



PELABUHAN KEMAMAN
MALAYSIA

USER REQUIREMENT STUDY (URS)

SISTEM eDGPENS LEMBAGA PELABUHAN KEMAMAN (LPKmn)

FIFWAY

FIFWAY SYSTEM SDN BHD

ACCEPTANCE OF USER REQUIREMENT STUDY (URS)
FOR eDGPENS LPKmn

It is hereby certified for the ACCEPTANCE of USER REQUIREMENT STUDY (URS) for SISTEM eDGPENS Lembaga Pelabuhan Kemaman (eDGPENS LPKmn).

Authorization is hereby given to FIFWAY System Sdn. Bhd. to start/plan/execute the implementation activities for the project.

FIFWAY SYSTEM SDN BHD.		
No	Name/Designation	Signature / Date
1	AZHAR FAHMI AHMAD Project Coordinator	 Date: 7/1/2020
2	MOHD FAZMIR OTHMAN General Manager	 Date: 7/1/2020

Agreed by:

LPKMn		
No	Name/Designation	Signature/Date
1		Date:
2		Date:

Isi Kandungan

ACCEPTANCE OF USER REQUIREMENT STUDY (URS) FOR eDGPENS LPKmn.....	ii
1.0 PENGENALAN.....	4
1.1 Tujuan Dokumen.....	4
1.2 Objektif Projek	4
1.3 Gambaran Keseluruhan Projek	5
2.0 CARTA ALIR PROJEK.....	7
2.1 Permohonan	7
2.2 Peranan Pengguna	11
• Agent.....	11
• MFSO / Port Operator	13
• MTSO / Port Authority	14
• Admin Data / System Owner	15
• Admin IT / System Admin	17
2.3 Modul Lawatan Tapak.....	19
3.0 KEPERLUAN SISTEM.....	20
3.1 Hardware Requirements.....	20
3.2 Software Requirements	20
4.0 RUJUKAN	21

1.0 PENGENALAN

1.1 Tujuan Dokumen

Dokumen ini adalah bertujuan bagi merekod kerja-kerja pengumpulan maklumat dan mengenalpasti keperluan pengguna bagi menaiktaraf Sistem eDGPENS LPKmn. Proses ini melibatkan input daripada pengguna berdasarkan penggunaan sistem terdahulu dan turut mengambil kira keperluan terkini sistem.

Dokumen ini juga mengandungi gambaran keseluruhan bagi Sistem eDGPENS LPKmn yang akan dinaiktaraf.

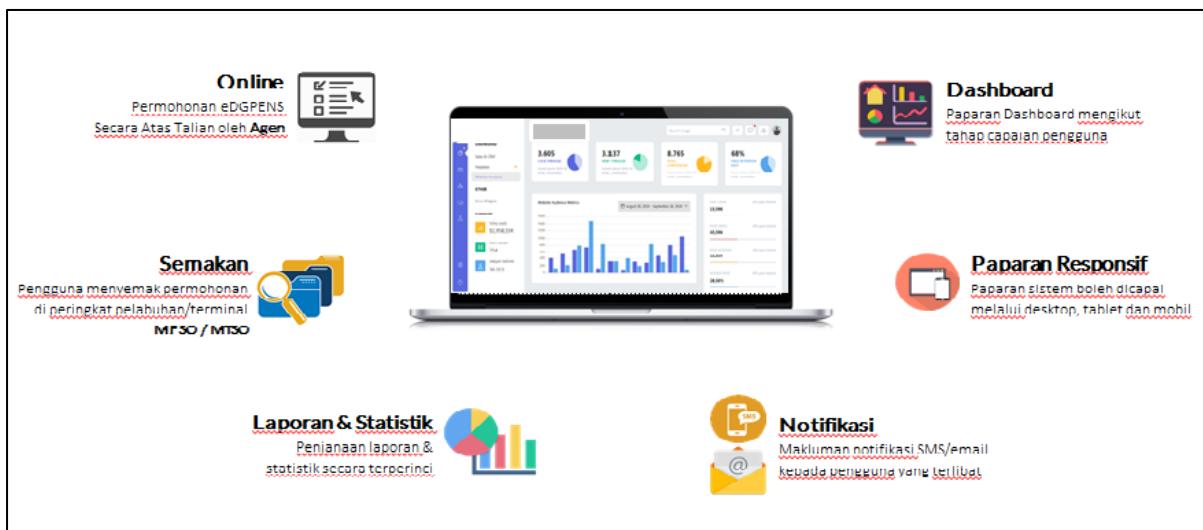
1.2 Objektif Projek

Objektif utama Sistem eDGPENS LPKmn adalah bertujuan untuk menaiktaraf sistem sedia ada yang telah lama digunakan di LPKmn sejak 2012. Ini menyebabkan bahagian IT sukar untuk membuat sokongan kepada sistem kerana teknologi yang agak lama dan beberapa komponen tidak dapat dinaiktaraf.

Sistem eDGPENS LPKmn akan dinaiktraf dan pembangunan sistem akan diubah daripada ASP.net kepada PHP/MySQL. Ia akan memudahkan kerja-kerja sokongan sistem untuk dilakukan sendiri kelak kerana bahasa pengaturcaraan ini mudah dirujuk dan banyak digunakan seluruh dunia.

Selain itu, sistem yang dinaiktaraf ini akan lebih mesra pengguna dari segi paparan skrin dan penjanaan laporan secara grafik. Penggunaan template seperti Bootstrap akan memudahkan pengguna untuk mengakses sistem dengan menggunakan sebarang peranti seperti PC, tablet dan juga telefon pintar.

1.3 Gambaran Keseluruhan Projek



Gambarajah 1.3-1

Gambarajah 1.3-1 memaparkan gambaran keseluruhan bagi Sistem eDGPENS.

Berikut adalah proses dan ciri-ciri yang terlibat:

- **Online**

Agen akan daftar masuk dan membuat permohonan secara *online*. Agen juga boleh menyemak status permohonan selain menerima notifikasi menerusi SMS dan emel.

- **Semakan**

Permohonan akan dibuat semakan bermula di peringkat *port operator* sehingga ke *port authority*. Senarai permohonan akan dipaparkan mengikut capaian pengguna (MFSO/MTSO). Notifikasi permohonan akan disalurkan melalui SMS dan emel.

- **Dashboard**

Paparan sistem akan dipermudahkan dengan adanya modul Dashboard. Skrin akan memaparkan sebarang notifikasi dan makumat yang berkaitan berdasarkan capaian pengguna.

- **Paparan Responsif**

Pengguna boleh mengakses sistem secara web ini dengan menggunakan pelbagai peranti seperti desktop, tablet dan telefon pintar. Layout skrin akan bertukar mengikut peranti yang digunakan.

- **Notifikasi**

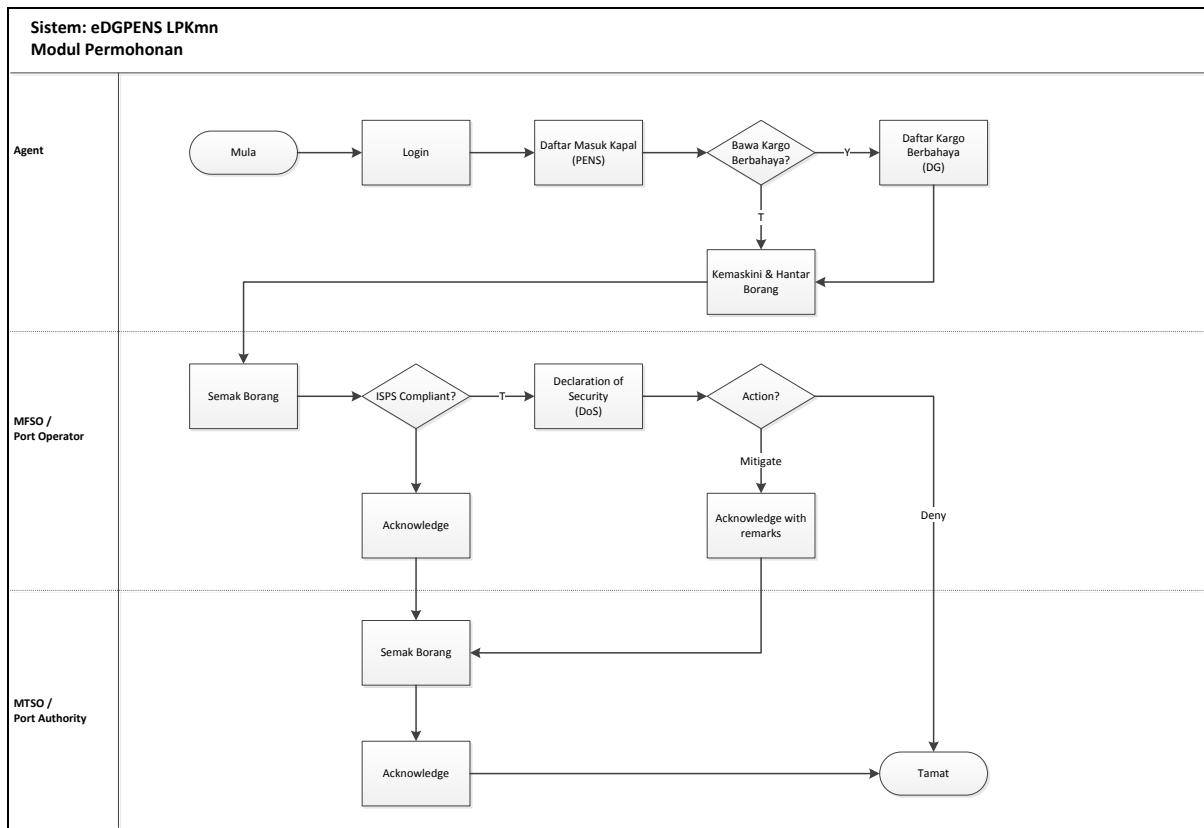
Sistem eDGPENS akan menjana dan menghantar notifikasi kepada pengguna terlibat melalui SMS dan emel. Pentadbir sistem akan membuat tetapan bagi proses ini di dalam sistem.

- **Laporan & Statistik**

Penjanaan laporan dan statistik secara terperinci berdasarkan keperluan pengguna. Selain laporan berbentuk *tabular*, Sistem eDGPENS akan menjana laporan secara grafik seperti carta pai, carta bar dan lain-lain.

2.0 CARTA ALIR PROJEK

2.1 Permohonan



Gambarajah 2.1-1 Carta Alir Modul Permohonan

Modul Permohonan bagi Sistem eDGPENS terbahagi kepada beberapa proses utama dan terdapat tiga pengguna utama yang terlibat.

- [Agent]

- ✓ Login

Agen akan log masuk ke dalam Sistem eDGPENS. Pengguna boleh membuat permohonan baru, menyemak status permohonan dan mengemaskini permohonan sekiranya perlu.

- ✓ PENS

Agen membuat permohonan baru dengan mengisi maklumat daftar masuk kapal PENS. Pengguna perlu memilih Marine Facility sebelum membuat carian maklumat kapal yang telah berdaftar di dalam sistem. Jika tiada maklumat kapal, agen perlu memasukkan maklumat kapal terlebih dahulu. Borang yang dinaiktaraf akan dirujuk daripada IMO FAL Form 1-7. Maklumat lain yang boleh agen daftar adalah Port and Company. Namun, maklumat tersebut perlu mendapat pengesahan daripada Admin Data sebelum Berjaya dipaparkan di dalam Sistem eDGPENS.

✓ Bawa Kargo Berbahaya?

Selepas selesai mengisi ruangan PENS, agen perlu menyatakan jika kapal membawa kargo berbahaya ataupun tidak. Jika Ya, agen perlu mengisyihar kargo DG dengan mengisi borang yang dirujuk daripada IMO FAL Form 7. Jika Tidak, agen boleh meneruskan dengan mengesahkan permohonan.

✓ DG

Maklumat DG akan dimasukkan ke dalam sistem. Agen perlu merujuk kepada First Schedule untuk klasifikasi DG. Rujukan borang adalah daripada IMO FAL Form 7. Jenis DG akan terbahagi kepada dua, iaitu Bulk dan Package Form.

✓ Kemaskini & Hantar Borang

Permohonan akan auto-save secara berperingkat. Agen boleh log masuk semula dan meneruskan dengan mengisi borang permohonan selagi belum dihantar. Jika permohonan telah lengkap dan lampiran berkaitan telah berjaya dimasukkan, agen perlu mengesahkan permohonan tersebut sebelum dihantar untuk diproses.

Selain itu, mana-mana permohonan yang memerlukan tindakan susulan oleh agen akan dipaparkan di senarai ini. Pengguna perlu mengemaskini permohonan terlibat dan menghantar semula untuk tindakan semakan semula.

- [MFSO/Port Operator]

- ✓ Semak Borang

MFSO/Port Operator akan menerima notifikasi melalui SMS dan emel. Sistem akan mengagihkan permohonan PENS dan DG kepada pengguna yang terlibat secara berasingan. Senarai permohonan akan dipaparkan mengikut capaian pengguna dan Marine Facility masing-masing.

- ✓ ISPS Compliant?

Pengguna perlu menyemak adakah permohonan tersebut ISPS Compliant atau tidak.

- ✓ DoS

Jika tidak ISPS Compliant, MFSO perlu melakukan Declaration of Security (DoS).

- ✓ Action?

Hasil siasatan daripada DoS akan menentukan sama ada permohonan tersebut boleh diteruskan atau tidak.

- ✓ Acknowledge with remarks

Jika DoS berjaya, MFSO akan membuat pemakluman dengan memasukkan catatan.

- ✓ Acknowledge

MFSO/Port Operator akan mengesahkan permohonan tersebut.

- [MTSO/Port Authority]

- ✓ Semak Borang

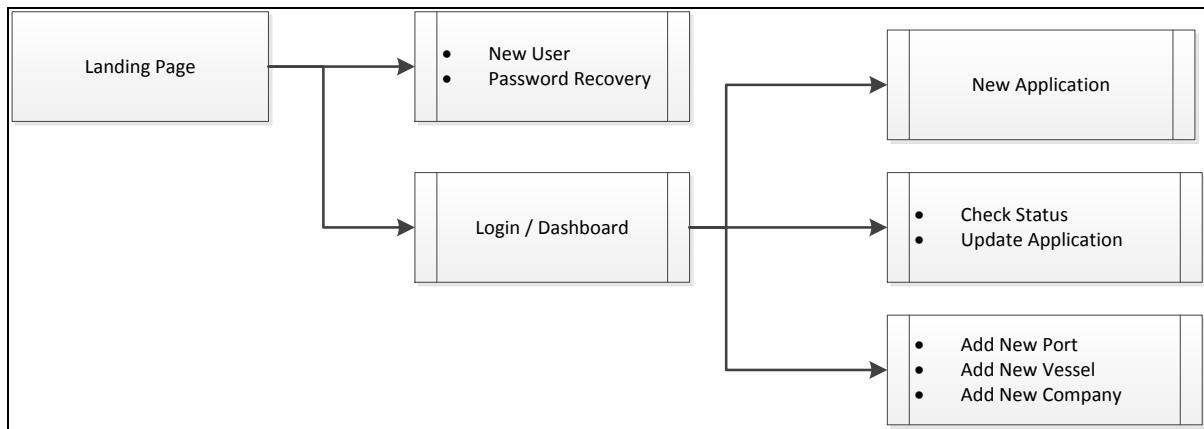
MTSO/Port Authority akan menerima notifikasi menerusi SMS/emel. Pengguna akan melihat senarai kesemua permohonan dan status makluman PENS dan DG yang disemak oleh MFSO/Port Operator.

- ✓ Acknowledge

Tindakan seterusnya adalah membuat proses kelulusan (Acknowledge) di peringkat lembaga pelabuhan. Permohonan yang memerlukan pencerahan semula akan dihantar semula kepada agen untuk diselesaikan terlebih dahulu. Notifikasi SMS/emel akan dihantar kepada agen terlibat untuk makluman.

2.2 Peranan Pengguna

Peranan Pengguna (User Roles) merupakan proses yang terlibat mengikut kategori pengguna.



Gambarajah 2.2-1 Pengguna: Agent

- **Agent**

- i. Landing Page

Skrin Landing Page memaparkan skrin bagi pengguna untuk log masuk, daftar baru dan lupa kata laluan. Selain itu, skrin ini mengandungi pengumuman, notifikasi dan muat turun dokumen.

- ii. New User

Pendaftaran pengguna baru secara layan diri. Pengaktifan pengguna baru akan dihantar melalui emel yang disahkan. Notifikasi pendaftaran akan dihantar kepada Admin Data.

- iii. Password Recovery

Pengguna boleh mendapatkan semula ID Pengguna atau Kata Laluan sekiranya terlupa dengan memasukkan emel berdaftar. Pautan untuk membuat ID Pengguna atau kata laluan baru akan dihantar. Notifikasi akan dihantar kepada Admin Data.

- iv. Login/Dashboard

Pengguna akan log masuk ke dalam sistem. Dashboard akan dipaparkan mengikut capaian pengguna.

- v. New Application

Agen akan membuat permohonan baru bagi Sistem eDGPENS. Borang permohonan akan terbahagi kepada beberapa seksyen dan sistem akan *auto-save* di setiap seksyen. Agen juga boleh memuatnaik dokumen berkaitan ke dalam sistem. Selepas kesemua maklumat dimasukkan, agen perlu mengesahkan permohonan sebelum dihantar ke proses semakan.

vi. Check Status

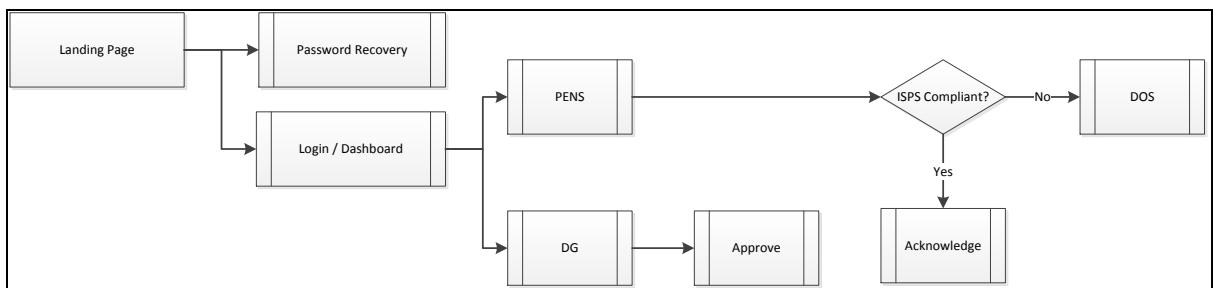
Agen boleh menyemak dan mengetahui status semasa permohonan yang telah dihantar.

vii. Update Application

Jika terdapat maklumat yang perlu diambil tindakan, agen perlu mengemaskini permohonan yang dihantar semula oleh pihak terminal/lembaga. Notifikasi akan dihantar jika terdapat sebarang perubahan atau tindakan yang perlu dilakukan oleh agen.

viii. Add New Port/Vessel/Company

Agen boleh memasukkan *port*, *vessel*, *company* yang belum berdaftar di dalam Sistem eDGPENS. Maklumat akan diluluskan oleh Admin Data terlebih dahulu sebelum dapat dipaparkan di dalam sistem.



Gambarajah 2.2-2 Pengguna: MFSO/Port Operator

- **MFSO / Port Operator**

- Landing Page**

Skrin Landing Page memaparkan skrin bagi pengguna untuk log masuk, daftar baru dan lupa kata laluan. Selain itu, skrin ini mengandungi pengumuman, notifikasi dan muat turun dokumen.

- Password Recovery**

Pengguna boleh mendapatkan semula ID Pengguna atau Kata Laluan sekiranya terlupa dengan memasukkan emel berdaftar. Pautan untuk membuat ID Pengguna atau kata laluan baru akan dihantar. Notifikasi akan dihantar kepada Admin Data.

- Login/Dashboard**

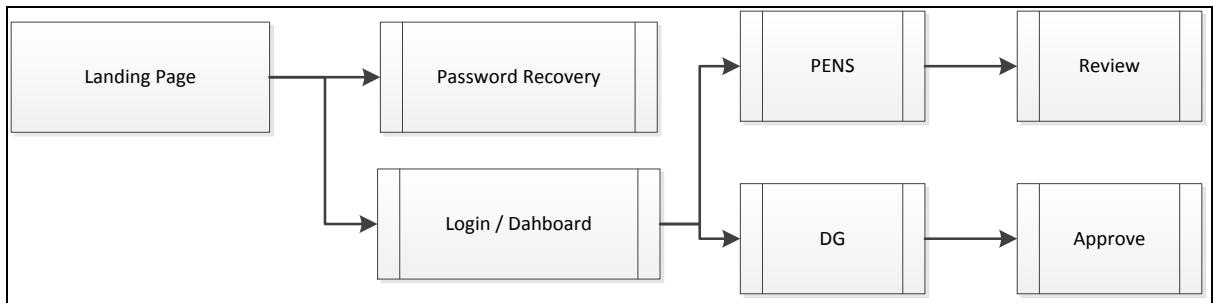
Pengguna akan log masuk ke dalam sistem. Dashboard akan dipaparkan mengikut capaian pengguna.

- PENS**

Pengguna akan membuat semakan bagi permohonan PENS. Jika permohonan tidak memenuhi piawai ISPS (ISPS Compliance), prosedur Declaration of Security (DOS) perlu dilaksanakan terlebih dahulu. Permohonan akan dihantar semula kepada agen jika terdapat maklumat yang perlu dikemaskini. Notifikasi akan dihantar kepada agen. Permohonan yang telah selesai disemak akan dihantar kepada MTSO untuk tindakan selanjutnya. Notifikasi akan dihantar kepada pegawai yang terlibat.

- DG**

Sekiranya permohonan ada mendaftar kargo berbahaya (DG), pengguna operator pelabuhan perlu menyemak dan mengesahkan kargo tersebut. Permohonan akan dihantar semula kepada agen jika terdapat maklumat yang perlu dikemaskini. Notifikasi akan dihantar kepada agen. Permohonan yang telah selesai disemak akan dihantar kepada *port authority* untuk tindakan selanjutnya. Notifikasi akan dihantar kepada pegawai yang terlibat.



Gambarajah 2.2-3 Pengguna: MTSO/Port Authority

- **MTSO / Port Authority**

- i. Landing Page

Skrin Landing Page memaparkan skrin bagi pengguna untuk log masuk, daftar baru dan lupa kata laluan. Selain itu, skrin ini mengandungi pengumuman, notifikasi dan muat turun dokumen.

- ii. Password Recovery

Pengguna boleh mendapatkan semula ID Pengguna atau Kata Laluan sekiranya terlupa dengan memasukkan emel berdaftar. Pautan untuk membuat ID Pengguna atau kata laluan baru akan dihantar. Notifikasi akan dihantar kepada Admin Data.

- iii. Login/Dashboard

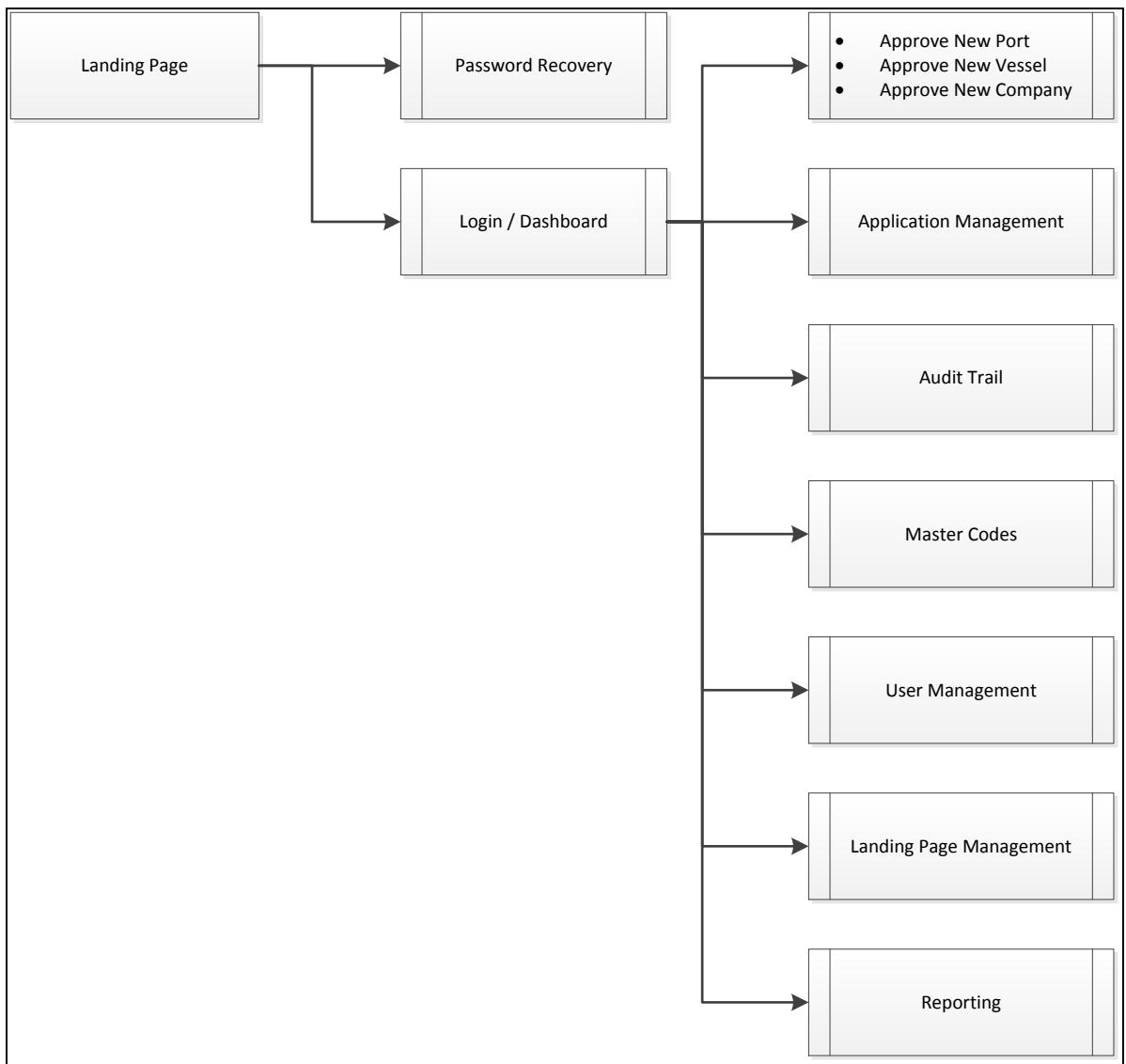
Pengguna akan log masuk ke dalam sistem. Dashboard akan dipaparkan mengikut capaian pengguna.

- vi. PENS

Pengguna akan membuat semakan bagi permohonan PENS yang telah disemak oleh MFSO. Permohonan akan dihantar semula kepada agen jika terdapat maklumat yang perlu dikemaskini. Notifikasi akan dihantar kepada agen. Notifikasi juga akan dihantar kepada agen bagi permohonan yang telah selesai diproses.

- vii. DG

Sekiranya permohonan ada mendaftar kargo berbahaya (DG), pengguna lembaga pelabuhan perlu menyemak dan mengesahkan kargo tersebut. Di peringkat ini, semakan awal telah dilakukan di peringkat operator pelabuhan. Permohonan akan dihantar semula kepada agen jika terdapat maklumat yang perlu dikemaskini. Notifikasi akan dihantar kepada agen. Notifikasi juga akan dihantar kepada agen bagi permohonan yang telah selesai diproses.



Gambarajah 2.2-4 Pengguna: Admin Data

- **Admin Data / System Owner**

- i. Landing Page

Skrin Landing Page memaparkan skrin bagi pengguna untuk log masuk, daftar baru dan lupa kata laluan. Selain itu, skrin ini mengandungi pengumuman, notifikasi dan muat turun dokumen.

- ii. Password Recovery

Pengguna boleh mendapatkan semula ID Pengguna atau Kata Laluan sekiranya terlupa dengan memasukkan emel berdaftar. Pautan untuk membuat ID Pengguna atau kata laluan baru akan dihantar. Notifikasi akan dihantar kepada Admin Data.

- iii. Login/Dashboard

Pengguna akan log masuk ke dalam sistem. Dashboard akan dipaparkan mengikut capaian pengguna.

iv. Approve New Port/Vessel/Company

Admin Data perlu membuat pengesahan bagi kemasukan baru bagi maklumat pelabuhan, kapal dan syarikat yang dimasukkan oleh agen. Maklumat akan dipaparkan di dalam senarai setelah pengesahan dilakukan.

v. Application Management

Pengurusan aplikasi membolehkan pengguna memantau senarai permohonan bagi keseluruhan proses. Maklumat permohonan boleh dikemaskini dan dihapuskan sekiranya perlu.

vi. Audit Trail

Admin Data boleh melihat log transaksi yang berlaku di dalam sistem. Proses ini memudahkan pengguna untuk memantau aktiviti yang terjadi di dalam sistem.

vii. Master Codes

Master Codes adalah senarai table rujukan yang ada di dalam sistem. Kod-kod seperti Port, Vessel, Company, First Schedule dan lain-lain akan disenaraikan di dalam Master Codes. Admin Data boleh membuat proses CRUD (Create, Read, Update dan Delete).

viii. User Management

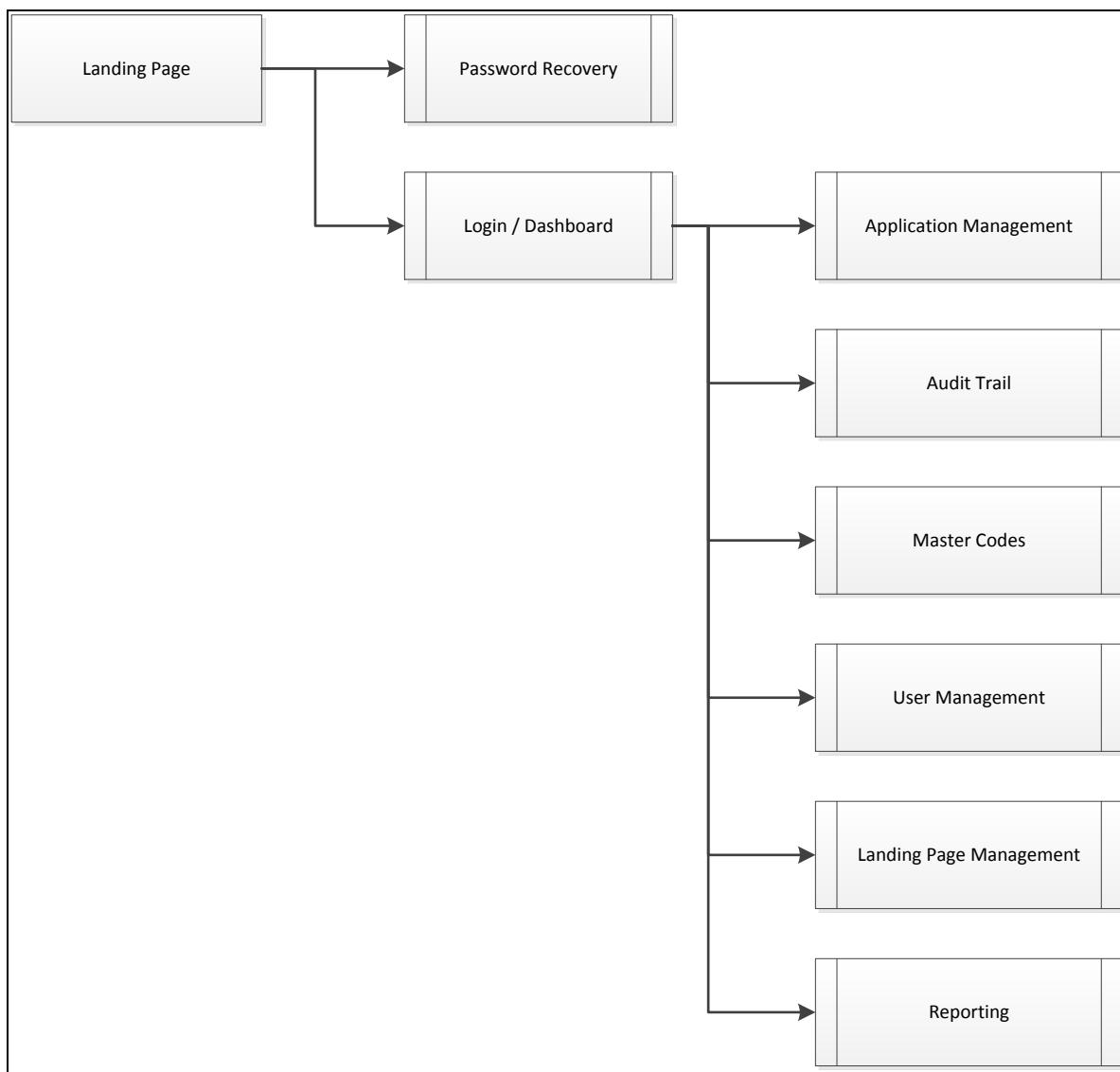
Pengurusan Pengguna membolehkan Admin Data membuat pengurusan kepada pengguna yang mengakses Sistem eDGPENS. Admin Data boleh menambah, mengemaskini, mengaktif dan memilih peranan kepada pengguna. Selain itu, Admin Data boleh mereset semula kata laluan jika pengguna terlupa kata laluan.

ix. Landing Page Management

Admin Data boleh mengurus dan memaparkan sebarang info dan maklumat terkini berkaitan Sistem eDGPENS di skrin mula seperti News & Event, Needs for Declaration dan By Law / Regulations / Circulars.

x. Reporting

Reporting membolehkan pengguna mengakses laporan dan statistik. Sistem eDGPENS mampu menjana laporan berbentuk tabular dan juga grafikal. Kemudahan carian dan tapisan juga turut disediakan. Setiap laporan akan disediakan kemudahan pagination dan sorting disamping fungsi cetakan turut tersedia.



Gambarajah 2.2-5 Pengguna: Admin IT

- **Admin IT / System Admin**

- Landing Page**

Skrin Landing Page memaparkan skrin bagi pengguna untuk log masuk, daftar baru dan lupa kata laluan. Selain itu, skrin ini mengandungi pengumuman, notifikasi dan muat turun dokumen.

- Password Recovery**

Pengguna boleh mendapatkan semula ID Pengguna atau Kata Laluan sekiranya terlupa dengan memasukkan emel berdaftar. Pautan untuk membuat ID Pengguna atau kata laluan baru akan dihantar. Notifikasi akan dihantar kepada Admin Data.

iii. Login/Dashboard

Pengguna akan log masuk ke dalam sistem. Dashboard akan dipaparkan mengikut capaian pengguna.

xi. Application Management

Pengurusan aplikasi membolehkan pengguna memantau senarai permohonan bagi keseluruhan proses. Maklumat permohonan boleh dikemaskini dan dihapuskan sekiranya perlu.

xii. Audit Trail

Admin IT boleh melihat log transaksi yang berlaku di dalam sistem. Proses ini memudahkan pengguna untuk memantau aktiviti yang terjadi di dalam sistem.

xiii. Master Codes

Master Codes adalah senarai table rujukan yang ada di dalam sistem. Kod-kod seperti Port, Vessel, Company, First Schedule dan lain-lain akan disenaraikan di dalam Master Codes. Admin IT boleh membuat proses CRUD (Create, Read, Update dan Delete).

xiv. User Management

Pengurusan Pengguna membolehkan Admin IT membuat pengurusan kepada pengguna yang mengakses Sistem eDGPENS. Admin IT boleh menambah, mengemaskini, mengaktif dan memilih peranan kepada pengguna. Selain itu, Admin IT boleh mereset semula kata laluan jika pengguna terlupa kata laluan.

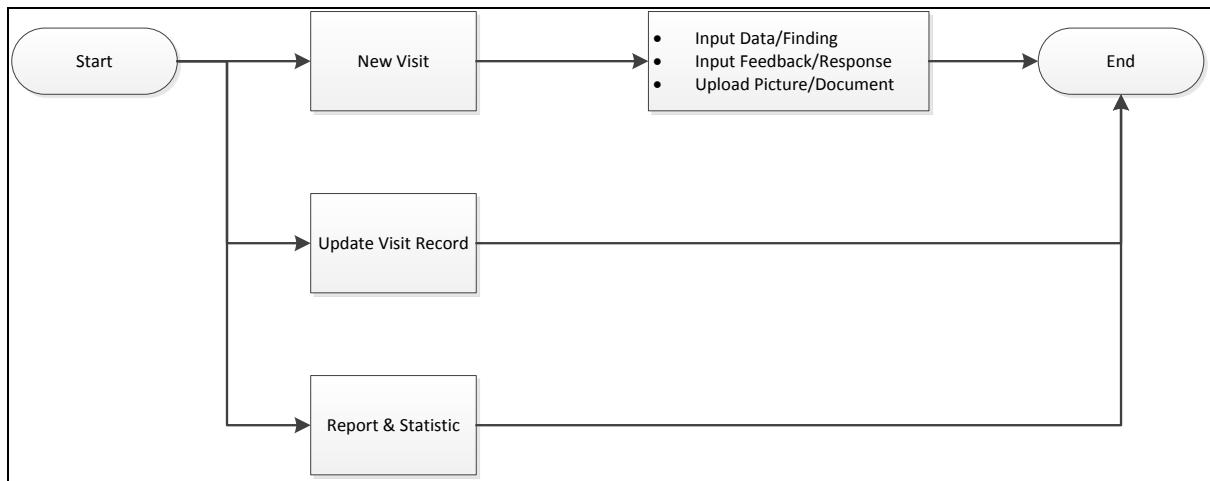
xv. Landing Page Management

Admin IT boleh mengurus dan memaparkan sebarang info dan maklumat terkini berkaitan Sistem eDGPENS di skrin mula seperti News & Event, Needs for Declaration dan By Law / Regulations / Circulars.

xvi. Reporting

Reporting membolehkan pengguna mengakses laporan dan statistik. Sistem eDGPENS mampu menjana laporan berbentuk tabular dan juga grafikal. Kemudahan carian dan tapisan juga turut disediakan. Setiap laporan akan disediakan kemudahan pagination dan sorting disamping fungsi cetakan turut tersedia.

2.3 Modul Lawatan Tapak



Gambarajah 2.3-1 Carta Alir Modul Lawatan Tapak

Gambarajah 2.3-1 memaparkan carta alir bagi Modul Lawatan Tapak. Proses ini membolehkan pengguna untuk memasukkan maklumat dari segi penemuan dan siasatan semasa kerja-kerja lawatan tapak dilakukan. Pengguna juga boleh memuatnaik gambar dan dokumen yang berkaitan ke dalam modul ini.

Selain itu, modul ini membolehkan pengguna untuk mengemaskini sebarang maklumbalas dan tindakan susulan yang dilakukan oleh pihak terminal.

Laporan dan statistik boleh dijana melalui modul ini bagi tujuan rujukan di masa hadapan.

3.0 KEPERLUAN SISTEM

3.1 Hardware Requirements

Perkakasan akan menggunakan server milik LPKmn.

3.2 Software Requirements

Sistem eDGPENS akan dinaiktaraf menggunakan PHP/MySQL. Berikut adalah keperluan spesifikasi terlibat:

- Linux OS
- Apache 2.4.41
- MariaDB 10.4.10
- PHP 7.3.12
- OpenSSL 1.1.1d
- cUrl 7.53.1

Keperluan lain akan dimaklumkan dari masa ke semasa.

Selain itu, penyediaan SMS untuk menghantar makluman kepada pengguna juga turut dibekalkan. Perkhidmatan iSMS (www.isms.com.my) membolehkan sistem menghantar SMS kepada pengguna secara individu dan pukal. Ia akan diintegrasi ke dalam sistem dan membolehkan Admin Data / Admin IT memantau jumlah SMS yang dihantar, status SMS (Delivered, Undelivered, Pending, Sent, Failed) dan baki kredit. Ciri-ciri lain ada dilampirkan di dalam rujukan.

Bagi permulaan, Sistem eDGPENS dibekalkan dengan 20,000 SMS. Perolehan seterusnya akan dibincangkan kelak.

4.0 RUJUKAN

- **Web**
 - ✓ <http://dgopens.lpktn.gov.my>
 - ✓ <https://edg.lpktn.gov.my/epens/epens/#!p>
 - ✓ <https://edg.lpktn.gov.my/dgweb/v2/>
 - ✓ <http://www.imo.org/en/OurWork/Facilitation/FormsCertificates/Pages/Default.aspx>
- **Borang**
 - ✓ [IMO General Declaration](#) (FAL form 1)
 - ✓ [Cargo Declaration](#) (FAL form 2)
 - ✓ [Ship's Stores Declaration](#) (FAL form 3)
 - ✓ [Crew's Effects Declaration](#) (FAL form 4)
 - ✓ [Crew List](#) (FAL form 5)
 - ✓ [Passenger List](#) (FAL form 6)
 - ✓ [Dangerous Goods](#) (FAL form 7)
 - ✓ http://www.marine.gov.my/jlm/pic/article/service/notice/msn/2010/Dokumen_Pemakluman_Pra_Ketibaan.pdf

iSMS.com.my

SMS Marketing Platform



Trusted by more than 10000 customers.

With just one time registration, you are able to own the best SMS marketing tools. The iSMS platform is built by MobiWeb, and it is one of the most reliable SMS marketing tool available in the market. You can login to send SMS, use a CSV file, or link their application to our SMS platform.

Low Price

Please visit website for latest pricing.

Credits	Unit Price	Total
500	0.1200	RM 64
1000	0.1180	RM 125
3000	0.1150	RM 366
5000	0.1100	RM 583
10000	0.1050	RM 1113
20000	0.1000	RM 2120
35000	0.0950	RM 3525
50000	0.0900	RM 4770
300000	0.0850	RM 9010

Contact us for 300,000 & above credits. Save more!



Scan & download our SMS Marketing
Android App!

Contact iSMS
M'sia Toll Free 1800 87 7061
Kuala Lumpur +603-27803880
Penang +604-6420621
Singapore +65 3158 4888
Johor Bahru +6017-5118885
Mr.Ang +6012-4927082
Email: sales@mobiweb.com.my

iSMS Features & Strength

Get STARTED with iSMS:

Malaysia best 2 way online SMS marketing solution

(www.isms.com.my)



1. Register



2. Demo Pin



4. Reload



3. Purchase

- FREE registration at ism.com.my
- Get started with FREE 10 iSMS credit for demo

- Purchase iSMS credits
- Reload credits with your pin

----- this page is intended blank -----