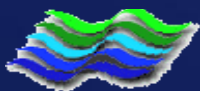




**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU KELANTAN
KIK 2014**

NEW CASTLE



JPS JAJAHAN KOTA BHARU 'NEW CASTLE'

CARTA ORGANISASI



TENGKU ZAMRI RAJA ZAINAL ABIDIN
(JURUTERA JAJAHAN)



WAN SHANUSI BIN WAN DAUD
(FASILITATOR)



CHE LAWI BIN CHE AMAT
(KETUA KUMPULAN)



SYAMIAIZA BINTI RAIMI
(SETIAUSAHA)

MAZLAN MD SALEH

TENGKU MOHD SHUKRI TENGKU ISMAIL

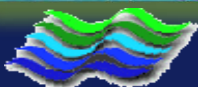
SAZALI MAT NOOR

MAT NOOR SULONG

ENGKU HAFIZA TENGKU MUSTAFFA

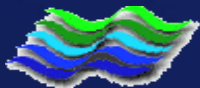
RAJA NOORLIANA RAHAYU RAJA YUSOF

NAZARUL HISHAN BIN NAWI



DEFINISI KUMPULAN

□	N	=	NEKAD
□	E	=	ERAT
□	W	=	WAWASAN
□	C	=	CEKAP
□	A	=	AMANAH
□	S	=	SETIA
□	T	=	TELUS
□	L	=	LENGKAP
□	E	=	EFEKTIF



SURAT PENUBUHAN KUMPULAN

{ NEW CASTLE }

()JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605.B
14 Rabiulawal 1433H
06 Februari 2012

Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN PENUBUHAN KUMPULAN KIK

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya mewakili Ahli Kumpulan KIK bagi JPS JAJAHAN KOTA BHARU ingin memohon kelulusan daripada pihak tuan untuk menubuhkan Kumpulan KIK dengan memilih nama 'New Castle' sebagai nama kumpulan.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIJUNJUNG, RAJA DISANJUNG, RAKYAT DIPAYUNG ~
~ TAHUN MELAWAT KELANTAN 2012 ~

Saya yang menurut perintah,


(CHE LAW BIN CHE AMAT)
Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.


JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU
Jalan Sultan Yahya Petra, 15200 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim
Tel. Pj. : 09-7419760, Fax : 09-7419761

()JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605.B
21 Rabiulawal 1433H
13 Februari 2012

Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN PENUBUHAN KUMPULAN KIK

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

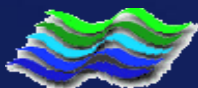
2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak pengurusan JPS Jajahan Kota Bharu bersetuju meluluskan permohonan dengan nama dan penubuhan kumpulan KIK.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIJUNJUNG, RAJA DISANJUNG, RAKYAT DIPAYUNG ~
~ TAHUN MELAWAT KELANTAN 2012 ~

Saya yang menurut perintah,


(TENGGU ZAMRI BIN RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



SURAT MESYUARAT PERMOHONAN DAN KELULUSAN SERTA MEMO DALAMAN

(JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605 B
22 Rabiulakhir 1433H
04 Mac 2013

Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN MENGADAKAN MESYUARAT KIK

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya mewakili Ahli Kumpulan KIK bagi JPS JAJAHAN KOTA BHARU ingin memohon kelulusan daripada pihak tuan untuk mengadakan mesyuarat Kumpulan KIK.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIHAYATI, RAJA DITAATI, RAKYAT DINAUNGI ~
~ SEMOGA ALLAH MELINDUNGI TUANKU DUNIA DAN AKHIRAT ~

Saya yang menurut perintah,

(CHE LAWI BIN CHE AMAT)
Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



جايگاه پائين و ساليان
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU
Jalan Sultan Yahya Petra, 15200 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim
Tel. Pj. : 09-7419760, Fax : 09-7419761



(JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605 B
25 Rabiulakhir 1433H
07 Mac 2013

Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN MENGADAKAN MESYUARAT KIK

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak pengurusan JPS Jajahan Kota Bharu bersetuju meluluskan permohonan mengadakan mesyuarat kumpulan KIK.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIHAYATI, RAJA DITAATI, RAKYAT DINAUNGI ~
~ SEMOGA ALLAH MELINDUNGI TUANKU DUNIA DAN AKHIRAT ~

Saya yang menurut perintah,

(TENGKU ZAMRI BIN RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN,
JAJAHAN KOTA BHARU,
JALAN SULTAN YAHYA PETRA,
15200 KOTA BHARU, KELANTAN.

MEMO DALAMAN

Rujukan : (JPS.KN.KB.1605 JLD 1

Tarikh : 10 Mac 2013

Daripada : Tengku Zamri b. Raja Zainal Abidin
Jurutera Jajahan, JPS Jajahan Kota Bharu.

Kepada -	1	Wan Shanusi Bin Wan Daud	6	Tg. Shukri b Tg. Ismail
	2	Che Lawi Bin Che Amat	7	Syamaiza Bt. Raimi
	3	Mazlan Bin Md. Saleh	8	Mat Noor b Sulong
	4	Engku Hafiza Bt. Tg. Mustafa	9	Nazarul Hisnan b Nawi
	5	Raja Noor Liyana Rahayu	10	Sazali b Md Nor
		Bt. Raja Yusoff		

Tuan,

MESYUARAT KUMPULAN KIK 2013

Merujuk perkara di atas, dengan ini dimaklumkan bahawa mesyuarat akan diadakan seperti berikut :-

Hari : Khamis Terakhir Setiap Bulan
Masa : 2.00 pg
Tempat : Bilik Mesyuarat Berlian JPS Kota Bharu

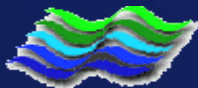
2. Kehadiran pihak tuan adalah diwajibkan dan diatas kerjasama berikut diucapkan berbilang-banyak terima kasih.

Sekian.

Saya yang menurut perintah,

(TENGKU ZAMRI B. RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan
JPS Kota Bharu.

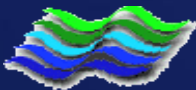
1) Fail Timbul



MESYUARAT KUMPULAN { NEW CASTLE }



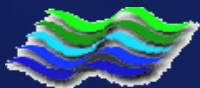
**BERTEMPAT BILIK MESYUARAT BERLIAN, JPS JAJAHAN KOTA BHARU
PADA SETIAP KHAMIS (HUJUNG Bulan)
BERMULA JAM 2.30 PTG – 3.30 PTG**



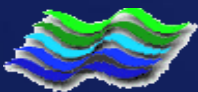
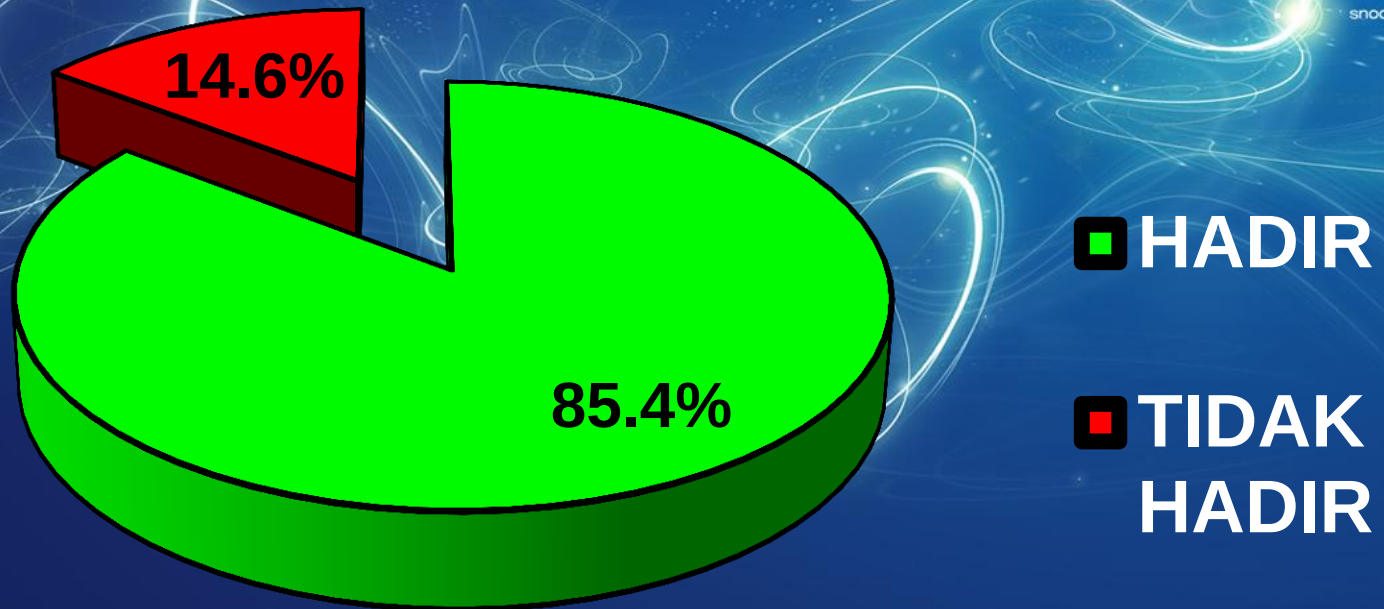
JPS JAJAHAN KOTA BHARU 'NEW CASTLE'

LAPORAN KEHADIRAN AHLI

Bil.	Ahli Kumpulan	Tahun 2012	Tahun 2013	Tahun 2014	Jum.	%
1	Che Lawi Che Amat	7	10	8	25	78.1
2	Mazlan Md. Saleh	10	11	10	31	96.9
3	Engku Hafiza Tengku Mustaffa	10	12	7	29	90.6
4	Raja Noorliana Rahayu Raja Yusoff	9	12	10	31	96.9
5	Tengku Mohd Shukri Tengku Ismail	8	11	10	29	90.6
6	Syamiaiza Raimi	10	12	10	32	100
7	Nazarul Hishan Nawawi	7	10	9	26	81.3
8	Mat Noor Sulong	5	6	5	16	50
9	Sazali Mat Noor	8	10	9	27	84.4
Purata Peratus Kehadiran					246	85.4



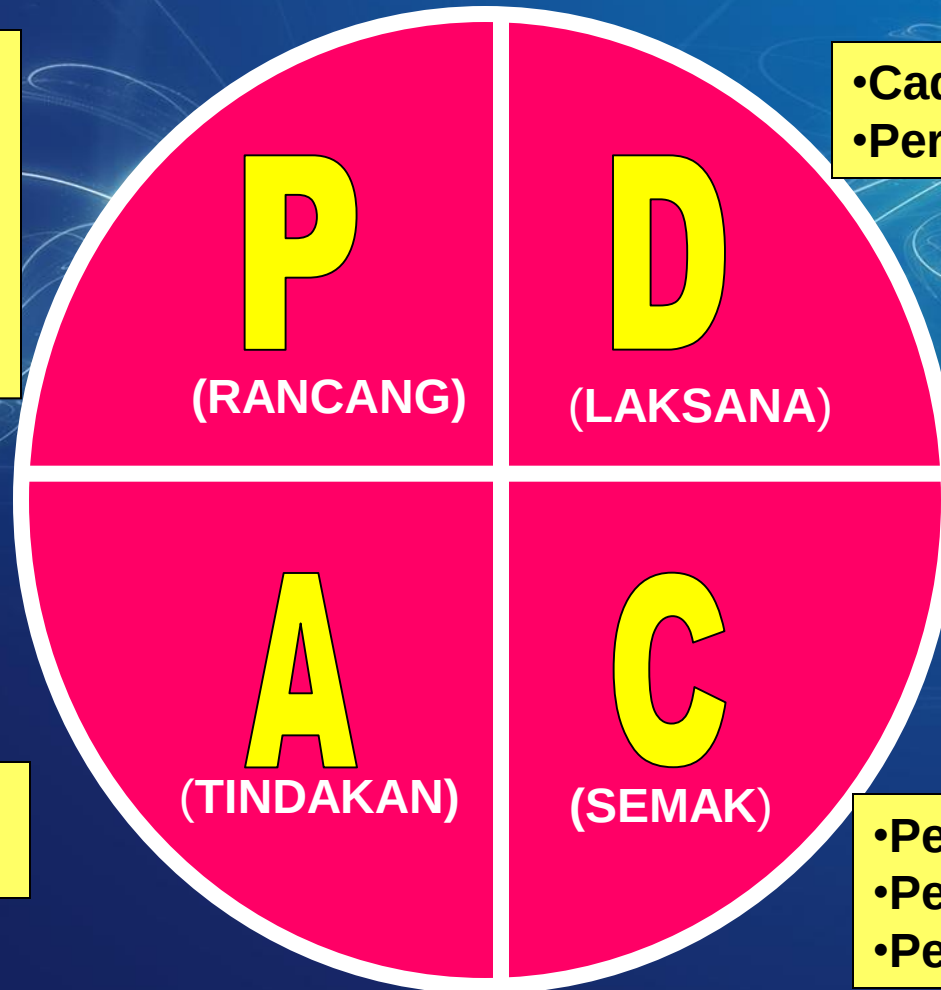
PERATUS KEHADIRAN MESYUARAT



AKTIVITI KUMPULAN 'NEW CASTLE'

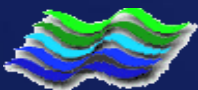
- Merancang Program
- Mengenalpasti masalah
- Pilih masalah
- Analisa Masalah

- Cadangan Penyelesaian
- Perlaksanaan Cadangan



- Pelaksanaan
- Penyeragaman

- Pembetulan
- Pengesanan & Penilaian
- Pencapaian Hasil Projek

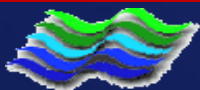


CARTA PERLAKSANAAN PROJEK

Bulan Aktiviti	2012												Catitan
	Jan	Feb	Mac	April	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis	
Penubuhan Kumpulan													
Mengenalpasti Masalah													
Analisa Masalah													
Kumpul Data & Analisa													snooze...
Cadangan Penyelesaian													
Pelaksanaan Percubaan													
Kumpul Data & Analisa Selepas													
Struktur Tbest Gagal													
Bulan Aktiviti	2013												Catitan
	Jan	Feb	Mac	April	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis	
Mengenalpasti Masalah													
Analisa Masalah													
Cadangan Penyelesaian													
Pelaksanaan Percubaan Ke-2													
Kumpul Data & Analisa Selepas													
Bulan Aktiviti	2014												Catitan
	Jan	Feb	Mac	April	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis	
Kumpul Data & Analisa Selepas													
Persembahan Pengurusan													
Tindakan Penyeragaman													

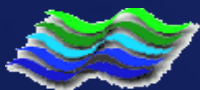
KAEDAH BRAINSTORMING

BIL	CADANGAN IDEA	ALASAN / SEBAB	NAMA PENYUMBANG IDEA / E-MAIL
1	Menukar mata mesin rumput daripada besi kepada bahan terpakai seperti plastik	Lebih berkesan dan jimat tenaga bagi menggantikan tali plastik yang sedia ada	Sazali Bin Mat Noor
2	Menstabil tebing menggunakan tayar terpakai	Jimat masa dan tenaga	Mazlan Bin Md. Saleh
3	Perangkap sampah mudah alih	Jimat masa dan tenaga	Raja Norliyana Rahayu Bt. Raja Yusoff
4	Data kontraktor	Jimat masa dan tenaga	Engku Hafiza Bt. Tengku Mustaffa
5	Penambah baikan CCS	Jimat masa dan tenaga	Mat Noor Bin Sulong

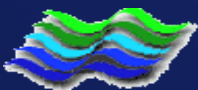
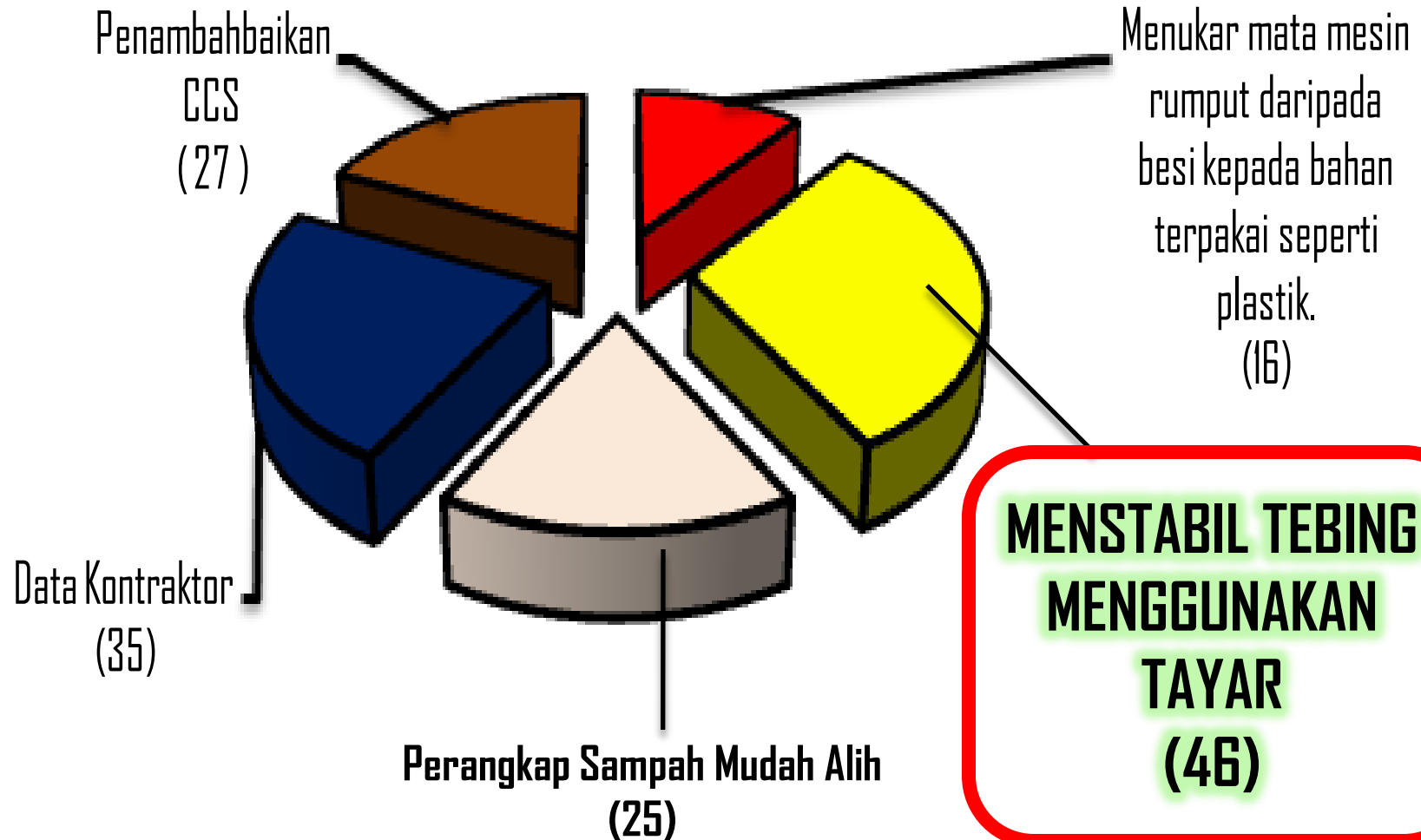


PEMILIHAN PROJEK (FORCE RANKING)

Wajaran	Kategori	Bil	Masalah	Bil. Undian			Jumlah	Ranking
				1	2	3		
1	Tidak Penting	1	Menukar mata mesin rumput daripada besi kepada bahan terpakai seperti plastik	4	6	0	16	
2	Penting	2	Menstabil tebing menggunakan tayar	0	5	12	46	
3	Sangat Penting	3	Perangkap sampah mudah alih	2	4	5	25	
		4	Data kontraktor	8	6	5	35	
		5	Kotak Pengesah Surat Masuk	6	6	3	27	

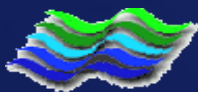


PEMILIHAN TAJUK KIK



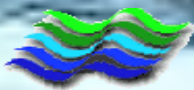
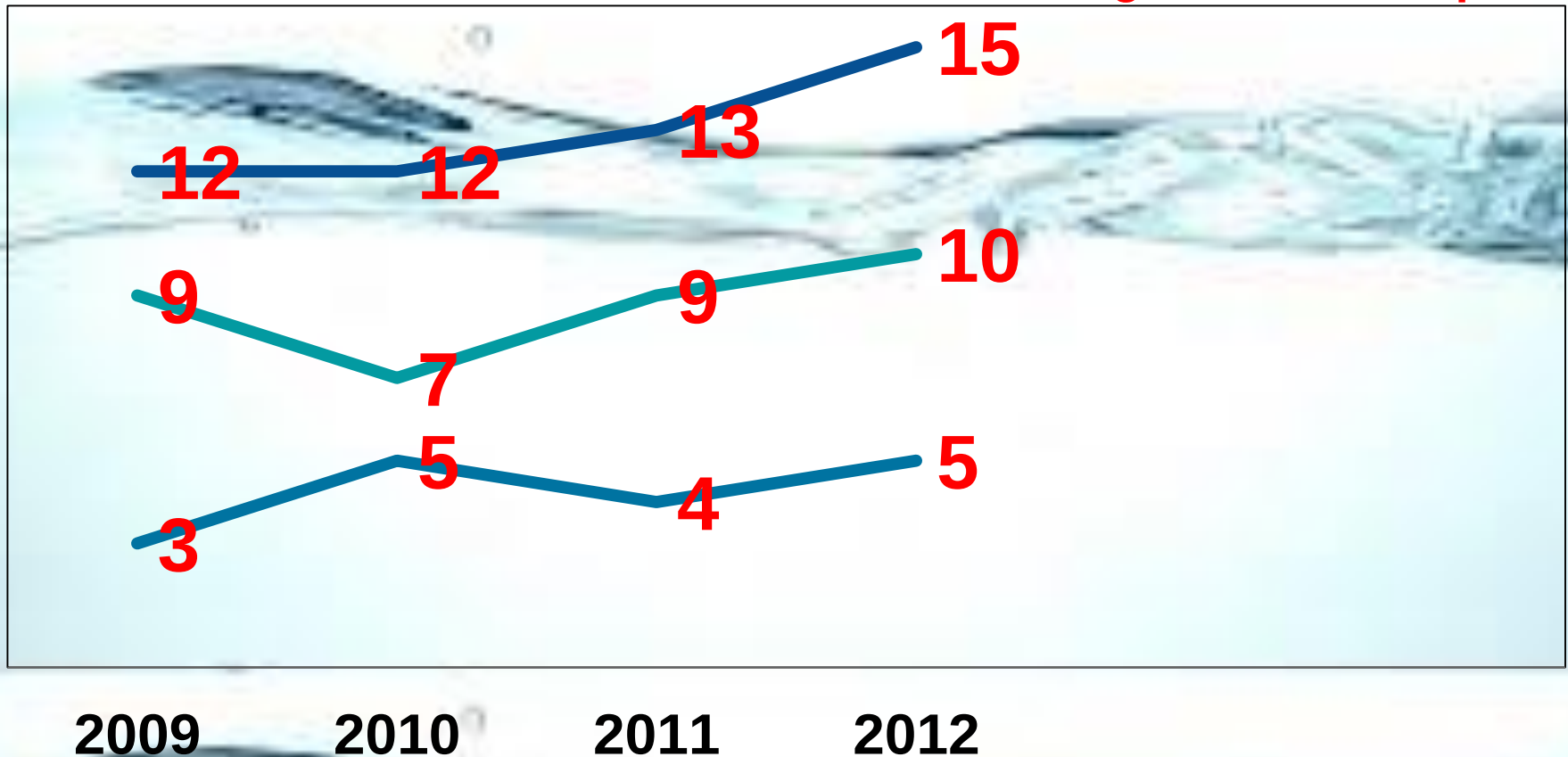
STATISTIK RUNTUHAN TEBING (ADUAN AWAM) DI JAJAHAN KOTA BHARU BAGI TAHUN 2009 HINGGA 2012

TAHUN	JUMLAH ADUAN YANG DITERIMA	JUMLAH YANG TELAH DIBAIK PULIH	JUMLAH YANG BELUM DIBAIK PULIH
2009	12	3	9
2010	12	5	7
2011	13	4	9
2012	15	5	10

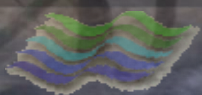


STATISTIK ADUAN AWAM BAGI TAHUN 2009 - 2012

- Bil. Aduan Yang Diterima
- Bil. Yang Dibaikpuli
- Bil. Yang Belum Dibaikpuli

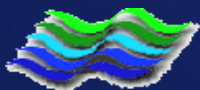


KAEDAH SEDIADA



MENSTABIL TEBING MENGUNAKAN TAYAR TERPAKAI

★ **T – BEST** ★



MAKSUD DAN FUNGSI PROJEK

MENSTABIL

- **MEMBAIK PULIH**

TEBING

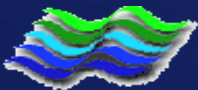
- **DINDING BATAS SUNGAI**

TAYAR

- **LINGKARAN GETAH PADA RODA**

TERPAKAI

- **BARANG SUDAH DIGUNA PAKAI**



DEFINISI PROJEK

“WHAT” - APA

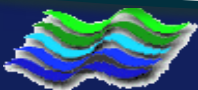
“WHERE” - DIMANA

“WHEN” - BILA

“WHO” - SIAPA

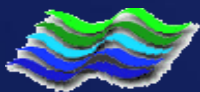
“WHY” - KENAPA

“HOW” - BAGAIMANA



OBJEKTIF PROJEK

**Kumpulan NEW CASTLE,
telah sebulat suara bersetuju
menetapkan objektif utama
adalah untuk menjimatkan
KOS pembinaan serta
MESRA ALAM**



I' BEST

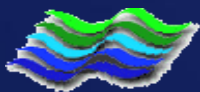
T - TAYAR

B - BERANGKAI

E - ELOK

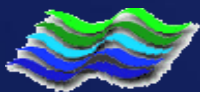
S - STABIL

T - TEBING

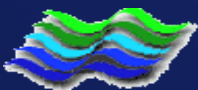


PENGGUNAAN PROJEK

★ **T – BEST** ★



PENGUNAAN (T-BEST)



AKIBAT & MASALAH

Kos Penyelenggaraan



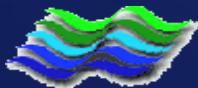
Kerugian Pada Harta Benda



Kepuasan Hati Pelanggan



Imej Jabatan



SURAT POHON KELULUSAN UNTUK PROJEK KIK KUMPULAN 'NEW CASTLE'

() JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605.B
13 Rejab 1433H
03 Jun 2012

Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN UNTUK MEMBUAT PROJEK STABIL TEBING (T BEST)

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya mewakili Ahli Kumpulan KIK bagi JPS JAJAHAN KOTA BHARU bersetuju memilih Projek Mengstabil Tebing (T BEST) dan memohon kelulusan daripada pihak tuan selanjutnya.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIJUNJUNG, RAJA DISANJUNG, RAKYAT DIPAYUNG ~
~ TAHUN MELAWAT KELANTAN 2012 ~

Saya yang menurut perintah,


(CHE LAW BIN CHE AMAT)
Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



جبلبن قبايرن دارالنايم
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU

Jalan Sultan Yahya Petra, 15200 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim
Tel. Pej. : 09-7419760, Fax : 09-7419761



() JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605.B
20 Rejab 1433H
10 Jun 2012

Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

MOHON KELULUSAN UNTUK MEMBUAT PROJEK STABIL TEBING (T BEST)

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

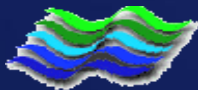
2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak pengurusan JPS Jajahan Kota Bharu bersetuju meluluskan permohonan Projek Mengstabil Tebing (T BEST).

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIJUNJUNG, RAJA DISANJUNG, RAKYAT DIPAYUNG ~
~ TAHUN MELAWAT KELANTAN 2012 ~

Saya yang menurut perintah,


(TENGGU ZAMRI BIN RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



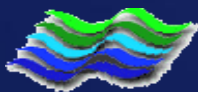
PERLAKSANAAN PROJEK

■ Setelah dibincangkan dengan Fasilitator Ketua Kumpulan (**NEW CASTLE**) telah memohon kebenaran daripada pihak Pengurusan iaitu Jurutera Jajahan JPS KB untuk melaksanakan Projek, tetapi kumpulan kami telah mengubah tajuknya kepada :-

“ Menstabil Tebing Menggunakan Tayar Terpakai ”



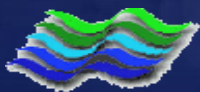
“ **Tayar Berangkai Elok Stabil Tebing** “
(**TBEST**)



a. Kerja pembinaan semula tebing



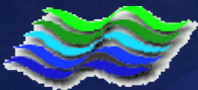
Gambar 1 – Kerja Membina Semula Tebing Yang Runtuh



b. Kerja menghampar Geotextile



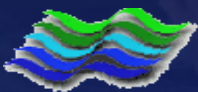
Gambar 2 – Kerja Menghampar Geotextile



C. Kerja pemasangan tayar terpakai



Gambar 3 – Kerja Menyusun Tayar Dan Memasang Bolt & Nut



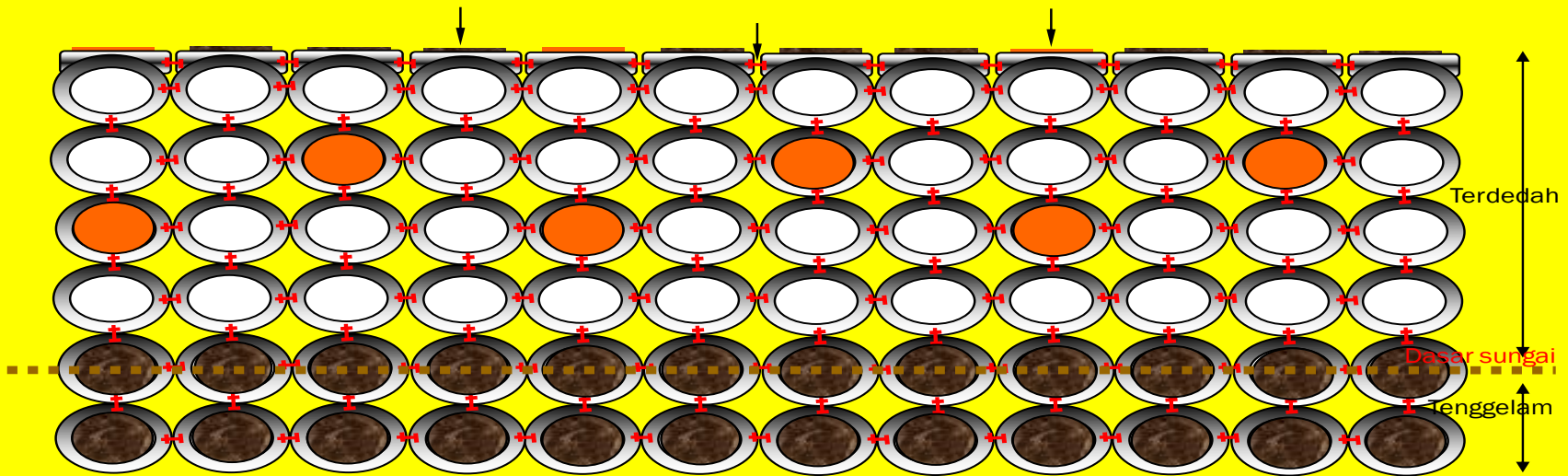
PELAN PANDANGAN HADAPAN (PROJEK T-BEST)

CARA STABIL TEBING KAEDAH TBEST

Tayar terpakai
(diisi batu batu 50-100mm)

Steel Bolt & Nut

Tayar terpakai
(diisi konkrit setiap 4 bilangan)

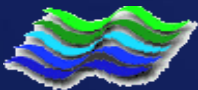


- Diisi konkrit
- Diisi batu 50 – 100mm
- Diisi tanah/pasir

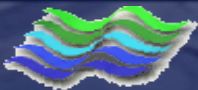
PANDANGAN HADAPAN

CADANGAN STABIL TEBING MENGGUNAKAN TAYAR TERPAKAI
DI ALOR LUBUK MULONG, BUNUT PAYUNG, KOTA BHARU, KELANTAN

JPS.KN.KB.INOV.2/2012



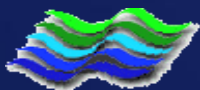
d. Dua lapisan bawah diisi batu sebagai



KEGAGALAN PERTAMA

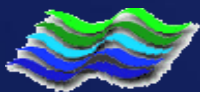
★ **T – BEST** ★

**SEBELUM
PENAMBAHBAIKAN**

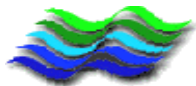




Gambar 5 – Keadaan Tayar Selepas Mengalami Hujan Lebat & Paras Air Tinggi Serta Arus Yang Deras Pada Disember 2012



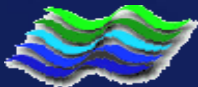
ANALISIS PUNCA KEGAGALAN CUBAAN PERTAMA (T-BEST)



PELAN PANDAGAN SESI (SELEPAS PENAMBAHBAIKAN)



CADANGAN STABIL TEBING MENGGUNAKAN TAYAR TERPAKAI



SURAT PERMOHONAN DAN KELULUSAN BAGI PENAMBAHBAIKAN (T-BEST)

()JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605 B
22 Rabiulawal 1434H
03 Februari 2013

Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

**MOHON KELULUSAN UNTUK MEMBUAT PENAMBAHBAIKAN PROJEK STABIL
TEBING (T BEST)**

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa saya mewakili Ahli Kumpulan KIK bagi JPS JAJAHAN KOTA BHARU membuat Penambahbaikan Projek Menstabil Tebing (T BEST) dan memohon kelulusan daripada pihak tuan selanjutnya.

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIHAYATI, RAJA DITAATI, RAKYAT DINAUNGI ~
~ SEMOGA ALLAH MELINDUNGI TUANKU DUNIA DAN AKHIRAT ~

Saya yang menurut perintah,

(CHE LAWAN BIN CHE AMAT)
Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



جايان بڠايران دان ساليران
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU

Jalan Sultan Yahya Petra, 15200 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim
Tel. Pej. : 09-7419760, Fax : 09-7419761



snooze...

()JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605 B
29 Rabiulawal 1434H
10 Februari 2013

Ketua Kumpulan KIK,
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kota Bharu,
Jalan Sultan Yahya Petra,
15200 Kota Bharu,
KELANTAN DARULNAIM.

Tuan,

**MOHON KELULUSAN UNTUK MEMBUAT PENAMBAHBAIKAN PROJEK STABIL
TEBING (T BEST)**

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

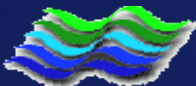
2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak pengurusan JPS Jajahan Kota Bharu bersetuju meluluskan permohonan Penambahbaikan Projek Menstabil Tebing (T BEST).

Sekian terima kasih.

~ ISLAM DIHAYATI, RAJA DITAATI, RAKYAT DINAUNGI ~
~ SEMOGA ALLAH MELINDUNGI TUANKU DUNIA DAN AKHIRAT ~

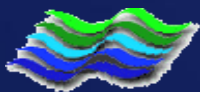
Saya yang menurut perintah,

(TENGKU ZAMRI BIN RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.



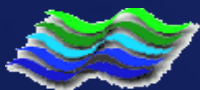


Gambar 6 – Proses Pembinaan Semula T-Best Pada Mac 2013



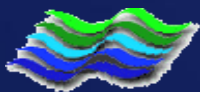


Gambar 7 – Keadaan T-Best Selepas Pembinaan Pada Mac 2013



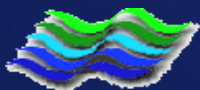


Gambar 8 – Keadaan T-Best Ditenggelami Air Pada November 2013





**Gambar 9 – Keadaan T-Best Selepas Air Surut Air
Pada Januari 2014 Hingga Sekarang**



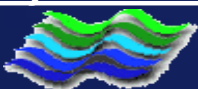
KOS PEBINAANSTRUKTUR PERTAMA (1)

(T-BEST)

Kerja Menstabilkan Tebing di Alor Lubok Mulong, Bunut Payong, Kota Bharu
 Ukuran: 96m panjang X 7m lebar (Luas = 672m²) melibatkan kos :-

BIL.	BUTIRAN KERJA	AMAUN (RM)
1	PENYEDIAAN TAPAK (menambun, memampat & membina kecerunan tebing)	5,240.00
2	Membekal dan memasang "Geotextile"	5,480.00
3	Mengangkut dan memasang tayar termasuk mengikat dengan bolt & nut	4,520.00
4	Membekal dan mengisi batu dan konkrit	1,760.00
5	Mengisi tanah	2,000.00
	JUMLAH KESELURUHAN	19,000.00

Rajah 7 – Kos Pemasangan T BEST (Sebelum Penambahbaikan)



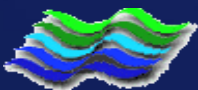
KOS PEBINAAN STRUKTUR KEDUA (2)

(T-BEST)

Kerja Menstabilkan Tebing di Alor Lubok Mulong, Bunut Payong, Kota Bharu
 ■ Ukuran: 96m panjang X 7m lebar (Luas = 672m²) melibatkan kos :-

BIL.	BUTIRAN KERJA	AMAUN (RM)
1	PENYEDIAAN TAPAK (menambun, memampat & membina kecerunan tebing)	5,240.00
2	Membekal dan memasang "Geotextile"	5,480.00
3	Pemasangan Paip PVC	3,445.80
4	Mengangkut dan memasang tayar termasuk mengikat dengan bolt & nut	4,520.00
5	Membekal dan mengisi batu dan konkrit	1,760.00
6	Mengisi tanah	2,000.00
7	JUMLAH KESELURUHAN	22,445.80

Rajah 8 – Kos Pemasangan T BEST (Selepas Penambahbaikan)



KOS PEMBINAAN (ROCK REVETMENT)

Kos dan masa pembinaan “ *rock revetment* ”

Kerja menstabil tebing di :-

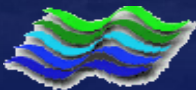
Sg. Keladi Kota Bharu (No.: JPS.KN.KB.08/2007)

120m panjang X 11m lebar (Luas = 132m²) kos RM 103,848.00



*RM 78.67 bagi
setiap meter
persegi.*

Gambar 10 – Pembinaan Rock Revetment



KOS PEMBINAAN (GABION)

Kos menggunakan “Gabion”.

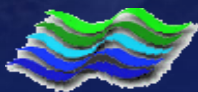
Kerja menstabil tebing di :-

Sg. Melor Kota Bharu (No.: JPS.KN.KB.14/2009)

90m panjang X 12m lebar (Luas = 1080m²) kos RM 96,750.00

*RM 89.59 bagi
setiap meter
persegi.*

Gambar 11 – Pembinaan Gabion



KOS PEMBINAAN (SOFT ROCK)

Kos menggunakan “*Soft Rock*”.

Kerja menstabil tebing di –

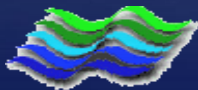
Sg. Pengkalan Chepa, Sg. Keladi, Kota Bharu

(No.: JPS.KN.KB.10/2010)

350m panjang X 15m lebar (Luas = 5250m²) kos RM 419,385.78.

*RM 79.88 bagi
setiap meter
persegi.*

Gambar 12 – Pembinaan Soft Rock



KOS PEMBINAAN (WELL GUARD)

Kos menggunakan “*Well guard*”.

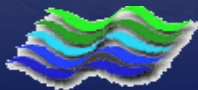
Kerja menstabil tebing di –

Sg. Melor, Kota Bharu, Kelantan. (No: JPS.KN.KB.11/2009)

100m panjang X 7m dalam (Luas = 700m²) kos RM 121,000.00

*RM 171.42 bagi
setiap meter
persegi.*

Gambar 13 – Pembinaan Wellguard

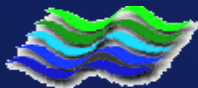


RINGKASAN PERBANDINGAN KOS

(KAEDAH SEDIADA DAN KAEDAH T-BEST)

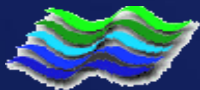
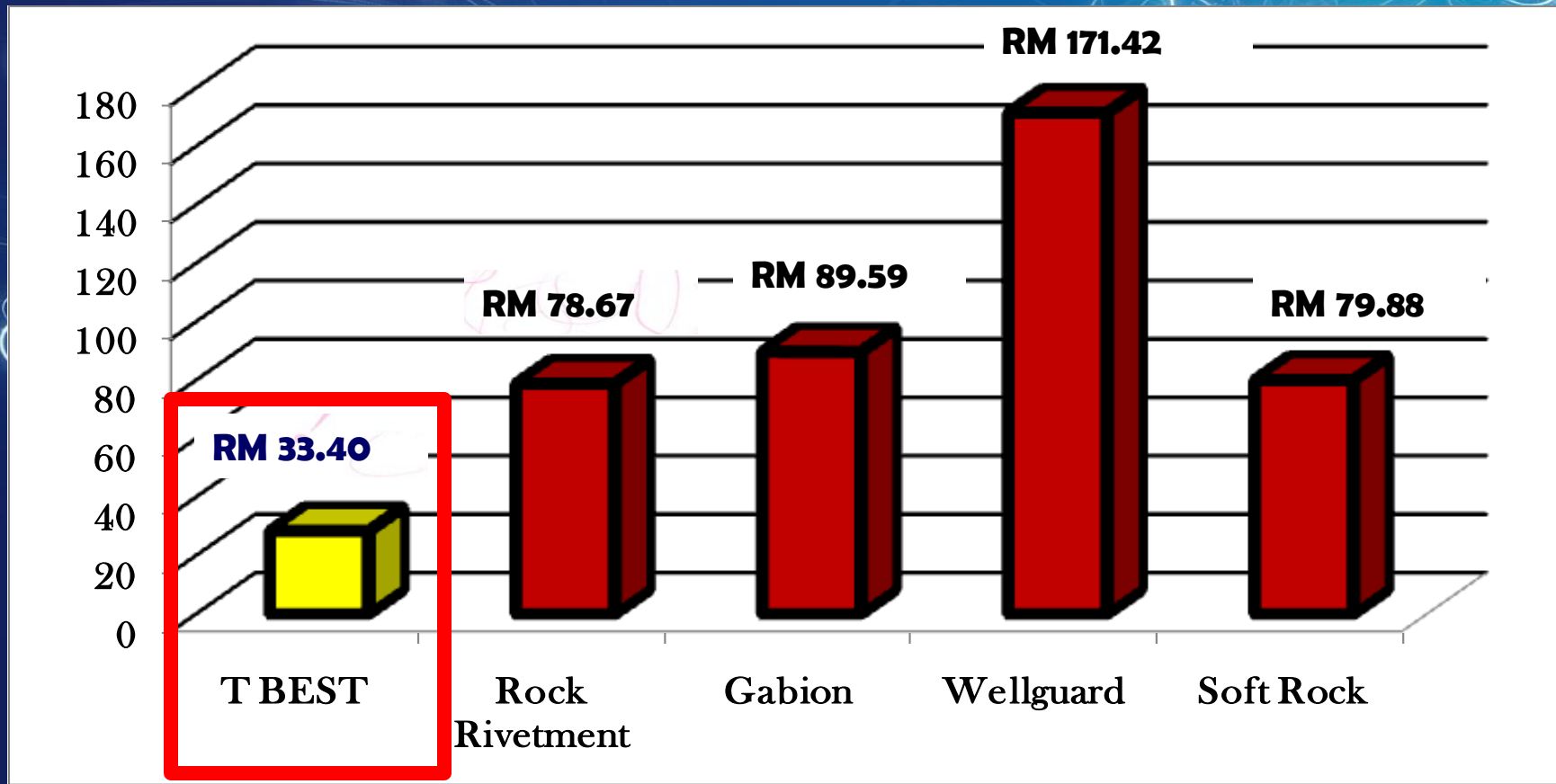
BIL	PERKARA	HARGA (RM/m2)	BEZA HARGA DGN TBEST
1	KAEDAH TBEST	33.40	-
2	CONTOH 1 (ROCK REVETMENT)	78.67	45.27
3	CONTOH 2 (GABION)	89.59	56.19
4	CONTOH 3 (SOFTROCK)	79.88	46.48
5	CONTOH 4 (WELLGUARD)	171.42	138.02

Rajah 12 - Perbanding Kos



CARTA BAR PERBANDINGAN KOS PEMBINAAN

(KAEDAH T-BEST DAN KAEDAH SEDIADA)



CARTA RADAR SEBELUM DAN SELEPAS PENGGUNAAN (T-BEST)

■ *SELEPAS* ■ *SEBELUM*

Skala Pencapaian

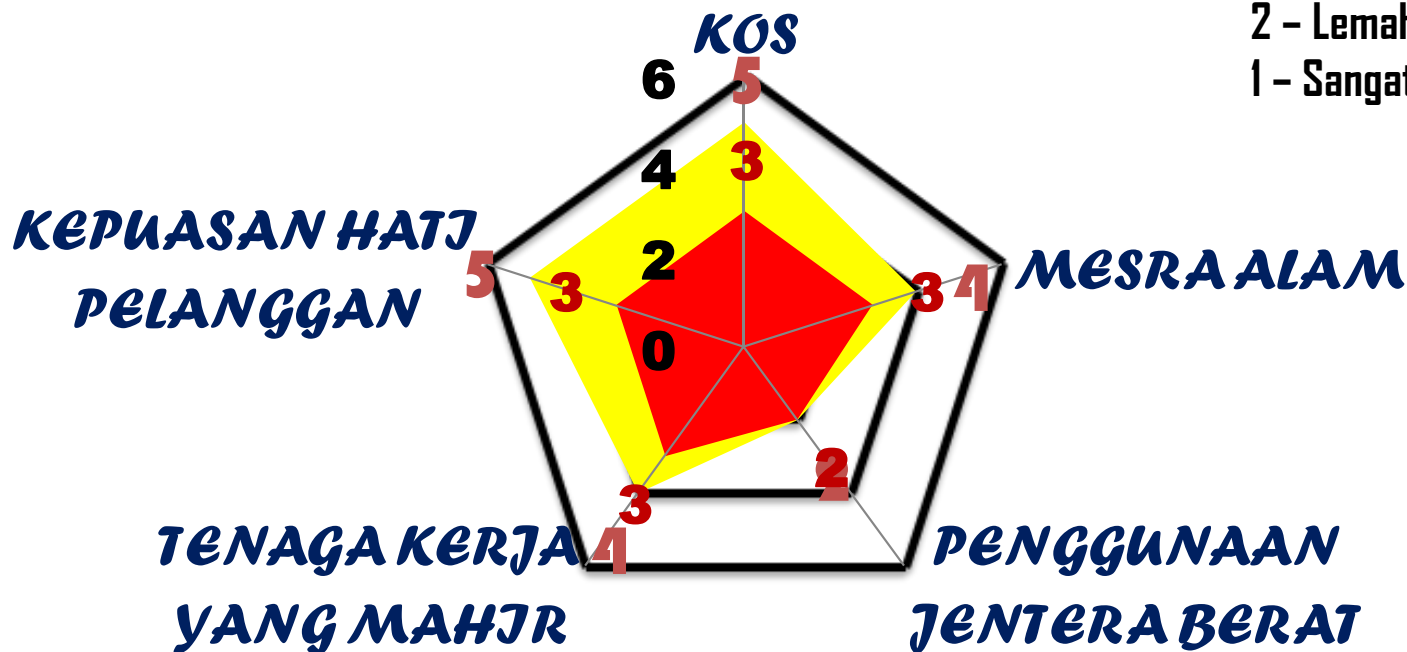
5 - Sangat Baik

4 - Baik

3 - Sederhana

2 - Lemah

1 - Sangat Lemah



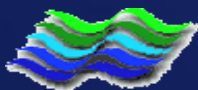
ANTARA FAEDAH - FAEDAHNYA

Menepati Surat Arahan Teknikal Bil. 1/2007

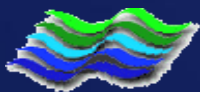
Imej jabatan lebih terjaga

Mesra Alam

Tidak merbahaya berbanding kaedah SEDIAADA



PENYERAGAMAN



SURAT PENGESYORAN PEMBINAAN (T-BEST)

Surat Pengesyoran Pembinaan T - BEST Kepada Seluruh Jajahan Di JPS Negeri Kelantan.


**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU**
Jalan Sultan Yahya Petra, 15200 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim
Tel. Pej. : 09-7419760, Fax : 09-7419761

() JPS.KN.KB/NEW CASTLE/1605 B
13 Jamadilakhir 1435H
13 April 2014

SEBAGAIMANA LAMPIRAN

Tuan,

MENSTABIL TEBING MENGGUNAKAN KAEDAH T BEST

Dengan segala hormatnya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa JPS Jajahan Kota Bharu telah melakukan kerja-kerja menstabil tebing dengan menggunakan tayar terpakai T BEST dan mendapati kaedah ini berkesan, murah serta menjimatkan masa.

3. Oleh yang demikian diharap kaedah ini dapat di peraktikan di Jajahan tuan. Di atas pertimbangan dan kerja sama pihak tuan amatlah dihargai.

Sekian terima kasih.

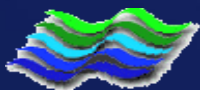
~ **ISLAM DIHAYATI, RAJA DITAATI, RAKYAT DINAUNGI** ~

Saya yang menurut perintah,


(TENGKU ZAMRI BIN RAJA ZAINAL ABIDIN)
Jurutera Jajahan,
Jabatan Pengairan dan Saliran,
Jajahan Kota Bharu.

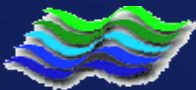
SENARAI LAMPIRAN

1. YBhg. Dato' Pengarah
Jabatan Pengairan Dan Saliran Negeri Kelantan
2. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Pasir Mas
3. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Machang
4. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Pasir Puteh
5. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Tumpat
6. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Tanah Merah
7. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Bachok
8. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kuala Krai
9. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Jeli
10. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Gua Musang
11. Ybrs. Jurutera Jajahan
Jabatan Pengairan Dan Saliran Jajahan Kecil Lojing



PENILAIAN KUMPULAN

- 1. Kakitangan lebih komited mencari penambahbaikan berterusan dalam meningkatkan produktiviti dan hasil kerja demi kepentingan jabatan.**
- 2. Hubungan pihak Pengurusan dan Kakitangan menjadi lebih mesra dan akrab setelah faeadah K.I.K di capai.**
- 3. Kepuasan kakitangan yang terlibat dengan K.I.K setelah idea mereka di hargai dan diguna pakai oleh Pengurusan.**



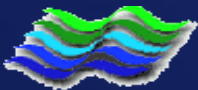
PEMBELAJARAN DIPEROLEHI



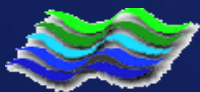
1. Idea yang baik untuk memajukan produktiviti dan imej jabatan terletak kepada semua kakitangan tidak hanya dari pihak Pengurusan.



2. Melatih diri supaya dapat bekerja secara berpasukan demi faedah bersama



KESIMPULAN



KESIMPULAN YANG DIPEROLEHI

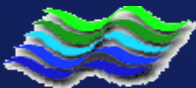
(K.I.K) Tidak Sekadar Membantu Organisasi Dalam Menyelesaikan Masalah Yang Dihadapi Bahkan Dapat Menjimatkan

KOS

MASA

TENAGA

PEMBANGUNAN INDIVIDU SERTA
MENINGKATKAN IMEJ JABATAN



Terima Kasih

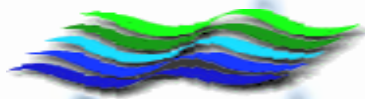
DARI KUMPULAN

'NEW CASTLE'

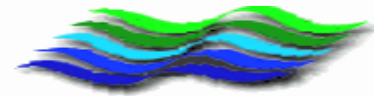
**JPS
KOTA BHARU**



**JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN
JAJAHAN KOTA BHARU KELANTAN**



KIK 2014



SESI SOAL

JAWAB

