Title	Laporan Inovasi – Dairi Harian Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut
Type of Reference	Quality
Category	Innovation
Author	Kumpulan Bistari, Jabatan Pengairan dan Saliran, Pontian, Johor
Reference No.	Q-I-004
Date of Publication	2-1-2001
Keywords	Innovation, Inovasi
Source	Jabatan Pengairan dan Saliran, Pontian, Johor

KUMPULAN BISTARI

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIPAN PONTIAN

JOHOR DARUL TAKZIM 2000

AHLI AHLI KUMPULAN INOVASI

-BISTARIJPS DAERAH
PONTIAN
JOHOR DARUL
TAKZINI



isi kandungan bunu inguasi

Bil.	Perkara	Muka
	•	Surat
1.	Pengenalan Organisasi.	1 1
2.	Keadaan Serta Masalah Sebelum	1,2 & 3
	Program Perubahan Dilaksanakan.	
3.	Keterangan Inovasi Yang Dilaksanakan.	3,4,5 & 6
4.	Penggunaan Dairi Harian Oleh Bahagian	6
	atau Jabatan Lain.	
5.	Keterangan Isi Kandungan Dairi Harian	5 & 6
6.	Hasil Dan Faedah	7,8 & 9
7.	Faedah Faedah Lain	9
8.	Faktor Faktor Kejayaan Utama	9
9.	Pembelajaran Yang Diperolehi	10
\$1	Kesimpulan Projek	10
<u> </u>	Format format Dairi Harian	11 ke 24
12.	Surat Penghargaan dan Ucapan Terima	25
	Kasih Dari Wakil Rakyat.	
13.	Senarai Nama Penjaga PKPS Yang Di-	26
	Anugerah Khidmat Cemerlang.	
21	Borang Soalselidik Pelanggan Dalaman	27
15.	Salinan Fotostat Catatan Dari Buku	28
9	Lawatan Resmi dan Perkhemahan Di-	
	. Kawasan Taman Rekreasi Sungai Tampok.	

ANUGERAH INOVASI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN MALAYSIA TAHUN 2000

TAJUK PROJEK

~DAIRI HARIAN PENJAGA PINTU KAWALAN PASANG SURUT.~

1.0 PENGENALAN ORGANISASI

A Nama Kementerian / Jabatan / Bahagian / Unit.

Kementerian Pertanian Malaysia Jabatan Pengairan Dan Saliran Pontian, Johor Darul Takzim, Bahagian Pengendalian Dan Penyelenggaraan Kawasan Saliran,

B. Objektif Jabatan

Jabatan Pengairan Dan Saliran ditubuhkan dengan tujuan untuk memberi sumbangan ke arah Pembangunan Sosio Ekonomi Negara dan meninggikan pendapatan para petani, meningkatkan hasil pengeluaran dan memperbaiki taraf hidup penduduk.

C. Saiz Organisasi

Jabatan Pengairan dan Saliran Pontian mempunyai seramai 196 orang Pegawai dan Kakitangan.

2.0 KEADAAN SERTA MASALAH SEBELUM PROGRAM PERUBAHAN DILAKSANAKAN

Jabatan Pengairan dan Saliran Pontian meliputi kawasan Saliran seluas 91,685.66 Hektar. Dalam menjayakan objektif Jabatan, diantara tugas yang perlu dijalankan adalah kerja kerja Pengendalian dan Penyelenggaraan Kawasan Saliran. Di kawasan saliran ini telah dibina struktur struktur saliran seperti Pintu Kawalan Pasang Surut (Tidal Control Gate), Pintu Kawalan Saliran, Jambatan dan lain lain.

Diantara infrastruktur di atas, Pintu Kawalan Pasang Surut merupakan struktur yang paling penting iaitu ia merupakan nadi kepada sistem Saliran.

Tujuan struktur ini di bina adalah untuk menghalang air masin daripada masuk ke kawasan pertanian apabila air pasang dan mengalirkan air lebihan dari parit Dalaman, parit Lintang dan parit Keliling ke sungai atau laut setelah berlaku hujan dikawasan tadahan. Oleh itu, pintu kawalan pasang surut mesti dikendalikan dan diselenggara dengan baik dan berkesan.

Ada 3 (tiga) jenis Pintu Kawalan Pasang Surut yang di bina iaitu:

- 1. Jenis Aluminium Roller Gate (Guillotine) 29 Buah.
- 2. Jenis Aluminium Flap Gate 69 Buah.
- 3. Jenis Screw Down Gate 70 Buah.

Pintu kawalan pasang surut ini dikendali dan diselenggara oleh seorang petugas yang dinamakan **Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut**. Bilangan penjaga pintu kawalan pasang surut di Kawasan Saliran Jabatan Pengairan dan Saliran Pontian ialah **seramai 38 orang**.

Di pintu kawalan pasang surut ini juga terdapat stesyen bacaan air hujan dan peralatan hidrologi. Data data ini perlu diambil oleh Penjaga Pintu Kwalan Pasang Surut sekiranya peralatan tersebut berada didalam kawasan Pintu Kawalan Pasang Surut.

Jabatan juga menyediakan sebuah rumah untuk Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut untuk diduduki.

Setiap Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut dikehendaki mengisi segala aktiviti yang dilakukan di Pintu Kawalan Pasang Surut dibawah jagaan. Data data direkodkan ke dalam buku 'hardcover 'yang disediakan oleh Jabatan. Data data yang direkodkan oleh penjaga pintu kawalan pasang surut ke buku tersebut hanyalah:-

- a. catatan masa dan aras pasang surut air laut atau sungai,
- b. catatan bertugas kerja harian,
- c. catatan arahan atau lawatan Juruteknik Penjaga.

Data data di atas amat perlu untuk memantau kerja pengendalian dan penyelenggaraan Jabatan. Di antara bahagian bahagian yang memerlukan data tersebut adalah :

- a. Bahagian Pengendalian dan Penyelenggaraan,
- b. Bahagian Perkhidmatan Mekanikal,
- c. Bahagian Perkhidmatan Teknikal dan Hidrologi (Bangunan).

Banyak masalah yang berlaku sebelum program perubahan dilaksanakan diantaranya ialah:

- a. Tiada catatan data data terperinci kerja Pengendalian dan Penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut seperti ;
 - i. tidak mengisi segala data data kerja harian / mingguan dan bulanan. Contohnya;
 - paras air tertinggi yang berlaku setiap bulan dimana ianya perlu untuk memudahkan pihak Jabatan mengesan berlakunya kebocoran atau kerosakan terhadap binaan seperti benteng pantai, benteng sungai dan pintu kawalan pasang surut.

- ii. pengendalian buka / tutup pintu kawalan pasang surut oleh penjaga pintu kawalan pasang surut. Contohnya;
 - tugas tugas yang dilakukan setiap hari tidak dicatatkan ke buku dengan lengkap dan terkini oleh penjaga pintu kawalan pasang surut.

Implikasinya, pihak pengurusan tidak dapat menilai atau mengukur kualiti dan produktiviti penjaga pintu kawalan pasang surut. Program pengendalian dan penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut tidak dapat dilakukan dengan lebih berkesan dan teratur.

b. Kemasukan air masin ke kawasan Pertanjan.

- i. Sekiranya jadual pasang surut tidak dipatuhi mengakibatkan kemasukan air laut / masin ke kawasan kebun atau ladang.
- ii. Penjaga pintu kawalan pasang surut tidak melapurkan dengan segera sekiranya benteng pecah akibat air pasang besar. Tidak mencatatkan ke buku setiapkali berlaku kerosakan benteng.

Implikasinya, petani kerugian kerana hasil tanaman ditenggelami air dan kerosakan infrastruktur pertanian di kawasan terlibat.

c. Seringkali berlaku kerosakan ke atas mekanisma pintu kawalan pasang surut seperti;

- i. pintu aluminium flap bocor,
- ii. penimbang pintu aluminium flap pecah (counterweight),
- iii. putting minyak geris tersumbat / rosak,
- iv. batang spindle tidak berfungsi,
- v. tali wayar putus (wire rope),
- vi. alat alatan penggerak pintu guillotine tidak berfungsi,
- vii. kayu pintu screw down reput / frame pengikat berkarat luntur.

Penjaga pintu kawalan pasang surut tidak melapurkan dan tidak merekodkan dibuku. Implikasinya, tindakan pembetulan tidak diambil dengan cepat. Ini akan mengakibatkan pintu kawalan pasang surut tidak dikendalikan dengan sempurna Rekod kerosakan ini diperlukan oleh bahagian Mekanikal untuk membuat lapuran kerosakan bagi menyediakan anggaran perbelanjaan / pembaikan pintu kawalan pasang surut yang diperlukan oleh pihak pengurusan.

3.0 KETERANGAN INOVASI YANG DILAKSANAKAN

Untuk mengatasi segala masalah tersebut, maka kumpulan **BISTARI** merekabentuk senaskah buku yang standard mengikut format yang diperlukan dalam kerja-kerja pengendalian dan penyelenggaraan jabatan.

Inovasi tersebut kami namakan;

Bahan bahan yang digunakan untuk menyediakan DAIRI HARIAN penjaga pintu kawalan pasang surut ialah;

- a. 2 helai kertas jenis Buffalo Paper saiz A4 untuk kulit Dairi Harian.
- b. **96 helai kertas putih saiz A4** yang mengandungi format format yang direkabentuk oleh kumpulan sendiri seperti berikut:
 - i. Muka surat 1,2 dan 3 adalah senarai arahan tetap bertajuk Pengendalian dan Penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut untuk penjaga PKPS,
 - ii. Muka surat 4,5,6 dan 7 adalah format format pengendalian pintu kawalan pasang surut yang perlu di isikan oleh penjaga pintu kawalan pasang surut pada setiap hari,
 - iii. Muka surat 8,9,10 dan 11 adalah format format penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut yang perlu diisi oleh penjaga pintu kawalan pasang surut pada setiap hari.
 - iv. **Muka surat 12** adalah format untuk Juruteknik / Jurugegas mengisi kerosakan / tindakkan pembetulan ke atas pintu kawalan pasang surut,
 - v. **Muka surat 13** adalah format untuk Juruteknik Teknikal/Hidrologi/Bangunan mengisi kerosakan/ tindakan pembetulan ke atas rumah penjaga pintu kawalan pasang surut,
 - vi. **Muka surat 14** adalah format ceklis komponen komponen pintu kawalan pasang surut yang perlu diperiksa oleh Juruteknik Mekanikal setiap akhir bulan agar fungsi komponen komponen tersebut berkeadaan baik.
 - vii. **Muka surat 15** adalah format ceklis pemeriksaan struktur pintu kawalan pasang surut dan kawasan sekelilingnya oleh Juruteknik Penjaga dan Penjaga pintu kawalan pasang surut pada setiap akhir bulan.

KOS DAIRI HARIAN

BAHAN	Bil. Kertas	Kos Penyediaan
Kulit buku Jenis Buffalo Paper saiz A4	2 helai	@20 sen/helai X 2 = <u>40 sen.</u>
Kertas putih saiz A4 8 helai/bulan X 12	96 helai	@3 sen/helai X 96 = <u>RM2.88 sen</u>
Fotostat (mesin pendua Jabatan)	96 helai	@3 sen/ helai X 96 = <u>RM2.88 sen</u>

Jumlah kos senaskah DAIRI HARIAN ialah 40sen +RM 2.88 +RM 2.88 = RM6.16 sen.

Isi kandungan DAIRI HARIAN tersebut ialah:

- a. Muka surat 1,2 dan 3 adalah Arahan Tetap kepada Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut.
 - i. muka surat 1 adalah arahan tetap kepada penjaga pintu kawalan untuk pengendalian pintu kawalan pasang surut yang mempunyai 4 perkara tajuk arahan dan tindakan yang mesti dituruti oleh penjaga pintu kawalan pasang surut.
 - ii. muka surat 2 & 3 adalah arahan tetap kepada penjaga pintu kawalan untuk kerja penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut. Ia mempunyai 10 perkara tajuk arahan dan tindakan yang mesti dituruti oleh penjaga pintu kawalan pasang surut.
 - iii. Penjaga pintu kawalan pasang surut dikehendaki membawa *DIARI HARIAN* ini ke pejabat pada *minggu akhir setiap bulan* untuk
 pemeriksaan Ketua Bahagian.
 - iv. Sekiranya ada kerosakan, penjaga pintu kawalan pasang surut dikehendaki melapur kepada pegawai penjaga dengan kadar segera.
- b. Muka surat 4 dan 6 adalah format rekod pengendalian pintu kawalan pasang surut untuk di isikan data data berikut;
 - i. aras pasang dan surut di kayu tolok (stick gauge) yang berada di sebelah luar dan sebelah dalam pintu kawalan pasang surut,
 - ii. waktu mengambil bacaan tersebut,
 - iii. bacaan aras yang tertinggi, hanya dibaca pada kayu tolok sebelah luar pintu kawalan pasang surut.
- c. Muka surat 5 dan 7 adalah format rekod pengendalian pintu kawalan pasang surut untuk mencatatkan tugas tugas yang dilakukan oleh penjaga pintu kawalan pasang surut dan juga ruang untuk juruteknik / pihak pengurusan memberi arahan atau mengesahkan seperti berikut;
 - i. mencatat kerja buka pintu kawalan pasang surut, isi minyak disel pada generator, hidupkan injin generator, menunggu proses naik dan turun pintu guillotine.
 - ii. mencatat kerja-kerja membuang sampah sarap, batang batang kayu, batang-batang pisang, buah-buah kelapa yang tersangkut di pintu aluminium flap atau pintu screw down.
 - iii. mencatat jika ada berlaku kerosakan semasa proses buka atau tutup pintu kawalan pasang surut.
 - iv. mencatat jika ada berlaku benteng bocor, air laut melimpah atas benteng, air sungai melimpah melepasi aras pintu kawalan pasang surut.
 - v. mencatat aduan oleh ketua kampung atau petani mengenai banjir di kawasan sekeliling.
- d. Muka surat 8 dan 10 adalah format rekod penyelenggaraan ke atas pintu kawalan pasang surut khasnya untuk komponen komponen pintu kawalan pasang

surut sebagaimana yang tertera di muka surat 3 arahan tetap kepada penjaga pintu kawalan pasang surut. Penjaga pintu kawalan pasang surut hanya perlu memangkah ruang ruang yang ada di format ini untuk menunjukkan yang tugas selenggara telah dilakukan.

- e. **Muka surat 9 dan 11** adalah format untuk menjaga pintu kawalan pasang surut mencatatkan apa yang telah dilakukan kepada komponen komponen pintu air. Format ini juga untuk juruteknik / pihak pengurusan memberi arahan atau mengesahkan tugas yang telah dilakukan.
- f. Muka surat 12 adalah format untuk penjaga pintu kawalan pasang surut mencatatkan kerosakan ke atas komponen-komponen pintu kawalan pasang surut. Ia juga untuk dicatatkan oleh Juruteknik Mekanikal , Jurugegas untuk mengesahkan kerosakan dan tindakan yang telah diambil.
- g. Muka surat 13 adalah format untuk penjaga pintu kawalan pasang surut mencatatkan kerosakan ke atas alat hidrologi, komponen-komponen rumah penjaga pintu kawalan pasang surut. Ia juga untuk dicatatkan oleh Juruteknik Teknikal/Hidrologi/Bangunan/Penyelidikan untuk mengesahkan kerosakan dan tindakan yang telah diambil.
- h. Muka surat 14 adalah format ceklist untuk Juruteknik Mekanikal atau Jurugegas memeriksa komponen-komponen pintu kawalan pasang surut sebulan sekali.
- i. Muka surat 15 adalah format ceklist pemeriksaan struktur bersama Juruteknik Penjaga dan penjaga pintu kawalan pasang surut. Ia dilakukan setiap akhir bulan.

Sila lihat contoh ~DA IRI HARIAN ~ dari muka surat 11 hingga 24.

4.0 PENGGUNAAN DAIRI HARIAN OLEH BAHAGIAN/ JABATAN LAIN.

- 1. **Dairi Harian** yang direkabentuk boleh digunapakai oleh semua penjaga pintu kawalan pasang surut Jabatan Pengairan dan Saliran seluruh Negara.
- 2. **Dairi Harian** yang direkabentuk juga boleh digunakan oleh Jabatan lain seperti :
 - a. Pihak Berkuasa Tempatan / Majlis Daerah,
 - b. Dewan Bandaraya,

Dimana format format tersebut boleh diselaraskan dengan pintu kawalan yang dikendali / diselenggara oleh Jabatan tersebut.

5.0 HASIL DAN FAEDAH

A. Perbandingan sebelum dan selepas.

PERKARA	SEBELUM	SELEPAS
1. Pengurangan Kos Penyediaan Dairi Harian.	sebanyak 2 nos., dibekalkan kepada penjaga pintu kawalan untuk sebuah pintu kawalan. Jumlah pintu kawalan ialah 168 nos Kos senaskah buku 4 quire ialah RM5.90 sen. Untuk 168 nos. pintu kawalan pasang surut ialah: 168X2XRM5.90= RM1,982.40	Kos penyediaan senaskah dairi harian ialah; RM6.16 sen Untuk 168 nos. pintu kawalan pasang surut ialah; 168XRM6.16 = RM1034.88 sen. Kos Penjimatan untuk 1 tahun ialah; RM1,982.40 - RM1,034.88 = RM947.52 sen (52 %).
2.Penjimatan Masa.	Sebelum adanya dairi harian, penjaga pintu kawalan pasang surut kurang mengambil perhatian terhadap kemajuan kerjanya. Ini menimbulkan masalah penerimaan maklumat kerosakan dengan cepat. Penjaga pintu kawalan pasang surut mengambil masa 1 hinnga 2 minggu untuk melapur kerosakan.	Dengan adanya dairi harian, semua penjaga pintu kawalan pasang surut memahami tanggungjawab terhadap kawasan jagaanya, dimana format format yang sediada mengikut bahagian memudahkan penjaga pintu kawalan pasang surut memantau serta mencatatkan masalah/ kerosakan yang berlaku dalam dairi harian. Setelah ujudnya dairi harian penjaga pintu kawalan pasang surut melapurkan kerosakan dengan segera atau kurang dari 1 hari.Dengan itu tindakan dapat diambil dengan segera.
3.Peningkatan Hasil Kerja.	Kerja-kerja pembersihan kawasan pintu kawalan pasang surut tidak seragam.	a. Dengan adanya penjadualan yang bersistematik maka kawasan pintu kawalan pasang surut dapat diselenggarakan dengan lebih baik dan berkesan bersesuaian dengan slogan kempen Jabatan iaitu Kempen Cintailah Sungai Kita. Dapat mengatasi masalah banjir dan hasil pertanian meningkat.

4. Kepuasan Hati Pelanggan Meningkat.

- a. Jabatan tidak pernah menerima surat penghargaan dari pelanggan luaran.
- b. Jabatan telah menerima surat aduan / komplain dari pelanggan luaran sebanyak 5 aduan sebelum projek inovasi. Rekod aduan surat diambil dari fail Pengendalian dan Penyelenggaraan Jabatan.
- c. Sebelum projek inovasi hanya 3 orang penjaga pintu kawalan pasang surut dianugerahkan khidmat cermelang.
- d. Tiada soalselidik mengenai buku catatan pintu kawalan pasang surut.

- Jabatan telah menerima surat penghargaan seperti disertakan di muka surat 25.
- b. Jabatan hanya menerima 1 surat aduan selepas projek inovasi.
- c. Selepas projek inovasi seramai 13 orang dari 38 orang penjaga pintu kawalan pasang surut telah dianugerahkan khidmat cermelang seperti lampiran disertakan di muka surat 26.

Borang soalselidik yang diedarkan kepada pelanggan dalaman menunjukkan kepuasan dari pihak berkenaan tentang pentingnya dairi harian. Dengan adanya dairi harian tersebut dapat meningkatkan kualiti dan produktivi kerja Jabatan. Contoh borang soalselidik seperti dimuka surat 27.

5. Pengetahuan Semangat Kerja.

Penjaga pintu kawalan pasang surut kurang faham dari aspek berikut:

- a. Pengisian data data,
- b. Tugas tugas harian,
- c. Kurang mengenali komponenkomponen pintu kawalan pasang surut.

Penjaga pintu kawalan pasang surut memahami tanggungjawab mereka;

- a. Lebih memahami cara mengisi datadata,
- b. Motivasi bekerja meningkat,
- c. program kerja lebih berjadual,
- d. mengenali komponen-komponen dan fungsinya.
- e. Kreativiti penjaga pintu kawalan pasang surut terserlah.

6. Pengisian datadata bersistematik dan terjamin.

Data data tidak lengap. Data yang dicatakan oleh penjaga pintu kawalan pasang surut ialah;

- a. Catatan masa dan aras pasang
- b. Catatan kerja harian penjaga pintu kawalan pasang surut,
- c. Catatan arahan/lawatan Juruteknik Penjaga.

Data data yang direkodkan lengkap kerana telah ada format format berikut:-

- a. Format catatan pengendalian pintu kawalan pasang surut.
- b. Format catatan tugas yang dilakukan semasa pengendalian pintu kawalan pasang surut,
- c. Format catatan penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut,
- d. Format catatan tugas yang dilakukan semasa penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut,
- e. Format catatan kerosakan,pembaikan dan tindakan oleh pihak mekanikal.
- f. Format catatan kerosakan, pembaikan dan tindakan oleh pihak teknikal dan bangunan,

g. Format ceklis ke atas komponen
komponen pintu kawalan pasang
surut oleh Juruteknik
Mekanikal/Jurugegas,
Format lapuran pemeriksaan bersama
penjaga pintu kawalan pasang surut
bersama Juruteknik Penjaga pada setiap
bulan.

6.0. FAEDAH FAEDAH LAIN

- 1. Memudakan mendapatkan data-data untuk penyediaan lapuran-lapuran mingguan / bulanan. Oleh itu memudahkan pihak pengurusan merancang anggaran perbelanjaan kerja kerja pembaikan pintu kawalan pasang surut.
- 2. Merapatkan hubungan antara pekerja dengan pihak pengurusan hasil dari penjaga pintu kawalan pasang surut berinteraksi bersama pihak pengurusan 1 bulan sekali.
- 3. Memupuk kesedaran kepada orang ramai akan pentingnya pintu kawalan pasang surut kepada sistem saliran.
- 4. Dengan adanya DAIRI HARIAN penjaga pintu kawalan pasang surut, segala masalah yang dihadapi di PKPS dapat diatasi dengan lebih berkesan dan teratur.
- Pegawai penjaga / Pihak Pengurusan dapat memantau kerja pengendalian dan penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut yang dilaksanakan oleh penjaga PKPS dan seterusnya untuk penyediaan lapuran prestasi dan program kerja tahunan dengan berkesan.
- 6. Kawasan sekeliling PKPS telah dijadikan kawasan rekreasi yang cantik dan bersih hasil dari kesedaran, inisiatif dan motivasi penjaga PKPS yang telah menjalankan tugas dan tanggungjawab yang cemerlang. Ini boleh dinilai dari segi penerimaan anugerah khidmat cemerlang oleh penjaga PKPS.
- 7. Membentuk pemikiran berkreativiti, bersifat keyakinan, berperasaan kekitaan, kepuasan bekerja bertambah dan berkebolehan menyelesaikan masalah di kalangan ahli ahli kumpulan dan dikalangan penjaga PKPS.

7.0 FAKTOR-FAKTOR KEJAYAAN UTAMA

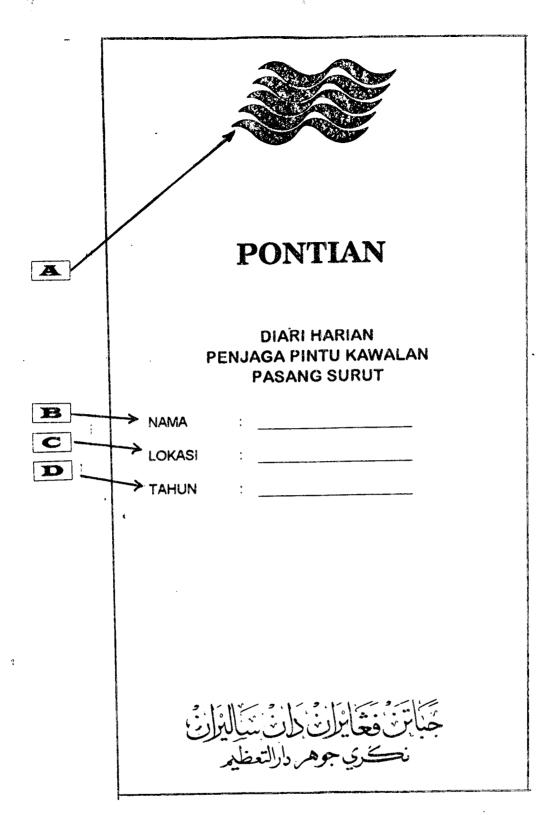
- 1. Format format yang direkabentuk mudah untuk difahami / digunakan dan lebih praktikal.
- 2. Kerjasama, dedikasi dan semangat 'Espirit de Corps' semua anggota JPS samada ahli kumpulan mahupun Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut adalah faktor bagi menjayakan projek inovasi ini. Dengan ini, projek Inovasi ini dapat membantu didalam pencapaian objektif jabatan iaitu;
 - ~ Untuk memberi sumbangan ke arah Pembangunan Sosio Ekonomi Negara dan meninggikan pendapatan para petani, meningkatkan hasil pengeluaran dan memperbaiki taraf hidup penduduk.~

PEMBELAJARAN YANG DIPEROLEHI

- Dairi Harian penjaga pintu kawalan pasang surut yang dihasilkan oleh kumpulan telah menambahkan pengetahuan penjaga pintu kawalan pasang surut dalam proses kerja-kerja pengendalian dan penyelenggaraan pintu kawalan pasang surut.
 - 2. Kawasan persekitaran pintu kawalan pasang surut telah dapat dibangunkan sebagai kawasan rekreasi bagi kemudahan anggota JPS dan orang awam seperti contoh keratan fotostat dari buku lawatan resmi dan perkhemahan dikawasan taman rekreasi sungai Tampok Laut dimuka surat 28.
 - 3. Meningkatkan produktiviti dan mengurangkan pembaziran.

Kesimpulan Projek

Projek inovasi kumpulan BISTARI telah dapat membantu meningkatkan pretasi Jabatan dalam Pengendalian dan Penyelenggaraan kepada semua pintu kawalan pasang surut secara berkesan dan merata. Akhirnya, memberikan sumbangan yang besar kepada kemajuan sosio ekonomi kepada penduduk di daerah ini yang dapat mempertingkatkan taraf pendapatan mereka.



- A. Logo Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
- B. Nama Penjaga Pintu Kawalan Pasang Surut,
- C. Nama/ Nombor Pintu Kawalan Pasang Surut,
- D. Tahun.

JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN JOHOR ARAHAN TETAP BAGI PENJAGA PINTU KAWALAN PASANG SURUT

晀.	PERKARA	TINDAKKAN	CATITAN
1.	PENGENDALIAN:		1
	A) MEMBUKA DAN MENUTUP PINTU KAWALAN (JENIS GUILLOTINE)	;	:
	Bulos pintu kawalan sebaik sahaja paras air di luar lebih rendah dari paras air di dalam.	2 X SEHARI	Buka pintu kawalan secara pertahan lahan dan berperingkat peringkat.
	ii) Tutup piritu kawalan sebelum air di luar sama aras dengan air di dalam.	2 X SEHARI	
	iii) Arahan dari orang ramai bagi membuka dan menutup pintu air tidak dibenarkan.		Membuka dan menutup pintu kewaten TIDAK LEWAT 5 MINIT dan masa yang ditetapkan.
	B) MEMBUKA DAN MENUTUP PINTU KAWALAN (JENIS FLAP)		
	Terbuka dan tertutup dengan sendiri mengikut tekanan air pasang surut.		
	Pastikan pintu kawalan boleh berfungsi dengan baik.		
	ii) Pintu kawalan sebelah dalam sertiasa terbuka.		
	iii) Jika pintu (FLAP) rosak kendalkan pintu kawatan sebelah iaitu PINTU SCREW DOWN seperti A IO dan ii).	2 X SEHARI	,
	C) MENCATAT BACAAN KAYU TOLOK LURUS :		
	i) Catat masa dan paras air di luar dan di dalam setap kali membuka dan menutup pintu kawalan.	2 X SEHARI	Catatan dibuat setap hari dalam i buku yang disediakan dan serahkan kepada Pegawai Pengawas setiap arhir bular.
	Catatkan masa dan peras air pasang paling tinggi di luar pintu kawalan.	2 X SEHARI	
	D) MEMBUANG LUMPUR DARI SALURAN KELUAR (OUTLET) SECARA "FLUSHING" :	!	
	i) Dilakukan dengan menyimpan air di sebelah dalam pintu kawalan ke paras yang diarahkan.	MUSIM KEMARAU DAN BILA	Ollakukan atas arahan PEGAWAI ATASAN dan diawasi oleh Pegawai Pengawas.
	ii) Buka pintu kawalan semasa a:r di luar surut dan di paras yang paling rendah.	DIARAHKAN	†

1

Muka surat 1 yang mengandungi :-

A. Arahan tetap kepada penjaga pintu kawalan pasang surut yang menerangkan cara cara pengendalian dan tindakan yang perlu diambil oleh penjaga pintu kawalan pasang surut.

ء ،	PERKARA	TINDAKKAN	CATITAN
PENYELENGOAR	MN:	1	
A) MEMBUANG LUMU	T DAN TERITO		
A) BERDUARO CORO	T DAGE I CIGITO		
i Permukuan kenimit		1 kasbutar	
		Atau MENGIKU"	•
		ARAHAN 1 kasbuma	
4) Pines Kewatan Alum	PRG/I.	ADU MENGIKUT	
		ARAHAN	
B) MENGECAT SENU	LA .		
i) Permukaan konkrit		1 kal/6 bulen	
O CHIENCON CONT.		ADU MENGIKUT	•
		ARAHAN	
a) Pirau kawalan kayu		1 ks#/4 buten Absu MENGRUT	
1		ARAHAN	
() Mare a balada & a a		1 km 4 buten	
H) Keyu tolok turus		ADM MENGINUT	•
ļ		ARAHAN	
C) MENGGERES			
		1 kati / 2 HARI	Geris meletus stat 'Gens GUN'
a) Ware rope		1 Kal-MINGGU	
iii) Giar terbuica.		1 MANNINGGU	
. N) Keping aci perient	ah akti engkat	1 kal/MENGGU	
v) Spindal piniki sakai	u	1 Kall/MINGGU	
D) MEMERIKSA DAN	MENAMBAH MENYAK GIAR	,	
i) Gran terturus dellam	ketsk.	1 kali/MINGGU	
E) PEMERIKSAAN TE	RHADAP JANAKUASA /	÷	
MOTOR			
i) Penksa minyak pel	ner	1 ked /HARI	
a) Penisa er pengel	h naba	1 KEM MARI SETIAP 300 JAM	
is) Gerschicen genepti	angin	SETIAP 100 JAM	
iv) Bersilkan penepi		SETIAP 100 JAM	
v) Tukar minyak pelir		5 <u>2</u> 1	
F) MENGECAT BAHA	N BAHAN LOGAM		1
i) Reda pertutar		1 kai / TAMUN	Sebeum mengerat hendalitah •
a) Susur tangen		MENGIKUT	'a mengics · b membuang karat.
(a) Yangga		- MENGRO	c menggasak dengan berus dawai
iv) Chequered plate			

BIL	PERKARA	TINGAIGKAN	CATITAN
	G) PEMBERSHAN PARIT		
	Membuang tunggul tunggul kinyu kinyan , rumpul dan sampah samp di parti mesuk dan kokiar sapanyang 1 (satu) nentai dan pintu kawasan	HARIAN	Mengungsi dan mentalang dijerak 1 1/2 nerse dan pintu kewalan
	IH) PEMBERSHAN KAWASAN		
	Memotong rumput dan membersitikan kewasan saluas 1 1/2 rantai sekaling patu air atau yang diserutun dan Pagawai Pangawas	SEPANJANG WAKTU	Mengungul den membueng diemps) yang di tertakun
	a) Memotong numput den niembersfritzen kayesten numen kadamen	waktu	
	D KESELAHATAN	•	
	i) Mentburt ronderen untuk memestiran kestabitan dan kasalamatan baraang sungal / pantal	SEPANJANG WAKTU	Segona laguskan kepada Pegawai Pengawas jira tardapat tanda tanda
	ii) Pesikan orang erem terutamenya kunsik kansik trisik barmain di kawasan pintu kawalan.	SEPANDANG WARTU	hardson , kabasaran dan pemendep bertang berhalo.
	iii) Pasitian orang even float margandidkan pinau lawatan etau marocatidanya.	SEPARIANS WAKTU	2 Sagern lepurton tepeda Pegawai Pengenes sasu Pitek Pota sekiran
	 v) Tidek dizenerian sebereng kagisten etau pencerabahan dilekutan di delem kawasan 	SEPANDANG WAICTU	berteitu gengguan pencerototan d orang awan atau berteitu kesurian
	v) Ginetang ternetan tidak dibenarkan same sekali berada di kawasan pirtu kwatan	SEPANJANG WANTU	
	J) PENGINDANAN KAWASAN		
	Menyalankan kega kerje pengindahan kawasan seperti berikuli -	1	•
	 Mensirem pokok pokok burge den pokok pokok pertaisan yang bert. Pokok pokok yang mentjurnya sker yang besar dan mendadan tebing dan beneraj adalah faki diberarhan. 	SEPANJANG WANTU	i :
	il) Panyadasın kemudahan retreasi juga digalakteri.	Ī	1

 Sekiranya ada kerosakan penjaga pintu air dikehendaki melapurkannya kepada pegawai penjaga dengan kadar segera

> ARAHAN JURUTERA DAERAH JPS PONTIAN

2

3

Muka surat 2 & 3 yang mengandungi :-

A. Arahan tetap kepada penjaga pintu kawalan pasang surut yang menerangkan cara cara penyelenggaraan dan tindakan yang perlu diambil oleh penjaga pintu kawalan pasang surut.

REKOD PENGENDALIAN PINTU KAWALAN PASANG SURUT

BULAN / TAIIUN

		RTEA		Т	יזעד			HIKA		, ,	TIPST						
TARGOT	WART!	BACA	v	WARTO BACAM		WARTE BACAM		WARTU BACAAF			PARALAIR TERTPICCI						
	L	LUAR	ובום		LUAR	DLAT		LI'AR	CL31		LUAR	01.31	WAKT!	BACAAR	WARTO	BACAAI	
					İ			!			ł				Î	!	
		İ	į	1	:	!			;	2	Ì			į	!		
1	<u> </u>			 		 				<u> </u>	•	ļ	1	 	i	 	
			!	l	İ				ļ.				7	ļ	!	1	
2		<u> </u>	L		!				-		<u> </u>			ļ	ļ		
,							ļ		1	1	1			1		[
3	l				ļ			ļ		1	İ	}	1	ł i	i	į	
				 				 						- 	!	-	
	1	1	l		Ì	1			:	İ	1	1		1	:	;	
4			-		ļ	<u> </u>	ļ					Ļ	Ì	<u> </u>		-	
									ļ			İ			i		
5	1					ļ			1				l		<u> </u>	1	
								1	!							1	
	l				1					l				-	İ	1	
6		ļ		4			_		 			-			ļ	 	
			1	1				1									
7	i		1	ĺ						<u> </u>		<u> </u>					
		-					:-		-		E		1	-	Mark !		
	,	B	ب		C			D	نا				ì	1	F		
8		+	┼	-	-	 		T	T	-	7	T			1		
				1	1				ĺ	1							
9		-	 		-	-	ļ	-		 	 	 	-		-		
		1					1	1		1			1				
10	ł		1			1			1 _	L							
	1				1	1	1	7	T		1				l		
	1							1				ĺ	•				
11	╂	+	+	 	┼	┼	 	+	+	 	+	+	1	-	1	1 -	
			l							1			1				
		ı	1			↓		1	<u> </u>	ļ	1		↓	4		-	
12	1						1	4	1	ĺ		1	1		ì	Ì	
12	-	+	T]		1	1	1	1								
										1	1		1		1	1.	
13				ļ. 		-	<u> </u>		-	 	-	<u> </u>	-		-	+-	
13				<u> </u>		-	-		-	-	-	<u> </u>				<u>.</u>	
13																	
13																	

Tanda Tangsa Pag	aga Plate Air		Tarikk	
Nesso & T/ Trugos	Peg. Pengawas		Taribb	
NOTA: Be	reng hei merillisk	di let action best	- 4	

Muka surat 4 yang mengandungi .-

Fankh dari 1ho, ke 15hb.

13 Buka pintu guiliotine dimana penjaga pintu kawalan hendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan.

C Tutup pintu guillotine dimana penjaga pintu kawalan hendaklan mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan,

D Buka pintu guillotine dimana penjaga pintu kawaian hendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan,

Tutup pintu guillotine dimana penjaga XE. pintu kawalan hendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan,

> Penjaga pintu kawalan mencatatkan paras air tertinggi di kayu tolok sebelah luar serta waktu ambil parás áir.

REKOD PERGENDALIAN PINTU KAWALAN PABANG SURUT BULAN / TAHUN :

fariich 😳	•	Cetaten / Tanda Tangan Pegawai
1		
2		
3		
4		; ; ; ;
5		
6		
7		
8	В	C
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

nda Tangan Panjaga Pintu Air		٠	TAPEDA:
ma & T/Tengun Pog. Pengauro	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		TARRES :
?A : Durang ini mostikih di ini saliup l			
	- 5	ă.	• .

Muka surat 5 yang mengandungi :-

Tarikh dari 1hb. ke 15hb.

Ruang ini untuk mencatat tugas tugas seperti mengisi minyak ke generator, membuang sampah yang tersangkut di pintu kawalan semasa proses buka dan lain lain berkaitan.

Ruang ini untuk mencatat segala arahan atau lawatan pemeriksaan oleh Juruteknik atau Pihak Pengurusan.

REKOD PENGENDALIAN PINTU KAWALAN PASANG SURUT

BULAN / TAHUN

1	1	IVKA		7	VIVY			XVXA			vive		1			
ARSOI	WALTU		,	WARTU			WARTY			WARTU	BACA	JR	71	RAS ALD TE	and cut	_
		LUAR			LUAR	MHO		LUAR	DLAI		LUAR	DLM	WARTU	BACAAF	WARTE	BACAS
							1									١
16				Ì											ļ	
														Ì		
17					l	l	1			.						<u> </u>
18				ļ					ĺ						<u> </u>	
•		†				1										
19																
		†					1			T						
20		İ	Į		1		1									
- V																
21																
		1	 				T						1			
22				l												
44		+	_		 	†	1	1					1			
23				ł			l						1			ł
<u> </u>		<u> </u>	-		<u> </u>	 	†	+ -		1	-	-			F-	
24		B	_		C	_	_	D	ن		E	-	1		#	
		†	1		 	 	1			1			1			T
25							1						1		1	
		†	 	1	 		1	+		1	1					
26			1					1		1						
		†		1	1	1	1	1:		1			T	1		T
27				l										1		
<u>#'</u>	-	†	1-	1	1	1	1	1	1	1						
20				1				1		1					l	
28	 	+	1-	 	+-	+-	1-	+	†	1	1	1				
	ł			I	1		1									İ
29	 	+	╫	 	+	┼	1	+	†	1	+-		1	1		
	ł		1	[] .	
	i	1	<u> </u>	1			<u> </u>	-		4		-	-	-		-
30		1		1	1	1	1	1		1	i	1	1	ě.	- E	- 1

Tondo Tangon Penjago Plata Alv	Tariich	* *************	
Natio & 1/ Teages Peg. Peograps	Taribà		

D

E.

Muka surat 6 yang mengandungi :-

Tankh dari 16hb ke 31hb.

Buka pintu gullotine dimana penjaga pintu kawalan hendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan,

Tutup pintu guillotine dimana penjaga pintu kawalan hendakiah mencarat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan, Puka pintu guillotine dimana penjaga pintu kawalan nendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalan

Tutup pintu guillotine diniana penjaga pintu kawalan nendaklah mencatat waktu buka, paras air dikayu tolok di luar dan dalam pintu kawalah

Penjaga pintu kawalan mencatatkan paras air tertinggi di kayu tolok sebalah luar serta waktu ambil paras air.

RENCO PETCENDALIAN PETTU KAWALAN PALANG CLEUT CHLASI / VALUED:

Torca	Antoo or recomment a section	ि दिवस्ता । विकास विकास विकास
!!		
17		
il		:
18	W. T	
19		
20		
21		
22		
	В	C
23		
24		
25		
28		
27		
28		
29		
30		
31		

Muka surat 7 yang mengandungi .-

A: Tarikh dari 16hb. ke 31hl						
	A .:	Tarikh	dari	16hb.	ke	31hb

Ruang ini untuk mencatat tugas tugas seperti mengisi minyak ke generator, membuang sampah yang tersangkut di pintu kawalan semasa proses buka dan lain lain berkaitan.

Ruang ini untuk mencatat segala arahan atau lawatan pemeriksaan oleh Juruteknik atau Pihak Pengurusan.

REGIOD PENYELEGRAPARI PINTU KAWALAH PASANG SURUT

8a.	Penyelenggaraan	JAQUAL TINGAKKAN			7/	na:	4 KEI	60.1	7M PI		A	TOTAL CO	4 400		() 8 1	JAT		
OIL.	FENTEENGGROOM	PENJAGA PROTUASI	17	18	3	80	81	52	7	8	9	10	27	18	18	14	31	
			ier.		7.4	=	£			-		i laune.	(***	-			<u></u>	17
				-		!		-	Ė.	7	t :		1	-	1	Ċ		į,
1	a. Eewourd Lucut dan teritip							-	ļ.,,			1	-	-	1	1		r
	i, Permuteen Kontrit.	1 scal / budson	<u> </u>	<u> </u>	-			-	₩	₩	-	{		├	├	-		1
			<u></u>				ļ	-	 	-	-	├	╁	 	├			F
	8, Pintu Kewalan Muminisum.	Mengaus Aranan					-	-	.	-	}	-	}	ļ	}	-	<u> </u>	1
				Ĺ		Ĺ	NEWSON I	£250.00	Į.,	-	-		Lander		l tector	100	270	
7-40	9. Uengecat sehula			o t			1				l			1 7	X.		1	i
2.	L Permukaan Konkrit.	1 kmil/6 bules	-	inite:	1		1							1	1		-	٦
	C Permusasan Romanu	1	-	 	-		t	 -	-		t	1	1	1	†	 -	-	t
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1)				-		•	-			L. in. i		1	-		t
		Mengikut Arahan					خسا		-	-	-	-		-		-	-	t
	ā. Piniu kawalan Screw Down.	1 kg8 / 4 bulan	 		-	 	{ −	╁	┼	├	╁	┼	╂	⊢		╁	╁	ŧ
		ateu			1	!	1	1	ļ.,		-	-	1	-	.		-	ł
		Mengaui Arehen							!				-	تتنا			-	ŧ
	BL Keyu Tolok Turus (luer / dalam).	1 trad / 4 busters		ļ	_		↓_	↓	ļ	<u> </u>	ļ	ļ	 	<u> </u>	 	ļ	↓_	Ļ
		ateu				1	1]	1				1	ļ
		Mengikut Arehen			l									. .	L	1		1
BWZ:							h	t -	t			t		1	1	١	1	1
3	C. MENGGERIS		1			1	1				-	T	T	1	1	1	T	Ť
	I, Ales Roller.	1 ke/f / 2 heri	-	-	-		<u> </u>	-	+	-		1	<u> </u>					
	il Wire Rope.	I kell / minggu	_				-											
	St. Geer Terbuka.	1 hall / minggu		_					-		-	-	-		\vdash		-	†
	iv. Kapting Act Pemindah Alat Angkat.	1 kall / minggu								Ĺ		-	-					1
	v. Spindel Pintu Sekeru.	t kasi/monggu						-		二	-				_		Ė	1
			L	<u> </u>			.	ļ.,	<u> </u>	ļ.,	ļ	ļ.,.	-	- Pro	ļ.,,	-		ļ
4.	D. MEMERIKSA DAN MENAMBAH			The same of											1		er p	T
٠.	MINYAK GEAR												T					Ī
	i. Gear Tertutup Dalam Kotak.	1 kad / minggu		1		Ť	*	1	1	ţ-	٣	1	1	-	1	1	1	Ť
	t. Ges terring Deen Kotes.	T REST TIME SPEC	-	\vdash	1	 	1	T	1	1	1		1		1	Τ		†
)	-		-	-	1	-		+		1	†	-	-	1
5.	E. PEMERIKSAAN TERHADAP		_								ļ.,,,		ļ.,,,	a promise	-	<u> </u>	-	1
	SOLD NOTOR								-		_	1	-		1	ļ.,		4
	t. Periksa Minyak Maba.	1 ked / heri	}_	-	}	-	}	┼-	-	-	-	}	\vdash	-	-	-	-	1
	il, Penksa Ar Pengalih Haba.	I kali / heri	-					 	} -	<u> </u>				 	 	÷	+-	1
		ļ	<u>!</u>	-		-	+-	┼	 	-	\vdash	 	╀-	<u> </u>	┼	-	-	+
	it. Bereihken Penapie Angin.	settep 300 Jem	-	 	 	1	+	+	-	:	-	+	<u> </u>	1	1			
	iv. Bersihkan Penapis Minyak Pelincir.	settep 100 Jam			\vdash		1	1		-			-	-	\vdash		F	Ţ
			}	!	ļ	-	+	+-	+		-	+	+-	\vdash	+-	- -	+	┧
	v, Tukar Minyak Pelinch.	senap 100 Jam	-	<u> </u>	+	-	 	}	+	-	┼	+	+-	┼	+	-	┼	+
	!		1_			L	1	1		1	1	4	!	L.	<u> </u>	1		_[

BOTA :- Rila tanduken (/) di roang tarikh kerja kerja penyelenggaraan pinto kawalan dilakukan.

B

C

8 -

Muka surat 3 yang mengandungi -

Ruang komponen komponen pintu kawalan dan arahan cara melaksanakan tugas.

Ruang jaduai tindakan yang telah di ampil oleh penjaga ointu kawalan

Ruang yang mengandungi tarikh dari 1nb ke 31hb untuk ditandakan oleh penjaga pintu kawalah setelah melaksanakan tugas menyelenggra komponen komponen pintu kawalah pasang surut.

REKOD PENYELENGGARAAN PINTU KAWALAN PASANG SURUT BULAN / TAHUN :

Tugas Tugas Dilaksanakan / Catatan Kerosakkan / Catatan Tindakkan	Catatan / Tanda Tangan Pegawai
CAYAYAN MINGGU PERTAMA	
CATATAN MINGGU KEDUA	
A	B
CATAYAN MINGGU KETIGA	
CATA) AN IMINOGO RETICA	e
CATATAN MINGGU KE EMPAT	
1	
P8 Tandatangan Penjaga Pintu Kawalan :	. Tarikh ;
Nama /Tandatangan Pen. Pengawas :	. Tarikh ;

Muka surat 9 yang mengandungi :-

. 9 .

Ruang tugas tugas dilaksanakan /
Kerosakan yang dikesan semasa
menyelenggara komponen dan
catatan tindakan yang diambil.

Ruang ini untuk mencatat segala arahan atau lawatan pemeriksaan oleh Juruteknik Penjaga ,Juruteknik Mekanikal atau Pihak Pengurusan.

		.ADUAL	1		T A	AUSK	a e G	ua u	ERUS	a peo	TVEL	Eng	o vv	aan i	31 BU	1AI		
Oa	PENVELENGGARAAN	TINDAKKAN	!					Ore	EN PE	alu:	ga P	18371	AIA					
	}	PENJAGA	, 1	2	3	4	5	6	, 7	. 8	9	10	[,,	:2	1.3	٠٠	٠٩	: 16
		PINTU AIR	17	9	.8	50	3.	55	: 23	24	, 52	26	27	30	20	30	3:	-
6	F MENGECAT BAHAN BAHAN LOGAN		F			F												
	- Roda Pemutar	. emi. jeunu								-			-					-
		Mongizui Arehan	<u> </u>						<u>'</u>			-	,					L
	H Susur Tengan	1 km/li/Tehun	<u>} </u>	1			·	}	}	ç		,	·	·				****
		Mangitus Arehen	-	-				٠		-			·		-			
	d) Tengga.	1 km2/ Tehun Mengikut Arman		_	-	_		 	-	<u> </u>								+
	lv Chequered Plate.	: kel/ lehun				_		; 	; 	-		ì		1	-	-	_	
		Mengikul Arehen	<u> </u>	\vdash		-	_			-	-	1		-				
	v. Jambetan Keti (Gesi).	1 km3/Tehun																
		Mengikut Arahan			STATE OF THE PARTY			1						-		<u> </u>		L
7.	G. PEMBERSIHAN PARIT				-				-	j							ero-comi	ſ
	i, Membuang tanggal tanggul , kayu kayu ,				_													
	rumput dan sampah sarap di Parit masuk	HARIAN				-												
	dan keluar sepanjang 1 (satu) ranisi dari	}																
	Pintu Kawalan.									Ш.,	n++-0:							
8.	H. PEMBERSIHAN KAWASAN											1	1				ili i	
	i. Memotong rumput den membersihken																	
	kawasan seluas 1 1/2 rentsi setsiling	SEPANJANG					in the same		17.5								y companies	
	Pintu Air etau yang ditantukan oleh	WAKTU																
	Pegewei Pengewss.											2000						ш
	II. Memotong rumput den membereihken	SEPANJANG	-							-	<u> </u>	_		-				
	kawasan rumah kediaman.	WAKTU						_				-	-					
9.	L KESELASATAN																ur.	
	L Membust rondsan untuk memastikan	SEPANJANG									 	-						
	kestabilan dan kesalamatan bentang Sungai dan Pantai.	WAKTU			HUMIC.							ш						-
	ii. Pestikan orang awam terutamanya	SEPANJANG		*(J410).					1			1		11/2/2		E. H. Z		
	kensk kensk tidsk bermein di-	WAKTU					********		-							-		
	kewasan Pintu Kawalan.																	
	III. Pastikan orang awam tidak	SEPANJANG																
	mengendefiten Pintu Kewatan stau	WAXTU			TECHTON .		. महार			W- 10-				100	0.00			
	m eros ekkenya.																	
	lv. Tidak dibenarkan sebarang kegisten	SEPANJANG						<u> </u>	-	-			<u> </u>	-				l .
	etau pencerobohan dilekukan di dalam	WAKTU															die Pa	-
	kewesan Pintu Kawalan. v. Sinatang ternakan tidak dibenarkan	SEPANJANG	-				72111111	L.C.	1									-
	sama estali berada di kawasan Pintu	WAKTU	-					†	-			 	-	_				
	Kewalan.									8 C 11 - N					. 7.3			
10.	J. PENGINDAHAN KAWASAN					Ħ												
10.	Mentalenken kerta kerta pengindahan					بنسية			-		•							.
	kewasan seperil berikut :-							1				e i i	"					
	1. Menenam pokok pokok bunga dan pokok	SEPANJANG																
	perhiasan yang tain.	WAKTU																
	il. Pokok pokok yang mempunyai akar	SEPANIANG											\Box					ļ
	yang besar dan merceakkan tebing	WAKTU				2079					eris.				7			
	dan benteng adelah (kita) dibenerkan.							H										
	8. Penyedian kemudahan rekressi juga digisistian.	SEPANJANG		-				 	-	-		-	 	-	-	-	_	100
	luga digil tithen. 	WAKTU	ı					1	1		1	i	1		i i	J		

- 10 -

Muka sumi 10 yang mengandung -

B

A Lang oilangan jenis kega tor bilangan 6 ke bilangan 10

Ruang komponen komponen piritu kawalan dan arahan cara melaksanakan tugas.

Ruang jaduai tindakan vacit telah di ambil oleh penjaga pintu kawalan

Ruang yang mengandung, tarikh dari 1hb. ke 11hb. untuk ditandakan oleh penjaga pintu kawalan setelah melaksanakan tugas menyelenggra komponen komponen pintu kawalan pasang surut

REKOD PENYELENGGARAAN PINTU KAWALAN PASANG SURUT BULAN / TAHUN:

Turas Turas Dlamsanakan/ Catatan Kepasatkan/ Catatan Tindakkan	Catatan / Tanda Tangan Pegawai
CAYATENY RESOPEHYEAR	
	Topic and the second se
CAYATAN MANGGU REDUA	
	·
A	. IB
	
CAYAYAN MANGEUR FILEA	
CATATAN BANGSO IN THE	i i
CATATAN MANGGUNE EMPAT	·
	·
	• .
	国際の主義の主義の対象の対象の対象がある。
Tandstengen Penjaga Pintu Kawalan :	Tarish;
THE PROPERTY OF THE STATE OF THE PROPERTY IS A S	
No Condition on Bon Bon Service	Terlich ·

andstangen Penjaga Pintu Kawalan :	Terito ;
lems /Tendetengan Pen. Pengswas :	Terbih ;

- 11 -

Muka surat 11 yang mengandungi :-

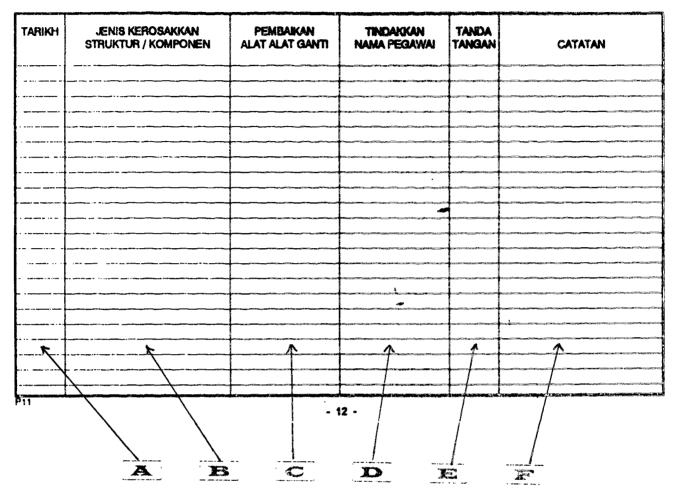


Ruang tugas tugas dilaksanakan / Kerosakan yang dikesan semasa menyelenggara komponen dan catatan tindakan yang diambil.

B

Ruang ini untuk mencatat segala arahan atau lawatan pemeriksaan oleh Juruteknik Penjaga ,Juruteknik Mekanikal atau Pihak Pengurusan.

REKOD KEROSAKKAN / PEMBAIKAN / TINDAKKAN BAHAGIAN PERKHIDMATAN MEKANIKAL JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PONTIAN.



Muka surat 12 yang mengandungi :-

Ruang tarikh berlakunya kerosakan.

Ruang jenis kerosakan yang dicatatkan

oleh penjaga pintu kawalan.

Ruang pembaikan dan alat ajat ganti

Ruang pembaikan dan alat alat ganti yang di isi oleh Jurugegas atau Juruteknik Mekanikal.

Ruang untuk diisikan nama Jurugegas/Juruteknik Mekanikal

Ruang untuk ditandatangan oleh Jurugegas/Juruteknik Mekanikal.

Ruang catatan untuk diisi oleh Jurugegas/Juruteknik Mekanikal

REKOD KEROSAKKAN / PEMBAIKAN / TINDAKKAN

Bahagian teknikal (unit bangunan) Jabatan pengairan dan saliran pontian.

Tarikh	Jen's Kerosakkan Struktur / Komponen	nayagaga Tala tala Tinag tala tala	Tindakskai Nama Fegawai	TANDA TARDAN	CATATAN
-					
7				1	1
12		-	13 -		
	A	C			

Muka surat 13 yang mengandungi .-

Ruang tarikh berlakunya kerosakan.

Ruang jenis kerosakan yang dicatatkan oleh penjaga pintu kawaian.

Ruang pembaikan dan alat alat ganti yang di isi oleh Tukang Kayu atau Juruteknik Unit Bangunan.

Ruang untuk dilsikan nama Tukang Kayu atau Juruteknik Unit Bangunan.

Ruang untuk ditandatangan oleh Tukang Kayu atau Juruteknik Unit Bangunan.

Ruang catatan untuk diisi eleh Tukang Kayu atau Juruteknik Unit Bangunan.

Cerus Pelierikaan pentu air pasaks surit Bamacan pertakbaatan listanbul Jabatan pengairan dan baliran pontian.

20 Past 6			Species and 1977	
CL.	CUTTON	ae .	Catatas	eadaean .
A	TARDED TAIN TAIN			A SANCE OF THE SAN
1	Wire Rogie Gram (Kelfkansa)			
5	HELDENOCH ANDA TA RA			
3	Ware Piopo / Spirete Mess			
4	Propeter Class			
5	Country			
6	Pode Poressi	1		
7	InScator Tube			
	Counter Walght			
<u> </u>	Greens Herris			
	FOITU AIT			
1	Quellorine / Sorero Clown / Padel			
	Chernel / Reves			
	Mariest Note Publish			
	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR			
4.	Ruchter Cool	-		
<u> </u>	Abuninkan Rep			
	Guto Beet			
7.	Hardwood Cushion			
	Guide (Allel Steel / Cont Form			
8.	Grance Nipple			
18.	Greens Tides			
11.	Rošer			
18.	701			State of the state of the letter has
17.3				変 力 (A) (Despire of Colors) (Despire of
G.	ARROPINE		THE REST.	स्कृति स्वर्धाति । स्वरूपि । सेन्यु प्रस्ते स्वरूपि । स्व
١.	Manyak Polineb			
₽.	Christian Springer			
1.	Stetara Pargoluk			A Park, Mary 13 and 15 August 19 Aug
4.	Teachers and			
6.	Septition .	J		
•	Mounting Boll / Nat			
7.	Gressee Milypho			
\$177.S		gran in in the		国。2015年1月1日 · 1000年1月 · 1000年1月 · 100
0.	SUBSTREE HECKSLIK			
١.	Pers			
Ł	Meter			
Ł	Hos			
4.	laye Pengunul			
•	Tangel			
<u> </u>	Perspis			
	0 4 4 6 6 6 6 6 6			
49 P. C.				
e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	LABILABI			
1.	Lertal Kerbelt		The state of the s	
	Clinding Kenterk			
	Handed A		A	Ass.
	Choquered Plate	-		
	the same of the sa			
	Rentscalds			
7:	BARN CEP			
3.7	(Sharek)		+	
*	- Parkers			
	/ Inches			
10	Shahan Biotolik		+	
11	Lorson Spollett	200		
	A			
0	\		\- 14 -	ì
	\		1	1 .
	\	1	<u>, </u>	
		B	CD	E
				

Muka surat 14 or on servis dementodan ke atas dintu or or ar basang surut oleh Juruteknik Mekanna gang mempunya 5 ruang sadu

A

Rud in the semenkeaan

🗩 - Rusom Loti ki dinatakan segala kerosakan.

XES

Ruang a wiran komponen pintu kawalan

E

Ruang untuk cartangan pembaikan dan lain lai

C

Ruang Librahandakan keadaan kompone Librahan tidak,

LAPURAN PEMERIKSAAN STRUKTUR

	•		:	HANGE	ىلىدى بىلى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى ب ئىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىدى بىلىد
85.	BAHAGIAN	STRUKTUR	www/w	IAGKAN	CATATAN
			YA	TICAK	
		LA MATA M			
		HAIGEAN			
1.	KUALA [DASAR/TERRIS			
	1	KEBELAMATAN			
		TEMBOK	1		
2.	MUNA DEPAN	KERETAKAN	1	1	
•		TIMBUS GEMULA			
Ì		KENOCOFWN			
3.		HARDAN			
-	HULU	ENAPAN			
	_	DASAR/TERDIG			
		KEBELAMATAN			
4.		TIMBOX			
	MUKA BELAKANS	KERETAKAN			
		TIMBUS SERVIA			
		NEROCORAN			
5.		APUB TERTENGOI	-	ļ	
	EMPANEAN UTAMA	SHOWN .	1		
		ICENCONAMI			
€.	•	(COCHEDIAN)	-	<u> </u>	1
	PRITU KAMALAN	KENWATIUI			
		PENGECATAN	-		
7.		KEROOGEWI			1
	MAG MESHOPAMEN	9EALS	+	+	1
	SCEDUCINGON	WEAR	+	+	
		MENANTAN	-		
8.		PELBICANAN WEAR	1		1
	CPERAGI POITU	KIRLICENAN OPETHAN	-		1
٨		BUKA/9UTUP	A	A	1
1	1	GEAR A	1		1
1		TALI ANDXAT	1		
2		KESTABLAN			
	KAYU TOLOK	PENGLIHATAN			7
1	1	PUBATAN			1
10.	HEADAM AND				
Pis	ne er en en en er en er			***************************************	
			TANDATA	man	
PENLAGA	PROTURE		PERM	N PENCAM	4 ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	1	- 18	5 -	1	\
	1			1	\ \
;	<u></u>				
	A B			D	EF

Muka surat 15 adalah ceklis pemeriksaan ke atas pintu kawalan pasang sur meren Juruteknik Penjaga dan penjaga pintu kawalan yang dilakukan sebulah sekar la mengandungi 6 ruang laitu:

Ruang bil. item untuk pemere saan

Ruang butiran struktur pintu kawalan.

Ruang butiran jenis kejadian ke afas struktur pintu kawalan.

Ruang keadaan struktur mermaskan. Ditandakan dipetak. Ruang keadaan struktur tidak memuaskan Ditandakan dipetak.

Ruang untuk mencatat keadaan yang tidak memuaskan pada struktur



AHLI DEWAN NEGERI JOHOR

KAWASAN:

BENUT

ALAMAT:

KG. DALAM, 82100 AYER BALOI,

PONTIAN, JOHOR.

Telefon:

07-6931178

Sila nyatakan rujukan surat kami apabila menjawab.

Rui Tuun:

Ru: Kanii:

(309)Dbm. ADUN/B/96-2000

Tarikh:

27hb. Mei, 1999.

Tuan Jurutera Daerah, Jabatan Pengairan Dan Saliran, Pontian.

Tuan,

PENGHARGAAN DAN UCAPAN TERIMA KASIH.

Saya mewakili penduduk dan pengundi di Dewan Undangan Negeri Benut dengan ini merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Jabatan Pengairan dan Saliran Pontian kerana telah berjaya mengatasi masalah banjir di Kawasan Dewan Undangan Negeri yang saya wakili.

- 2. Selain daripada itu bantuan-bantuan yang diperlukan oleh rakyat seperti jambatan, jalan dan kemudahan-kemudahan lain telah dapat disempurnakan oleh pihak Jabatan. Dengan yang demikian masalah kesulitan rakyat telah dapat diatasi dengan segera.
- 3. Diharap agar kerja-kerja yang tersebut dapat diteruskan dari masa kesemasa demi meningkatkan lagi taraf sosio ekonomi penduduk setempat khasnya dan kepada rakyat Negeri Johor dan Malaysia amnya.

Sekian terima kasih.

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'

Yang benar,

(SALEHON BIN SENGOT) ADUN BENUT 32/5

SENARAI NAMA PENJAGA PINTU KAWALAN PASANG SURUT YANG TELAH DIANUGERAHKAN SIJIL PERKHIDMATAN CEMERLANG JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN , NEGERI JOHOR

Bil.	Nama Penjaga PKPS	Lokasi PKPS	MENEGAK	MELINTANG
1.	RAHMAT B. SHUKAR	PKPS Bandar Benut	/	
2.	MOKHTAR B. HASHIM	PKPS CD1 Sg. Pinggan		
3.	BOHARI B. ABD. KARIM	PKPS CD1 Sg. Benut		
4.	SAIDI B. SUKAR	PKPS CD2 Sg. Pinggan		/
5.	ROSLI B. SELAMAT	PKPS Sg. Tampok		
6.	ABD. HAMID B. AWANG	PKPS Kuala Sg. Sanglang	/	
7.	MESRAN B. AHMAD	PKPS Kuala ID1 Laut		
8.	FAUZI B. OMAR	PKPS Kuala Sg. Belukang	//	
9.	KASIMIN B. ALWI	PKPS Kuala Sg. Ter`us	//	
10.	MAHMUD B. MOHAMAD	PKPS Kuala Pt. 3/20		//
11.	NORDIN B. ABDUL	PKPS CD1 Sg. Ayer Baloi	/	
12.	SHARIFF B. KADIR	PKPS CD1 Sg. Penerok		
13.	MOHD. JANI B. JOHARI	PKPS CD1 Sg. Rambah		

EORANG SOAL SELERIK TAJUK INOVASI -- DAHRI MARCAN PENLAGA PINTU KAWALAN PASANG SURUT.-Adakah anda berpuashati dengan Dain Harian PPKPS? Soaten 1. Ya 🔽 Tidak Sektranya Ye , säa jawab soalan seteruanya dimana berkaitan. Sehegian Pengendallan & Penyelenggaraan. Sostan 2 Arahan Tetap kepada PPKPS. a) Archan Tetap Pengendalian PKPS. b) Araban Tetep Penyelenggaraan PKPS. Adakah anda berpusahati dengan format format yang dizediakan dalam Dairi Harian PPKPS? Tidak Behegien Perkhidmatan Mekanikal. Soskin 3 a) Mengenalpasti kerosakan PKPS. b) Pembaikan / penyelenggeraan PKPS. Beberapa isma masa yang diambil terhadap maklumat kerosakan sampel ko bahagian perkhidmatan Mekanikal? Serta merta 1 ke 3 hari 3 ke 1 minggu lebih i minggu 📒 📜 . .

Soetan 4	<u>Rahagian Bangunan/Teknikal</u>					
	a) Mengenalpasti kerosakan rumah PPKPS. b) Pembaikan / penyelenggaraan rumah PPKPS.					
Beberapa lama masa yang diambil terhadap maklumat kerosakan sampai ke behagian perkhidmatan Mekanikal?						
Serta merta ()						
	1 ke 3 hari 「 ̄┐					
	3 ke 1 minggu					
	iebih 1 minggu					
Soatan 5 : Sila nyatakan cadangan anda untuk memperbaiki ti format format dalam dairi harian pintu penjaga pintu kawalan pasang surut. (jika ada)						
	Cadangan saya lalah:					
A CONTRACT OF THE CONTRACT OF	TINDA					
Saya yang benar.						
	-2-					

	NAMA AGENSI DAN	TANDA	No. TALIP	COONGRA PELANAT UNTUR
KENYATANI LAWATAN	ALAMAT PELALUAT	TANGAN	·	MEMPERENILI KAWASAN REVERASA
Field Visit Refresher Course	Honh Rilama ILRI	406	00 31 317 495530	Wall-mainly state.
	Wageninger The Netherland	MAN		
9	3 ,			
law atom . The (sy. filter Ampay)	and Yusof L. Cly lanoil	-6	03-4552 571	Carble.
Canota type	Avshed Sardi,	marine	06.6473016	Jagabel Raberilan so and
	JB for Dilson	1		blubolon
Loconton Cari Ok Rangit.	911 ancella greoni	-2	-	Diportonyour motors devoture for forgot w
·		į		
Naglis forum budane censes com	Penatas agrange Socre			
			-	
<u> </u>		Ž		-
	Field Visit Refresher Course mhand Brainage toward - JPS (sy. 878m may) Lawren typh Lawren typh Majlis forum perdane centre Islam anyman Perdane Asama Islam Daeval	KENYATAANI LAWATAN Field Visit Refresher Course Head Ritzeman ILRI on Land Brainage Wageringer, The Netherland law atom. TPS (By. BIRM Myon) and Yusof L. Chi formail Lawaton typh Avshed Sardi; JR fort Dicheon Lawaton Garis Sk. Rangit: Still Bereath Barbani Naglis forum perdane economi science Islam Peratas accome soccerce anymous peratas Assuma Islam Daevan Montro clan fenderick KS Jenham bersona alde Garece. Kg. Si Paryrese Cand.	KENTATAMI LAWATAM ALAMAT PELALUAT TANGARU Field Visit Refresher Course Head Ritama ILRI Mageringe The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Wageringer, The Netherland Service January Department Service Wageringer, Servic	KENYATAAN LAWATAN ALAMAT PELAWAT Field Visit Refresher Course Hook Ritherma ILRI Mageringe The Netherland Law atom - TPS (sty. Effen Argan) and Yusof L Cl. Commil D3.455371 Lawton typh Avshed Savdi; JB fort Dickson Laconom dari Sk. Rangit. OTI Sheetha aream Naglis forum parton course Islam Peratau arganes brown Anguar peratau Agama Islam Daeval Paulio clan Peratau arganes brown Archar bersama alde Gausell Kg. Si Tamperic Law.

- 28

PENGHARGAAN

Kumpulan BISTARI merakamkan setinggi tinggi penghargaan dan terima kasih kepada :-

Tuan Pengarah, Jabatan Pengairan Dan Saliran Negeri Johor.

Tuan Timbalan Pengarah, Jabatan Pengairan Dan Saliran Negeri Johor.

Tuan Jurutera Daerah, JPS Pontian.

Semua Jurutera JPS Pontian.

Dan akhir sekali kepada semua yang terlibat terlibat secara langsung dan tidak langsung dan tidak langsung sepanjang projek lnovasi ini.

. . . .

51 A EY 16 .