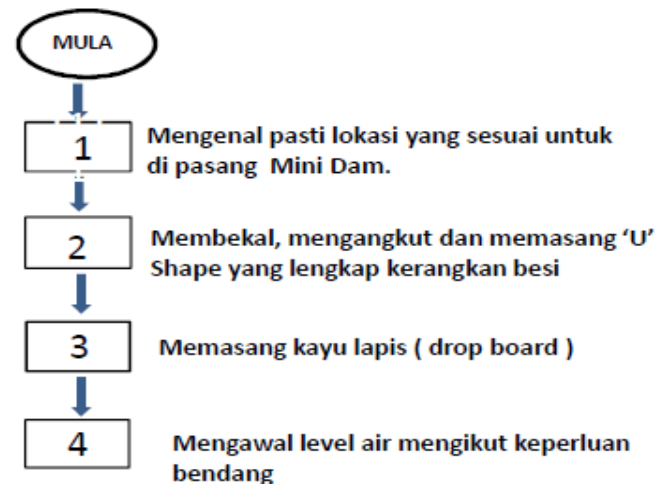
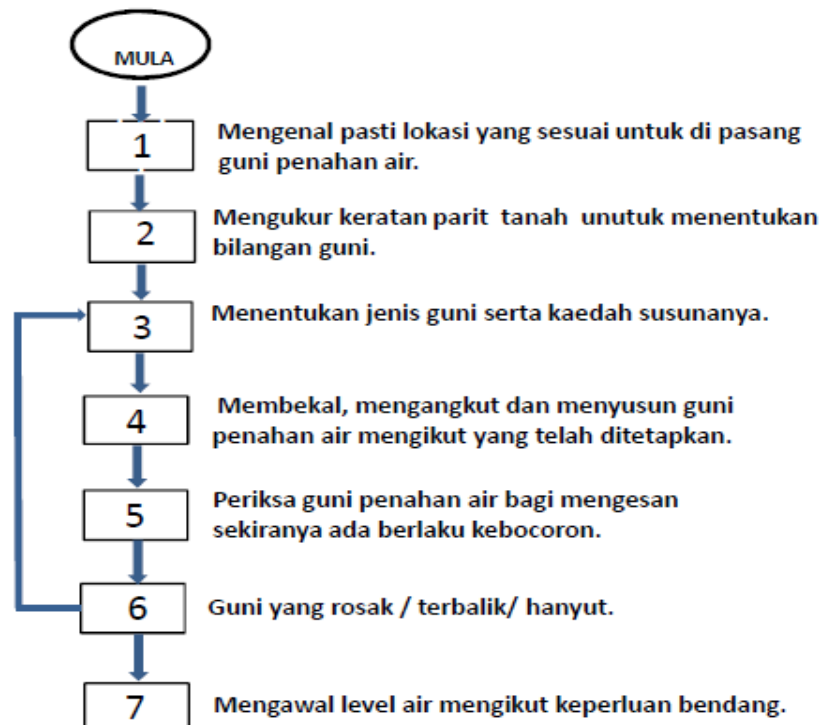
Bendang Besar Kota Lama Kanan



Bendang Rambong, Lubuk Merbau

CARTA ALIRAN

Perbandingan Carta Aliran Guni Penahan Air dan Mini Dam



SENARAI SEMAK TUGAS

Menjalankan Kerja Pembinaan Struktur Kawalan Dasar Jenis 'MINI DAM'

	<u>TINDAKAN</u>
1. Terima arahan daripada Penolong Jurutera Daerah/ Penolong Jurutera.	☐
2. Dapatkan maklumat dan spesifikasi kerja daripada pelan Dan dokumen serta berbincang dengan Penolong Jurutera Daerah / Penolong Jurutera sekiranya perlu.	☐
3. Tentukan skop, had sempadan dan bentuk pelan dan butiran maklumat yang diperlukan.	☐
4. Salinan pelan topo dan tandakan lokasi struktur yang Perlu dibina..	☐
5. Sediakan kos anggaran, butiran dan skop kerja.	☐
6. Bincang dengan Jurutera Daerah/Penolong Jurutera Daerah Dan buat pindaan dan penambahbaikan jika ada.	☐
7. Dapatkan persetujuan Jurutera Daerah untuk memulakan kerja pembinaan.	☐
8. Pantau kerja.	☐
i) Spesifikasi	☐
ii) Kualiti	☐
iii) Masa	☐
9. Mengesyorkan kerja telah siap untuk pembayaran.	☐
i) Laporan Bergambar (Hard/Soft Copy)	☐
ii) Laporan Kemajuan	☐
iii) Lawatan tapak	☐
10. Rekodkan dalam Data Base kerja.	☐

PENILAIAN KUMPULAN



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**

PEMBELAJARAN AHLI

Mempertingkatkan Keyakinan Diri Ahli Kumpulan Dalam Memberi Idea

Mewujudkan Semangat Kerjasama Yang Tinggi Dalam Menyelesaikan Projek

Menyemai Rasa Bertanggungjawab dalam Melaksanakan Tugas-Tugas Mengikut Masa Yang Ditetapkan

Meningkatkan Kefahaman Berkaitan Konsep KIK

Meningkatkan Pengetahuan Berkaitan Konsep-Konsep Yang Digunakan Dalam KIK





PELAKSANAAN KERJA DI TAPAK PROJEK

TINDAKAN
08.06.2013 – 31.07.2013

A



JADUAL PENINGKATAN PRESTASI AHLI

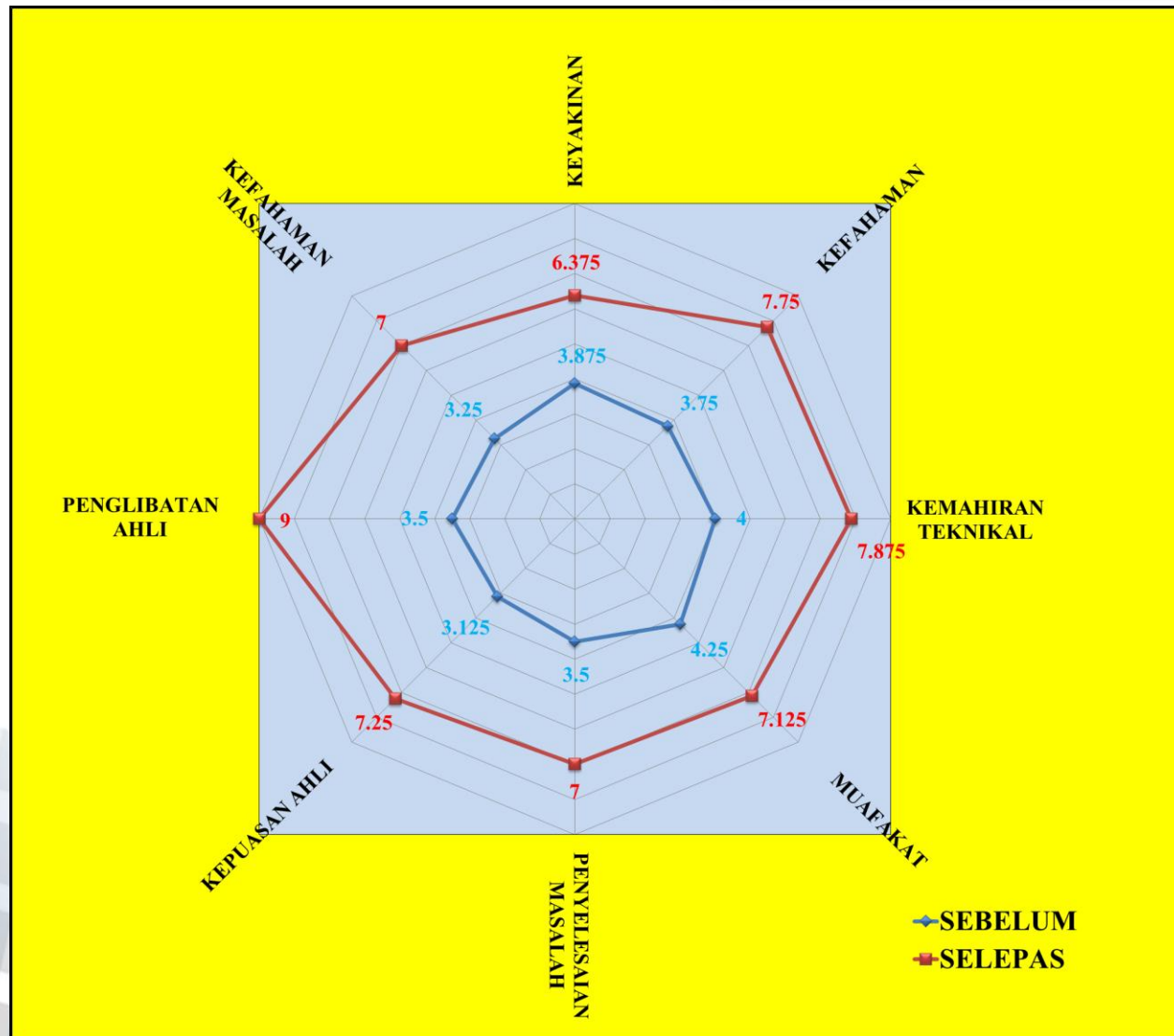
TINDAKAN
08.06.2013 – 31.07.2013

A

BIL	NAMA	KEYAKINAN DIRI		KEFAHAMAN		KEMAHIRAN TEKNIKAL		MUFAKAT		PENYELESAIAN MASALAH		KEPUASAN AHLI		PENGLIBATAN AHLI		KEFAHAMAN MASALAH	
		SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS	SEBELUM	SELEPAS
1	HJ JALIZAN	6	8	6	8	6	8	6	9	5	8	6	9	7	9	6	8
2	AZMAWI	6	7	6	8	5	8	6	8	5	8	5	7	6	9	6	7
3	FAZLEE	2	6	2	8	3	7	5	7	4	7	3	7	2	9	1	7
4	KHAIRUDDIN	5	6	6	8	5	8	5	8	4	8	3	7	3	9	5	7
5	ZAINIMAH	4	6	3	8	3	8	3	7	3	7	2	7	2	9	1	7
6	SHUKOR	4	6	3	8	4	8	3	6	3	6	2	7	3	9	3	7
7	NOOR SHIKHAH	2	6	2	7	3	8	3	6	2	6	2	7	2	9	1	6
8	ZULFADLI	2	6	2	7	3	8	3	6	2	6	2	7	3	9	3	7
		3.875	6.375	3.75	7.75	4	7.875	4.25	7.125	3.5	7	3.125	7.25	3.5	9	3.25	7

SKALA PENILAIAN

0 – 2 SANGAT KURANG, 3 – 4 KURANG, 5 – 6 SEDERHANA, 7 – 8 BAIK, 9 – 10 SANGAT BAIK



KESIMPULAN

1

Hasil dari projek ini, kumpulan G2 telah berjaya **meningkatkan bekalan air** ke kawasan tanaman padi. Kebaikan sistem ini adalah kerana ia dapat digunakan oleh Jabatan Pengairan dan Saliran dan Agensi yang berkaitan dengan Pertanian serta berkonsepkan **IBS (Industrialised Building System)**.

2

Projek ini juga dapat **meningkatkan hasil dan pendapatan petani** disamping dapat mengurangkan aduan kekurangan bekalan air. Selain itu kos dan tempoh masa pemasangan Mini Dam ini juga adalah **lebih menjimatkan dan cepat serta menguntungkan Jabatan**.

Semua Yang Terlibat Secara Langsung dan Tidak Langsung

PENGARAH JPS NEGERI PERAK

Ybhg. Dato' Ir Abdul Razak Bin Dahalan D.P.M.P., A.M.P

TIMBALAN PENGARAH JPS NEGERI PERAK

Ir. Chong Ing Keong

BAHAGIAN KORPORAT JPS NEGERI PERAK

Puan Nor Rozaini Binti Abdullah

JURUTERA DAERAH JPS KUALA KANGSAR / HULU PERAK

Encik Abdul Razak Bin Abdul Rashid A.M.P

&

Encik Abd Khadir Bin Abd Aziz

Dan Seluruh Kakitangan JPS Kuala Kangsar / Hulu Perak

BERSAMA MENJAYAKAN HASRAT KERAJAAN

“Rakyat Malaysia perlu berani mengambil risiko dalam usaha menjadi seorang yang inovatif.”

“Seorang penginovasi tidak semestinya mencipta kejayaan pada percubaan pertama, namun perlu cekal dan tidak berhenti berusaha serta mencuba sehingga mendapat hasil yang diinginkan.”



**YAB. Dato' Sri Mohammad Najib Bin Abdul Razak
Perdana Menteri Malaysia**

KAYUH BASIKAL Mencari Buluh
SINGGAH SEBENTAR DI KAMPUNG
SELEBUH
10 MINIT G2 BERPELUH
MOGA DAPAT MARKAH PENUH



TUAN PUTERI PERGI KE KUAH
PULANG SEMULA SEBELAH PAGI
KITA BERTEMU AKHIRNYA BERPISAH
DIIZIN TUHAN BERSUA LAGI

SUNGGUH MERAH SI BIJI SAGA
DIBUAT HIASAN CANTIK BERUKIR
MASA BERPISAH TIBALAH JUGA
TITIK PERJUANGAN BELUM BERAKHIR

SEKIAN, TERIMA KASIH



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
NEGERI PERAK DARUL RIDZUAN**