

MANUAL PENGGUNA



RAMS



SISTEM PENGURUSAN KEMALANGAN JALAN RAYA

RAMS

Disediakan oleh :
Bahagian Perancang Jalan

KEMENTERIAN KERJA RAYA MALAYSIA

Kandungan

1.0	Ringkasan Sistem	1
2.0	Modul Penngurusan Identiti	2
3.0	Modul Laman Utama	4
4.0	Modul Data Kemalangan	6
4.1	Proses Data	6
4.2	Paparan Data	7
5.0	Modul Kawasan Kerap Kemalangan (<i>Black Spot</i>)	10
5.1	Data <i>Black Spot</i>	10
5.2	Peta <i>Black Spot</i>	11
6.0	Modul Pengurusan Pengguna	12
7.0	Modul Senggara	13
7.1	Jenis Langgar Pertama	14

Ringkasan Sistem

Sistem Pengurusan Kemalangan Jalan Raya atau dikenali sebagai RAMS iaitu singkatan daripada *Road Accident Management System*, merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk menganalisa data kemalangan bagi mendapatkan janaan Kawasan Kerap Kemalangan atau dikenali sebagai *Black Spot*.

Sistem ini terdiri daripada 3 modul utama untuk analisis data *Black Spot*, di antaranya adalah seperti berikut:

- 1) Proses Data Kemalangan
- 2) Paparan Data Kemalangan
- 3) Paparan Data *Black Spot*

DI samping itu, sistem ini mempunyai 4 modul sampingan iaitu :

- 1) Modul Pengurusan Identiti
- 2) Modul Laman Utama
- 3) Modul Pengurusan Pengguna
- 4) Modul Senggara

Terdapat dua (2) peranan pengguna di dalam sistem ini iaitu **pentadbir** dan **pengguna**. Kesemua modul boleh diakses oleh pentadbir dan hanya modul-modul tertentu yang boleh diakses oleh pengguna. Modul-modul yang tidak boleh diakses oleh pengguna adalah seperti berikut :

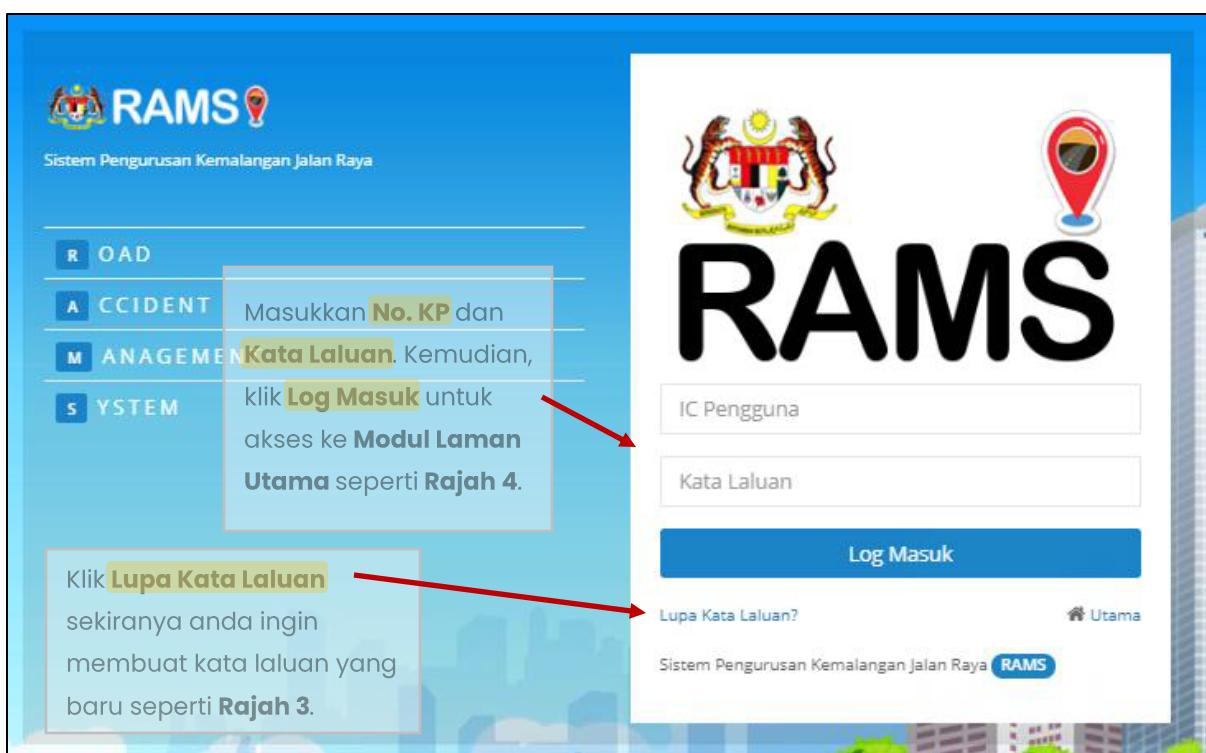
- 1) Modul Pengurusan Pengguna
- 2) Modul Senggara
- 3) Modul Proses Fail

Modul Pengurusan Identiti

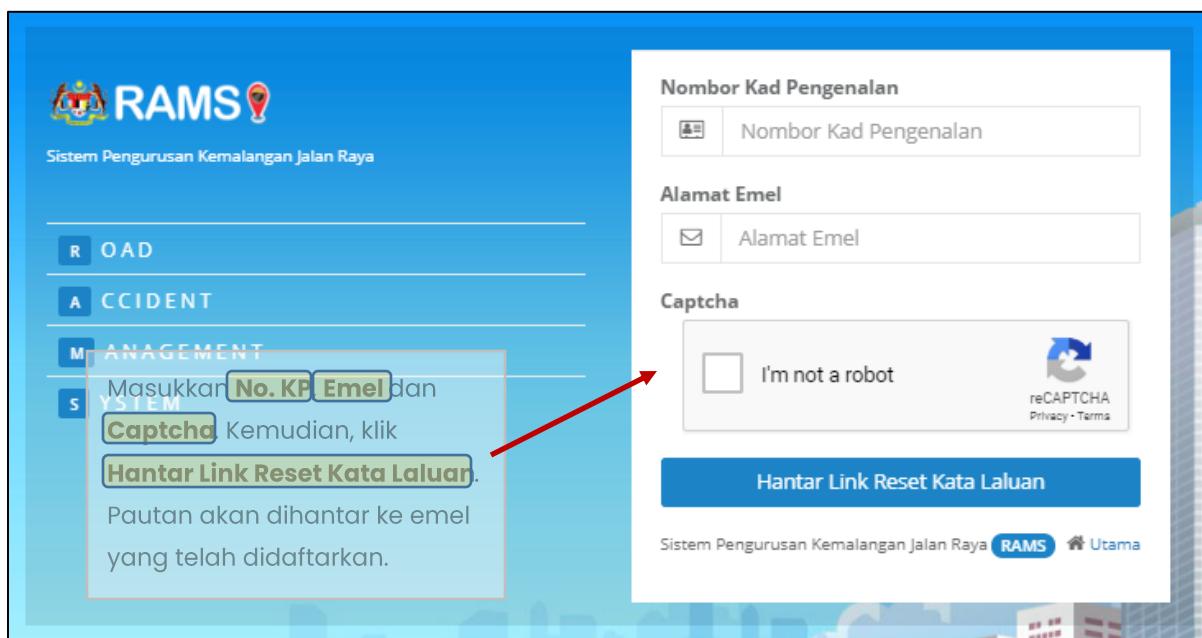
Sistem ini boleh diakses melalui <https://rams.kkr.gov.my> dan paparan seperti Rajah 1 akan dipaparkan di bawah.



Rajah 1: Paparan Landing Page.



Rajah 2: Paparan Log Masuk.

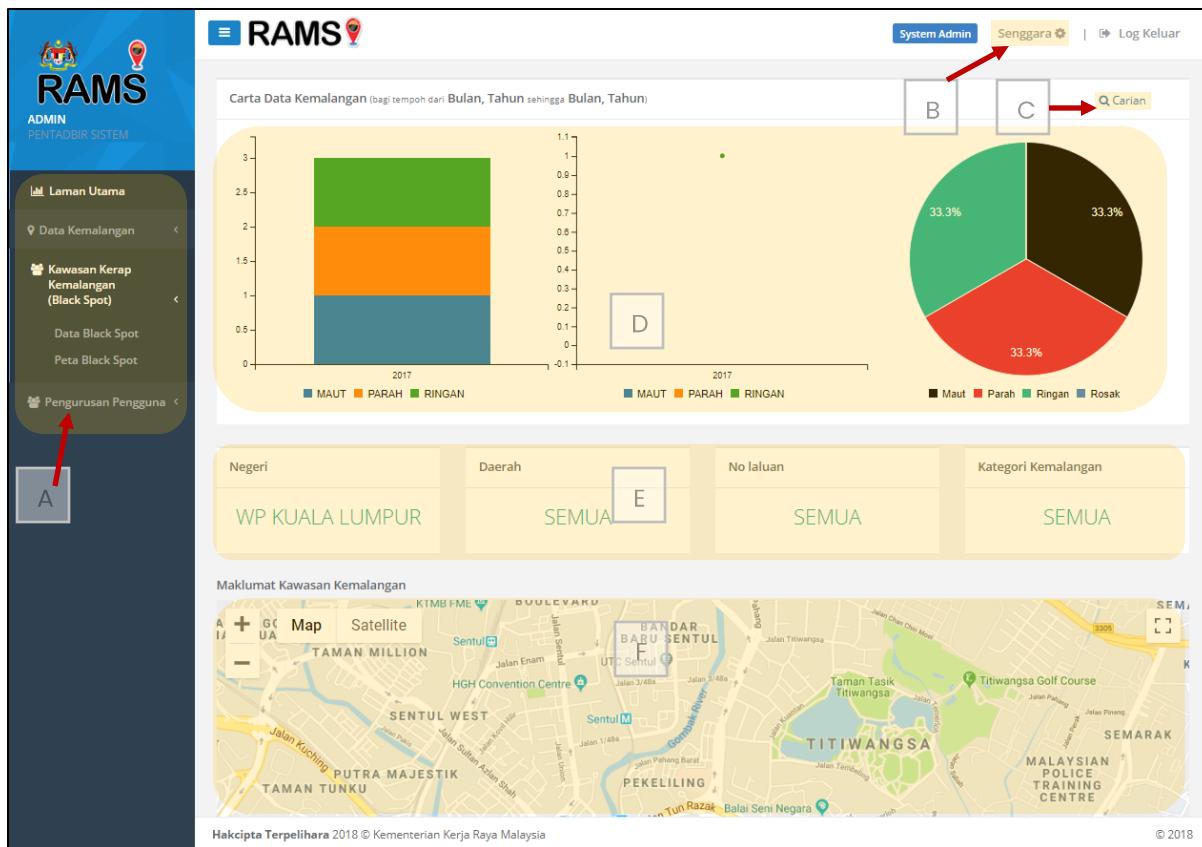


The screenshot shows the RAMS system interface for password recovery. On the left, there's a sidebar with navigation links: R OAD, A CCIDENT, M ANAGEMENT, and S YSTEM. The S YSTEM link is highlighted with a blue box. Below it, instructions are provided: "Masukkan No. KP Emel dan Captcha Kemudian, klik Hantar Link Reset Kata Laluan." It also states, "Pautan akan dihantar ke emel yang telah didaftarkan." On the right, there are input fields for "Nombor Kad Pengenalan" (with a file icon) and "Alamat Emel" (with an envelope icon). Below these is a "Captcha" section with a checkbox labeled "I'm not a robot" and a reCAPTCHA logo. At the bottom is a large blue button labeled "Hantar Link Reset Kata Laluan". The footer includes the RAMS logo and a "Utama" link.

Rajah 3 : Paparan Pemuliharaan Kata Laluan.

Modul Laman Utama

Modul ini memaparkan data kemalangan tahunan semasa dalam paparan carta graf bar, carta graf garisan dan carta pai. Data-data ini juga diplotkan di dalam peta seperti **Rajah 4** sekiranya terdapat data tersebut.



Rajah 4 : Paparan Laman Utama.

Bahagian	Deskripsi
A	Menu Pengurusan Pengguna tidak dipaparkan untuk Pengguna Sistem . Menu ini boleh diakses oleh Pentadbir Sistem seperti Rajah 11 .
B	Menu Senggara tidak dipaparkan untuk Pengguna Sistem . Menu ini boleh diakses oleh Pentadbir Sistem seperti Rajah 12 .
C	Apabila klik Carian , paparan seperti Rajah 5 akan dipaparkan. Hasil carian akan dipaparkan pada halaman yang sama.
D	Paparan carta graf bar, carta graf garisan dan carta pai.

E	Paparan maklumat Negeri, Daerah, No. Laluan dan Kategori Kemalangan.
F	Paparan plot-plot data di dalam peta.

Jadual 1: Senarai Deskripsi untuk Modul Laman Utama.

Tapisan Data Kemalangan

Negeri

Daerah

Nombor Laluan Persekutuan

Jenis Kemalangan

Tarikh Kemalangan Mula

Tarikh Kemalangan Akhir

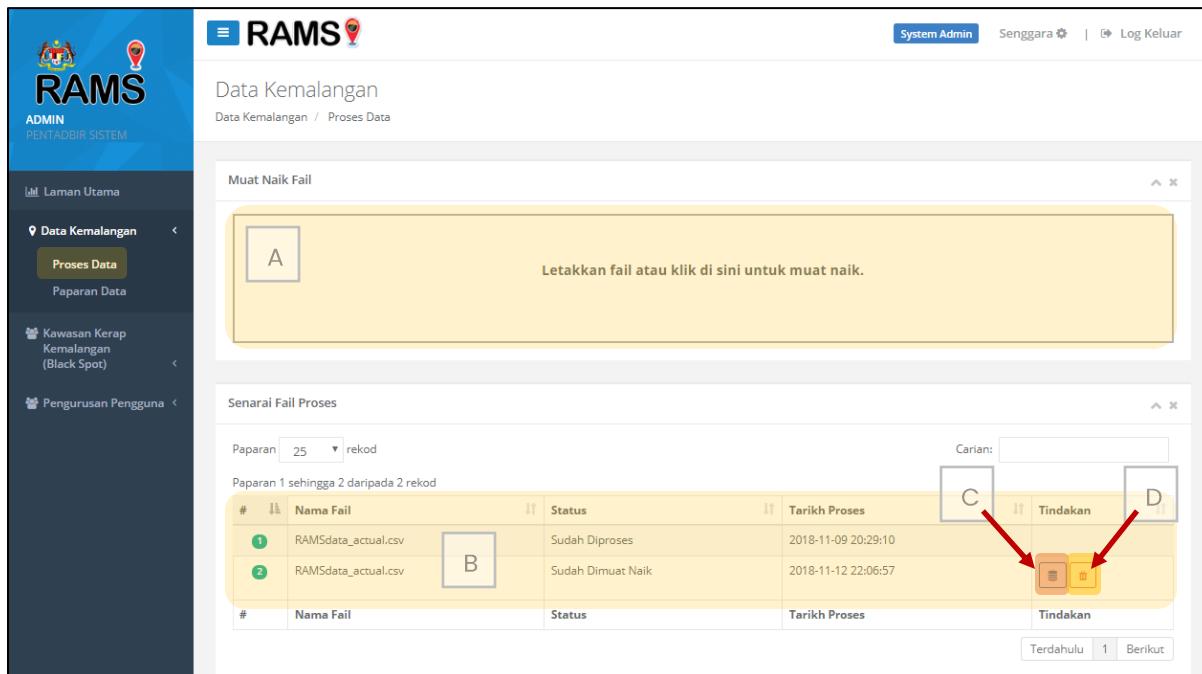
Rajah 5 : Paparan tapisan atau carian data kemalangan.

Modul Data Kemalangan

Proses Data

Data-data kemalangan di dalam format CSV dimuat naik melalui modul ini seperti

Rajah 6. Modul ini hanya boleh diakses oleh **Pentadbir Sistem**.



Rajah 6 : Paparan Proses Data

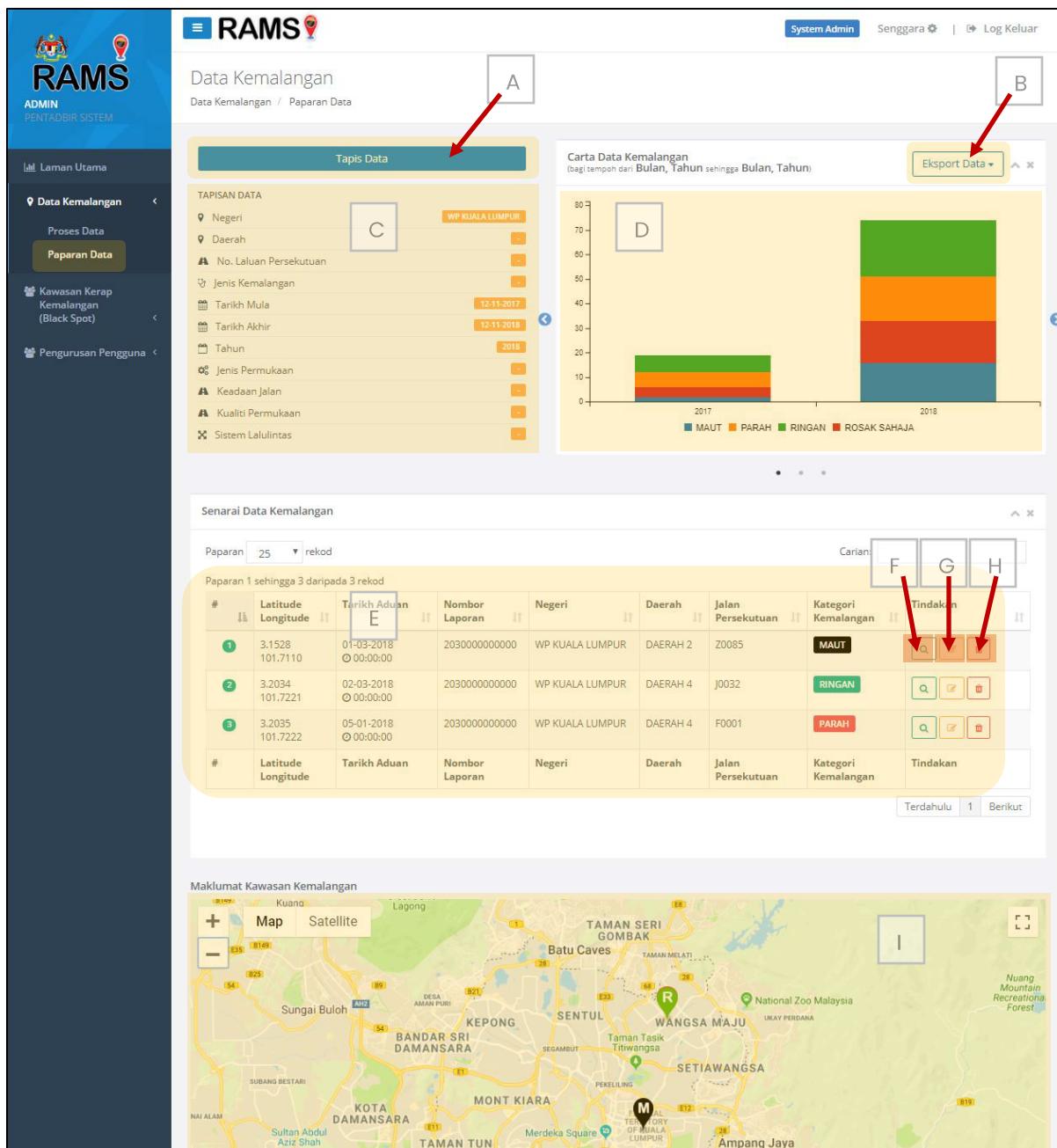
Bahagian	Deskripsi
A	Ruangan untuk muat naik fail data format CSV. Apabila fail selesai dimuat naik, nama fail akan dipaparkan di B .
B	Paparan nama fail yang sudah dimuat naik.
C	Klik Proses Fail untuk pindah data di dalam fail CSV ke dalam pangkalan data. Apabila selesai data dipindahkan, butang ikon ini tidak akan kelihatan.
D	Butang Hapus Data ini hanya kelihatan apabila butang Proses Fail belum diklik.

Jadual 2: Senarai Deskripsi untuk Proses Data di dalam Model Data Kemalangan.

Modul Data Kemalangan

Paparan Data

Modul ini memaparkan data kemalangan tahunan semasa dalam paparan carta graf bar, carta graf garisan dan carta pai. Data-data ini juga diplotkan di dalam peta seperti **Rajah 7** sekiranya terdapat data tersebut.



Rajah 7: Paparan Data Kemalangan

Bahagian	Deskripsi
A	Apabila klik Tapis Data , paparan seperti Rajah 8 akan dipaparkan. Hasil tapisan akan dipaparkan pada halaman yang sama.
B	Apabila klik Eksport Data , pengguna akan diberi pilihan sama ada data dieksport ke format JSON, PDF, CSV atau Excel.
C	Paparan maklumat yang digunakan untuk tapisan data.
D	Paparan carta graf bar, carta graf garisan dan carta pai.
E	Paparan senarai rekod data kemalangan.
F	Klik Papar Data untuk melihat butiran terperinci pada rekod data berkenaan.
G	Klik Edit Data untuk mengemaskini latitud dan longitud pada rekod data berkenaan. Butang ini hanya boleh diakses oleh Pentadbir Sistem .
H	Klik Hapus Data untuk memadam atau menghapus rekod data berkenaan. Butang ini hanya boleh diakses oleh Pentadbir Sistem .
I	Paparan plot-plot data di dalam peta.

Jadual 3 : Senarai Deskripsi untuk Paparan Data di dalam Model Data Kemalangan.

Tapisan Data Kemalangan

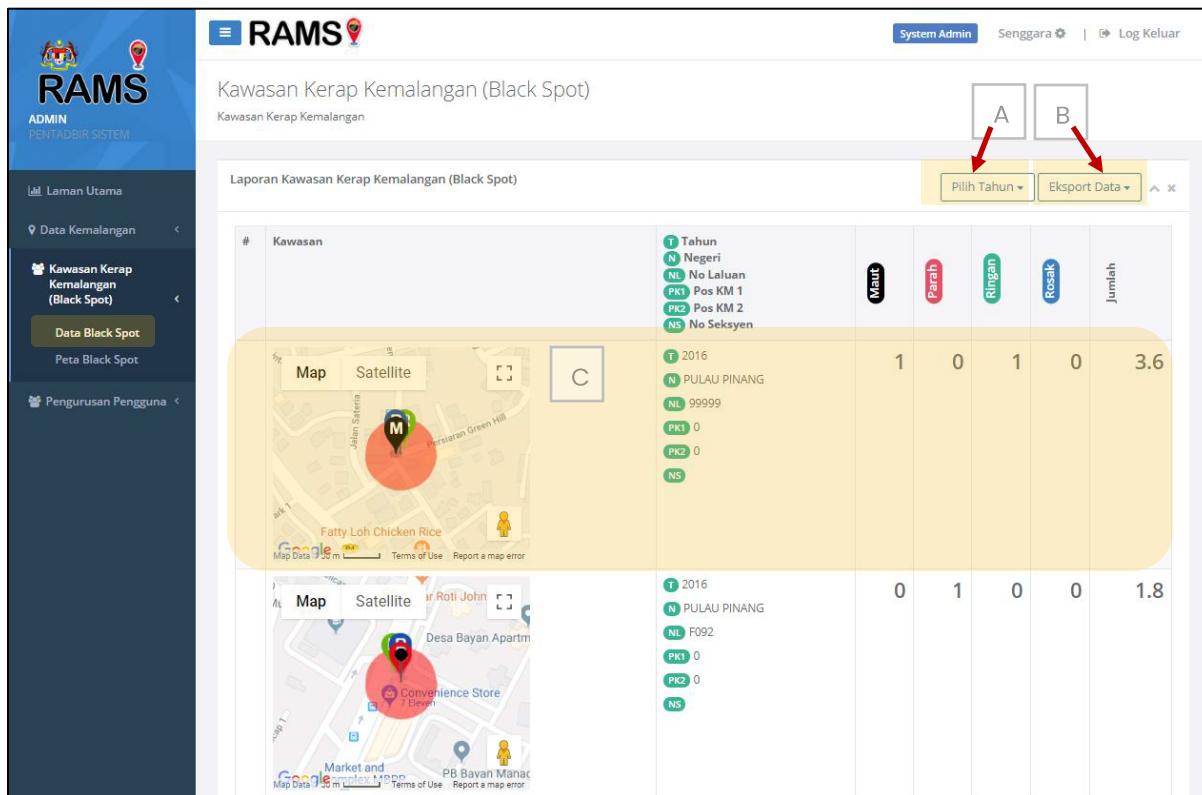
Negeri <input type="button" value="Pilih Negeri"/> Pilih Negeri	Daerah <input type="button" value="Pilih Daerah"/> Pilih Daerah
Nombor Laluan Persekutuan <input type="button" value="Pilih Laluan"/> Pilih Laluan	
Jenis Kemalangan <input type="button" value="Pilih Kategori"/> Pilih Kategori	
Tarikh Kemalangan Mula <input type="button" value="Pilih Tarikh"/> 13-11-2017	Tarikh Kemalangan Akhir <input type="button" value="Pilih Tarikh"/> 13-11-2018
Jenis Permukaan <input type="button" value="Pilih Jenis Permukaan"/> Pilih Jenis Permukaan	Keadaan Jalan <input type="button" value="Pilih Keadaan Jalan"/> Pilih Keadaan Jalan
Kualiti Permukaan <input type="button" value="Pilih Kualiti Permukaan"/> Pilih Kualiti Permukaan	Sistem Lalulintas <input type="button" value="Pilih Sistem Lalulintas"/> Pilih Sistem Lalulintas
Cuaca <input type="button" value="Pilih Cuaca"/> Pilih Cuaca	Jenis Pelanggaran Yang Pertama <input type="button" value="Pilih Pelanggaran"/> Pilih Pelanggaran
Bentuk Jalan <input type="button" value="Pilih Bentuk Jalan"/> Pilih Bentuk Jalan	Jenis Garisan <input type="button" value="Pilih Garisan"/> Pilih Garisan
Jenis Permukaan Jalan <input type="button" value="Pilih Permukaan Jalan"/> Pilih Permukaan Jalan	Sebab-sebab Utama Kecacatan Jalan <input type="button" value="Pilih Kecacatan Jalan"/> Pilih Kecacatan Jalan
Cahaya <input type="button" value="Pilih Cahaya"/> Pilih Cahaya	

Rajah 8: Paparan tapisan data kemalangan.

Modul Kawasan Kerap Kemalangan (*Black Spot*)

Data *Black Spot*

Modul ini menjanakan laporan Kawasan Kerap Kemalangan (*Black Spot*) daripada data kemalangan tahunan semasa dalam paparan senarai Kawasan Kerap Kemalangan (*Black Spot*) seperti **Rajah 9**.



Rajah 9: Paparan Data *Black Spot*

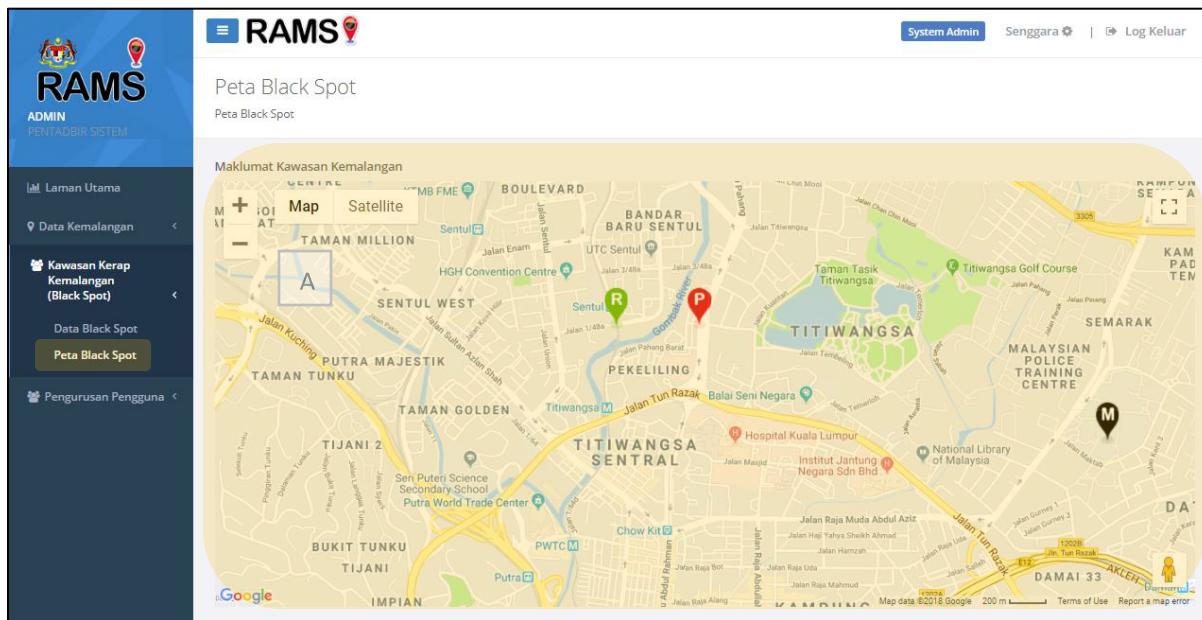
Bahagian	Deskripsi
A	Apabila klik Pilih Tahun , pengguna akan memilih tahun untuk menjana data <i>Black Spot</i> .
B	Apabila klik Eksport Data , pengguna akan diberi pilihan sama ada data <i>Black Spot</i> dieksport ke format JSON, PDF, CSV atau Excel.
C	Paparan senarai data <i>Black Spot</i> .

Jadual 4: Senarai Deskripsi untuk Data *Black Spot* di dalam Model Kawasan Kerap Kemalangan.

Modul Kawasan Kerap Kemalangan (Black Spot)

Peta Black Spot

Modul ini menjanakan laporan Kawasan Kerap Kemalangan (*Black Spot*) daripada data kemalangan tahunan semasa dalam paparan senarai Kawasan Kerap Kemalangan (*Black Spot*) seperti **Rajah 10**.



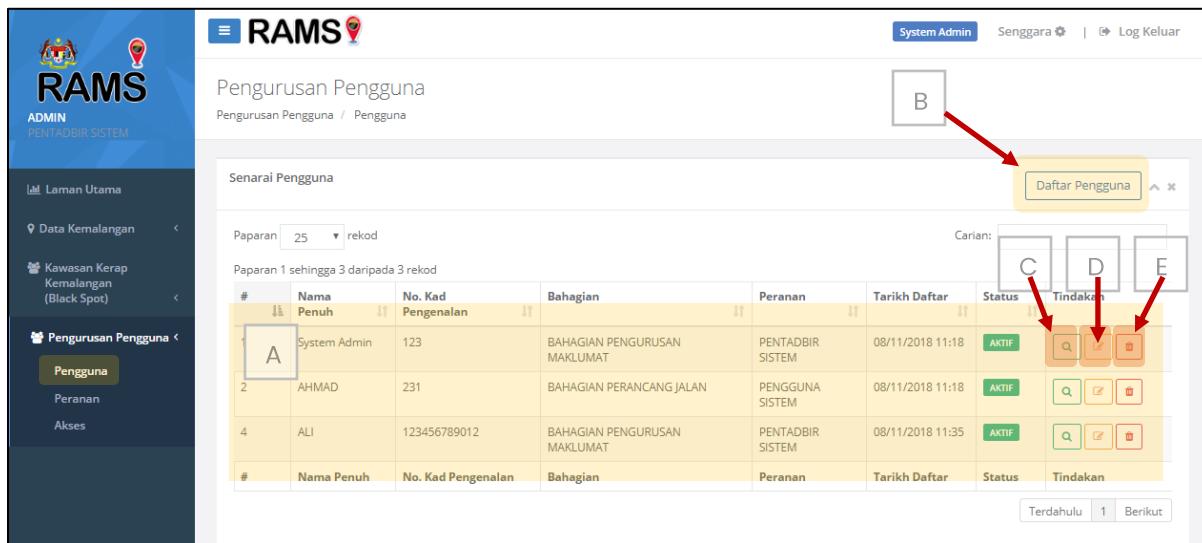
Rajah 10 : Paparan Peta Black Spot.

Bahagian	Deskripsi
A	Paparan plot-plot data <i>Black Spot</i> di dalam peta.

Jadual 5 : Senarai Deskripsi untuk Peta *Black Spot* di dalam Model Kawasan Kerap Kemalangan.

Modul Pengurusan Pengguna

Modul ini digunakan untuk menguruskan data-data maklumat pengguna yang mempunyai akses ke dalam sistem ini. Modul ini hanya dapat diakses oleh **Pentadbir Sistem**.



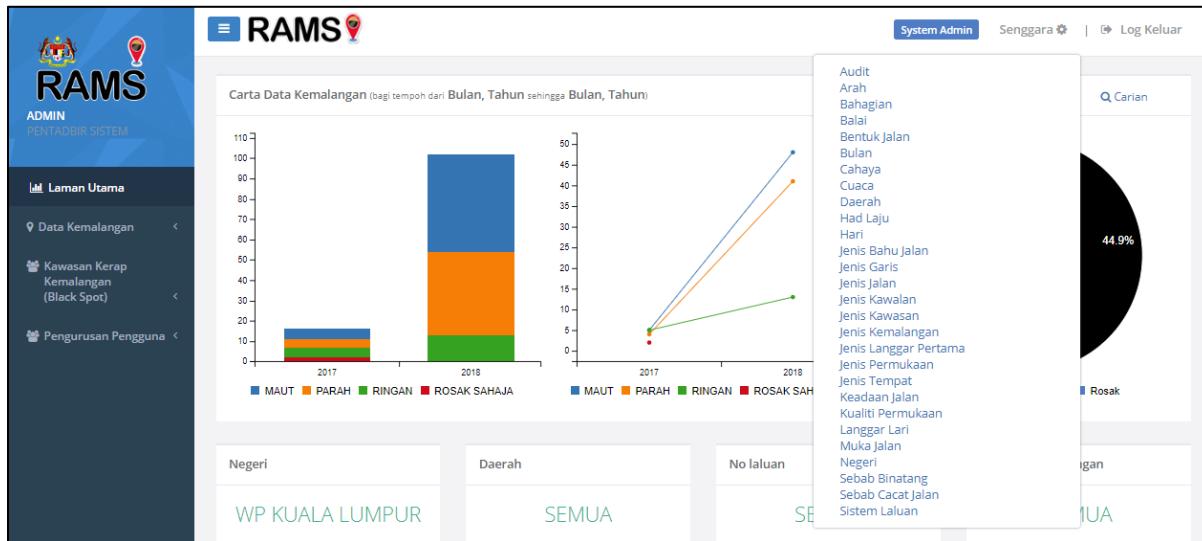
Rajah 11: Paparan Modul Pengurusan Pengguna.

Bahagian	Deskripsi
A	Paparan senarai data pengguna sistem.
B	Klik Daftar Pengguna untuk mendaftarkan maklumat pengguna baru.
C	Klik Papar Pengguna untuk melihat butiran terperinci pada rekod pengguna berkenaan.
D	Klik Edit Pengguna untuk mengemaskini maklumat pada rekod pengguna berkenaan.
E	Klik Hapus Pengguna untuk memadam atau menghapus rekod pengguna berkenaan.

Jadual 6: Senarai Deskripsi untuk Model Pengurusan Pengguna.

Modul Senggara

Modul ini digunakan untuk penyenggaraan data-data *look-up* di dalam sistem seperti **Rajah 12** dan **Rajah 13**. Modul ini hanya dapat diakses oleh **Pentadbir Sistem**.



Rajah 12: Paparan Menu Senggara.

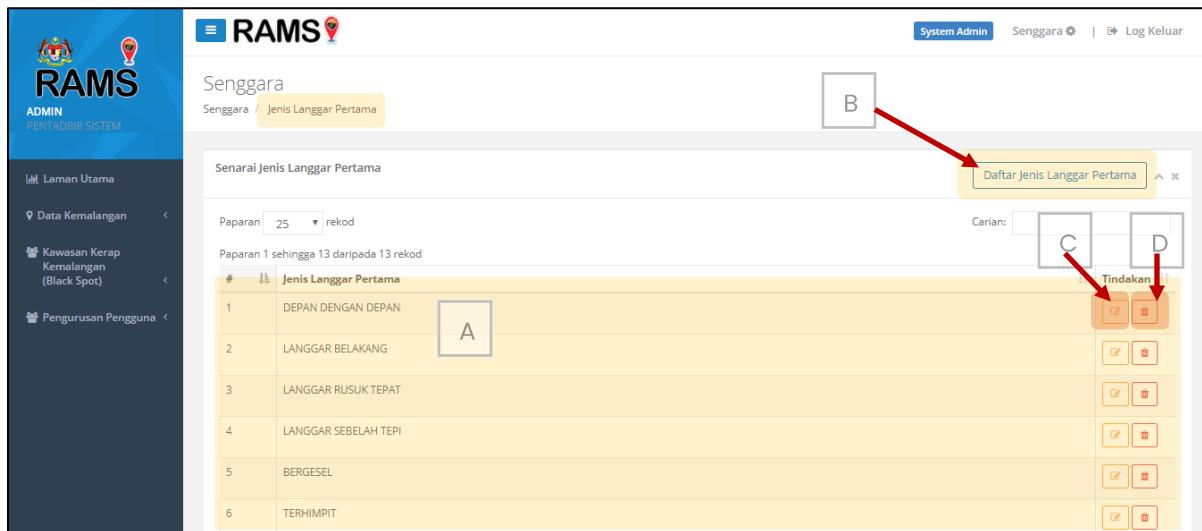
Antara data-data *look-up* yang disenggarakan adalah seperti berikut :

Arah	Hari	Jenis Tempat
Bahagian	Jenis Bahu Jalan	Keadaan Jalan
Balai	Jenis Garis	Kualiti Permukaan
Bentuk Jalan	Jenis Jalan	Langgar Lari
Bulan	Jenis Kawalan	Muka Jalan
Cahaya	Jenis Kawasan	Negeri
Cuaca	Jenis Kemalangan	Sebab Binatang
Daerah	Jenis Langgar Pertama	Sebab Cacat Jalan
Had Laju	Jenis Permukaan	Sistem Laluan

Jadual 7: Senarai Senggara.

Modul Senggara

Jenis Langgar Pertama



#	Jenis Langgar Pertama	Tindakan
1	DEPAN DENGAN DEPAN	
2	LANGGAR BELAKANG	
3	LANGGAR RUSUK TEPAT	
4	LANGGAR SEBELAH TEPI	
5	BERGESEL	
6	TERHIMPIT	

Rajah 13 : Paparan Senggara Jenis Langgar Pertama.

Bahagian	Deskripsi
A	Paparan senarai data senggara jenis perlanggaran pertama.
B	Klik Daftar Jenis Langgar Pertama untuk mendaftarkan maklumat jenis perlanggaran pertama yang baru.
C	Klik Edit Jenis Langgar Pertama untuk mengemaskini maklumat pada rekod jenis perlanggaran pertama berkenaan.
D	Klik Hapus Jenis Langgar Pertama untuk memadam atau menghapus rekod jenis perlanggaran pertama berkenaan.

Jadual 8 : Senarai Deskripsi untuk Senggara Jenis Langgar Pertama.