

1.0 PENGENALAN

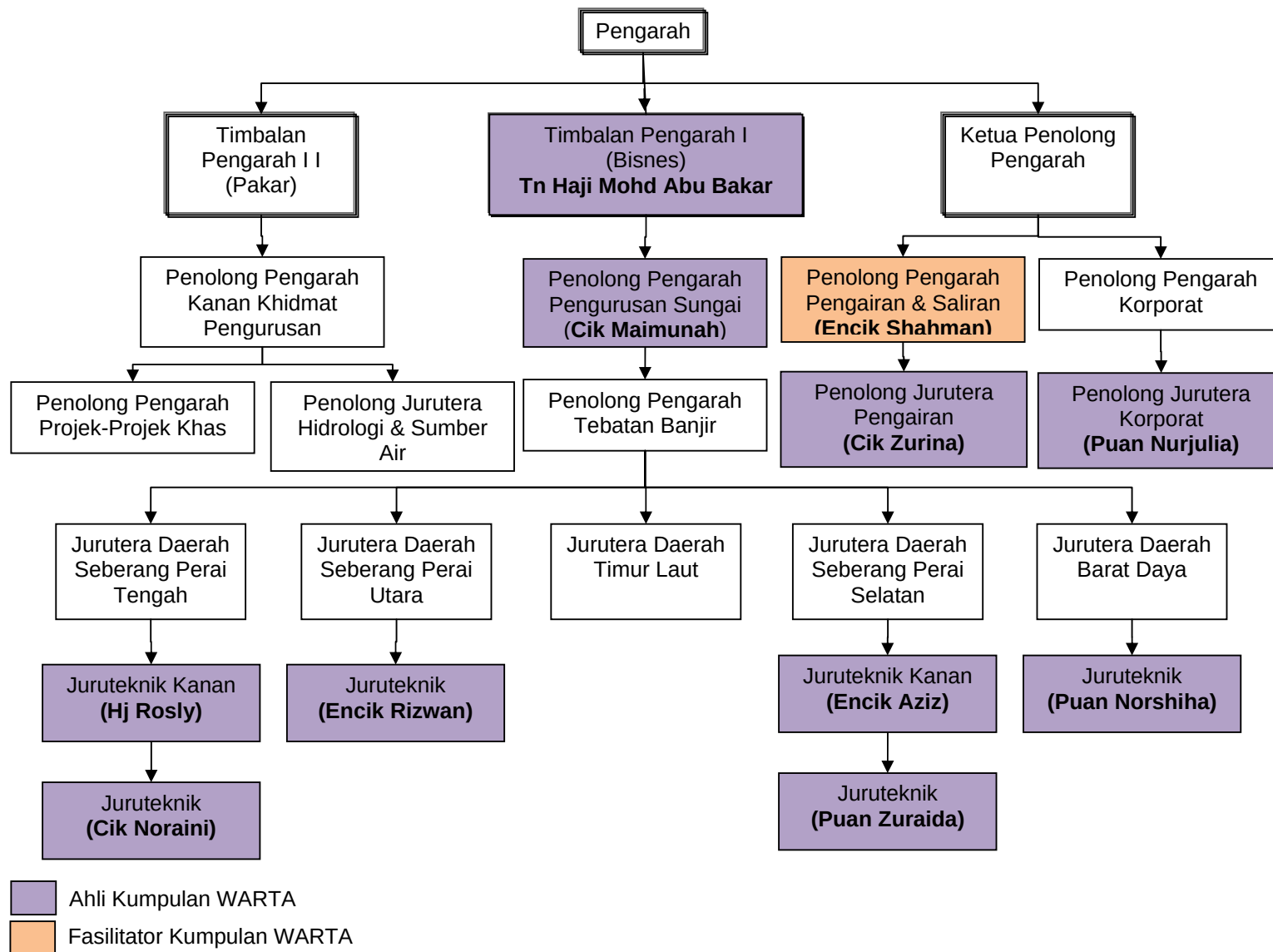
1.1 PENGENALAN JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PULAU PINANG.

Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) ditubuhkan pada tahun 1932 yang dahulunya dikenali sebagai Jabatan Parit dan Taliair merupakan salah satu jabatan utama sebagai penggerak bagi penyediaan infrastruktur kejuruteraan yang menerajui pengurusan sumber air negara dan sentiasa bersedia dengan pelan tindakan untuk menjayakan pelaksanaan sasaran Negara berkaitan dengan pembangunan, pemuliharaan dan penggunaan sumber air secara lestari. Seterusnya pada tahun 1989, jabatan ini telah diberi nama baru iaitu Jabatan Pengairan dan Saliran bagi menggambarkan bidang tanggungjawabnya yang semakin meluas antaranya dalam bidang pengurusan sumber air dan penggunaan tanah.

JPS Pulau Pinang telah mengorak langkah yang lebih jauh bagi merealisasikan hasrat kerajaan di dalam pembangunan negeri dan mengatasi masalah dan cabaran yang mendatang dengan adanya tenaga kerja yang sentiasa komited di dalam menjalankan tugas yang telah diamanahkan. Dengan mengamalkan 3 nilai korporat iaitu **kualiti, integriti dan prihatin** di dalam tugas harian, seluruh anggota JPS Pulau Pinang sentiasa komited dan menyediakan perkhidmatan yang cekap di dalam bidang kejuruteraan pengairan, saliran, sungai, pantai dan hidrologi untuk pembangunan dan pengurusan sumber air yang dapat memberikan sumbangan bagi sektor pertanian, kualiti hidup dan kepada alam sekitar.

Misi JPS Pulau Pinang ialah memberi perkhidmatan cemerlang dalam pembangunan dan pengurusan pengairan, saliran, sungai, zon pantai, hidrologi dan sumber air sebagai sumbangan kepada kemajuan sektor pertanian, peningkatan kualiti hidup penduduk dan pemuliharaan alam sekitar. Dengan moto **Jayakan Perkhidmatan Sempurna**, JPS Pulau Pinang sentiasa bersedia dan berusaha bagi merealisasikan Visi Jabatan iaitu **Menjadi Organisasi Bertaraf Unggul**.

1.2 CARTA ORGANISASI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PULAU PINANG



2.0 PENGENALAN KUMPULAN KIK JPS PULAU PINANG.

2.1 LATAR BELAKANG KUMPULAN.

Kumpulan WARTA ditubuhkan pada **01 Julai 2009**. Tajuk yang dipilih bagi menjayakan misi ini ialah **"Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan"**.

Kumpulan WARTA diterajui oleh Timbalan Pengarah I (Bisnes) selaku Ketua Kumpulan dan manakala Penolong Pengarah Bahagian Pengairan Encik Shahman Bin Shaari selaku Fasilitator Kumpulan. Manakala ahli Kumpulan WARTA ialah seramai sembilan (9) orang pegawai iaitu Cik Maimunah Binti Abu Hassan Ashaari (Setiausaha), Puan Nurjulia Binti Azami , Cik Zurina Binti Zakaria, Encik Rosly Bin Abd Jalil, Encik Aziz Bin Saad, Encik Mohamad Rizwan Bin Rosley, Puan Siti Norshiha Binti Mhd. Fadzil, Cik Noraini Binti Shaari dan Puan Zuraida Binti Ismail.

Setelah ahli – ahli kumpulan melalui beberapa sesi percambahan fikiran dan penambahbaikan, maka Kumpulan WARTA telah berjaya melakukan perubahan yang dapat membantu menaikkan lagi imej jabatan dengan mempercepatkan masa di dalam pencarian maklumat-maklumat lot pengairan di sepanjang menjalankan tugas seharian. Ahli kumpulan berharap, dengan adanya pembaharuan ini secara tidak langsung ianya akan dapat membantu melicinkan lagi proses kerja Unit Ulasan Teknikal Pembangunan Tanah, Jabatan Pengairan dan Saliran Pulau Pinang supaya mampu menjadi sebuah organisasi yang terunggul.

BIODATA AHLI – AHLI KUMPULAN WARTA

Bil.	Nama	Daerah	Jawatan	Tugas
1	Tuan Haji Mohd Abu Bakar Bin Othman	KOMTAR	Timbalan Pengarah I (Bisnes)	Ketua Kumpulan
2	Cik Maimunah Binti Abu Hassan Ashaari	KOMTAR	Penolong Pengarah	Setiausaha
3	Puan Nurjulia Binti Azami	KOMTAR	Penolong Jurutera	Ahli
4	Cik Zurina Binti Zakaria	KOMTAR	Penolong Jurutera	Ahli
5	Puan Siti Norshiha Binti Mhd. Fadzil.	Barat Daya	Juruteknik, J17	Ahli
6	Encik Rosly Bin Abd Jalil,	Seberang Perai Tengah	Juruteknik, J22	Ahli
7	Cik Noraini Binti Shaari	Seberang Perai Tengah	Juruteknik, J17	Ahli
8	Encik Mohamad Rizwan Bin Rosley	Seberang Perai Utara	Juruteknik, J17	Ahli
7	Encik Aziz Bin Saad	Seberang Perai Selatan	Juruteknik, J22	Ahli
8	Puan Zuraida Binti Ismail	Seberang Perai Selatan	Juruteknik, J17	Ahli

2.2 NAMA, LOGO, MOTO DAN ETIKA KUMPULAN

Nama Kumpulan : W - Wawasan
A - Amanah
R - Rajin
T - Tekun
A - Akauntabiliti

Moto Kumpulan : Efektif, Efisien dan Praktikal.

Etika Kumpulan : Kerjasama, Kesefahaman, Kemesraan Dan Keikhlasan

Logo Kumpulan :



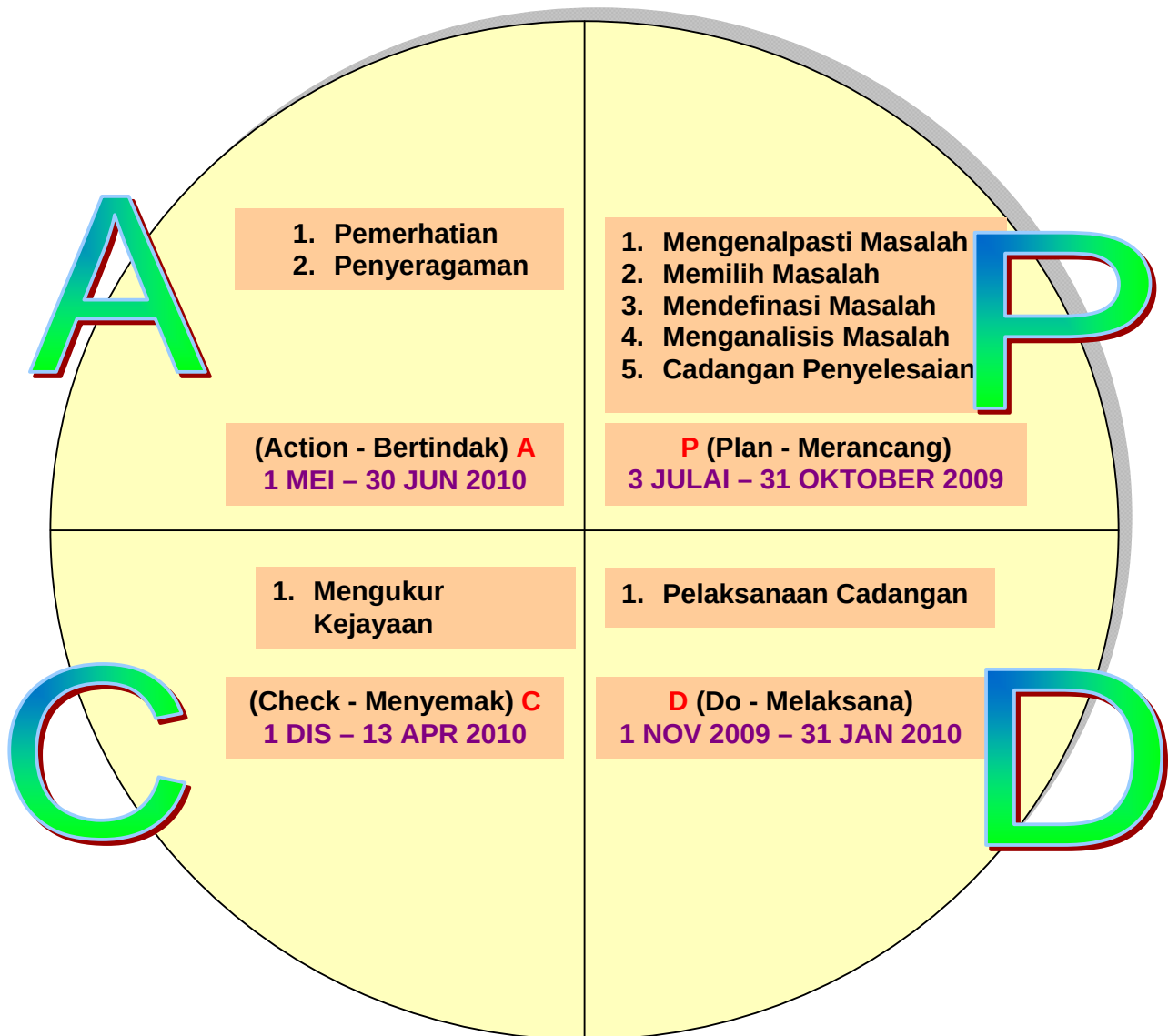
Keterangan Logo Kumpulan WARTA

- a) Warna Biru dan Hijau adalah kombinasi dari warna jabatan yang menunjukkan keharmonian di antara ahli kumpulan.

3.0 PELAN TINDAKAN

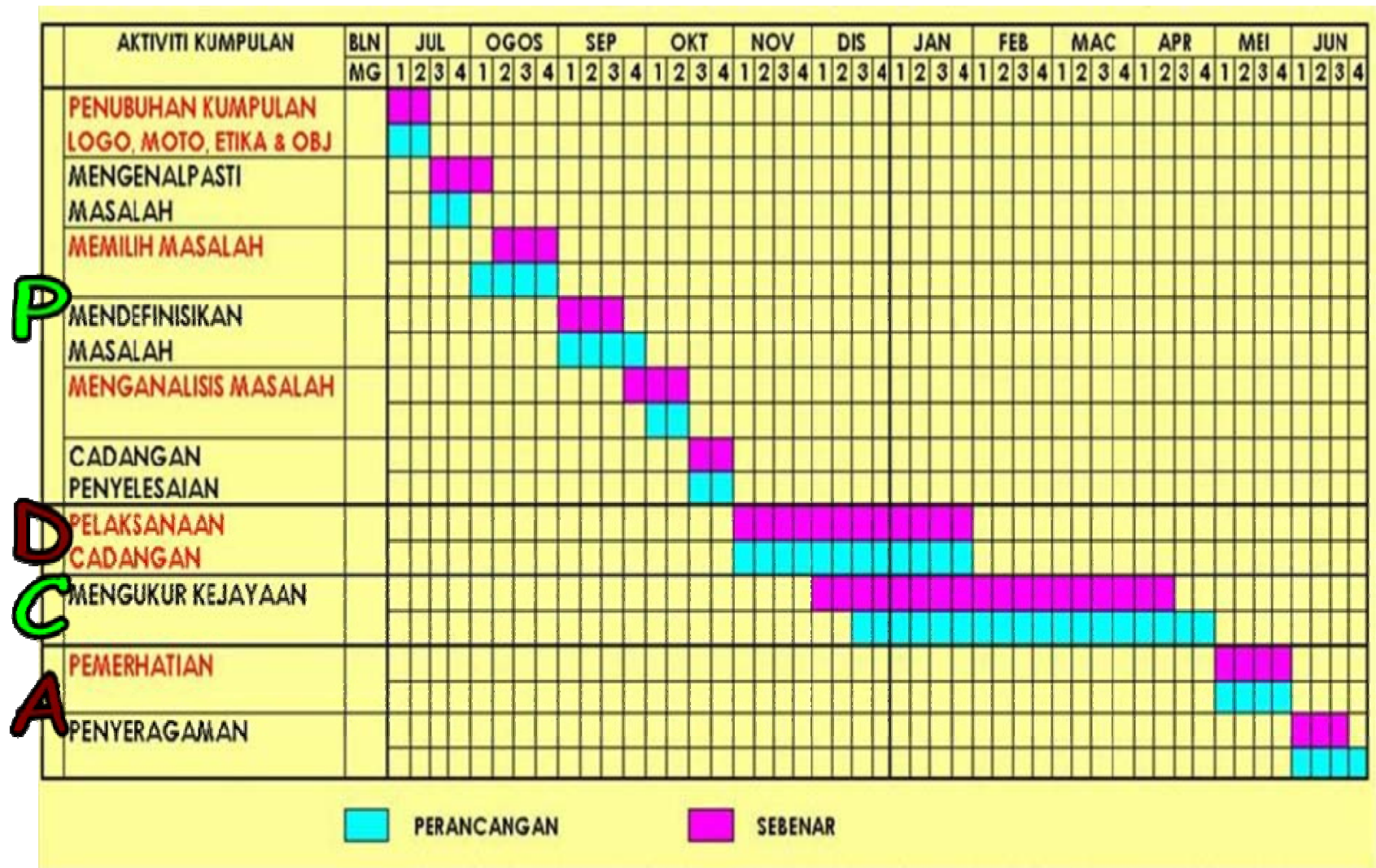
Bagi memudahkan perancangan dan pelaksanaan aktiviti projek, kumpulan WARTA telah menyediakan Kitaran PDCA (Plan Do Check Action) dan Carta Perbatuan.

3.1 KITARAN PDCA



3.2 CARTA PERBATUAN

Projek Kumpulan WARTA telah bermula pada 3 Julai 2009 dan berakhir pada 30 Jun 2010.



4.0 MENGENALPASTI MASALAH

Hasil sesi percambahan fikiran, kumpulan WARTA telah merujuk kepada soal selidik, pemerhatian, pengalaman semasa bertugas, aduan pelanggan, arahan pihak atasan dan rekod jabatan untuk mengenalpasti masalah yang sering wujud dalam Jabatan.

4.1 SENARAI MASALAH

Oleh itu, sebanyak lima (5) masalah telah dikenalpasti oleh ahli-ahli kumpulan WARTA iaitu :-

Bil	Masalah	Pencadang
A	Kelewatan Memproses Pelan Permohonan Kebenaran Merancang	Zurina
B	Kelewatan Menyelesaikan Maklumbalas Aduan Awam	Nurjulia
C	Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan	Rosly
D	Kehilangan Perangkap Sampah	Maimunah
E	Kesukaran Mendapatkan Fail	Noraini

4.2 FAKTA AWAL PENJELASAN LIMA (5) MASALAH UTAMA YANG DIPILIH.

Masalah	Sebab	Sumber	Purata Bil. Kes Sebulan	Implikasi
A. Kelewatan Memproses Pelan Permohonan Kebenaran Merancang	- Makumbalas dari pihak pemohon tidak lengkap - Permohonan dibuat dengan data-data yang tidak terkini - Tidak mengikut garis panduan / senarai semakan - Pertindihan permohonan daripada agensi kerajaan - Laporan maklumbalas dari pihak pelanggan kerap lewat - Penyimpanan fail tidak sempurna - Kekurangan kakitangan / tenaga kerja untuk siasatan di tapak dan di pejabat - Sistem pergerakan fail yang tidak kemas	- Aduan - Perunding, Arkitek dan Pemaju - Kakitangan dan lain-lain agensi	38 kes sebulan	- Imej Jabatan terjejas - Sistem pentadbiran dan penyampaian merosot - Perlaksanaan semasa projek tergendala - Menjejas perancangan pembangunan sesuatu kawasan / daerah

	- Kesilapan mencatat maklumat - Surat lambat di terima pelanggan			
B. Kelewatan Menyelesaikan Maklumbalas Aduan Awam	- Surat yang diterima di kaunter / bahagian pemprosesan lewat - Penyimpanan fail tidak tidak sempurna - Kesilapan mencatat maklumat - Kekurangan pengalaman kerja - Kekurangan kakitangan/tenaga kerja untuk meyasat aduan - Sistem pergerakan tidak sempurna / kemas - Terlalu banyak saluran pergerakan fail (birokrasi)	- Aduan orang Awam. - Kakitangan dan lain-lain agensi	42 kes sebulan	- Imej Jabatan terjejas - Lambat mengambil tindakan pada sesuatu aduan menyebabkan kerosakan harta benda - Sistem penyampaian (delivery system) merosot - Implikasi ke atas keseluruhan jabatan - Menyebabkan kesusahan kepada penduduk sesuatu tempat - Ketidakpuasan hati pelanggan.
C. Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan	- Kehilangan pelan lama atau rosak - Maklumat dan data lot-lot pengairan adalah rekod lama dan kurang pasti ketepatan	- Aduan kakitangan - Kakitangan dan lain-lain agensi	50 kes sebulan	- Lambat perlaksanaan sesuatu projek menyebabkan prestasi kewangan rendah - Menjejas imej jabatan

	- Pengemaskinian data tidak sistematik kerana dibuat secara manual. - Terdapat percanggahan dan pertindihan maklumatlot pengairan. - Maklumat pada syit kadastra adalah tidak lengkap. - Tulisan bagi maklumat-maklumat di syit kadastra kabur dan tidak jelas. - Mengambil masa yang lama apabila mencari sesuatu maklumat berkaitan dengan lot-lot pengairan. - Syit kadastra yang disediakan adalah terhad dan terdapat ramai kakitangan yang menggunakannya. - Tiada rak penyimpanan yang teratur dan tersusun.			- Menjejas prestasi kontraktor - Menjejaskan kedudukan kewangan kontraktor - Projek lewat disiapkan
--	---	--	--	---

D. Kehilangan Perangkap Sampah	- Faktor cuaca panas hujan yang menyebabkan bahan perangkap sampah mudah karat dan terhakis - Pemasangan tidak mengikut spesifikasi - Pemasangan di tempat yang tidak sesuai - Bahan pemasangan berkualiti rendah - Sampah / bahan buangan tidak terkawal dan terlalu banyak - Penyelenggaraan tidak dilaksanakan dengan baik - Kekurangan kakitangan / tenaga kerja - Kekurangan pengalaman kerja, tidak faham fungsi perangkap sampah - Kekurangan peruntukan bagi penyelenggaraan berjadual	- Kakitangan lain-lain Agensi Kerajaan	30 kes sebulan	- Menyebabkan banjir - Imej jabatan terjejas - Pencemaran berlaku - Hakisan tebing dan kerosakan harta benda - Perancangan perbelanjaan yang tidak menentu
---------------------------------------	--	--	----------------	--

E. Kesukaran Mendapatkan Fail	- Sistem pergerakan fail tidak sempurna - Data dalam senarai semakan silap - Penyimpanan fail tidak sempurna - Kesilapan mencatat maklumat fail - Bahan rujukan tidak terkini / kurang - Persekitaran tempat penyimpanan fail tidak sesuai - Nombor rujukan fail dalam surat tidak dicatit - Rujukan fail dalam surat silap - Kurang penggunaan komputer - Kekurangan kakitangan/tenaga kerja	- Aduan Juruteknik	20 kes sebulan	- Imej Jabatan terjejas - Sistem penyampaian (delivery system) merosot - Maklumat penting lambat diedarkan - Kelewatan memberi maklumbalas kepada pelanggan
--------------------------------------	--	--	-----------------------	--

4.3 PEMILIHAN MASALAH MENGGUNAKAN KAEDAH MATRIK.

Pemilihan masalah adalah menggunakan **Kaedah Matrik** iaitu dengan meletakkan pemberat 5 mengenalpasti dari segi kriteria kos, masa, kemampuan ahli dan imej Jabatan.

Masalah	Kos (5)	Masa (5)	Kemampuan Ahli (5)	Imej Jabatan (5)	Markah
A	1 X 5 5	2X5 10	2X5 10	2X5 10	35
B	2X5 10	6X5 30	2X5 10	6X5 30	80
C	1X5 5	6X5 30	6X5 30	6X5 30	95
D	6X5 30	1X5 5	1X5 5	6X5 30	70
E	1X5 5	5X5 25	6X5 30	1X5 5	65

Nota: Pemberat sama penting ie 5

4.4 MASALAH YANG DIPILIH (PROJEK)

Berdasarkan kepada carta pemilihan masalah dengan menggunakan Kaedah Matrik didapati masalah **Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan** telah dipilih sebagai masalah / projek yang perlu diselesaikan kerana mendapat markah yang tinggi.

4.5 OBJEKTIF PROJEK

- a) Meningkatkan imej Jabatan selaras dengan Dasar Kualiti Jabatan serta seruan kerajaan ke arah usaha penambahbaikan berterusan bagi menjamin kepuasan hati pelanggan.
- b) Mengawal dan mengurangkan pembangunan di sekitar kawasan pengairan.
- c) Meningkatkan mutu dan kualiti kerja dalam sistem penyampaian dan memperolehi maklumat secara cepat dan pantas.

4.6 TEMA PROJEK

“ KE ARAH MENCEPATKAN PROSES SEMAKAN STATUS KAWASAN PENGAIAN “.

4.7 ASAS PEMILIHAN PROJEK

Asas pemilihan projek juga adalah berdasarkan kepada kriteria-kriteria berikut:-

- a) Projek mempunyai kaitan langsung dengan Objektif JPS Pulau Pinang dan Bahagian Pengairan & Saliran Bandar.
- b) Keseluruhan proses penyelesaian masalah dapat dikendalikan sepenuhnya oleh pegawai/kakitangan Bahagian Pengairan & Saliran Bandar. Ini bermakna semua peringkat kerja dapat dikawal selia.
- c) Projek ini penting bagi memastikan Piagam Pelanggan dipatuhi dan fungsi unit dilaksanakan dan seterusnya imej Jabatan dan organisasi dapat ditingkatkan.

- d) Projek ini juga penting bagi memastikan ulasan teknikal jabatan bagi permohonan-permohonan pembangunan di kawasan pengairan perlu mendapatkan kelulusan dari Pihak Berkuasa Negeri.
- e) Projek ini penting kerana untuk menjamin pengeluaran hasil tanaman tidak terjejas selaras dengan Dasar Jaminan Bekalan Makanan Negara.

4.7.1 PEMILIHAN TAJUK PROJEK

Masalah *KESUKARAN PENCARIAN MAKLUMAT LOT PENGAIRAN* telah dipilih sebagai projek pertama setelah memenuhi kriteria yang tertinggi dalam proses Kaedah Matrik. Projek ini juga dipilih berdasarkan keseluruhan masalah dapat dikendalikan sepenuhnya oleh ahli kumpulan dan Jabatan serta piagam pelanggan.

4.8 DEFINISI TAJUK

KESUKARAN : Sesuatu Keadaan Yang Sulit.

PENCARIAN : Perbuatan Kepada Sesuatu Kerja

MAKLUMAT : Bahan Yang Mengandungi Data, Pelan dan Sebagainya.

LOT : Bidang Tanah

PENGAIRAN : Sesuatu Kawasan Pertanian

4.9 PENJELASAN MASALAH / PROJEK

4.9.1 LATAR BELAKANG, SITUASI SEMASA MASALAH

Projek/masalah yang dipilih ialah Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan. Sejak kebelakangan ini, banyak tanah sawah telah ditambun atau ditanam dengan kelapa sawit tanpa mendapat kelulusan Pihak Berkuasa Negeri. Perkara ini telah menjadi isu yang telah dibangkitkan di Persidangan Dewan Undangan Negeri untuk menjadikan lot-lot sawah ini dikekalkan sebagai tanaman padi sahaja.

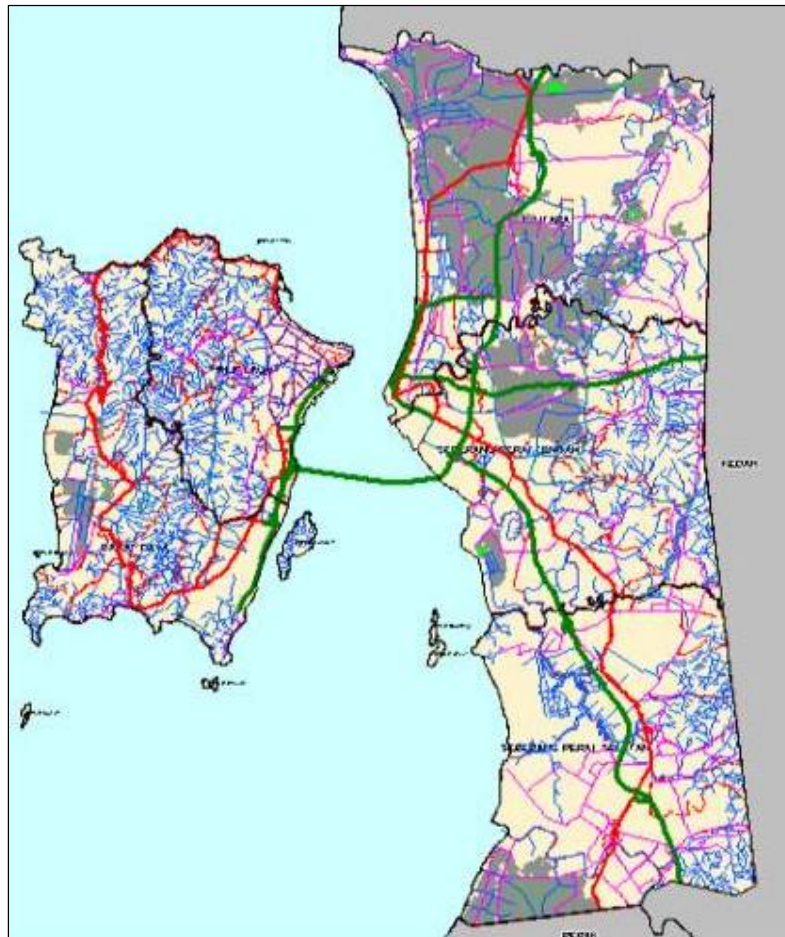


Foto 4.9.1.1 Pelan Kawasan Pengairan Di Negeri Pulau Pinang

Banyak lot-lot tanah di kawasan pengairan walaupun telah dizonkan sebagai kawasan pembangunan dan telah dibangunkan untuk pelbagai projek perumahan atau komersial tetapi masih terikat di bawah warta kawasan pengairan dan perlu membayar cukai taliair. Masalah pembangunan tanah yang berleluasa ini berlaku adalah disebabkan daripada kekurangan maklumat-maklumat berkaitan dengan lot pengairan dan kesulitan Jabatan dalam memperolehi maklumat lot pengairan.

Jabatan meghadapapi masalah dalam mencari maklumat lot pengairan. Satu tempoh masa yang lama iaitu sekurang-kurangnya dua (2) hari atau lebih bergantung kepada keadaan yang diambil oleh Juruteknik dalam mendapatkan maklumat lot pengairan bagi menyediakan ulasan teknikal bagi permohonan pembangunan tanah. Juruteknik juga perlu ke tapak untuk mendapatkan maklumat dan mengenalpasti lot pengairan mengikut pada Permohonan Ubah Syarat Tanah.



Foto 4.9.1.2 Juruteknik Perlu Ke Tapak.

Selain itu, Juruteknik perlu membuat siasatan ke tapak lot yang dipohon untuk mengenalpasti sama ada lot tanah berkenaan merupakan kawasan pengairan atau sebaliknya dan perlu menyemak serta merujuk kepada Syit Kadastra lama yang disimpan di dalam kabinet pelan.



Foto 4.9.1.3 Syit Kadastra Yang Disimpan Di Dalam Kabinet.

Di samping itu juga, masalah kehilangan pelan lama atau rosak akibat dari senggga perosak seperti anai-anai adalah faktor kepada kesukaran Juruteknik untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan lot pengairan. Data-data tanah di kawasan pengairan yang ada pada simpanan Jabatan adalah rekod lama, kurang pasti ketetapan, maklumat yang dipaparkan tidak jelas dan tidak dikemaskini. Sekiranya berlaku pecahan sempadan dan pertambahan lot-lot baru, Jabatan tidak mempunyai sebarang data yang untuk dirujuk semasa ulasan teknikal terhadap permohonan pembangunan tanah dibuat. Bagi memperolehi maklumat lot pengairan semasa, Jabatan sentiasa perlu membeli Syit-Syit Kadastra yang baru. Ini akan menyebabkan pertambahan kos pembelian pada Jabatan.



Foto 4.9.1.4 Syit Kadastra Yang Telah Rosak dan Koyak

Kaedah pengemaskinian maklumat lot pengairan dilakukan tidak sistematik kerana ia dilakukan secara manual iaitu terus menerus di atas pelan Syit Kadastra dan menyebabkan pelan tersebut kotor dan ada kalanya terdapat pertindihan maklumat lot pengairan. Hal ini menyukarkan Juruteknik untuk membaca dan mengenalpasti lot-lot yang dicari. Di samping itu juga, ia sukar untuk membuat cetakan mengikut saiz kertas yang dikehendaki.



Foto 4.9.1.4 Syit Kadastra Yang Telah Dikemaskini Terus Atas Pelan



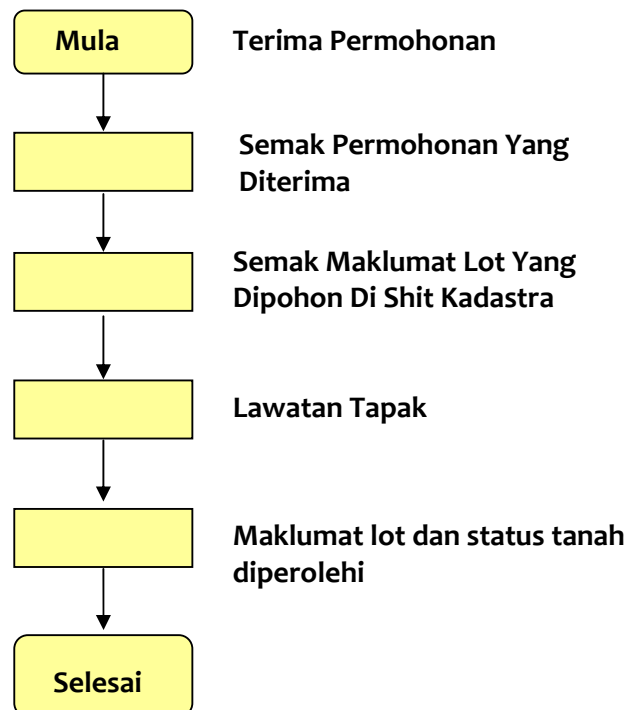
Foto 4.9.1.5 Syit Kadastra Yang Tidak Jelas Maklumat Yang Ditunjukkan

4.9.2 DEFINISI TAJUK GUNA KAEDAH 5W 1H

5 W 1H	KETERANGAN
WHAT? Apa masalah utama	Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan
WHY? Mengapa ianya terjadi	Maklumat/Data yang tidak lengkap, tidak dikemaskini, berselerak dan menyebabkan ia susah untuk mendapatkan maklumat.
WHO? Siapa bertanggungjawab	Bahagian Pengairan dan Pembangunan di JPS Pulau Pinang dan JPS Daerah seperti Barat Daya, Seberang Perai Utara, Seberang Perai Tengah dan Seberang Perai Selatan.
WHERE? Di mana berlaku	Skim Kawasan Pengairan di Negeri Pulau Pinang meliputi Barat Daya, Seberang Perai Utara, Seberang Perai Tengah dan Seberang Perai Selatan.
WHEN?	Semasa menyemak permohonan pembangunan

Bila berlaku	tanah bagi mendapat kelulusan Pihak Berkuasa Negeri.
HOW? Bagaimana ianya berlaku	- Syit Kadastra yang usang, tulisan pada pelan menjadi kabur serta koyak. - Maklumat/Data yang bertindih dan bercanggah di atas Syit Kadastra. - Ruang penyimpana Syit Kadastra adalah terhad dan sempit. - Semasa menyemak pelan, masa yang diambil adalah lama

4.9.3 CARTA ALIRAN PROSES SEMAKAN DAN PENCARIAN MAKLUMAT LOT PENGAIRAN

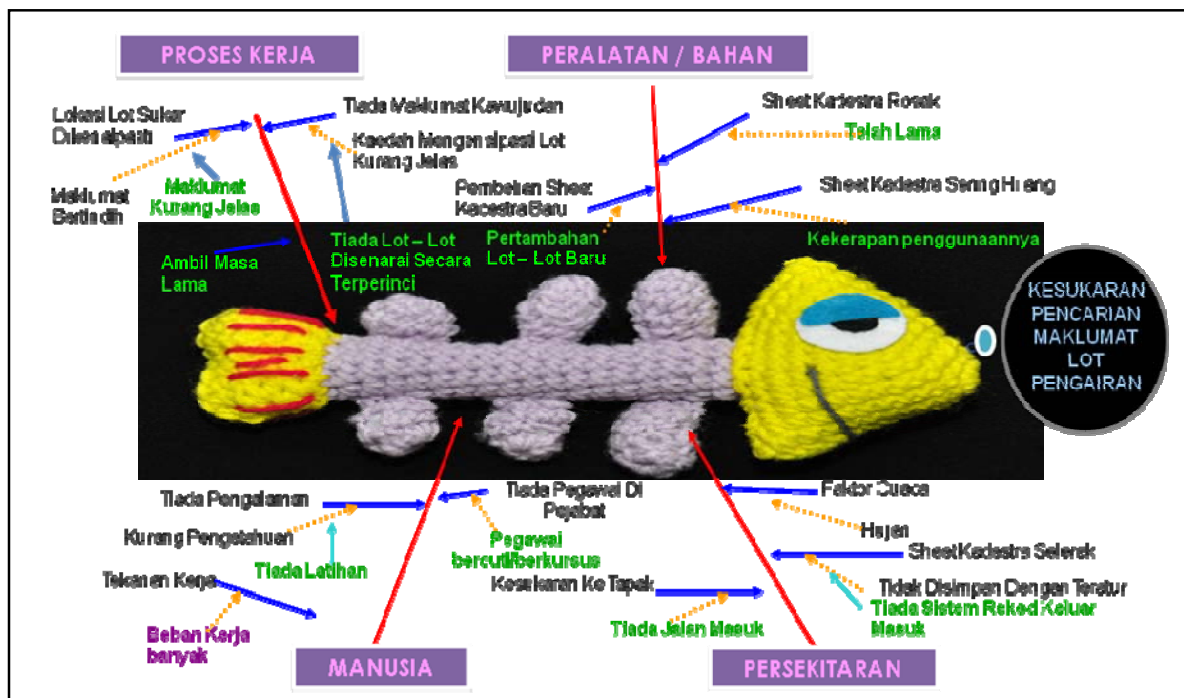


4.9.4 PROSES KERJA BAGI SEMAKAN DAN PENCARIAN MAKLUMAT LOT PENGAIARAN

Bil	Proses Kerja	Jawatan	Norma Masa
1	Semak Permohonan Yang Diterima	Juruteknik	15 minit
2	Semak Maklumat Lot Yang Dipohon Di Shit Kadastra	Juruteknik	45 minit
3	Lawatan Tapak	Juruteknik	240 minit
4	Maklumat Lot Dan Status Tanah Diperolehi	Juruteknik	10 minit
Jumlah Masa Yang Diambil			310 minit

5.0 ANALISA MASALAH

Punca-punca masalah telah dikenalpasti melalui sumbangan idea daripada ahli-ahli kumpulan. Kesemua sumbangan yang dikenalpasti dijelaskan pada **Gambarajah Tulang Ikan I** (Rajah Sebab Dan Akibat). Punca-punca masalah yang dikenalpasti melibatkan empat (4) faktor iaitu Proses Kerja, Peralatan/Bahan, Manusia dan Persekitaran. Kumpulan menggunakan Kaedah *Why-Why* dalam mengenalpasti punca-punca masalah.



Rajah 5.0.1 : Gambarajah Tulang Ikan 1

5.1 PUNCA-PUNCA MASALAH

Semua punca-punca ini dianalisa di dalam **Jadual Verifikasi** bagi mencari punca-punca masalah yang paling mungkin berasaskan

- a) Masalah boleh diselesaikan secara praktikal
- b) Masalah dalam kawalan kumpulan.
- c) Masalah tidak melibatkan agensi/unit lain.

Berdasarkan Kaedah *Why-Why* yang digunakan di dalam mengenalpasti punca-punca masalah mungkin. Kumpulan sebulat suara bersetuju dengan dua belas (12) punca-punca mungkin yang berkaitan dengan masalah Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan seperti di jadual di bawah.

ANALISA PUNCA MASALAH - MANUSIA

Bil	Punca	Analisa/Pemerhatian	Keputusan
1.	Pegawai Berkursus	a. Berdasarkan Manual Prosedur Kerja (MPK) dan Fail Meja (FM) yang telah jelas maksudnya menerangkan proses kerja. Oleh itu, proses kerja ini boleh dilakukan oleh mana-mana pegawai di satu bahagian yang sama. b. Berdasarkan menemuduga Encik Rosly Bin Abd Jalil (Juruteknik Kanan JPS SPT) pada 8 Oktober 2009 (Khamis), beliau memaklumkan bahawa ketika beliau bercuti mahupun berkursus kerja-kerjanya akan diambil alih oleh Cik Noraini Binti Shaari (Juruteknik JPS SPT).	Tolak

2.	Tiada latihan	a. Berdasarkan kepada Jadual Latihan Tahunan, terdapat pelbagai latihan yang berkaitan dengan Pengairan dianjurkan samada Kursus Dalaman atau Kursus Luaran. b. Menemuduga Encik Aziz Bin Saad (Juruteknik Kanan JPS SPS) pada 8 Oktober 2009 (Khamis), beliau memaklumkan bahawa proses kerja ini boleh dilakukan dengan merujuk kepada pegawai/kakitangan yang berpengalaman dan berpengetahuan luas dalam bidang pengairan.	Tolak
3.	Bebanan Kerja Banyak	a. Berdasarkan temuduga dengan Encik Mohamad Rizwan Bin Rosley (Juruteknik JPS SPU) pada 8 Oktober 2009 menyatakan bahawa tugas harian boleh diagihkan sesama pegawai/kakitangan dalam satu bahagian yang sama. b. Menemuduga Cik Maimunah Binti Abu Hassan Ashaari (Jurutera JPS Pulau Pinang) pada tarikh yang sama, beliau memaklumkan sesuatu perancangan dan pelaksanaan kerja perlulah dilakukan dengan mengikut keutamaan kerja tersebut.	Tolak

ANALISA PUNCA MASALAH – PROSES / CARA

Bil	Punca	Analisa/Pemerhatian	Keputusan
1.	Maklumat Kurang Jelas	a. Berdasarkan temuduga Puan Zuraidah Binti Ismail (Juruteknik JPS SPS) pada 5 Oktober 2009 (Isnin) di pejabatnya beliau memaklumkan bahawa No Lot pada pelan yang dilampirkan bersama Surat Permohonan untuk Ulasan Teknikal adalah tidak sama sepertimana di dalam Syit Kadastra. b. Berdasarkan temuduga Puan Siti Norshiha Binti Mhd Fadzil (Juruteknik JPS DBD) pada 5 Oktober 2009 (Isnin), beliau juga memaklumkan terdapat percanggahan pada no lot lama dengan no lot yang baru. c. Berdasarkan temuduga Cik Zurina Binti Zakaria (Penolong Jurutera Pengairan) pada tarikh yang sama, beliau juga memaklumkan bahawa tulisan pada Syit Kadastra yang disemaknya adalah telah kabur.	Terima
2.	Mengambil Masa Yang Lama.	a. Menemuduga Cik Noraini Binti Shaari (Juruteknik JPS SPT) pada 5 Oktober 2011 (Isnin) di pejabatnya, beliau memaklumkan bahawa kesukaran dalam mencari maklumat berkaitan dengan lot pengairan mengambil masa yang lama sehingga	Terima

		menyebabkan kerja-kerja tertangguh. b. Menemuduga Jurutera-Jurutera Daerah, dimaklumkan bahawa masalah sedemikian telah menyebabkan berlaku kelewatan pada ulasan teknikal pembangunan tanah. c. Berdasarkan pemerhatian di pejabat, masalah ini juga telah membuat pegawai-pegawai menangguhkan kerja ini terlebih dahulu dan memberi tumpuan pada kerja-kerja lain yang mudah.	
3.	Tiada Lot Terperinci Tersenaraikan.	a. Menemuduga Encik Rosly Bin Abd Jalil (Juruteknik Kanan JPS SPT) pada 5 Oktober 2011 (Isnin) di pejabatnya, beliau memaklumkan bahawa apabila berlaku Permohonan Pecah Sempadan. Jabatan tiada maklumat berhubung dengan pengwujudan lot-lot baru yang perlu dirujuk. b. Menemuduga Encik Aziz Bin Saad (Juruteknik Kanan JPS SPS) pada 8 Oktober 2009 (Khamis), beliau memaklumkan bahawa berlaku kesulitan ketika melakukan ulasan teknikal oleh kerana tiada maklumat berhubung dengan kewujudan lot-lot baru yang lebih terperinci.	Terima

ANALISA PUNCA MASALAH – PERALATAN

Bil	Punca	Analisa/Pemerhatian	Keputusan
1.	Kekerapan Penggunaannya	a. Berdasarkan temuduga Encik Rosly Bin Abd Jalil (Juruteknik Kanan JPS SPT) dan Encik Aziz Bin Saad (Juruteknik Kanan JPS SPS) pada 8 Oktober 2011 (Khamis), mereka memaklumkan bahawa Syit Kadestra yang disediakan di setiap pejabat adalah terhad. Terdapat ramai pengawai di Bahagian tersebut menggunakannya dalam tugas harian.	Terima
2.	Lama	a. Berdasarkan temuduga dengan Puan Zuraidah Binti Ismail (Juruteknik JPS SPS) pada 5 Oktober 2011 (Isnin), beliau memaklumkan bahawa Syit Kadestra diperbuat daripada kain linen yang mempunyai kualiti tahan lama kerana bahan ini mula digunakan daripada tahun 1975. b. Berdasarkan daripada pemerhatian di pejabat, syit-syt kadestra masih elok dan dalam keadaan baik.	Tolak
3.	Pertambahan Lot Baru	a. Berdasarkan temuduga dengan Ketua Kerani JPS SPT, beliau memaklumkan bahawa Pejabat ada membuat pembelian baru bagi Pelan Syit Kadestra daripada JUPEM apabila terdapat pertambahan pada lot-lot yang baru daripada Pecah Sempadan.	Terima

		Ini adalah melibatkan peningkatan kos. b. Berdasarkan temuduga dengan Pekerja Am pejabat JPS SPS, beliau memaklumkan bahawa apabila pertambahan Syit-Syit Kadestra yang baru maka ruang penyimpanan bagi pelan-pelan tersebut adalah terhad dan tidak mencukupi.	
--	--	--	--

ANALISA PUNCA MASALAH – PERSEKITARAN

Bil	Punca	Analisa/Pemerhatian	Keputusan
1.	Hujan	a. Berdasarkan temuduga Encik Rizwan Bin Rosley (Juruteknik JPS SPU), beliau memaklumkan lawatan tapak boleh dirancang pada waktu yang bersesuaian dan mengelakkan pada masa hujan. b. Berdasarkan kepada Laporan Kaji Cuaca yang dikeluarkan daripada Jabatan Meteologi, Jabatan juga boleh menjadikan sebagai bahan rujukan untuk ke tapak bagi mendapatkan maklumat.	Tolak
2.	Tiada Sistem Rekod	a. Berdasarkan temuduga Puan Nurjulia Binti Azami (Penolong Jurutera), beliau memaklumkan bahawa Jabatan boleh menyediakan rak-rak pelan dan mewujudkan <i>database plan</i> bagi memudahkan pencarian dan susunan yang sempurna.	Tolak

3.	Tiada Laluan Masuk	a. Berdasarkan temuduga Puan Norshiha Binti Mhd Fadzil (Juruteknik DBD), beliau menyatakan bahawa pernah melintasi melalui batas-batas bendang untuk mencari maklumat berkaitan lot pengairan.	Tolak
----	--------------------	--	-------

5.1.1 Selain daripada Jadual Verifikasi Kumpulan WARTA juga menggunakan Keadah Matrik dalam menganalisa punca-punca masalah.

ANALISA PUNCA MASALAH – MANUSIA

Punca	Mai	Zurina	Julia	Rosly	Aziz	Wan	Aini	Siti	Zue	Jum	Keputusan
Pegawai Berkursus	2	1	1	2	1	1	1	2	2	13	Tolak
Tiada Latihan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Tolak
Bebanan Kerja Banyak	1	1	1	2	2	1	1	1	1	11	Tolak

ANALISA PUNCA MASALAH – PROSES / CARA

Punca	Mai	Zurina	Julia	Rosly	Aziz	Wan	Aini	Siti	Zue	Jum	Keputusan
Maklumat Kurang Jelas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Terima
Ambil Masa Yang Lama	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	Terima
Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	2	3	2	3	3	3	3	3	3	25	Terima

ANALISA PUNCA MASALAH – PERALATAN/BAHAN

Punca	Mai	Zurina	Julia	Rosly	Aziz	Wan	Aini	Siti	Zue	Jum	Keputusan
Kekerapan Penggunaannya	2	2	2	3	3	3	2	2	2	21	Terima
Lama	2	2	1	2	2	1	1	2	1	14	Tolak
Pertambahan Lot	2	3	2	3	3	3	3	3	3	25	Terima

ANALISA PUNCA MASALAH – PERSEKITARAN

Punca	Mai	Zurina	Julia	Rosly	Aziz	Wan	Aini	Siti	Zue	Jum	Keputusan
Hujan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Tolak
Tiada Sistem Rekod	1	1	3	2	2	1	1	1	1	13	Tolak
Tiada Jalan Masuk	1	1	1	2	2	1	1	1	1	11	Tolak

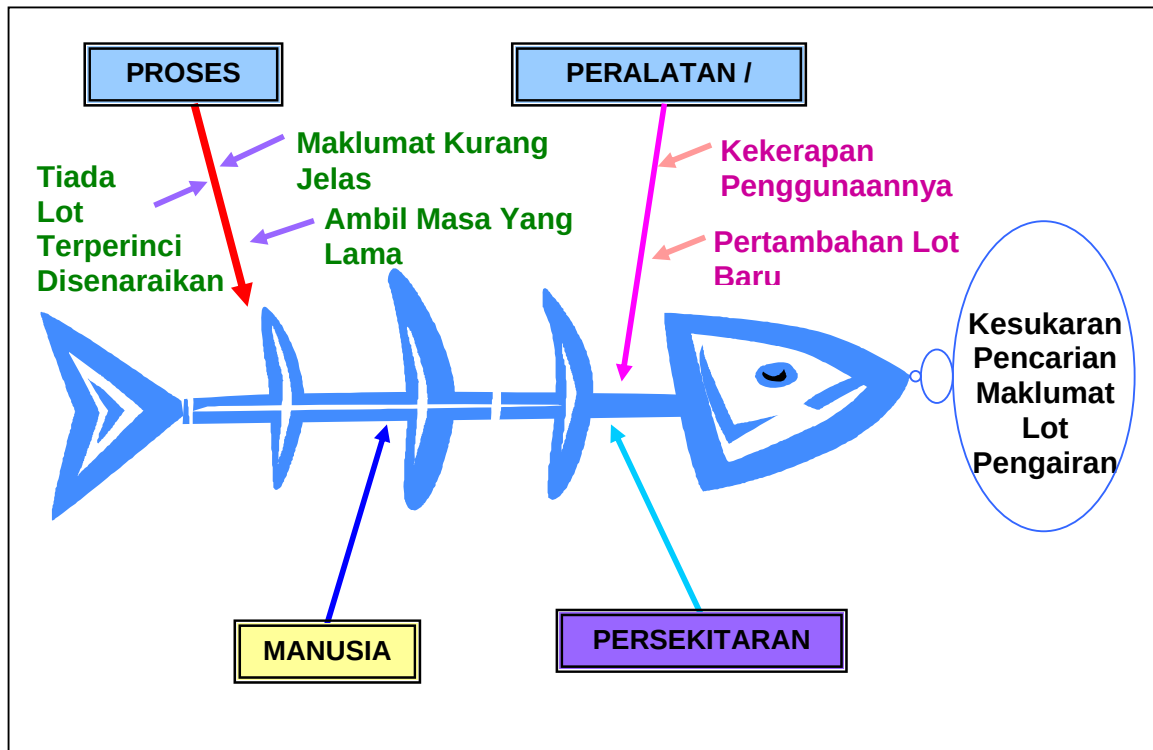
PETUNJUK

1 - 14	Tolak
15 - 27	Terima

SKALA

3	Penting
2	Kurang Penting
1	Tidak Penting

5.2 PUNCA-PUNCA PALING MUNGKIN



Berdasarkan keputusan di Jadual Verifikasi dan Jadual Matrik terhadap punca-punca paling mungkin masalah yang dikenalpasti seperti di dalam **Gambarajah Tulang Ikan II** (Gambarajah Sebab Dan Akibat II). Kumpulan sebulat suara bersetuju dengan lima (5) punca-punca masalah paling mungkin yang berkaitan dengan masalah Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan.

Punca-punca paling mungkin masalah tersebut adalah :-

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Faktor Proses Kerja - | Maklumat Kurang Jelas |
| - | Ambil Masa Yang Lama |
| - | Tiada Lot Terperinci Disenaraikan |
| Faktor Peralatan/ | - Kekerapan Penggunaannya |
| Bahan | - Pertambahan Lot Baru |

5.3 PENGUMPULAN DATA SEBELUM PENYELESAIAN.

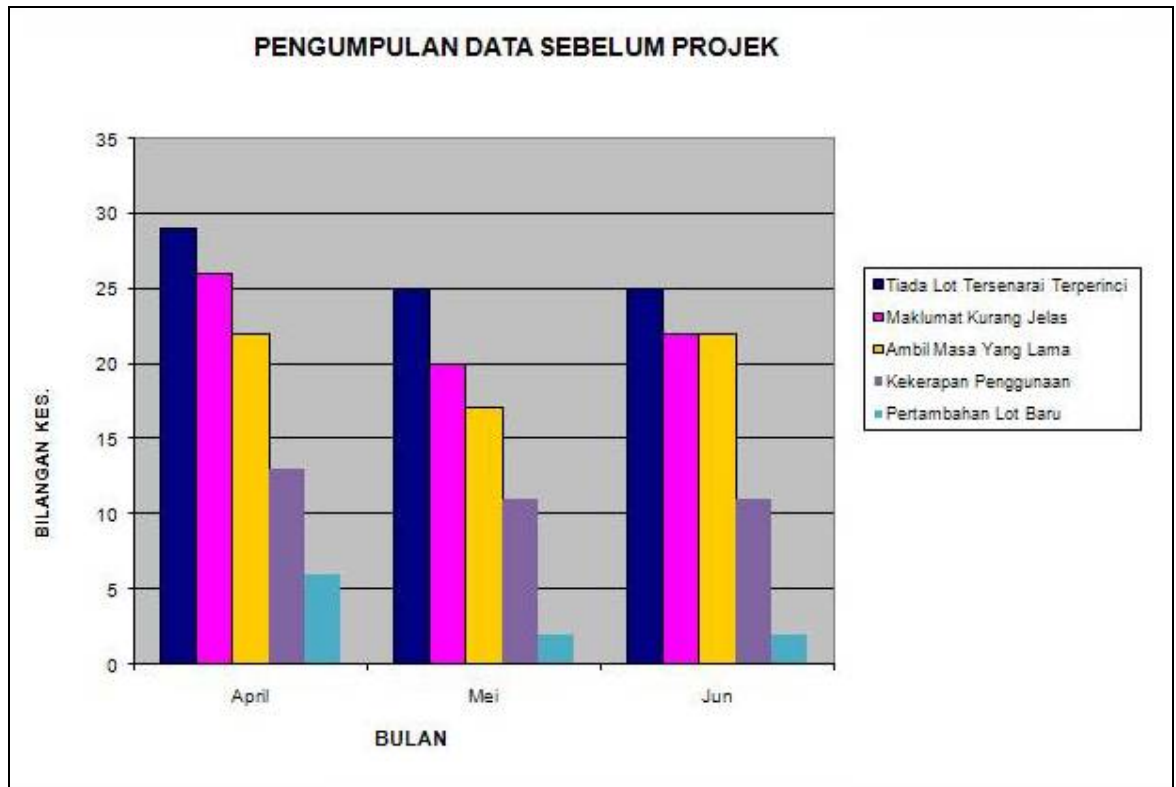
Kumpulan telah membuat pengumpulan data-data sebelum penyelesaian dengan menggunakan Jadual Semakan berdasarkan pada April 2009 hingga Jun 2009.

Bil	Punca Masalah	Bulan			Bilangan Kes
		April	Mei	Jun	
1	Maklumat Kurang Jelas	26	20	22	68
2	Ambil Masa Yang Lama	22	17	22	61
3	Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	29	25	25	79
4	Kekerapan Penggunaannya	13	11	11	35
5	Pertambahan Lot Baru	6	2	2	10

Lembaran Semakan I

Bil	Punca Masalah	Bulan			Bilangan Kes
		April	Mei	Jun	
1	Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	29	25	25	79
2	Maklumat Kurang Jelas	26	20	22	68
3	Ambil Masa Yang Lama	22	17	22	61
4	Kekerapan Penggunaannya	13	11	11	35
5	Pertambahan Lot Baru	6	2	2	10

Lembaran Semakan II



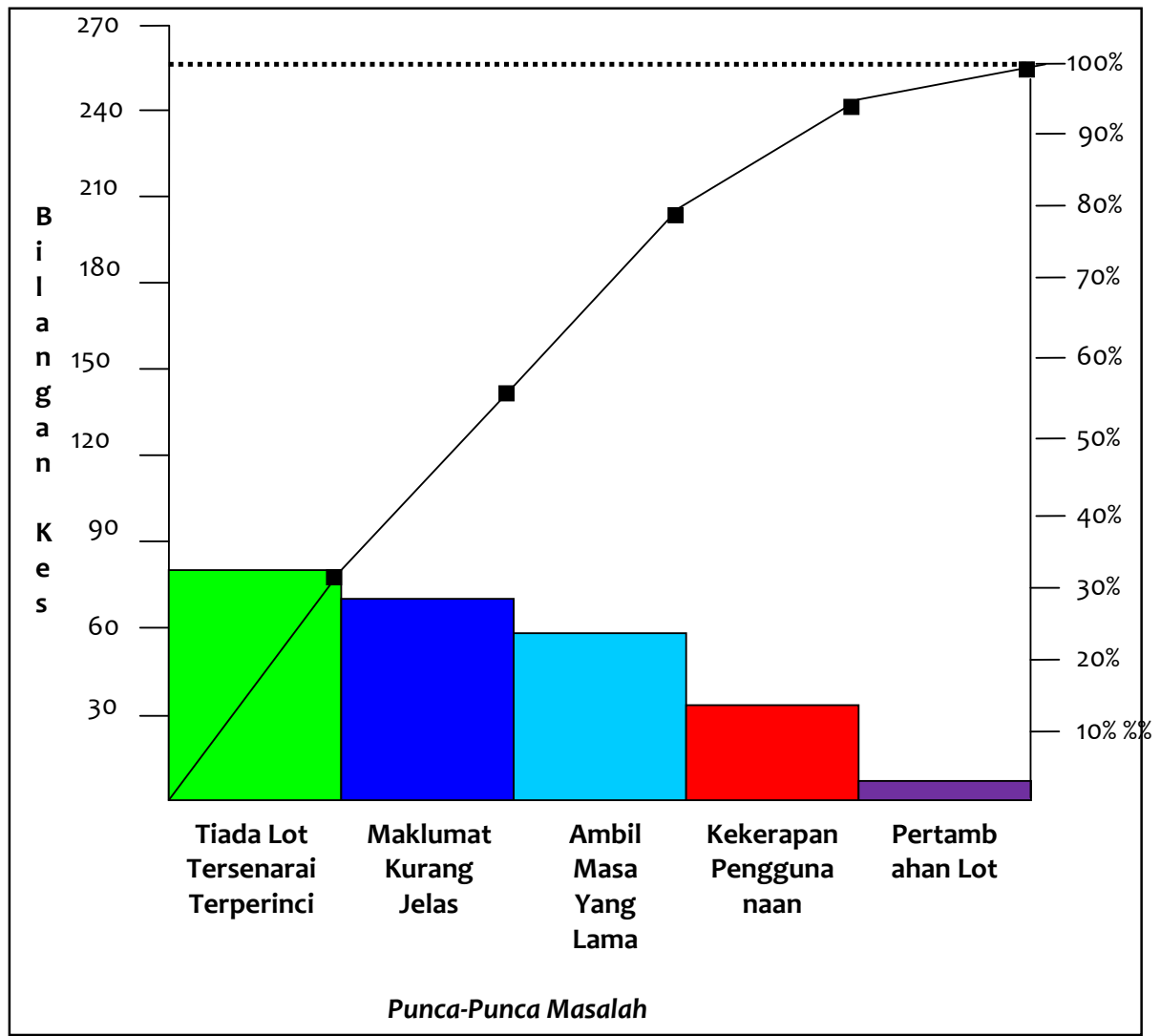
Graf 5.3.1 : Data Sebelum Projek

Kumpulan kemudiannya telah menyusun punca-punca masalah paling mungkin mengikut bilangan purata yang tertinggi untuk membentuk Jadual Kumulatif I punca masalah paling mungkin dan seterusnya diplotkan pada Gambarajah Pareto I (Sebelum Penyelesaian)

JADUAL KUMULATIF I PUNCA MASALAH PALING MUNGKIN

Bil	Punca Masalah	Bil Kes	Pur. Kum.	%	% Kumulatif
1	Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	79	79	31	31%
2	Maklumat Kurang Jelas	68	147	27	58%
3	Ambil Masa Yang Lama	61	208	24	80%
4	Kekerapan Penggunaannya	35	243	14	96%
5	Pertambahan Lot Baru	10	253	4	100%
		253			

Sebelum Projek



RAJAH PARETO 1

Berdasarkan Rajah Pareto 1 dan Jadual Kumulatif terdapat lima (5) punca masalah paling mungkin yang perlu diatasi berdasarkan 80% sasaran projek.

6.0 CADANGAN PENYELESAIAN

6.1 ANALISA CADANGAN PENYELESAIAN

Lima (5) alternatif cadangan penyelesaian telah disetuju terima untuk dipertimbangkan sebagai penyelesaian kepada masalah Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan. Kesemua alternatif cadangan penyelesaian dianalisa secara PRO dan KON seperti di dalam jadual di bawah :-

Punca Masalah	Cadangan Kemungkinan Penyelesaian	Kebaikan (PRO)	Keburukan (KON)	Keputusan
Maklumat Kurang Jelas	(a) Membangunkan Pengkalan Data Lot Yang Lengkap	- Perisian mudah digunakan - Perisian sediada di dalam komputer	- Perlu sentiasa kemaskini - Kedudukan lot tidak diketahui - Keluasan sebenar lot tidak diketahui	Tolak
	(b) Membangunkan sistem Geographic Information System (GIS)	- Cepat - Tidak perlu talian internet - Jimat kertas	- Perisian mahal - Perlu lesen. - Perlu latihan - Perlu maklumat	Tolak

		- Jimat ruang	daripada pelbagai Jabatan - Perlu kepakaran - Terhad	
	(c) Penggunaan Sistem PEGIS Map Browser	- Senang - Cepat - Percuma - Boleh diakses di mana-mana - Jimat Kertas - Jimat ruang - Maklumat boleh dikongsi jabatan lain - Maklumat terkini	- Perlu talian internet - Perlu pendaftaran dengan Pusat Pegis	Terima
	(d) Mewujudkan Buku Log	- Secara manual - Mudah - Tidak memerlukan kepakaran	- Maklumat mudah hilang - Tidak boleh dikongsi oleh jabatan lain - Mudah terkoyak - Sentiasa	Tolak

			dikemaskini	
	(e) Menwujudkan Senarai Lot Dalam Blok Pengairan	- Secara manual - Mudah - Tidak memerlukan kepakaran - Terdapat pelan pengairan	- Maklumat mudah hilang - Tidak boleh dikongsi oleh jabatan lain - Mudah terkoyak - Sentiasa dikemaskini	Tolak
	(f) Sistem semakan data yang sempurna di JPS	Cepat dan tepat	Kos yang tinggi, memerlukan tenaga kerja yang ramai dan tiada kepakaran	Tolak

6.1.1 Daripada analisa alternatif cadangan penyelesaian, berdasarkan PRO dan KON maka kumpulan sebulat suara telah memilih cadangan penyelesaian iaitu : **Penggunaan Sistem PEGIS Map Browser** sebagai langkah bagi mengatasi kepada masalah **Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan**.

7.0 PERSEMBAHAN PENGURUSAN

Daripada analisa alternatif cadangan penyelesaian di atas, kumpulan WARTA telah memilih **Penggunaan Sistem PEGIS Map Browser** sebagai cadangan penyelesaian. Kumpulan kami telah membuat permohonan kepada Pihak Pengurusan untuk menjalankan ujicuba ke atas alternatif cadangan penyelesaian yang dipilih pada 6 April 2010 seperti di dalam surat ruj. Kami : Bil (40) dlm. KIK.WARTA.

Kumpulan telah mendapat kelulusan daripada Pihak Pengurusan pada 15 April 2010 seperti di dalam ruj. Kami Bil (30) dlm. JPS.PP.No 01/3/6/2 untuk melaksanakan cadangan penyelesaian yang telah dipilih.

8.0 PELAKSANAAN CADANGAN PENYELESAIAN

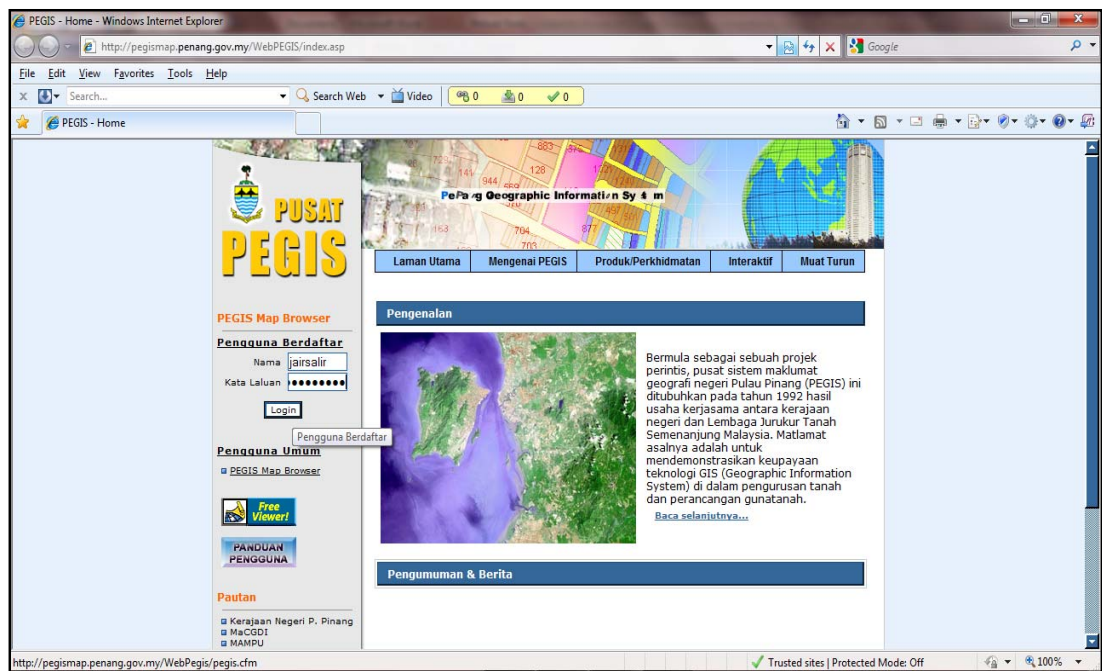
Pelaksanaan cadangan penyelesaian iaitu **Penggunaan Sistem PEGIS Map Browser** yang dipilih dan telah dilaksanakan selama 12 minggu daripada 1 November 2009 hingga 31 Januari 2010.

8.1 BAGAIMANA SISTEM PEGIS MAP BROWSER BOLEH MENYELESAIKAN MASALAH.

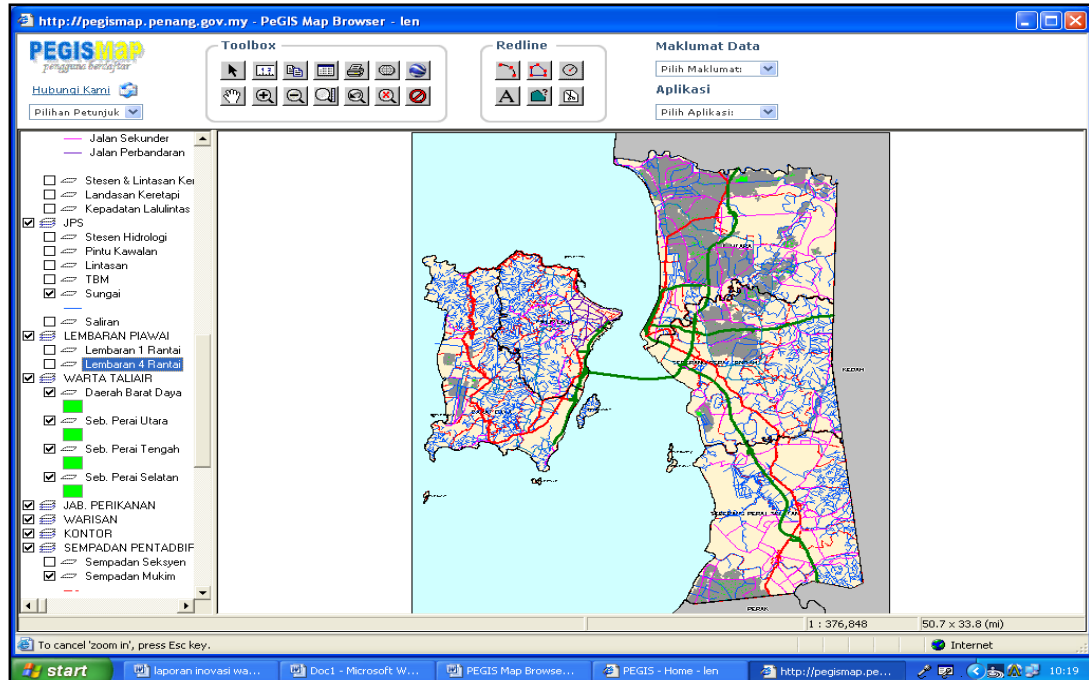
- Sistem PEGIS Map Browser adalah merupakan antara laman peta yang berinfomasi GIS yang berasaskan teknologi internet dan GIS. Ia dapat membantu jabatan-jabatan kerajaan di negeri Pulau Pinang mengakses maklumat di Pusat PEGIS dengan cepat dan tepat tanpa memerlukan sumber kewangan yang tinggi.
- Sistem PEGIS Map Browser telah menyediakan satu Carta Aliran Proses Pencarian Maklumat Lot Pengairan di mana tempoh pencarian adalah 5 minit dan telah dipendekkan serta perjalanan proses tersebut

lebih sistematik. Pembentukan fungsi dan capaian laman peta ini bercirikan mesra pengguna dan interaktif.

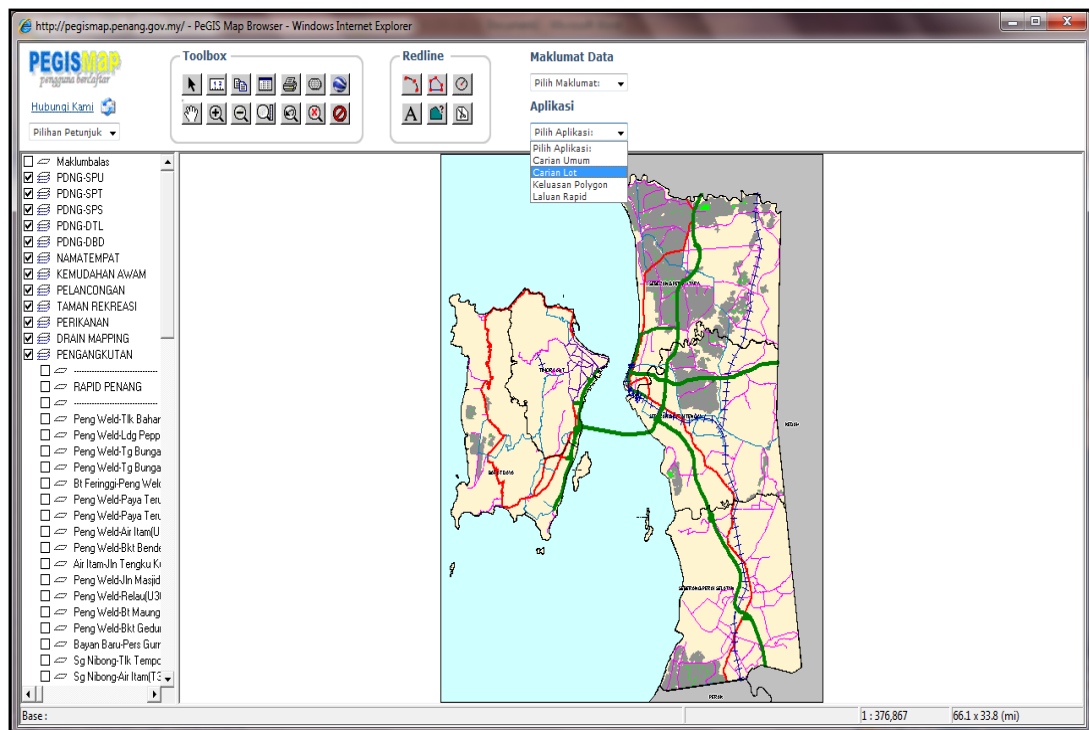
- Pegawai tidak perlu mempunyai pengetahuan atau kepakaran dalam bidang GIS untuk melayari dan boleh dipelajari dalam tempoh kurang daripada 15 minit. Laman peta ini juga boleh dilayari 24jam sehari di mana-mana lokasi yang boleh dihubungkan dengan internet.
- Panduan penggunaan PEGIS Map Browser bagi proses pencarian maklumat lot pengairan adalah seperti berikut :-



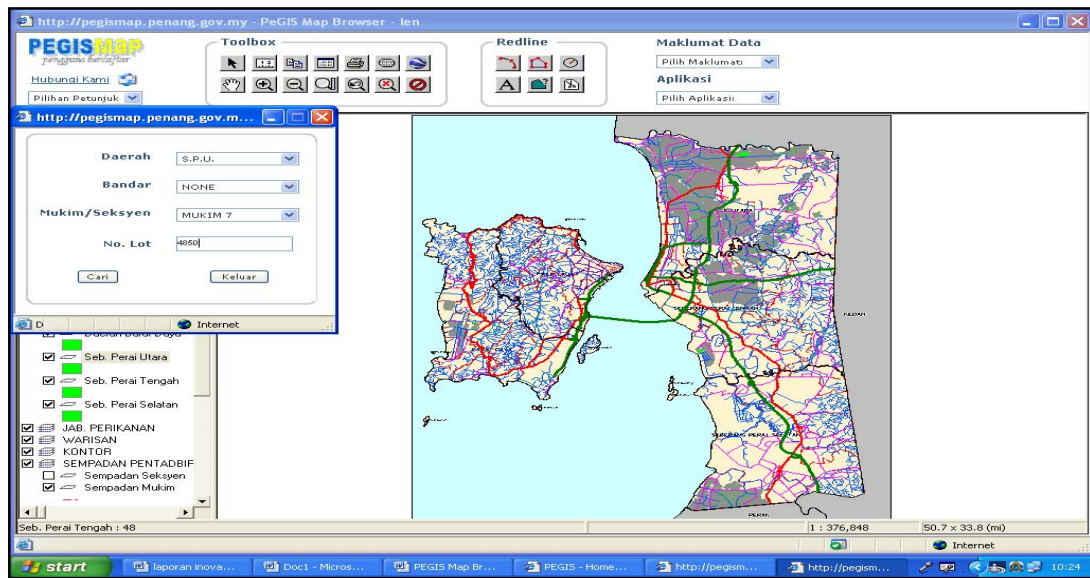
1. Layari laman sesawang <http://pegismap.penang.gov.my>
2. Bagi pengguna berdaftar, perlu masukkan nama dan kata laluan yang diperolehi daripada Pusat PEGIS. Kemudian klik pada butang 'Login'.



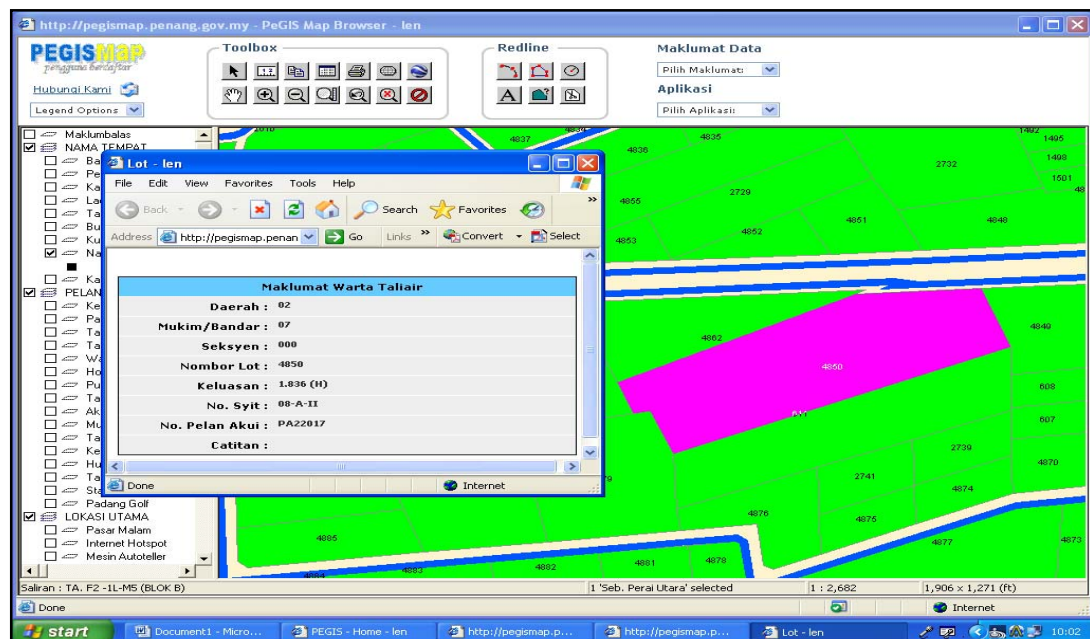
- Klikkan pilihan lapisan peta-peta yang dikehendaki untuk paparkan semua lapisan maklumat-maklumat yang ada dalam kumpulan maklumat.



- Untuk membuat carian lot, pada menu Aplikasi dan pilih Carian Lot. Satu tettingkap akan dipaparkan.

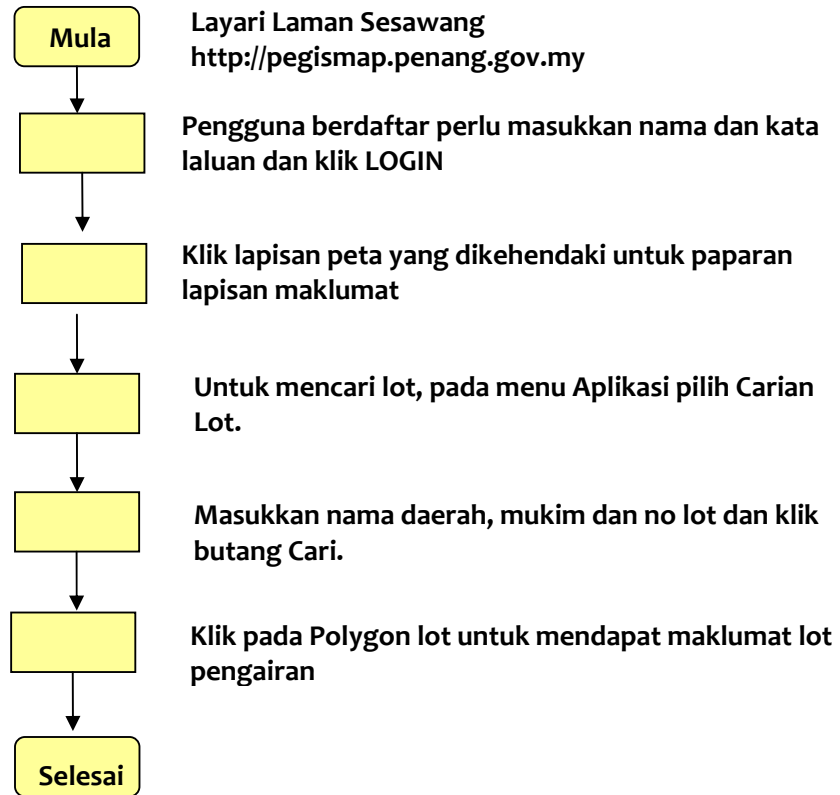


- Memasukkan nama daerah, nama mukim dan nombor lot. Sistem akan zoom kepada lot tanah yang dicari. Jika lot berkenaan tidak dijumpai satu mesej akan dipaparkan.



- Untuk mendapatkan keluasan lot, pilih polygon lot yang dikehendaki. Klik pada menu maklumat data dan pilih lapisan maklumat yang berkaitan. Satu tettingkap yang mengandungi maklumat mengenai lapisan data tersebut akan dipaparkan.

8.2 CARTA ALIRAN PROSES SEMAKAN DAN PENCARIAN MAKLUMAT LOT PENGAIRAN



8.3 PROSES KERJA BAGI SEMAKAN DAN PENCARIAN MAKLUMAT LOT PENGAIRAN.

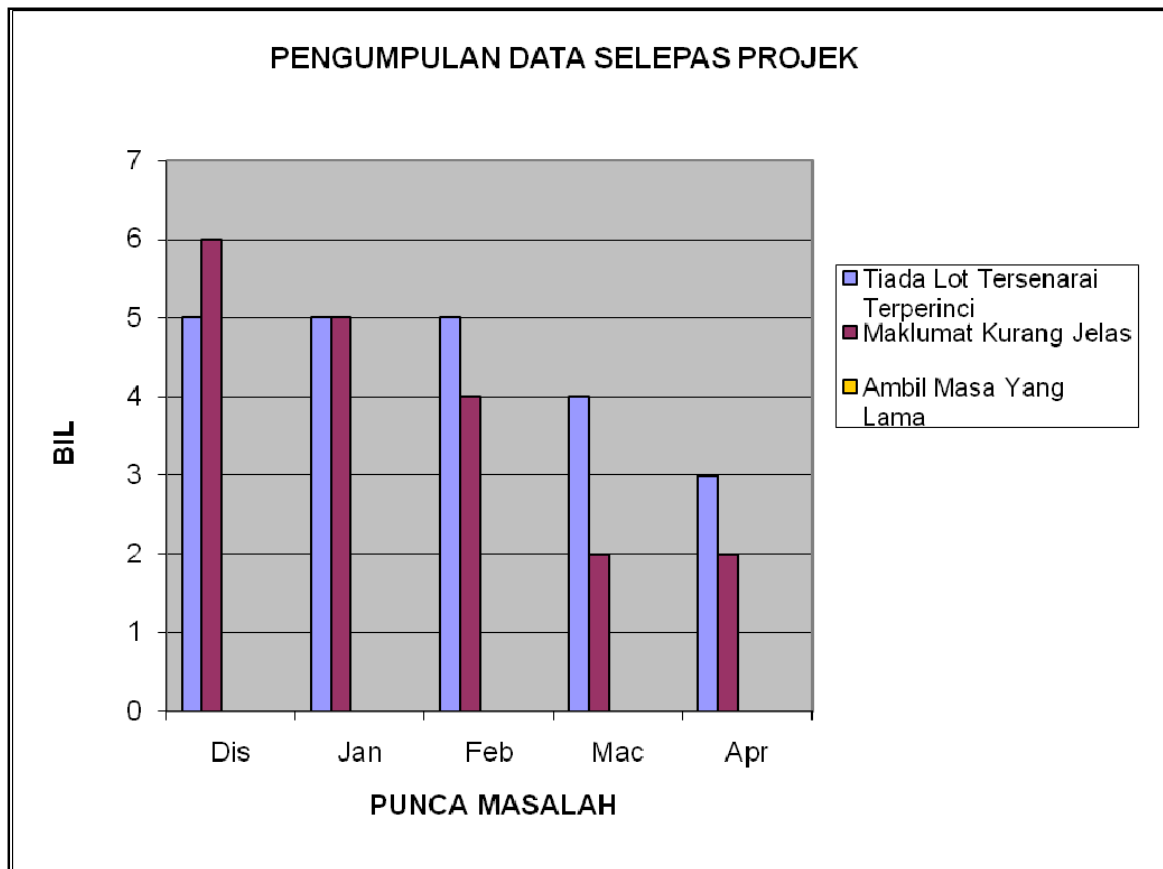
Bil	Proses Kerja	Jawatan	Norma Masa
1	Layari Laman Sesawang http://pegismap.penang.gov.my	Juruteknik	5 minit
2	Pengguna berdaftar perlu masukkan nama dan kata laluan dan klik LOGIN	Juruteknik	
3	Klik lapisan peta yang dikehendaki untuk paparan lapisan maklumat	Juruteknik	
4	Untuk mencari lot, pada menu Aplikasi pilih Carian Lot.	Juruteknik	
5	Masukkan nama daerah, mukim dan no lot dan klik butang Cari.	Juruteknik	
6	Klik pada Polygon lot untuk mendapat maklumat lot pengairan	Juruteknik	
Jumlah Masa Yang Diambil			5 minit

9.0 PERINGKAT SEMAKAN

Pengumpulan data selepas pelaksanaan telah dibuat dan hasilnya telah dicapai seperti di lembaran semakan I seperti di bawah :-

Bil	Punca Masalah	Bulan					Bilangan Kes
		Dis	Jan	Feb	Mac	April	
1	Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	5	5	5	4	3	22
2	Maklumat Kurang Jelas	6	5	4	2	2	19
3	Ambil Masa Yang Lama	0	0	0	0	0	0
4	Kekerapan Penggunaannya	0	0	0	0	0	0
5	Pertambahan Lot Baru	0	0	0	0	0	0

Lembaran Semakan I



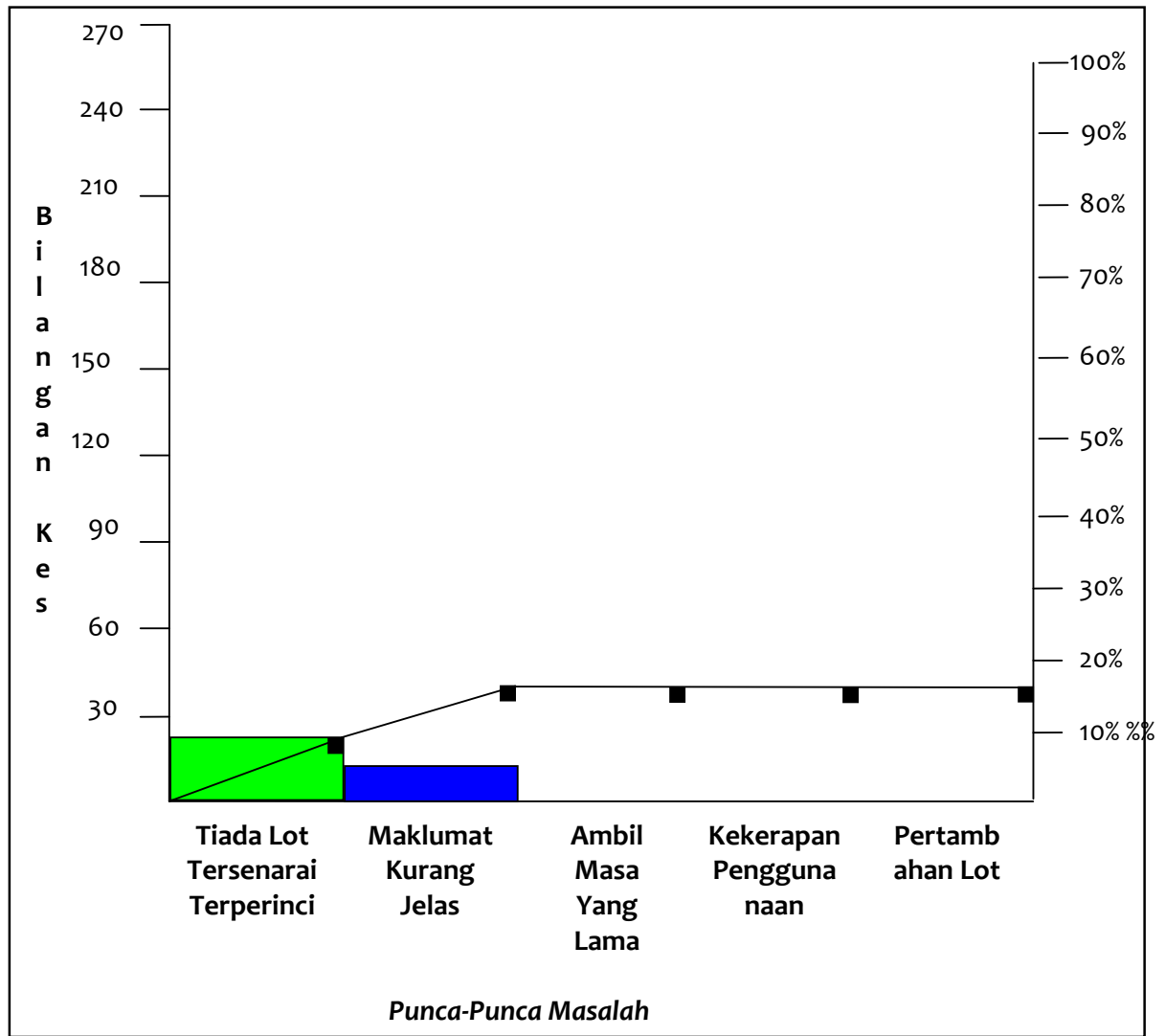
Graf 9.0.1 : Data Sebelum Projek

Kumpulan kemudiannya telah membentuk Jadual Kumulatif II punca masalah paling mungkin dan seterusnya diplotkan pada Gambarajah Pareto II (Selepas Penyelesaian).

JADUAL KUMULATIF II PUNCA MASALAH PALING MUNGKIN

Bil	Punca Masalah	Bil Kes	Pur. Kum.	%	% Kumulatif
1	Tiada Lot Terperinci Disenaraikan	22	22	54	54
2	Maklumat Kurang Jelas	19	41	46	100
3	Ambil Masa Yang Lama	0	41	0	100
4	Kekerapan Penggunaannya	0	41	0	100
5	Pertambahan Lot Baru	0	41	0	100
		41			

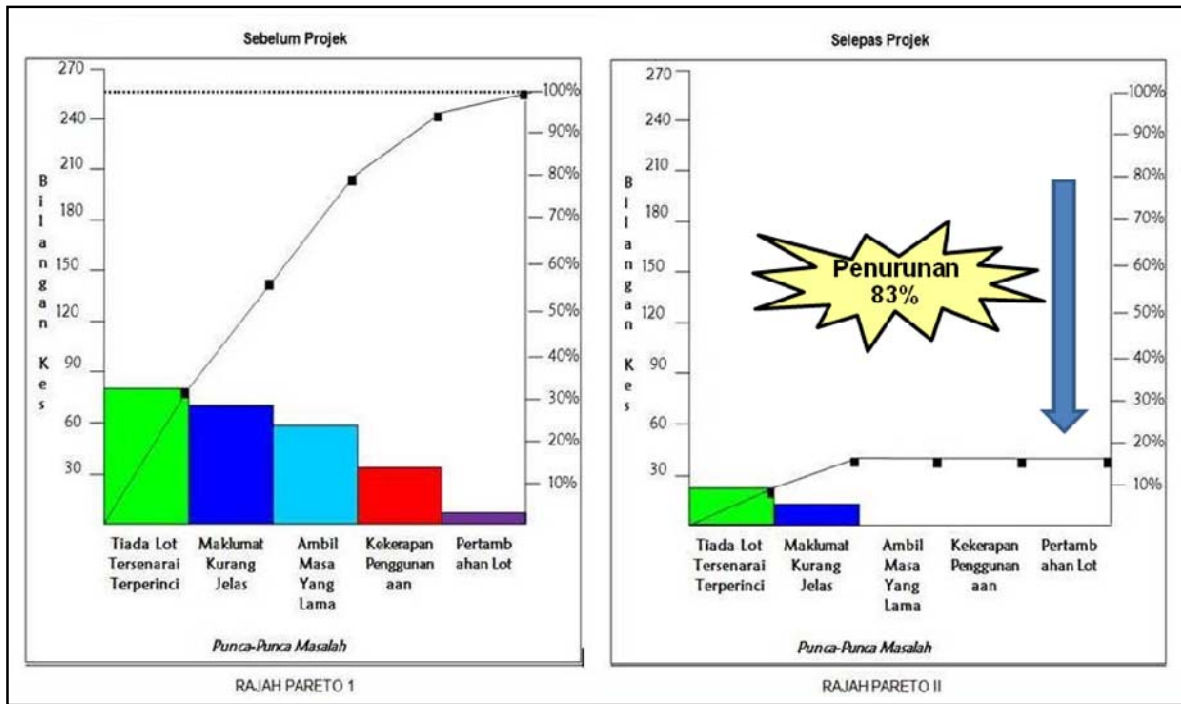
Selepas Projek



RAJAH PARETO II

Berdasarkan Rajah Pareto II dan Jadual Kumulatif II, kumpulan WARTA telah berjaya mengatasi masalah Kesukaran Pencarian Maklumat Lot Pengairan di mana penurunan sebanyak **83%** dan telah melepasi sasaran projek iaitu 80%.

11.1 PERBANDINGAN GAMBARAJAH PARETO SEBELUM DAN SELEPAS PROJEK.



10.0 PENCAPAIAN HASIL PROJEK

10.1 PENJIMATAN KOS

PERBANDINGAN PENJIMATAN KOS SEBELUM PROJEK DENGAN SELEPAS PROJEK

SEBELUM PROJEK

(a) Proses Kerja Oleh Pegawai Dalam Pencarian Maklumat Lot Pengairan.

Pegawai Juruteknik, Gred 17 bergaji pokok RM 1,200.00 sebulan.

Masa yang diambil bagi pencarian maklumat lot pengairan adalah 1 hari

$$\begin{aligned}\text{Untuk 1 hari} &= \frac{\text{RM } 1,200.00}{22 \text{ Hari bekerja}} = \text{RM } 54.54\end{aligned}$$

$$\text{Untuk 1 hari setiap satu permohonan} = \text{RM } 54.54 \times 1 \text{ hari} = \text{RM } 54.54$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk 10 permohonan sebulan} &= 10 \text{ permohonan} \times \text{RM } 54.54 \\ &= \text{RM } 545.50\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Maka, baki gaji} &= \text{RM } 1,200.00 - \text{RM } 545.50 \\ &= \text{RM } 654.50\end{aligned}$$

Oleh itu, baki gaji yang tinggal adalah bagi menjalankan kerja-kerja yang lain dan pegawai **PERLU** mengadakan kerja lebih masa bagi memastikan kerja-kerja lain yang ditugaskan dapat dilaksanakan dengan segera.

(b) Lawatan Ke Tapak Oleh Pegawai Semasa Mencari Maklumat Lot Pengairan

Kadar jarak pejabat ke tapak = 8km
(Andaian jarak paling optimum ialah = 40km)
Perbatuan Kelas B = RM 0.60/km

$$\begin{aligned}\text{Untuk 1 permohonan} &= 1 \text{ permohonan} \times 8\text{km} \times \text{RM } 0.60/\text{km} \\ &= \text{RM } 4.80 / \text{km}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk 10 permohonan sebulan} &= 10 \text{ permohonan} \times 8\text{km} \times \text{RM } 0.60/\text{km} \\ &= \text{RM } 48.00 / \text{sebulan}\end{aligned}$$

Maka, dalam sebulan Pegawai akan membuat Tuntutan Perjalanan dari Pejabat ke Tapak ialah **RM 48.00** dan keseluruhan pada jumlah setahun adalah **RM 576.00**

(c) Pembelian Syit Kadastra Baru

Jabatan perlu membeli Syit Kadastra Baru apabila terdapat pertambahan lot.

Harga Syit Kadastra = RM 381.00

Setiap bulan Jabatan membeli 5 Syit Kadastra.

Jumlah Keseluruhan Setiap Pembelian = 5 nos X RM 381.00
= RM 1,905.00 sebulan

SELEPAS PROJEK

Pegawai Juruteknik, Gred 17 bergaji pokok RM 1,200.00 sebulan.

Masa yang diambil bagi pencarian maklumat lot pengairan adalah 5 minit

Untuk 1 hari = RM 1,200.00 = RM 54.54
 22 Hari bekerja

Untuk 1/96 hari = RM 54.54 X 1/96 hari = RM 0.57

Maka, baki gaji = RM 1,200.00 – RM 0.57
= RM 1,199.43

Oleh itu, baki gaji yang tinggal adalah SETIMPAL bagi menjalankan kerja-kerja yang lain dan pegawai **TIDAK PERLU** mengadakan kerja lebih masa.

(b) Lawatan Ke Tapak Oleh Pegawai Semasa Mencari Maklumat Lot Pengairan

Selepas mengaplikasikan Sistem PEGIS Map Browser, pegawai **TIDAK PERLU** lagi ke tapak untuk mendapatkan maklumat berkaitan lot pengairan melainkan memerlukan maklumat tambahan. Oleh itu, Jabatan telah menjimatkan kos bagi Tuntutan Perjalanan.

(c) Pembelian Syit Kadastra Baru

Selepas Jabatan menggunakan Sistem PEGIS Map Browser, Jabatan **TIDAK PERLU** lagi membeli Syit Kadastra yang baru untuk mendapat maklumat lot pengairan.

10.2 PENJIMATAN MASA

PERBANDINGAN PENJIMATAN MASA SEBELUM PROJEK DENGAN SELEPAS PROJEK

SEBELUM PROJEK

Masa bekerja sehari bagi seorang pegawai = 9 jam

Masa yang diambil untuk mencari Syit Kadastra = 15 minit

Masa untuk mengenalpasti kedudukan lot = 45 minit

Masa untuk lawatan ke tapak = 240 minit

Masa untuk maklumat diperolehi = 10 minit

Jumlah Keseluruhan Masa Yang Diambil = **310 minit**
 Bagi Setiap Pencarian Maklumat

SELEPAS PROJEK

Masa bekerja sehari bagi seorang pegawai = 9 jam

Masa yang diambil untuk mencari Syit Kadastra = 0

Masa untuk mengenalpasti kedudukan lot = 5 minit

Masa untuk lawatan ke tapak = Tidak Perlu

Jumlah Keseluruhan Masa Yang Diambil = **5 minit**
 Bagi Setiap Pencarian Maklumat

PERBANDINGAN TEMPOH PELAKSANAAN SEBELUM DAN SELEPAS PROJEK.

= Masa Pencarian Sebelum Projek – Masa Pencarian Selepas Projek
 = 310 minit – 5 minit
 = **295 minit**

Oleh itu, ini menunjukkan tempoh masa yang diambil untuk mencari maklumat lot pengairan dapat dipendekkan.

10.3 PENINGKATAN HASIL KERJA

Pekeliling Perkhidmatan Awam BII 6/91 iaitu Panduan Mengenai Peningkatan Produktiviti Dalam Perkhidmatan Awam adalah menjadi rujukan kumpulan kami untuk meningkatkan produktiviti. Dengan menggunakan teori produktiviti = output/input, beberapa peningkatan mutu hasil kerja telah dicapai seperti berikut :-

- a) Penggunaan kaedah dalam pencarian maklumat lot pengairan yang sistematik. Secara langsung, Jabatan dapat mempercepatkan permohonan dan pada masa yang sama dapat memberi khidmat nasihat teknikal kepada pemohon.
- b) Penjimatan masa daripada pelaksanaan projek ini ialah masa yang digunakan pegawai bagi mengawas kerja-kerja memproses Ulasan Teknikal Permohonan Ubah Syarat Tanah dapat digunakan bagi melakukan kerja-kerja yang lain seperti mengawasi kerja-kerja pembangunan dan kerja penyelenggaraan di tapak.
- c) Sistem Pegis Map Browser ini boleh digunakan dalam mencari maklumat lot pengairan untuk memproses permohonan-permohonan Pewartaan Kawasan Pengairan, Permohonan Ubah Syarat Tanah, Permohonan Pecah Sempadan dan lain-lain. Di samping itu juga Sistem ini boleh digunapakai oleh Jabatan Kerajaan dan agensi-agensi lain.

10.4 PENINGKATAN TAHAP KEPUASAN HATI PELANGGAN

Dengan adanya projek ini kepentingan pelanggan keseluruhan dapat dipertingkatkan. Seterusnya meningkatkan imej jabatan disamping mengurangkan kos dan masa untuk membuat ulasan teknikal bagi permohonan ubah syarat.

Ahli kumpulan WARTA juga telah membuat kaji selidik kepada keseluruhan pegawai-pegawai di JPS Daerah untuk memastikan tahap kepuasan hati

pelanggan terhadap projek Sistem PEGIS Map Browser yang telah dilaksanakan.

Di samping itu juga beberapa agensi kerajaan juga telah berpuas hati dengan pelaksanaan Sistem PEGIS Map Browser oleh kerana sistem ini boleh diaplikasikan oleh jabatan lain dalam mendapatkan maklumat lot pengairan.

10.5 FAEDAH-FAEDAH LAIN

Projek ini telah menghasilkan satu kaedah pencarian maklumat lot pengairan yang memiliki ciri-ciri unik seperti berikut:-

- Ulasan Teknikal Permohonan Ubah Syarat Tanah yang lebih cepat.
- Proses Kerja Bersistem Berkomputer Yang Lebih Dinamik, Cekap dan Berkesan
- Memberi Kepuasan Kepada Pelanggan.
- Kurang Aduan Dari Pelanggani.
- Meningkatkan Imej Jabatan

10.6 PENCAPAIAN OBJEKTIF ORGANISASI

Cadangan penyelesaian yang dilaksanakan telah berjaya mencapai objektif organisasi iaitu meningkatkan kecekapan pengurusan memproses Ulasan Teknikal Permohonan Ubah Syarat Tanah.

- a) Masa yang diambil bagi memproses Ulasan Teknikal Permohonan Ubah Syarat Tanah dapat dikurangkan kerana kerja-kerja tersebut dijalankan dengan sistem yang berkesan.
- b) Tidak memerlukan pegawai kawasan yang ramai bagi menyelia kerja memproses Ulasan Teknikal Permohonan Ubah Syarat Tanah
- c) Piagam pelanggan dapat dipenuhi oleh jabatan.

11.0 TINDAKAN PENYERAGAMAN

Hasil pencapaian projek telah dikemukakan oleh Kumpulan WARTA kepada Pengarah JPS Pulau pinang mengikut surat Bil (11) dlm. JPS.PP.No 01/3/6/2 bertarikh 26 April 2010. Pihak pengurusan amat berpuas hati dan mengarahkan ke semua daerah yang terlibat dengan pengairan menggunakan Sistem PEGIS Map Browser seperti surat Bil (39) dlm. JPS. PP. No 01/3/6/2 yang bertarikh 4 Mei 2010

12.0 TINDAKAN PEMANTAUAN

Kumpulan WARTA telah membuat pengawasan melalui pemantauan iaitu dua (2) bulan selepas pelaksanaan cadangan oleh ahli kumpulan di pejabat dan setakat ini masalah kesukaran pencarian maklumat lot pengairan adalah minima.

Selepas peringkat pemantauan, pihak jabatan telah mengemukakan cadangan kepada pihak pengurusan agar Sistem PEGIS Map Browser perlu dimasukkan pada Prosedur Kerja di dalam Fail Meja (FM) dan Manual Prosedur Kerja (MPK) seperti di dalam surat Bil (45) dlm. JPS.PP.No 01/3/6/2 yang bertarikh 1 Julai 2010.