

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI
SISTEM INFORMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN
TERHADAP PELAYANAN SERTIFIKASI *MARINE
POLLUTION* DI DIREKTORAT PERKAPALAN DAN
KEPELAUTAN**

Oleh :

MUHAMMAD KAPRAWI RAHIM
NRP. 463200664

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV
JAKARTA
2024**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI
SISTEM INFORMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN
TERHADAP PELAYANAN SERTIFIKASI *MARINE
POLLUTION* DI DIREKTORAT PERKAPALAN DAN
KEPELAUTAN**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

**MUHAMMAD KAPRAWI RAHIM
NRP. 463200664**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV
JAKARTA
2024**

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



TANDA TANGAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD KAPRAWI RAHIM
NRP : 463200664
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN (KALK)
Judul : PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI
SISTEM INFOMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN
TERHADAP PELAYANAN SERTIFIKASI *MARINE*
POLLUTION DI DIREKTORAT PERKAPALAN DAN
KEPELAUTAN

Jakarta, 30 Juli 2024

Pembimbing Utama

A Chalid Pasyah, Dip. Tesl., M.Pd
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19600814 198202 1 001

Pembimbing Pendamping

Dr. Vidya Selasдини, S.Si,T., M.M.Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

Mengetahui
Ketua Jurusan KALK

Dr. Vidya Selasдини, S.Si,T., M.M., Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD KAPRAWI RAHIM
NRP : 463200664
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN (KALK)
Judul : PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI
SISTEM INFOMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN
TERHADAP PELAYANAN SERTIFIKASI *MARINE*
POLLUTION DI DIREKTORAT PERKAPALAN DAN
KEPELAUATAN

Ketua Penguji

Capt. Vega. F. Andromeda, M. Hum., M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19770326 200212 1 002

Anggota Penguji

Ronald Simanjuntak, M.T.
Pembina (IV/a)
NIP. 19750616 200604 1 001

Anggota Penguji

Dr. Vidya Selasadini, S.Si.T., M.M., Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

Mengetahui

Ketua Jurusan KALK

Dr. Vidya Selasadini, S.Si.T., M.M., Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, dimana hal ini menjadi syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis akan mencoba menulis pengalaman yang penulis dapatkan selama melakukan praktek darat di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul :

**“PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI SISTEM
INFORMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN TERHADAP
PELAYANAN SERTIFIKASI *MARINE POLLUTION* DI
DIREKTORAT PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN”**

Skripsi ini disiapkan sepenuhnya dengan tujuan untuk memnuhi kebutuhan wajib sebagai taruna dengan tujuan untuk dapat menyelesaikan program Diploma IV Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) pada program yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta. Penyusunan skripsi ini berdasarkan hasil dari pengalaman penulis selama melakukan praktek darat di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.

Penulis memahami bahwa dalam menyusun skripsi ini masih terdapat beberapa kekurangan, baik dari segi cara penyampaian, materinya, maupun penggunaan bahasanya, mengingat keterbatasan kemampuan penulis. Bagaimanapun dalam menyiapkan skripsi ini penulis berusaha untuk mengoordinasikan skripsi ini sebaik yang diharapkan. Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik. Terutama kepada. Yth :

1. Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H., M. Mar selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Ibu Dr. Vidya Selas dini, S.Si.T., M.M.Tr. selaku Ketua Jurusan KALK.
3. Bapak A Chalid Pasyah, Dip. Tesl., M.Pd. dosen pembimbing materi yang telah memberikan waktu untuk membimbing materi skripsi ini.

4. Ibu Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M.M.Tr. selaku dosen pembimbing penulisan yang telah memberikan waktu untuk membimbing proses penulisan skripsi ini.
5. Kepada Seluruh Dosen, Staf Pengajar, Perwira, Instruktur Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta yang telah membimbing dan mendidik penulis selama dalam masa perkuliahan.
6. Untuk yang tercinta, Ayah Drs. Kosasih dan Ibu Eva Agustina, Abang M. Indika Muharsa, Adinda M. Khalifah Biomantara atas doa dan dukungan secara moril, materil, serta pengorbanan yang tak berujung.
7. Kepada seluruh senior dan staff Direktorat Perkapalan dan Kepelautan yang telah banyak membantu serta mengarahkan penulis sehingga kegiatan Praktik Darat dapat berjalan dengan baik dan lancar.
8. Kepada seluruh angkatan 63 Taruna/i yang selalu hadir di saat susah dan senang, yang selalu tetap semangat di segala keadaan. Kepada taruna–taruni 63 terima kasih kalian sudah menjadi saudara, sahabat, kakak, dan adik yang selalu hadir untuk menyemangati dan menghibur penulis hingga akhir.
9. Kepada seluruh teman – teman KALK VIII E terima kasih atas kerjasama dan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhir kata, penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi para pembacanya.

Jakarta, 30 Juli 2024

Penulis,

M. KAPRAWI RAHIM

NRP. 463200664/K

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM.....	i
TANDA TANGAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I : PENDAHULUAN.....	2
A. Latarbelakang.....	2
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II : LANDASAN TEORI	8
A. Pengertian / Definisi Operasional	8
B. Teori	10
C. Kerangka Pemikiran.....	28
D. Hipotesis.....	29
BAB III : METODELOGI PENELITIAN	30
A. Waktu Dan Tempat Penelitian	30
B. Metode Pendekatan	30
C. Sumber Data.....	31
D. Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Populasi, Sampel Dan Teknik Sampling.....	36
F. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Deskripsi Data	44
B. Analisis Data	48
C. Pemecahan Masalah	69
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	71

A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data SIMKAPEL tahun 2023-2024	2
Gambar 4. 1 Diagram Jenis Kelamin.....	46
Gambar 4. 2 Diagram Usia	47
Gambar 4. 3 Diagram Pendidikan Terakhir	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	28
Tabel 3. 1 Skor Penilaian Berdasarkan Skala Likert	33
Tabel 3. 2 Kisi kisi Instrumen Penelitian	34
Tabel 3. 3 Pertanyaan Variabel X (Pengaruh Aplikasi SIMKAPEL).....	35
Tabel 3. 4 Pertanyaan Variabel Y (Pelayanan).....	36
Tabel 3. 5 Tabel Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.....	41
Tabel 4. 1 Indikator Sistem Keamanan X1.1	48
Tabel 4. 2 Indikator Performa X1.2	49
Tabel 4. 3 Indikator Penyediaan Layanan X1.3	49
Tabel 4. 4 Indikator Input Halaman Sittus Web X1.4.....	50
Tabel 4. 5 Indikator Output Halaman Sittus Web X1.5	50
Tabel 4. 6 Indikator Navigasi Web X1.6.....	51
Tabel 4. 7 Indikator Versi Bahasa Yang Digunakan X1.7.....	51
Tabel 4. 8 Indikator Panduan Penggunaan X1.8.....	52
Tabel 4. 9 Indikator Jaringan Komputer X1.9	52
Tabel 4. 10 Indikator Akses Web X1.10	53
Tabel 4. 11 Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel	53
Tabel 4. 12 Indikator Efektivitas Y1.1	54
Tabel 4. 13 Indikator Efektivitas Y1.2.....	54
Tabel 4. 14 Indikator Efektivitas Y1.3	55
Tabel 4. 15 Indikator Tanggung Jawab Y1.4	55
Tabel 4. 16 Indikator Tanggung Jawab Y1.5	56
Tabel 4. 17 Indikator Disiplin Y1.6	57
Tabel 4. 18 Indikator Inisiatif Y1.7.....	57
Tabel 4. 19 Indikator Inisiatif Y1.8.....	58
Tabel 4. 20 Indikator Inisiatif Y1.9.....	58
Tabel 4. 21 Indikator Inisiatif Y1.10.....	59
Tabel 4. 22 Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel.....	59
Tabel 4. 23 Hasil Analisa Deskriptif.....	60
Tabel 4. 24 R Tabel	61
Tabel 4. 25 Hasil Uji Validitas	62
Tabel 4. 26 Hasil Uji Reliabilitas Aplikasi SIMKAPEL (X)	63

Tabel 4. 27 Hasil Uji Reliabilitas Pelayanan Sertifikat Kapal (Y)	63
Tabel 4. 28 Hasil Uji Normalitas	64
Tabel 4. 29 Hasil Uji Koefisien Korelasi	65
Tabel 4. 30 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	66
Tabel 4. 31 Hasil Koefisien Determinasi	67
Tabel 4. 32 Hasil Hipotesis	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Output SPSS
- Lampiran 2 Analisis Deskriptif
- Lampiran 3 Uji Validitas
- Lampiran 4 Hasil Uji Realibilitas
- Lampiran 5 Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 6 Analisa Koefisien Korelasi
- Lampiran 7 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
- Lampiran 8 Koefisien Determinasi
- Lampiran 9 Hasil Hipotesis
- Lampiran 10 Tampilan Awal Aplikasi SIMKAPEL
- Lampiran 11 Tampilan Beranda Aplikasi SIMKAPEL
- Lampiran 12 Tampilan Daftar Seluruh Permohonan

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kementerian Perhubungan adalah kementerian dalam pemerintah Indonesia yang membidangi urusan perhubungan (transportasi). Tugas tersebut mencakup penyediaan jasa layanan, prasarana dan sarana perhubungan. Dalam hal ini pemerintah sebagai layanan publik harus bertanggung jawab dan terus berupaya untuk memberikan pelayanan yang terbaik demi meningkatkan pelayanan publik. Kinerja organisasi yang baik sangat berpengaruh terhadap pelayanan publik yang mengutamakan kepuasan pelanggan (masyarakat).

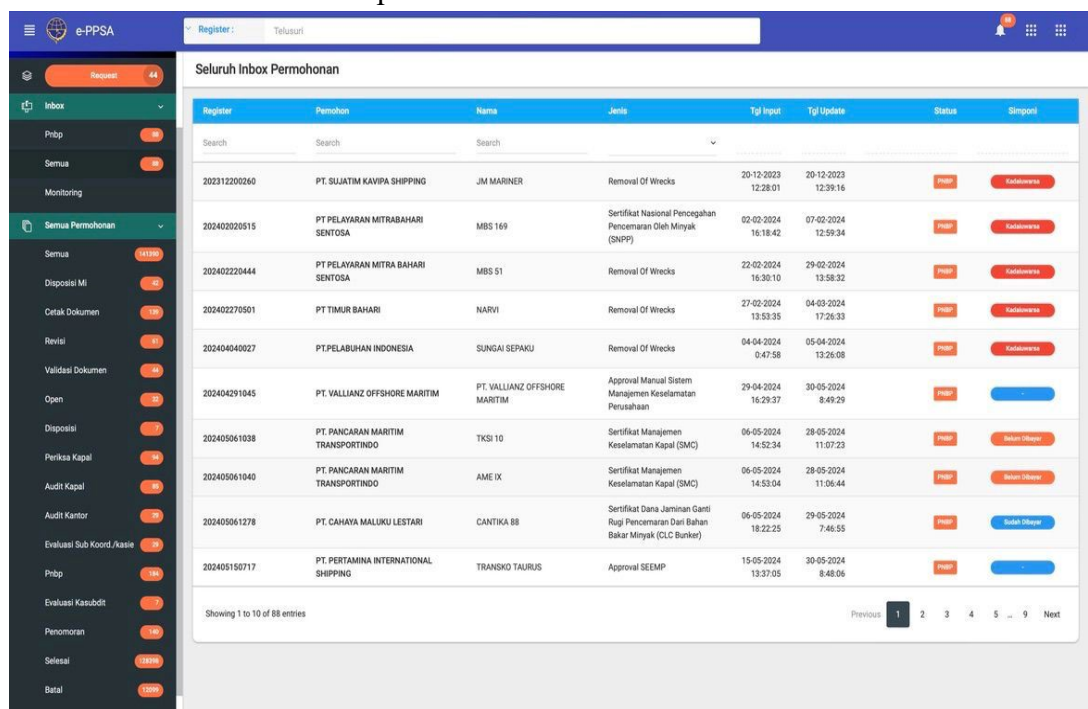
Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, dijelaskan bahwa sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan menjamin penyediaan pelayanan publik sesuai dengan asas-asas umum pemerintahan dan korporasi yang baik serta untuk memberi perlindungan bagi setiap warga negara dan penduduk dari penyalahgunaan wewenang di dalam penyelenggaraan pelayanan publik, diperlukan pengaturan hukum yang mendukungnya.

Kementerian Perhubungan, dalam hal ini Direktorat Jenderal perhubungan laut melakukan upaya untuk memastikan terjaminnya penyelenggaraan pelayanan transportasi laut yang andal dan berdaya saing. Salah satunya dengan meningkatkan teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan industri pelayaran. Dalam rencana meningkatkan kinerja serta menjamin keselamatan kapal di era digitalisasi, Direktorat Perkapalan dan Kepelautan (DITKAPEL) telah meluncurkan aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL). Direktur Perkapalan dan Kepelautan di Direktorat Jendral Perhubungan Laut Kementerian Perhubungan, menyatakan bahwa aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL) dibuat untuk mengintegrasikan pelayanan sertifikasi kapal dan pelaut secara online.

Aplikasi ini dirancang untuk memberikan data dan informasi mengenai sertifikasi dan pelaut secara akurat dan tepat waktu, yang dapat diakses oleh para pemangku kepentingan kapan pun dan di mana pun. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan transparansi pelayanan transportasi laut.

Alasan utama diciptakannya SIMKAPEL adalah untuk memastikan bahwa penyelenggaraan pelayanan transportasi laut menjadi lebih andal dan berdaya saing. Hal ini sejalan dengan rencana pembangunan sektor transportasi yang tertuang dalam rencana pembangunan jangka menengah periode 2015-2019. Aplikasi ini terkemuka dapat menampilkan data dan informasi yang menunjang sertifikasi kapal dan pelaut secara spesifik.

Berikut data aplikasi SIMKAPEL tahun 2023-2024 :



Register	Permohonan	Nama	Jenis	Tgl Input	Tgl Update	Status	Simpan
202312200260	PT. SILJATIM KAVIPA SHIPPING	JM MARINER	Removal Of Wrecks	20-12-2023 12:28:01	20-12-2023 12:39:16	Proses	Salah Monev
202402020515	PT PELAYARAN MITRABAHARI SENTOSA	MBS 169	Sertifikat Nasional Pencegahan Pencemaran Oleh Minyak (SNPP)	02-02-2024 16:18:42	07-02-2024 12:59:34	Proses	Salah Monev
202402220444	PT PELAYARAN MITRA BAHARI SENTOSA	MBS 51	Removal Of Wrecks	22-02-2024 16:30:10	29-02-2024 13:58:32	Proses	Salah Monev
202402270501	PT TIMUR BAHARI	NARVI	Removal Of Wrecks	27-02-2024 13:53:35	04-03-2024 17:26:33	Proses	Salah Monev
202404040027	PT.PELABUHAN INDONESIA	SUNGAI SEPAKU	Removal Of Wrecks	04-04-2024 0:47:58	05-04-2024 13:26:08	Proses	Salah Monev
202404291045	PT. VALLIANZ OFFSHORE MARITIM	PT. VALLIANZ OFFSHORE MARITIM	Approval Manual Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan	29-04-2024 16:29:37	30-05-2024 8:49:29	Proses	Salah Monev
202405061038	PT. PANCARAN MARITIM TRANSPORTINDO	TKSI 10	Sertifikat Manajemen Keselamatan Kapal (SMC)	06-05-2024 14:52:34	28-05-2024 11:07:23	Proses	Salah Monev
202405061040	PT. PANCARAN MARITIM TRANSPORTINDO	AME IX	Sertifikat Manajemen Keselamatan Kapal (SMC)	06-05-2024 14:53:04	28-05-2024 11:06:44	Proses	Salah Monev
202405061278	PT. CAHYA MALUKU LESTARI	CANTIKA 88	Sertifikat Dana Jaminan Ganti Rugi Pencemaran Dari Bahan Bakar Minyak (CLG Bunker)	06-05-2024 18:22:25	29-05-2024 7:46:55	Proses	Salah Monev
202405150717	PT. PERTAMINA INTERNATIONAL SHIPPING	TRANSKO TAUROS	Approval SEEMP	15-05-2024 13:37:05	30-05-2024 8:48:06	Proses	Salah Monev

Gambar 1. 1 Data SIMKAPEL tahun 2023-2024

Sumber : Aplikasi SIMKAPEL 2023-2024

Hambatan yang terjadi dalam penggunaan aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL) diantaranya yaitu tidak efisiennya pada pelayanan di aplikasi khususnya pada sertifikasi *Marine Pollution* (MARPOL), keterlambatan pada proses pekerjaan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti kegagalan server pada saat pengoperasian aplikasi, keterbatasan kapasitas dokumen, ketergantungan kelancaran aplikasi dan penggunaan internet yang memadai pada saat mengoperasikan aplikasi.

Hal-hal tersebut kerap terjadi pada saat pengoperasian kapal sehingga menyebabkan kurangnya efektivitas dalam penggunaan aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL) yang mengakibatkan pemasalahan terhadap penggunaan aplikasi dan pekerjaan, kurangnya efektivitas tersebut menyebabkan pelayanan masyarakat yang belum optimal sehingga menyebabkan keterlambatan dalam proses penerbitan sertifikat kapal. Terdapat kesalahan-kesalahan *submit* dokumen persyaratan sertifikasi kapal oleh pengguna jasa dan hal ini menyebabkan terjadinya kesalahan dan minimnya pelayanan oleh aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL), para pengguna jasa sulit untuk berkomunikasi langsung dikarenakan belum terdapatnya kolom chat atau komentar pada aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL), selain itu server aplikasi yang kadang kala bermasalah sehingga para pengguna jasa sulit untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL)

Diharapkan aplikasi ini menjadi solusi untuk mempercepat pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL) guna menjaga kualitas pelayanan yang unggul dan pengayoman terhadap pegawai dan memberikan kepuasan terhadap pengguna jasa.

Berlandaskan deskripsi yang telah ditampilkan oleh penulis di atas maka penulis tertarik memilih masalah tersebut untuk menjadi topik penelitian berjudul :

**”PENGARUH EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI SISTEM
INFORMASI PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN TERHADAP
PELAYANAN SERTIFIKASI KAPAL *MARINE POLLUTION* DI
DIREKTORAT PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berlandaskan dengan latar belakang yang telah dituliskan, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya efektivitas dalam penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL)
2. Pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL) yang belum optimal.

3. Masih terdapat kesalahan saat *submit* dokumen oleh pengguna jasa.
4. Minimnya kolom *chat* atau komentar pada aplikasi SIMKAPEL pada pengguna jasa.
5. Terdapatnya kegagalan pada server bagi pengguna jasa saat pengoperasian aplikasi SIMKAPEL.

C. BATASAN MASALAH

Berlandaskan dengan latar belakang yang telah dituliskan, maka penulis membatasi permasalahan supaya tidak meluas. Dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya efektivitas dalam penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL).
2. Pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL) yang belum optimal.

D. RUMUSAN MASALAH

Berlandaskan dengan batasan masalah yang telah dituliskan, maka diarahkan perumusan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan antara keefektivitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL)?
2. Seberapa besar pengaruh keefektivitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL)?

E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui hubungan antara keefektivitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL)
- b. Untuk mengetahui dan menganalisis seberapa besar pengaruh keefektivitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikasi kapal *Marine Pollution* (MARPOL)

2. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

- a. Aspek Teoritis :
 - 1). Untuk meningkatkan pemahaman dan meluaskan pengetahuan mengenai aplikasi Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL) di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.
 - 2). Untuk menambah pengetahuan di bidang pelayanan jasa khususnya untuk pengguna jasa pada sertifikasi *Marine Pollution* (MARPOL).
- b. Aspek Praktis :
 - 1). Untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan program Diploma IV jurusan KALK (Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan) di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta tahun Akademik 2022-2023
 - 2). Untuk memberikan sumbangsih pemikiran terhadap pihak terkait khususnya di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan skripsi ini dirancang untuk menyederhanakan penyusunan secara menyeluruh dan membuat isi yang mudah dipahami. Oleh karena itu, skripsi ini terbagi menjadi 5 (lima) bab yang berhubungan satu sama lain. Untuk menyusun skripsi ini, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab I ini akan dijelaskan mengenai pengenalan latar belakang masalah, yang dijadikan penulis memilih judul tersebut, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam Bab II ini dijelaskan pada tinjauan pustaka mengenai ilmu pengetahuan yang terdapat dalam kepustakaan, pengertian dari hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan serta kerangka pemikiran yang menjelaskan secara teoritis mengenai keterkaitan antara variabel yang diteliti dan hipotesis dalam mengemukakan jawaban sementara atau kesimpulan sementara yang diperoleh penulis mengenai pokok permasalahan yang diteliti.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab III ini akan diuraikan mengenai metode-metode yang digunakan oleh penulis dalam hal penulisan skripsi ini. Bab ini terdiri dari waktu dan tempat penelitian, metode pendekatan dan teknik pengumpulan data yang mengungkapkan cara apa saja yang dilakukan untuk mengumpulkan data, subjek penelitian yang merupakan informasi tentang subjek yang menjadi fokus penelitian, serta teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam Bab IV bagian ini penulis menggambarkan informasi tentang topik yang dipilih olehnya serta menganalisis data terkait dengan masalah yang dibahas dengan tujuan mengidentifikasi akar permasalahannya. Di samping itu, penulis juga memberikan solusi lain dan mengevaluasi solusi tersebut sehingga dapat mencapai hasil terbaik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam Bab V ini penulis mengemukakan hasil akhir yang merupakan ringkasan pendek berdasarkan hasil analisis data terkait dengan isu penelitian. Selain itu, teks juga mengandung saran dan komentar berdasarkan diskusi tentang permasalahan penelitian yang dapat digunakan sebagai masukan untuk mencapai perbaikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. PENGERTIAN / DEFINISI OPERASIONAL

Dalam bab ini, penulis menyajikan beberapa wawasan dari beberapa buku referensi dan pendapat-pendapat para ahli untuk memudahkan dan memahami proses skripsi :

1. Efektivitas

Menurut kamus besar bahasa Indonesia efektif yaitu ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya); manjur atau mujarab (tentang obat); dapat membawa hasil; berhasil guna (tentang usaha atau tindakan); hal mulai berlakunya (tentang undang-undang, peraturan).

Menurut Sondang P. Siagian Pengertian efektivitas ialah suatu pemanfaatan sarana prasarana, sumber daya dalam jumlah tertentu yang sebelumnya telah ditetapkan untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa kegiatan yang akan dijalankan oleh seseorang atau suatu perusahaan.

Menurut Stephen P. Robbins (Ambarwati, 2021), seorang akademisi dan penulis buku manajemen terkenal, efektivitas dapat didefinisikan sebagai tingkat pencapaian tujuan organisasi yang diukur dalam hal hasil yang dihasilkan.

Menurut Robert Tannenbaum dan Warren H. Schmidt, dua ahli manajemen terkemuka, efektivitas adalah kemampuan untuk mencapai tujuan organisasi dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara efisien.

Menurut (Poerwanti, 2020), Keefektifan mengacu pada pengertian sejauh mana rencana yang disusun telah berhasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan, suatu tindakan dikatakan efektif jika tindakan itu mampu mencapai perencanaan yang telah ditentukan. Sebaliknya, usaha itu tidak efektif jika usaha itu makin jauh dengan apa yang direncanakan.

Menurut Beni (Pekei, 2016) Efektivitas merupakan hubungan antara output dan tujuan atau dikatakan ukuran seberapa jauh tingkat output, kebijakan, dan prosedur dari organisasi. Efektifitas berhubungan dengan derajat keberhasilan suatu operasi pada sektor publik sehingga suatu kegiatan dikatakan efektif jika kegiatan tersebut memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan menyediakan layanan masyarakat yang merupakan sasaran yang sudah ditentukan.

2. Aplikasi

Menurut Ali Zaki dan Smitdev Community, pengertian aplikasi adalah suatu komponen yang bermanfaat sebagai media untuk mengoperasikan pengolahan data atau kegiatan lainnya, misalnya membuat dan mengolah file atau dokumen.

Menurut Harip Santoso, aplikasi merupakan suatu kelompok *file (re-port, class, form)* yang dibuat untuk mengeksekusi kegiatan tertentu yang saling berhubungan, misalnya aplikasi *payroll* dan *fixed asset*.

Menurut (Pramana, 2005) , aplikasi adalah suatu perangkat lunak yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan berbagai aktivitas dan pekerjaan, seperti pelayanan masyarakat, periklanan, game dan sebagainya.

Menurut (Chan, 2017) Aplikasi adalah koleksi *window* dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas *user*, seperti pemasukan data, proses, dan pelaporan.

Menurut (Kadir., 2018) program aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Aplikasi juga diartikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan atau sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

- A. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- B. Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sekumpulan perintah atau kode yang disusun secara sistematis untuk

menjalankan suatu perintah yang diberikan oleh manusia melalui komponen atau hardware komputer yang digunakan oleh manusia dalam menjalankan program aplikasi, dengan demikian bisa membantu manusia untuk memberikan solusi dari apa yang diinginkan.

Sistem aplikasi adalah alat bantu untuk mempermudah dan mempercepat poses pekerjaan dan bukan merupakan beban bagi para pegawainya. *End-user* juga memegang peranan yang sangat penting. Mereka adalah pemakai pada saat implementasi telah selesai. Harus diakui bahwa perubahan pola kerja sangat sulit, namun hal ini tidak boleh menjadi alasan untuk resistensi menggagalkan proyek komputerisasi, yang nantinya akan memperbaiki kinerja perusahaan.

Berdasarkan keterangan di atas, disimpulkan bahwa aplikasi merupakan alat bantu mempermudah pekerjaan para pegawai menyediakan beberapa fungsi untuk aktivitas user, proses dan pelaporan data.

B. TEORI

1. Sistem Informasi Perkapalan dan Kepelautan (SIMKAPEL)

Menurut (Saputra, 2023, pp. 45-63), Arsitektur sistem yang diusulkan yang disebut SIMKAPEL bertujuan untuk mendukung registrasi kapal kecil untuk keselamatan maritim. Ini dikembangkan dari arsitektur berorientasi layanan (SOA) konvensional dengan standar terbuka untuk interoperabilitas data antar elemen. Platform SIMKAPEL yang diusulkan dengan arsitektur SOA dievaluasi manfaatnya bagi pengguna melalui survei pendapat ahli untuk mengukur efisiensinya. Hasil analisis menunjukkan bahwa SIMKAPEL berbasis SOA layak digunakan sebagai sistem e-sertifikasi kapal

SIMKAPEL adalah salah satu aplikasi yang dibuat oleh Kementerian perhubungan laut untuk mengintegrasikan pelayanan sertifikasi kapal dan pelaut secara online agar memberikan kemudahan bagi pengguna jasa perkapalan dan kepelautan. Aplikasi tersebut dapat menyajikan data dan informasi mengenai sertifikasi kapal dan pelaut secara akurat dan tepat waktu, yang dapat diakses kapan pun dan dimana pun.

Berdasarkan pengertian diatas maka disimpulkan bahwa aplikasi maka aplikasi SIMKAPEL adalah aplikasi dari Kementerian Perhubungan Laut

untuk pelayanan sertifikasi kapal dan pelaut secara online. Aplikasi ini menggunakan arsitektur layanan (SOA) untuk mendukung registrasi kapal kecil dan interoperabilitas data, serta telah terbukti efektif melalui evaluasi. SIMKAPEL menyediakan data sertifikasi yang akurat dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Adapun dimensi indikator dari Aplikasi SIMKAPEL sebagai berikut :

- a. *Web Server*, Indikatornya :
 - 1) Sistem Keamanan, pada tingkat keamanan penggunaan aplikasi
 - 2) Performa, proses penerbitan melalui aplikasi SIMKAPEL
 - 3) Penyediaan layanan, aplikasi membantu penanganan secara sistematis.
- b. *User Interface*, Indikatornya :
 - 1) *Input* halaman situs *web*, penginputan data pada aplikasi.
 - 2) *Output* halaman situs *web*, halaman responsif terdapat interaksi pengguna
 - 3) Navigasi *web*, tampilan *user interface* di aplikasi SIMKAPEL.
 - 4) Versi Bahasa yang digunakan, bahasa yang digunakan aplikasi SIMKAPEL.
 - 5) Panduan penggunaan, aplikasi SIMKAPEL yang digunakan.
- c. *Internet*, Indikatornya :
 - 1) Jaringan komputer, jaringan komputer mempengaruhi aplikasi SIMKAPEL.
 - 2) Akses *web*, akses situs web digunakan melalui perangkat.

2. Pelayanan Sertifikat Kapal

Berikut teori-teori tentang pelayanan dan sertifikat kapal :

a. Pelayanan

“Currently, there have been various studies which have found that employee communication satisfaction have impacted on organizational commitment, which has tended to increase employee performance and loyalty” (Aburayya, 2020)

Pengertian pelayanan

Pelayanan dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia adalah menolong menyediakan segala apa yang diperlukan orang lain seperti tamu atau pembeli.

Menurut (Rangkuti, 2017, p. 83) mengemukakan bahwa pelayanan sebagai tindakan yang dinyatakan atau dikerjakan untuk menyenangkan, mencari petunjuk atau memberikan keuntungan kepada pembeli dengan tujuan menciptakan *good will* atau nama baik, serta peningkatan penjualan serta pendapatan.

Menurut (Laksana, 2018, p. 85), pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun.

Maka berdasarkan pengertian pelayanan diatas dapat disimpulkan bahwa pelayanan adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk orang lain yang sesuai dengan yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen

1) Faktor faktor yang mempengaruhi pelayanan

Untuk menciptakan kepuasan pelanggan suatu perusahaan harus dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan konsumen yang dianggap paling penting yang disebut *The Big Eight factor* secara umum dibagi menjadi tiga kategori menurut Hannah and Karp sebagai berikut,

a) Faktor produk harus terbagi dengan kategori ini adalah :

(1) Kualitas produk. Kualitas produk yaitu merupakan mutu dari semua komponen-komponen yang membentuk produk. Sehingga produk tersebut mempunyai nilai tambah.

(2) Hubungan antara nilai dengan harga. Hubungan antara nilai dengan harga merupakan hubungan antara harga dan nilai produk yang ditentukan oleh perbedaan antara nilai yang diterima oleh pelanggan dengan harga yang dibayar oleh pelanggan terhadap suatu produk yang dihasilkan oleh badan usaha.

(3) Bentuk produk merupakan komponen-komponen fisik dari suatu produk yang menghasilkan suatu manfaat.

(4)Keandalan merupakan kemampuan dari suatu perusahaan untuk menghasilkan produk sesuai dengan apa yang yang dijanjikan oleh perusahaan.

b) Faktor pelayanan terbagi dalam dua kategori diantaranya :

- (1) Jaminan merupakan suatu jaminan yang ditawarkan oleh perusahaan untuk pengembalian harga pembelian atau mengadakan perbaikan terhadap produk yang rusak setelah pembelian.
- (2) Respon dan cara pemecahan masalah. *Response to and Remedy of Problem* merupakan sikap dari karyawan dalam menanggapi keluhan serta masalah yang dihadapi oleh pelanggan.

c) Faktor pembelian terbagi dalam dua kategori diantaranya :

- (1) Pengalaman karyawan, pengalaman karyawan merupakan semua hubungan antara pelanggan dengan karyawan khususnya dalam hal komunikasi yang berhubungan dengan pembelian.
- (2) Kemudahan dan kenyamanan, *Convience of Acquisition* merupakan segala kemudahan dan kenyamanan yang diberikan oleh perusahaan terhadap produk yang dihasilkan.

d) Prinsip-prinsip pelayanan

Perilaku pelayanan karyawan adalah tindakan individu (karyawan) untuk memenuhi kebutuhan orang lain (tamu atau konsumen). Pelayanan optimal akan memberikan kepuasan kepada orang lain tersebut. Tolok ukur pelayanan yang baik melalui pemenuhan kebutuhan-kebutuhan dan keinginan-keinginan tamu. Penilaian kualitas pelayanan ditentukan oleh tamu sebagai pemakai jasa pelayanan tersebut. Menurut James A. Fitzsimmons dan Mona J. Fitzsimmons menjelaskan konsumen akan menilai kualitas pelayanan yang diterima melalui lima prinsip dimensi pelayanan sebagai tolok ukurnya yaitu, (1) *reability* adalah kemampuan untuk memberikan secara tepat dan benar jenis pelayanan yang telah dijanjikan kepada tamu, (2) *responsive* atau *responsiveness* yaitu kesadaran atau keinginan untuk cepat bertindak membantu tamu dan memberikan pelayanan yang tepat waktu, (3) kepastian/jaminan (*assurance*) adalah

pengetahuan dan kesopanan santunan serta kepercayaan diri para pegawai.

Dimensi assurance memiliki ciri-ciri: kompetisi untuk memberikan pelayanan, sopan dan memiliki sifat respek terhadap tamu, (4) empati atau *empathy* memberikan perhatian individu tamu secara khusus. Dimensi *emphaty* ini memiliki ciri-ciri : kemauan untuk melakukan pendekatan, memberikan perlindungan dan usaha untuk mengerti keinginan, kebutuhan dan perasaan tamu, (5) nyata atau *tangible* yaitu sesuatu yang nampak atau yang nyata, yaitu penampilan para pegawai, dan fasilitas-fasilitas fisik lainnya seperti peralatan dan perlengkapan yang menunjang pelaksanaan pelayanan. (James A. Fitzsimmons dan Mona J. Fitzsimmons dalam Agus Sulastiyono).

“Thus, employee and customer wants and needs should be monitored and met consistently and even exceed their expectations to be retained and delighted” (Alshurideh et al., 2020; Alzoubi et al., 2020)

Unsur-unsur di lima prinsip dimensi kualitas pelayanan bergantung pada perilaku atau kualitas manusia, serta tingkat ketrampilan atau keahlian yang dimiliki oleh setiap individu yang terlibat dalam pelaksanaan pelayanan tersebut. Dimensi pelayanan reliabilitas (*reability*) dari karyawan dapat dilihat dari kesesuaian pelaksanaan pekerjaannya (pelayanannya) dengan rencana yang telah dibuat perusahaannya. Selain itu, karyawan mempunyai kepedulian terhadap permasalahan yang sedang dihadapi konsumen dan sejak awal memang ahli dalam menyampaikan pelayanan kepada konsumen serta melaksanakan pekerjaannya dengan tepat waktu sesuai janji yang diberikan kepada konsumen. Sedangkan dimensi responsiv (*responsiveness*) dari karyawan adalah karyawan memberikan informasi yang jelas kepada konsumen dan memberikan pelayanan kepada konsumen secara cepat dan tepat serta sungguh-sungguh membantu konsumen serta memiliki waktu untuk menanggapi permintaan konsumen dengan cepat. Karyawan memiliki dimensi pelayanan kepastian/jaminan (*assurance*) apabila dia benar-benar memiliki kemampuan atau keahlian dan mempunyai rasa sabar dalam

menghadapi konsumen sehingga konsumen merasa aman. Selain itu, lingkungan kerja dan pimpinan empati (*empathy*) dari karyawan terlihat ketika karyawan memiliki perhatian kepada konsumen dan kepentingannya, dan dia memahami kebutuhan konsumen serta berusaha menyesuaikan jam kerjanya dengan kesibukan konsumen. Sedangkan dimensi pelayanan nyata (*tangibel*) terlihat dari kemutakhiran peralatan dan teknologi yang dimiliki dan kondisi sarana yang baik serta keselaraan fasilitas fisik yang dimiliki dengan jenis jasa yang diberikan. Selain itu, penampilan karyawan yang rapi dan bersih juga termasuk dalam dimensi pelayanan ini menurut Ibnu Syamsi dalam Bernadette Dian Nugraheni (2015 : 15-18)

e) Kualitas Pelayanan

Kualitas Pelayanan merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh pihak perusahaan berupa hal yang tidak berwujud namun dapat dirasakan oleh konsumen. Pengukuran Kualitas Pelayanan dapat dilihat dari terhadap suatu layanan yang telah diterima oleh konsumen untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan harapannya.

Dalam memberikan Kualitas Pelayanan perusahaan juga harus memiliki prinsip untuk mewujudkannya, ada enam pokok prinsip pokok dalam kualitas. Kualitas Pelayanan menurut Tjiptono dan Chandra (2016:141), yaitu :

- (1) Kepemimpinan Strategi kualitas perusahaan harus merupakan inisiatif dan komitmen manajemen puncak. Manajemen puncak harus memimpin perusahaannya untuk meningkatkan kualitas hanya berdampak kecil terhadap perusahaannya.
- (2) Pendidikan Semua personil perusahaan dari manajer puncak sampai karyawan operasional harus memperoleh pendidikan mengenai kualitas. Aspek-aspek yang perlu mendapat penekanan dalam pendidikan tersebut meliputi konsep kualitas sebagai strategi bisnis, alat dan teknis implementasi strategi kualitas, dan peranan eksekutif dalam implementasi strategi kualitas.

- (3) Perencanaan Proses perencanaan strategi harus mencakup pengukuran dan tujuan kualitas yang dipergunakan dalam mengarahkan perusahaan untuk mencapai visinya.
- (4) Review Proses, review merupakan satu-satunya alat yang paling efektif bagi manajemen untuk mengubah perilaku organisasional. Proses ini merupakan suatu mekanisme yang menjamin adanya konstan untuk mencapai tujuan kualitas.
- (5) Komunikasi Implementasi strategi kualitas dalam organisasi dipengaruhi oleh proses komunikasi dalam perusahaan. Komunikasi harus dilakukan oleh karyawan, pelanggan, dan stakeholder perusahaan lainnya. Seperti pemasok, pemegang saham, pemerintah, masyarakat umum, dan lain-lain.
- (6) Penghargaan dan pengakuan Penghargaan dan pengakuan merupakan aspek yang penting dalam implementasi strategi kualitas. Setiap karyawan yang berprestasi baik perlu diberikan penghargaan dan prestasinya tersebut diakui.
- (7) Dengan demikian diberikan penghargaan dan prestasinya tersebut diakui. Dengan demikian dapat meningkatkan motivasi, moral kerja, rasa bangga, rasa kepemilikan setiap orang dalam organisasi, yang pada akhirnya dapat memberikan kontribusi besar bagi perusahaan dan bagi pelanggan yang dilayani.

f) Ciri-ciri dari pelayanan yang baik

Pengertian pelayanan yang baik adalah kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan yang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan dengan standar yang telah ditetapkan.

Adapun ciri-ciri pelayanan yang baik adalah sebagai berikut:

(1) Tersedianya sarana dan prasarana yang baik

Pelanggan ingin dilayani secara prima, oleh karena itu untuk melayani pelanggan salah satu yang paling penting diperhatikan adalah sarana dan prasarana yang tersedia.

(2) Tersedianya karyawan yang baik

Kenyamanan pelanggan juga tergantung dari karyawan yang melayaninya. Karyawan harus ramah, sopan dan menarik.

Disamping itu karyawan harus cepat tanggap, pandai bicara, menyenangkan serta pintar dan dalam bekerja dalam bidangnya.

(3) Bertanggung jawab kepada pelanggan

Dalam menjalankan kegiatan pelayanannya setiap karyawan harus mampu melayani dari awal sampai tuntas atau selesai. Pelanggan akan merasa puas jika karyawan bertanggung jawab terhadap pelayanan yang diberikannya.

(4) Mampu melayani secara cepat dan tepat

Dalam melayani pelanggan diharapkan karyawan dapat melakukan sesuai prosedur, layanan yang diberikan sesuai jadwal untuk pekerjaan tertentu dan jangan membuat kesalahan dalam arti pelayanan yang diberikan sesuai dengan keinginan pelanggan.

(5) Mampu berkomunikasi

Para karyawan harus mampu berbicara dengan baik dan cepat memahami keinginan pelanggannya. Artinya para karyawan harus dapat berkomunikasi dengan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti.

(6) Memberikan jaminan kerahasiaan setiap transaksi

Menjaga rahasia perusahaan sama artinya dengan menjaga rahasia pelanggan. Oleh karena itu, karyawan harus mampu menjaga rahasia pelanggan terhadap siapa pun. Rahasia perusahaan merupakan ukuran kepercayaan pelanggan kepada perusahaan.

b. Sertifikasi Kapal

1) Pengertian sertifikat kapal

Sertifikat kapal adalah syarat atau sistem manajemen keselamatan kapal dengan aman serta legalitas kapal yang akan berlayar dan mengerjakan sebuah proyek. Kapal Indonesia (Kapal Berbendera Indonesia) yang dinyatakan memenuhi persyaratan keselamatan akan diberikan Sertifikat Keselamatan. Dalam peraturan Perhubungan No. 17 Tahun 2008 Tentang Sertifikat Keselamatan Kapal diberikan kepada semua jenis kapal ukuran GT 7 (Tujuh Gross Tonnage) atau lebih, kecuali kapal perang, kapal negara, dan kapal yang digunakan untuk keperluan olahraga.

Perusahaan yang telah memenuhi persyaratan akan diterbitkan Dokumen Kesesuaian atau *Document of Compliance* (DOC) dan juga akan diterbitkan Sertifikat Manajemen Keselamatan atau *Safety Management Certificate* (SMC). Perusahaan dan kapalnya yang tidak dapat memenuhi persyaratan ISM Code akan menghadapi kesulitan dalam operasionalnya, baik diperairan internasional maupun domestik.

2) Tujuan penggunaan dokumen sertifikat kapal

Diberlakukan adanya dokumen sertifikat kapal bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kapal, manusia, muatan barang/cargo dan harta benda yang berlebihan serta mencegah terjadinya pencemaran lingkungan laut, maka pemerintah mengeluarkan peraturan tentang manajemen keselamatan kapal dan perlindungan laut yang dikenal Peraturan International Safety Management (ISM Code) yang juga dikonsolidasikan dalam SOLAS Convention.

3) Jenis-jenis dokumen sertifikat kapal

Menurut Sudjatmiko (2017 : 29), sertifikat kapal atau *shipsdocuments* adalah dokumen-dokumen yang harus dimiliki dan berada di atas kapal, dokumen-dokumen mana menyatakan kesempurnaan kapal dalam berbagai fungsi atau bidang-bidang tertentu.

Dokumen-dokumen yang dimaksud, yang merupakan dokumen legalasi pelayaran kapal niaga, terdiri dari :

- a) Surat Tanda Kebangsaan atau *Certificate of Registry*, yaitu sertifikat yang menyatakan kebangsaan sesuatu kapal, yang diberikan oleh pemerintah suatu negara dimana kapal didaftarkan. Atas dasar pendaftaran ini kapal berhak mengibarkan bendera dari negara yang memberikan sertifikat bersangkutan dan berhak pula atas perlindungan hukum tertentu dari negara tersebut. Pendaftaran kapal di negara tertentu tidak selalu sama dengan kewarganegaraan kapal yang didaftarkan itu, karena dalam pelayaran niaga dikenal adanya praktek mendaftarkan kapal di negara lain. Praktek ini yang dikenal dengan istilah *Flag of Convenience*, ialah mendaftarkan kapal dinegara lain dengan tujuan menekan biaya eksploitasi kapal karena

di negara lain itu syarat-syarat pendaftaran kapal ringan saja, baik syarat mengenai bangunan kapalnya maupun syarat keuangannya. Negara-negara yang membuka praktek pendaftaran kapal semacam ada beberapa buah yaitu : Panama (banyak diminati bagi pendaftaran kapal cargo termasuk *bulk cargo*), Liberia (kapal *tanker*), Honduras, Costa Rica.

Adapun negara kita Republik Indonesia, bukan saja tidak menerima pendaftaran kapal negara lain.

Kebijakan yang melarang warga negaranya mendaftarkan kapal di negara lain, demikian juga menolak pendaftaran kapal milik warga negara asing ini dinamakan sistem *cabotage*.

Bagi kapal-kapal Indonesia seperti dimaksudkan di atas, diberikan Surat Tanda Kebangsaan sesuai dengan besar kecilnya kapal, sebagai berikut :

- a) Surat Laut, yaitu Surat Tanda Kebangsaan yang diberikan kepada kapal yang besarnya dari 500 M3 isi kotor (175 GRT)
- b) Pas Tahunan, diberikan kepada kapal yang lebih besar dari 20 M3 tetapi kurang dari 500 M3 isi kotor
- c) Pas Kecil, diberikan kepada kapal yang kurang dari 20 M3 dan kapal layer serta kapal pesiar
- d) Surat Laut Sementara, adalah dokumen pendaftaran kapal yang bersifat sementara, diberikan kepada kapal yang sedang berada dalam proses pembangunan dan kapal yang sedang berada dalam perjalanan penyeberangan dari galangan dimana kapal dibangun, menuju pelabuhan yang ditunjuk oleh pemesannya.
- e) Surat Ukur, yaitu sertifikat atau surat keterangan yang menyebutkan ukuran-ukuran terpenting dari kapal seperti ukuran panjang (*length over-all, length between perpendiculars*), ukuran dalam, syarat (*draught, draft*), ukuran dari tiap-tiap palka kapal dan lain-lain.
- f) Sertifikat Layak Laut, yaitu sertifikat yang menyatakan kesentosaan

Kapal dalam berbagai fungsi, alat-alat perlengkapan berlayar dan lain-lain.

- d) Sertifikat Lambung Timbul, yaitu sertifikat yang menetapkan lambung timbul kapal (lambung kapal yang boleh timbul di atas permukaan air laut), maksimum dan minimum.
- e) Daftar Anak Buah Kapal (Surat sijil, *Monstrol*, *Crewlist*), yaitu daftar resmi yang memuat nama-nama anak buah kapal beserta pangkat dan jabatan masing-masing di dalam kapal.
- f) Etika Dari Daftar Kapal, yaitu suatu petikan dokumen, dimana disebutkan pemilik kapal yang bersangkutan, tentang surat jual beli kapal dan lain-lain.
- g) Surat keamanan Radio (*Radio Safety Certificate*), yaitu sertifikat yang menetapkan bahwa kapal diperlengkapi dengan pesawat penerima dan pemancar radio yang memenuhi syarat sesuai dengan jenis dan kelas kapal yang bersangkutan.
- h) Sertifikat Keamanan adalah sertifikat khususnya ditujukan bagi kapal penumpang, dalam sertifikat ini diterangkan bahwa keamanan fisik, asusila maupun keamanan terhadap tindakan-tindakan anak buah kapal yang tidak pantas.
- i) Sertifikat Kesehatan (*Bill of Health*), yaitu surat keterangan yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Pelabuhan (*Port Health Central*) yang menyatakan bahwa kapal bebas dari suatu wabah penyakit dan bahwa orang-orang yang berada di atas kapal berada dalam keadaan kesehatan yang baik. *Bill of Health* ini diberikan setiap kali kapal hendak bertolak dari sebuah pelabuhan.
- j) Surat Tikus (*Deratting Certificate*), yaitu surat keterangan yang menyatakan bahwa kapal bebas dari hama tikus. Kapal yang berlayar tanpa membawa salah satu dokumen yang diharuskan akan dapat menimbulkan kesukaran bagi pengusahnya, dan juga bagi semua awak kapal, karena kapal yang tidak lengkap.
Dokumen itu dapat dinyatakan layak laut oleh suatu negara dimana kapal singgah.

Berdasarkan pelayanan sertifikasi kapal dapat disimpulkan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memberikan sertifikat keselamatan kepada kapal yang memenuhi persyaratan, sehingga kapal dapat beroperasi

dengan aman dan legal, sesuai dengan harapan dan kebutuhan pemilik kapal.

Adapun dimensi dari indikator Pelayanan Sertifikat kapal sebagai berikut:

1. Efektivitas, Indikatornya :
 - a) Standar Mutu, pegawai mengetahui standar mutu.
 - b) Komunikasi baik, terjalannya komunikasi antara karyawan.
 - c) Kerjasama, kemampuan pegawai dalam bekerjasama.
2. Tanggung jawab, Indikatornya :
 - a) Pengetahuan pekerjaan, pengetahuan seorang pegawai dalam
 - b) pekerjaan.
 - c) Mutu Pekerjaan, pegawai mengetahui pekerjaan yang di
 - d) syaratkan.
3. Disiplin, Indikatornya :
 - a) Kebijakan naluriah, pegawai memiliki kebijakan dalam kinerja.
4. Inisiatif, Indikatornya :
 - a) Perencanaan kerja, pegawai mampu membuat perencanaan.
 - b) Pengetahuan teknis, pegawai memiliki pengetahuan teknis.
 - c) Kehadiran rapat, pegawai mengikuti rapat yang disampaikan.
 - d) Perbaikan diri, pegawai memiliki minat memperbaiki kemampuan.

3. *Marine Pollution* (MARPOL)

Marine Pollution (MARPOL) adalah Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal 1973 sebagaimana telah diubah oleh Protokol 1978. MARPOL 1973/1978 adalah salah satu yang paling penting Internasional kelautan konvensi lingkungan. Ini dirancang untuk meminimalkan pencemaran laut, termasuk pembuangan minyak.

a) Pengertian Pencemaran Laut

Laut adalah keseluruhan rangkaian air asin yang menggenangi permukaan bumi, tetapi definisi ini hanya bersifat fisik semata. Laut memuat definisi hukum adalah keseluruhan air laut yang berhubungan secara bebas di seluruh permukaan bumi. Laut terutama sekali merupakan jalan raya yang menghubungkan seluruh pelosok dunia. Melalui laut,

masyarakat dari berbagai bangsa mengadakan segala macam pertukaran dari komoditi perdagangan sampai ilmu pengetahuan. Dapatlah dimengerti bahwa laut merupakan sarana penting dalam hubungan politik Internasional. Sejarah kaya dengan contoh-contoh kompetisi antara negara-negara besar untuk menguasai laut karena barang siapa yang menguasai laut akan menguasai lalu lintas laut dan barang siapa yang menguasai lalu lintas di laut juga akan menguasai laut.

Meskipun demikian, sejak sejarah perkembangan manusia, laut telah diperlakukan sebagai keranjang sampah, dan sampai sekarang laut masih merupakan tempat pembuangan yang umum dipakai karena mudah dan ekonomis. Untung lah bahwa laut mempunyai sifat dinamis dan daya-serap yang besar berkat kemampuannya untuk mengencerkan, menguraikan dan menyebarluaskan, serta memasukkan kembali zat-zat hara kedalam peredaran ekosistem. Meskipun demikian kita tidak seharusnya berpendapat atau berpandangan bahwa apa pun yang masuk ke laut dapat selalu dicerna. Sifat dinamis dan kemampuan dari laut seperti yang disebutkan di atas akan ada batasnya, sehingga benda-benda, terutama yang tak teruraikan dapat bertimbun dan dapat membawa perubahan terhadap habitat serta menyebabkan timbulnya akibat-akibat yang merugikan. Benda atau zat-zat yang tak teruraikan itulah yang harus mendapatkan perhatian.

Yang dimaksud dengan pencemaran adalah perubahan kondisi laut yang tidak menguntungkan (merugikan, merusak), yang disebabkan oleh kehadiran benda – benda asing sebagai akibat perbuatan manusia atau proses alam. Benda-benda asing itu dapat berupa sisa – sisa industri, sampah kota, minyak bumi, sisa-sisa biosida, dan sebagainya.

Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 Tentang Penanganan Sampah Laut, pasal 1 ayat 1 memberikan definisi pencemaran laut adalah masuknya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu air laut yang telah ditetapkan.

Sedangkan menurut KHL III Pencemaran laut adalah perubahan dalam lingkungan termasuk muara sungai (*estuaries*) yang menimbulkan akibat yang buruk sehingga dapat merusak daya hayati laut (*marine living*

resources) bahaya terhadap Kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan dilaut termasuk perikanan dan penggunaan laut secara wajar, menurunkan kualitas air laut dan mutu kegunaan serta manfaatnya.

Pencemaran laut di definisikan oleh para ahli yang tergabung para badan-badan di bawah Perserikatan Bangsa-bangsa :

“Introduction by man, directly or indirectly, of substance or energy into the marine environment (including) resulting in such deleterious effects as harm to living resources, hazardous human health, hindrance to marine activities including fishing, impairment quality for use of sea water and reduction of amenitie.

(Perantara dari manusia baik, baik secara langsung atau tidak langsung, dari bahan atau energi ke dalam lingkungan laut (termasuk) yang mengakibatkan efek merusak seperti membahayakan sumber daya hidup, berbahaya bagi kesehatan manusia, menjadi halangan untuk kegiatan laut termasuk penangkapan ikan, kualitas penurunan untuk penggunaan air laut dan kenyamanan laut yang berkurang.)

Berdasarkan beberapa pengertian tentang pencemaran laut , penulis dapat mengambil garis besar dari pengertian pencemaran laut adalah masuknya bahan-bahan berbahaya secara berlebihan dan membawa dampak negative bagi ekosistem laut itu sendiri.

b) Jenis-jenis Pencemaran Laut

Pencemaran laut dapat dibedakan dalam enam kategori utama, sebagai berikut :

1) *Marine Pollution caused via the atmosphere by land based activities.*

Bukti-bukti ilmiah menunjukan adanya tiga penyebab utama pencemaran laut golongan pertama ini, yaitu :

a) Penggunaan berbagai macam *synthetic* khususnya *chlorinated hydrocarbons* untuk pertanian.

- b) Pelepasan logam-logam berat (*heavy metal*) seperti merkuri akibat proses industri atau lainnya.
 - c) Pengotoran atmosfer oleh *hydrocarbons* minyak yang dihasilkan oleh penggunaan minyak bumi untuk menghasilkan energi.
- 2) *The disposal of domestic and industrial wastes*, Pencemaran yang disebabkan oleh pengaliran limbah domestik atau limbah industri dari pantai, baik melalui sungai *sewage outlets* atau akibat *dumping*.
 - 3) *Marine Pollution caused by radioactivity*, Pencemaran laut karena adanya kegiatan-kegiatan radiaktif alam ataupun dari kegiatan-kegiatan manusia. Dua penyebab utamanya adalah percobaan senjata nuklir dan pembuangan limbah radioaktif, termasuk pencemaran yang disebabkan oleh penggunaan laut untuk kepentingan militer atau pembuangan alat-alat militer di laut.
 - 4) *Ship Borne Pollutants*, Pencemaran jenis ini dapat terdiri dari berbagai macam bentuk kapal dan muatan. Akan tetapi penyebab utamanya adalah tumpahan minyak di laut, yang dapat dibedakan karena kegiatan kapal seperti pmbuangan air ballast atau karena adanya kecelakaan kapal di laut, terutama apabila kecelakaan itu melibatkan tanker kapal.
 - 5) *Pollution from off shore mineral production*, Kegiatan penambangan di dasar laut, terutama apabila terjadi kebocoran pada instalasi penambangan dan pembuangan limbah yang tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

c) Sampah Plastik dan Lingkungan Hidup

Pengertian tentang Lingkungan hidup manusia atau sering disebut lingkungan hidup, sebenarnya berakar dari penerapan ekologi. Lingkungan merupakan penelaan terhadap sikap dan perilaku manusia dengan tanggungjawab dan kewajibannya dalam mengelola lingkungan hidup.

Dalam Undang – Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 1 ayat 1 merumuskan bahwa lingkungan hidup merupakan “suatu kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk

manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain”. Di dalam Lingkungan hidup yang teratur dan seimbang kita memperoleh jaminan kelangsungan peri-kehidupan dan peningkatan kesejahteraan hidup bersama. Makna lingkungan hidup dari sisi positifnya sebenarnya perlu diangkat, seperti pemahaman terhadap eksistensi dan kesejahteraan manusia juga bersama makhluk hidup lain. Tetapi, sejak pertambahan populasi manusia meningkat sebanding pula dengan adanya peningkatan jumlah sampah.

Menurut UU Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, menyebutkan bahwa sampah merupakan permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat.

Menurut Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 Tentang Penanganan Sampah Laut, pasal 1 ayat 2 mendefinisikan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2014 Tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim, pasal 1 angka 18 memberikan pengertian sampah (*Garbage*) adalah semua jenis limbah, sisa makanan, semua plastik, sisa muatan, minyak bekas sisa memasak yang tidak terpakai, jaringikan, bangkai binatang yang dihasilkan selama kegiatan kapal secara normal dan dapat dibuang secara terus – menerus atau secara periodik, kecuali bahan-bahan seperti minyak, bahan cair beracun atau kotoran sebagaimana didefinisikan di atas, tidak termasuk ikan segar.

Menurut definisi World Health Organization (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Berdasarkan SK SNI tahun 1990, sampah adalah limbah yang bersifat padat yang terdiri dari zat organik dan zat anorganik yang dianggap tidak

berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan dan melindungi infestasi pembangunan.

Menurut (Widiwijoto, 2004), sampah adalah sisa – sisa bahan yang telah mengalami perlakuan baik telah diambil bagian utamanya, telah mengalami pengolahan, dan sudah tidak bermanfaat, dari segi ekonomi sudah tidak ada harganya serta dari segi lingkungan dapat menyebabkan pencemaran atau gangguan kelesarian alam. Murtadho dan Gumbira dalam Widiwijoto, membedakan sampah atas sampah organik dan sampah anorganik. Sampah Organik meliputi limbah padat semi basah berupa bahan-bahan organik yang umumnya berasal dari limbah hasil pertanian. Sampah ini memiliki sifat mudah terurai oleh mikroorganisme dan mudah membusuk karena memiliki rantai karbon relatif pendek. Sedangkan sampah anorganik berupa sampah padat yang cukup kering dan sulit terurai oleh mikroorganisme karena memiliki rantai karbon yang panjang dan kompleks seperti kaca, besi dan lain lain.

Lebih spesifik dalam peraturan Peraturan Presiden No. 83 Tahun 2018 Tentang Penanganan Sampah Laut, pasal 1 ayat 4 yang dimaksudkan dengan sampah plastic adalah yang mengandung senyawa polimer.

- d) Pengaturan Hukum Internasional tentang Perlindungan terhadap lingkungan laut.

Mengenai perlindungan hukum dapat bermakna terdapatnya instrument hukum baik yang bersifat materil yang formal yang dapat digunakan oleh negara diantaranya :

1) Konferensi Stockholm 1972

Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia (*United Nations Conference on the Human Environment*) diadakan pada 5-16 Juni 1972 di Stockholm diikuti 13 negara, 21 organisasi PBB, 16 organisasi antar pemerintah, 258 LSM (NGOs) dari berbagai negara. Konferensi ini lazim disingkat dengan UNCHE 1972 (*United Nations Conference on Human Environment, 1972*). Inilah konferensi Internasional yang pertama mengenai masalah-masalah lingkungan hidup. Dan pada konferensi inilah ditetapkan tanggal 5 juni sebagai Hari Lingkungan Hidup Sedunia. Konferensi ini menghasilkan beberapa hal, sebagai berikut :

- a. Deklarasi tentang Lingkungan Hidup Manusia, yang terdiri atas *Preamble* dan 26 asas yang disebut “*Stockholm Declaration*”.
- b. Rencana Aksi Lingkungan Hidup Manusia (*action plan*), yang terdiri atas 109 rekomendasi, termasuk di dalamnya 18 rekomendasi tentang Perencanaan dan Pengelolaan Permukiman Manusia.
- c. Rekomendasi tentang Kelembagaan dan keuangan yang menunjang pelaksanaan rencana Aksi tersebut diatas, terdiri dari Dewan Pengurus (*Governing Council*), Sekretariat yang dikepalai seorang direktur eksekutif, Dana Lingkungan Hidup dan Badan Koordinasi Lingkungan Hidup.

Konferensi Stockholm telah memberi kontribusi yang sangat besar dalam perkembangan hukum lingkungan. Juga menjadi awal dari tumbuhnya kesatuan pandangan di antara negara-negara peserta untuk menggunakan *Stockholm Declaration* sebagai referensi bersama.

Deklarasi Stockholm menyerukann perlunya komitmen, pandangan dan prinsip bersama bangsa-bangsa di dunia untuk melindungi dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup umat manusia.

2) Konvensi Paris 1974

Konvensi Paris 1974 aslinya bernama *the 1974 Paris Convention for Prevention of Marine Pollution form Land-Based Sources*. Konvensi ini terdiri dari 29 Pasal dan 2 Annex yang mewajibkan negara-negara peserta untuk secara individu atau bersama-sama mencegah terjadinya pencemaran laut dari bahan-bahan pencemar yang bersumber dari darat. Konvensi Paris secara jelas mengatur jenis-jenis bahan pencemar yang dilarang serta batasan yang boleh dimasukkan ke laut. Untuk itu dalam Annexnya disebutkan empat klasifikasi jenis kimia yang dilarang, dibatasi dan yang diperbolehkan hanya dalam jumlah tertentu.

3) Konvensi Hukum Laut 1982

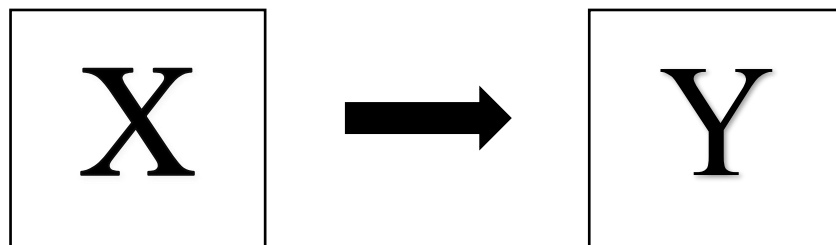
Kepentingan dunia Internasional atas perlunya eksistensi rezim hukumpuncaknya pada awal abad ke-20. Tercatat dalam paruh pertama abad ke-20 telah terdapat empat kali usaha dunia Internasional untuk memperoleh rezim hukum laut yang menyeluruh, yaitu :

- a. Konferensi Kodifikasi Den Haag 1930 (*The Hague Codification Conference in 1930*) dibawah naungan Liga Bangsa-Bangsa.
- b. Konferensi PBB tentang Hukum Laut I Tahun 1958 (*The First UN Conference on The Law the Sea in 1958*).
- c. Konferensi PBB tentang Hukum Laut II Tahun 1960 (*The Secong UN Conference on the law the Sea in 1960*).
- d. Konferensi Hukum Laut III tahun 1982 (*The Third UN Conference on the law of te Sea 1982*) yang menghasilkan *United Nation Convention on the law of the Sea 1982* (UNCLOS 1982).

C. KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka pikir penelitian adalah bagan dari suatu alur pemikiran yang dijadikan sebagai acuan dalam memecahkan suatu permasalahan yang sedang diteliti secara logis dan sistematis. Setiap bagan atau kerangka pikir yang dibuat mempunyai kedudukan atau tingkatan yang dilandasi dengan teori-teori relevan agar permasalahan dalam penelitian tersebut terpecahkan. Untuk memudahkan pemahaman penelitian ini, maka penulis membuat suatu kerangka pemikiran dalam bentuk bagan sederhana.

Tabel 2. 1 Kerangka Pemikiran



Keterangan :

X = Aplikasi SIMKAPEL

Y = Pelayanan

D. HIPOTESIS

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka penulis membuat hipotesis sebagaimana yang terdapat dalam masalah yang disajikan. Untuk memberikan jawaban sementara atau perkiraan pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

- Ha : Adanya pengaruh penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikat kapal *Marine Pollution* di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.
- Ho : Tidak adanya pengaruh penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikat kapal *Marine Pollution* di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Penulis menentukan waktu penelitian saat penulis melakukan praktek darat di DITKAPEL yang di tempuh penulis selama kurang lebih 6 (enam) bulan terhitung mulai 1 Februari 2023 sampai dengan 1 Agustus 2023.

2. Tempat Penelitian

Adapun tempat penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

Nama Instansi	: Kementerian Perhubungan Direktorat Perkapalan dan Kepelautan
Alamat Instansi	: Gd. Karya Lt.19, Jl. Medan Merdeka Barat No. 8 Jakarta Pusat 10110 - Indonesia
Telepon	: 021-2009309
Faximile	: 021-3811786
E-mail	: ditkapel@dephub.go.id

B. METODE PENDEKATAN

Berdasarkan buku Metode Penelitian Pendidikan yang ditulis oleh (Sudaryono, 2016) Metode penelitian merupakan suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, kegunaan tertentu.

Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif kuantitatif. (Yusuf & Ichsan, 2019).

Penelitian asosiatif kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur secara statistik atau cara lainnya dari suatu kuantifikasi (pengukuran).

Dalam pendekatan kuantitatif, hakikat hubungan diantara variabel-variabel selanjutnya akan dianalisis dengan alat uji statistik serta menggunakan teori yang objektif (I Made Laut Mertha Jaya, 2020). Berdasarkan literatur Metodologi Penelitian Kuantitatif, Metode kuantitatif merupakan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data berdasarkan jumlah atau banyaknya yang dilakukan secara objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum (Duli N, 2019).

Berdasarkan literatur yang peneliti paparkan sebelumnya, maka metode pendekatan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif ini berfungsi untuk memahami konteks sosial secara lebih luas dan mendalam dengan menggunakan pengembangan deskriptif. Pada penelitian ini peneliti mencoba menggambarkan potret permasalahan yang ada di lapangan dan hal yang dapat dilakukan subdit Pencegahan Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

C. SUMBER DATA

Sumber data merupakan salah satu faktor penting yang akan dipertimbangkan dalam menentukan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Sumber Data yang ada dalam penelitian adalah faktor yang sangat penting, sebab subjek data yang didapatkan harus memiliki informasi yang jelas dan detail mengenai pengambilan (darimana data dapat diperoleh) dan pengolahan data.

Menurut Ade Heryana, S.ST, M.KM, pada bukunya yang berjudul Informan dan Pemilihan Informan Pada Penelitian Kualitatif, informan adalah subjek yang ada pada sebuah penelitian dimana yakni memiliki peran untuk memberi keterangan kejadian yang dibahas. Pada penelitian kualitatif, informan terbagi menjadi tiga yaitu informan kunci, informan utama serta informan pendukung. Informan kunci yaitu seseorang

yang berperan memberi keterangan terkait obyek penelitian secara keseluruhan mengenai obyek penelitian. Informan kunci bukan hanya memiliki pengetahuan terkait keadaan / peristiwa secara kompleks, namun juga memiliki pemahaman terkait informasi dari informan utama.

Dalam penelitian yang dibuat, data yang diterapkan didalam penulisan skripsi ini peneliti mengkategorikan sumber data menjadi dua jenis, yaitu :

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2018 : 456) Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Peneliti menggunakan hasil wawancara yang didapatkan dari informan mengenai topik penelitian sebagai data primer. serta berupa catatan yang terkait dengan kondisi yang terjadi saat penggunaan Aplikasi SIMKAPEL dalam penerbitan sertifikat kapal.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2019:193) Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian antara lain dari dokumentasi dan literatur. Data sekunder yang dikumpulkan bertujuan guna melengkapi data primer yang dapat diperoleh dari referensi berupa buku, undang-undang, peraturan menteri, peraturan pemerintah, literatur, jurnal, ataupun sumber data lain terkait dengan objek yang diteliti sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran secara lengkap dan utuh.

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses yang penting dalam mendapatkan data pada penelitian. Menurut Sugiyono (2017:308), jika peneliti tidak mengetahui teknik dari pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang dapat memenuhi standar data yang telah ditentukan. Untuk mendapatkan data dalam menyusun skripsi ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2019), Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup maupun terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, maupun secara langsung dengan bertatap muka antara peneliti dan responden.

Pada penelitian ini kuesioner diberikan kepada 35 orang pegawai Pencegahan Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan Pengguna Jasa. Dalam setiap kuesioner yang disebarkan kepada responden terdiri dari dua bagian pernyataan, yaitu :

- a. Bagian pertama berisikan 10 pernyataan mengenai Aplikasi SIMKAPEL Subdirektorat Pencegahan Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal Direktorat Jenderal Perhubungan Laut.
- b. Bagian kedua berisikan 10 pernyataan mengenai Pelayanan Sertifikat Kapal Subdirektorat Pencegahan Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal Direktorat Jenderal Perhubungan Laut.

Masing-masing pernyataan akan diberikan setiap pilihan jawaban yang diberikan bobot nilai berdasarkan skala likert. ²⁶Menurut Sugiyono (2019) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator variabel dijadikan sebagai titik tolak ukur menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan dan pernyataan.

Skala penilaian untuk pernyataan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Skor Penilaian Berdasarkan Skala Likert

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

a. Pertanyaan (Kuesioner)

Teknik pengumpulan data lapangan dengan membuat daftar pertanyaan yang berisikan sejumlah alternative jawaban yang bersifat tertutup (Sugiyono, 2010). Responden hanya tinggal memilih salah satu dari alternative jawaban yang mereka anggap paling tepat dan cepat, dengan harapan mereka dapat memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut.

Berdasarkan teori diatas penulis melakukan sintesa sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kisi kisi Instrumen Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Sintesa	Dimensi	Indikator
1.	Pengaruh Aplikasi Web (X)	Aplikasi berbasis <i>web</i> adalah sebuah program yang disimpan di <i>server</i> dan memerlukan internet dalam penggunaannya.	Web server	a) <i>Sistem</i> keamanan
				b) Performa
				c) Penyediaan layanan.
			User Interface.	a) <i>Input</i> halaman situs web
				b) <i>Output</i> halaman situs web
				c) Navigasi web
				d) Versi bahasa yang digunakan
				e) Panduan Penggunaan
			Internet	a) Jaringan komputer.
				b) Akses web.
2.	Pelayanan (Y)	Pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan menyediakan kepuasan pelanggan	Efektivitas	a) Standar mutu b) Komunikasi baik c) Kerjasama
			Tanggung Jawab.	a) Pengetahuan pekerjaan b) Mutu pekerjaan
			Disiplin	a) Kebijakan naluriah

			Inisiatif	a) Perencanaan kerja b) Pengetahuan teknis c) Kehadiran rapat d) Perbaikan diri
--	--	--	-----------	--

Pada penelitian ini kuesioner diberikan kepada 35 responden yang merupakan pegawai dan pengguna jasa Direktorat Perkapalan dan Kepelautan di Subdirektorat Pencegahan Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal. Setiap kuesioner yang disebarkan kepada para responden memiliki tiga bagian pertanyaan yaitu:

- 1) Bagian pertama berisikan 10 pertanyaan mengenai pengaruh aplikasi web

Tabel 3. 3 Pertanyaan Variabel X (Pengaruh Aplikasi SIMKAPEL)

No	Indikator	Butir Instrumen	
		Nomor Butir	Jumlah Butir
1	<i>Sistem keamanan</i>	1	1
2	Performa	2	1
3	Penyediaan layanan	3	1
4	<i>Input halaman situs web</i>	4	1
5	<i>Output halaman situs web</i>	5	1
6	Navigasi <i>situs web</i>	6	1
7	Versi bahasa yang digunakan	7	1
8	Panduan penggunaan	8	1
9	Jaringan Komputer	9	1
10	Akses <i>situs web</i>	10	1
Jumlah			10

2) Bagian kedua berisikan 10 pertanyaan mengenai pelayanan sertifikat

Tabel 3. 4 Pertanyaan Variabel Y (Pelayanan)

No	Indikator	Butir Instrumen	
		Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Standar Mutu	1	1
2	Komunikasi baik	2	1
3	Kerjasama	3	1
4	Pengetahuan pekerjaan	4	1
5	Mutu Pekerjaan	5	1
6	Kebijakan naluriah	6	1
7	Perencanaan kerja	7	1
8	Pengetahuan teknis	8	1
9	Kehadiran rapat	9	1
10	Perbaikan diri	10	1
Jumlah			10

Berdasarkan masing-masing pertanyaan tersebut peneliti lampirkan pada lampiran dan diberikan bobot nilai berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Sugiyono, 2010, p. 93). Setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pertanyaan. Untuk digunakan jawaban yang dipilih. Berdasarkan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

E. POPULASI, SAMPEL DAN TEKNIK SAMPLING

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan sekumpulan objek yang dapat dijadikan sumber penelitian yang berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian. Populasi adalah

wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek / subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 35 orang pelayanan sertifikat yang ada di subdit PMKK selama 6 bulan.

1. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2014:149). Desain sampel yang digunakan oleh penulis merupakan *sampling* jenuh, dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil. ³¹Istilah lain sampel jenuh adalah sensus (Sugiyono, 2014:165). Sehingga sampel yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebanyak 35 orang seluruh pelayanan sertifikat pada subdit PMKK. Dalam hal ini, populasi yang diambil oleh penulis dalam penyusunan penelitian ini yaitu seluruh pelayanan sertifikat pada subdit PMKK selama 6 bulan.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Proses pengolahan data dengan memecah data menjadi beberapa bagian pokok yang selanjutnya dipakai untuk menguji hipotesis disebut proses analisis data, sehingga data menjadi lebih sederhana dan mudah dibaca serta mudah diinterpretasikan. Data dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif yaitu dengan teknik analisis statistik yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Statistika Deskriptif

Menurut Sugiyono, (2015:207) “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat simpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

2. Pengujian Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan persamaan data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang diperoleh langsung yang terjadi pada subyek penelitian”.

(Sugiyono, 2018:267)

Berdasarkan pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa uji validitas dapat menunjukkan bahwa instrumen tersebut mampu mengungkap dengan akurat dan teliti data mengenai atribut yang dirancang untuk mengukurnya.

Untuk uji validitas perlu menyebarkan kuesioner kepada 35 responden menggunakan *standart error* 5% sehingga r tabel berada pada 0.344. Uji validitas yang dilakukan bertujuan untuk menguji item kuesioner yang valid dan tidak valid. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat minimum suatu item dianggap valid adalah:

- 1) Jika nilai r hitung $\geq 0,344$ maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid.
- 2) Jika nilai r hitung $\leq 0,344$ maka item-item pertanyaan dari kuesioner dianggap tidak valid.

Kemudian untuk menentukan valid atau tidak valid sebuah kuesioner dengan melihat tingkat signifikansi lebih kecil dari 0.05. Untuk menghitung korelasi pada uji validitas menggunakan korelasi *Person Product Moment* menurut Sugiyono (2015:255) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien korelasi pearson
$\sum xy$	= Jumlah perkalian variabel X dan Y
$\sum x$	= Jumlah nilai variabel X
$\sum y$	= Jumlah nilai variabel Y
$\sum x^2$	= Jumlah pangkat dua nilai variabel X
$\sum y^2$	= Jumlah pangkat dua nilai variabel Y
n	= Banyaknya sampel

b. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, (2018:268) berpendapat bahwa “uji reliabilitas adalah derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan”.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwasanya uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan kuesioner penelitian yang akan dipergunakan

untuk mengumpulkan data variabel penelitian reliabel atau tidak. Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel jika kuesioner tersebut dilakukan pengukuran ulang, maka akan mendapatkan hasil yang sama.

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Suatu variabel dikatakan reliabel atau andal jika jawaban terhadap pertanyaan selalu konsisten. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan SPSS versi 27.0 untuk melakukan uji reliabilitas.

Variabel dinyatakan reliabel dengan kriteria berikut :

- 1) Jika $r\text{-alpha}$ positif dan lebih besar dari $r\text{-tabel}$ maka pernyataan tersebut reliabel.
- 2) Jika $r\text{-alpha}$ negatif dan lebih kecil dari $r\text{-tabel}$ maka pernyataan tersebut tidak reliabel.
 - Jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,6$ maka reliable
 - Jika nilai Cronbach's Alpha $< 0,6$ maka tidak reliable

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji data variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Ghazali (2013:160), mengatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji ini dilakukan dengan menggunakan statistic non 24 parametric dengan memakai metode *One-Sample Kalmohorov Smirnov* dengan pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig atau Probabilitas $<$ dari $\alpha = 0,05$ maka sebaran data tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan atau probabilitas $>$ dari $\alpha = 0,05$ maka sebaran data berdistribusi normal.

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi bertujuan untuk mempelajari apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih, sedang analisis regresi memprediksi seberapa jauh pengaruh tersebut secara spesifik, tujuan analisis korelasi adalah ingin mengetahui apakah diantara dua variabel terdapat hubungan, dan jika

terdapat hubungan, bagaimana arah hubungan dan seberapa besar hubungan tersebut. Secara teoretis, dua variabel dapat sama sekali tidak berhubungan ($r = 0$), berhubungan secara sempurna ($r = 1$), atau antara kedua angka tersebut. Arah korelasi juga dapat positif (berhubungan searah) atau negatif (berhubungan berlawanan arah).

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mencari saling hubungan atau keeratan hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) yang dinyatakan dalam (X) dan variabel tidak bebas (*dependent variable*) yang dinyatakan dalam (Y), adapun rumusan mencari koefisien korelasi :

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

Dimana :

r = Besarnya korelasi atau hubungan antara variabel x dan y

n = Banyaknya data

x = *independent variable*

y = *dependent variable*

Besarnya r dapat dinyatakan dari $-1 < r < 1$, artinya :

- c. Bila $r = +1$ atau mendekati 1, ada hubungan antara variable x dan variable y , dimana hubungan sangat kuat dan positif.
- d. Bila $r = 0$, tidak ada hubungan antara variable x dan variable y atau sangat lemah.
- e. Bila $r = -1$ atau mendekati 1, ada hubungan antara variable x variable y , dimana hubungan sangat kuat dan negative.

Korelasi positif menunjukkan adanya hubungan searah antara variabel X dan variabel Y . Artinya jika variabel X mengalami peningkatan, maka variabel Y akan mengalami peningkatan pula.

Korelasi negatif menunjukkan adanya hubungan berlawanan arah antara variabel X dan variabel Y . Artinya jika variabel X mengalami peningkatan, maka variabel Y akan berketerbalikan mengalami penurunan.

Berikut tabel pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi

Tabel 3. 5

Pedoman interpretasi koefisien korelasi

Intervensi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

5. Analisis regresi linier sederhana

Merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam satu garis lurus. Analisis regresi linier sederhana adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel efektifitas penggunaan aplikasi yang dinyatakan dalam variabel X terhadap kinerja pelayanan sertifikat yang dinyatakan dalam variabel Y

Persamaan regresi linier sederhana dinyatakan dalam bentuk : $Y = a + bX$

Keterangan

- Y = Nilai dalam variabel dependen (pengaruh kinerja peralatan)
- X = Nilai dalam variabel independen (penurunan jumlah limbah kapal)
- b = Angka atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang berdasarkan variabel independen.
- a = Titik atau nilai konstan

Nilai-nilai a dan b dapat dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Berikut ini adalah Langkah-langkah dalam melakukan Analisis Regresi Linier Sederhana :

- a. Tentukan Tujuan dari melakukan Analisis Regresi Linear Sederhana
- b. Identifikasikan Variabel Faktor Penyebab dan Variabel Akibat
- c. Lakukan Pengumpulan Data
- d. Hitung X^2 , Y^2 , XY dan total dari masing-masingnya
- e. Hitung a dan b berdasarkan rumus di atas
- f. Buat Model Persamaan Regresi Linear Sederhana
- g. Lakukan Prediksi atau Peramalan terhadap Variabel Faktor Penyebab atau Variabel Akibat

6. Analisis Koefisien Penentu atau Koefisien determinasi

Analisis koefisien penentu yaitu untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variable *independent* (X) terhadap variable *dependent* (Y) digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

R = Koefisien korelasi X dan Y

Fungsi dari koefisien determinasi (R^2), antara lain :

Menentukan kelayakan penelitian menggunakan model regresi linier. Jika mendekati 1 maka layak digunakan, sedangkan apabila mendekati 0, maka tidak layak digunakan.

- a. Menentukan peranan variabel tak terikat dan mempengaruhi terikat (%)

7. Uji Hipotesis (Uji T)

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui kebenaran dari dugaan sementara. Hipotesis pada dasarnya diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2017).

Uji hipotesis yang penulis gunakan adalah uji hipotesis satu arah, dengan diketahui $\alpha=0,05$ tahap-tahapannya adalah :

Hipotesis awal

H_a : Adanya pengaruh penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikat kapal *Marine Pollution* di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.

H_o : Tidak adanya pengaruh penggunaan aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikat kapal *Marine Pollution* di Direktorat Perkapalan dan Kepelautan.

Pada skripsi ini teori-teori tersebut digunakan sebagai acuan untuk mempermudah penelitian berupa pembahasan antara efektivitas aplikasi SIMKAPEL terhadap pelayanan sertifikat.

Bandingkan hasil observasi dengan table :

Jika $H_o < H_a$ maka H_o diterima dan H_a ditolak

Jika $H_o > H_a$ maka H_o ditolak dan H_a diterima

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Dalam bab ini penulis akan membahas tentang permasalahan atau fakta fakta yang terjadi di lapangan sesuai dengan peristiwa yang terjadi pada saat penulis melaksanakan praktek darat (Prada). Penulis akan menyampaikan data yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini antara lain :

1. Profil Instansi Direktorat Perkapalan dan Kepelautan

Direktorat Perkapalan dan Kepelautan (DITKAPEL) merupakan bagian dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Kementerian Perhubungan yang menangani bagian kapal dan pelaut Indonesia, yang memiliki tugas dan fungsi serta visi dan misi. Direktorat Perkapalan dan Kepelautan mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur dan kriteria, pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta evaluasi dan pelaporan di bidang kelaiklautan kapal laut yang tidak digunakan sebagai angkutan penyeberangan, perlindungan lingkungan maritim dan kepelautan.

2. Visi dan Misi Instansi

Visi : Menjadi yang terdepan dalam tugas-tugas perumusan dan pelaksanaan kebijaksanaan teknis, serta penyelenggaraan fungsi-fungsi penyapan : perumusan, penyusunan, penerbitan pengesahan; pelaksaan: evaluasi dan pelaporan serta perkantoran di bidang perhubungan laut indonesia; guna mendukung pengembangan tranportasi laut yang lancar, terpadu, aman dan nyaman; demi mewujudkan pelayanan transportasi yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah, sebagai sarana untuk mewujudkan indonesia yang maju, mandiri dan adil.

Misi :

- 1) Memelihara dukungan internal dan eksternal serta koordinasi saling dukung yang telah berjalan berdasarkan prinsip saling menguntungkan yang sesuai dengan ketentuan dan kelaziman serta pertimbangan terhadap perubahan lingkungan strategis.
- 2) Memperkuat citra (image) ditkapel melalui image branding dan facilitating pihak-pihak yang berkepentingan secara formal dan non formal melalui pengembangan sistim manajemen informasi dan promosi kegiatan serta penyebaran informasi dan pengembangan jejaring kerja (networking) yang intensif
- 3) Mengupayakan terciptanya kerangka dan peta jalan (route map) untuk membuka peluang-peluang baru percepatan penyelesaian tugas dan fungsi penguatan kerangka kerja melalui penyusunan perubahan rencana strategis Direktorat Perkapalan dan Kepelautan kedepan sesuai dengan ketentuan dan metode perencanaan yang ada.
- 4) Meningkatkan kerjasama dengan seluruh pihak yang berkepentingan, terutama kelompok-kelompok kerja teknis perkapalan dan kepelautan, industri pelayaran dan institusi yang mendapat pengakuan atau pendelegasian kewenangan.
- 5) Mendorong peningkatan kerjasama teknis antara sesama unit kerja ditkapel dan diluar ditkapel melalui perluasan kontak people to people dalam rangka mendapatkan masukan dan konsultasi perbaikan terus menerus serta dukungan sumber daya yang memadai.
- 6) Memperluas wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berbasis it dan is menuju kemajuan dan kemandirian unit kerjayang mampu melaksanakan tugas dan fungsi penerapan, evaluasi dan pelaporan serta transformasi kedepan.
- 7) Memastikan terjaganya kualitas pelayanan prima dan perlindungan terhadap pegawai dan pengguna jasa sesuai dengan ketentuan.
- 8) Melanjutkan upaya peningkatan kinerja Direktorat Perkapalan dan Kepelautan dan pelayanan prima melalui *goodgovernance*, optimalisasi anggaran serta SDM yang professional

3. Struktur Instansi

Sub Direktorat Perkapalan dan Kepelautan (DITKAPEL) terdiri dari beberapa tingkatan yaitu sebagai berikut :

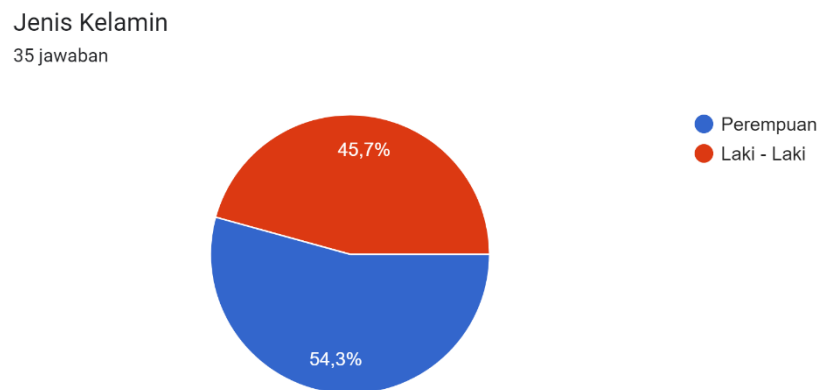
- 1) Sub Direktorat Kelaikan Kapal
- 2) Sub Direktorat Pengukuran, Pendaftaran dan Kebangsaan Kapal
- 3) Sub Direktorat Nautis, Teknis, dan Radio Kapal.
- 4) Sub Direktorat Pencemaran dan Manajemen Keselamatan Kapal
- 5) Sub Direktorat Kepelautan
- 6) Sub Bagian Tata Usaha

4. Karakteristik Responden

Gambaran umum responden ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik karakteristik dari pengguna jasa yang menjadi responden berkaitan dengan objek penelitian. Penggolongan terhadap pengguna jasa didasarkan pada usia, status perkawinan, dan lama masa bekerja. Berdasarkan penggolongan ini akan diperoleh suatu kesimpulan mengenai keadaan responden.

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 4. 1 Diagram Jenis Kelamin

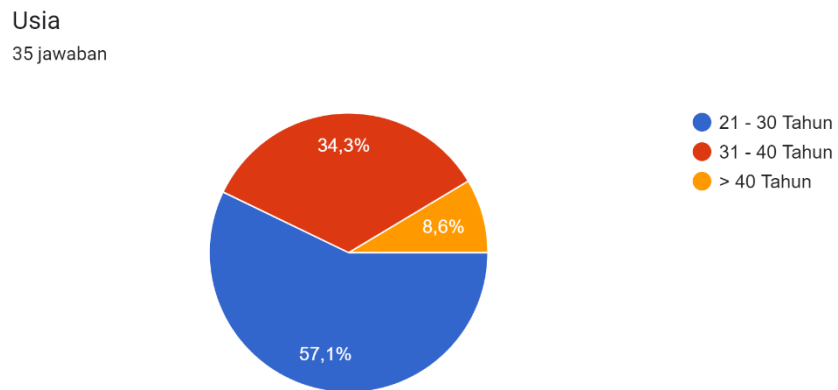


Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan gambar 4.1 hasil pengolahan dari kuesioner yang disebar pada 35 responden dapat peneliti jelaskan bahwa sebanyak 45,7% responden berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 54,3% responden berjenis kelamin perempuan.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Gambar 4. 2 Diagram Usia

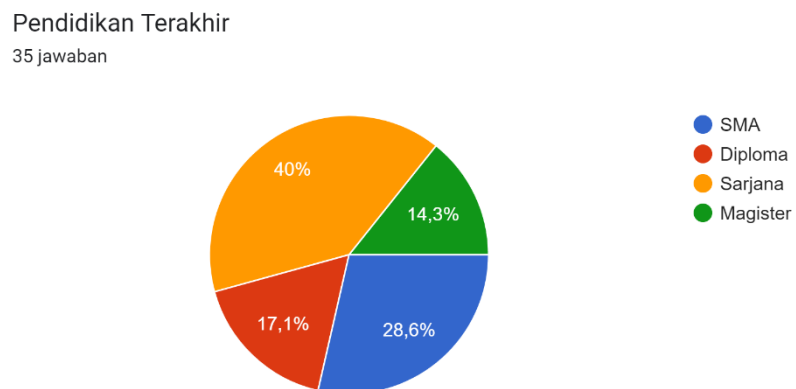


Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan gambar 4.2 di atas dapat diketahui bahwa responden dengan usia 21-30 tahun sebanyak 57,1% responden, usia 21-30 tahun sebanyak 34,3% responden, dan usia diatas 40 tahun sebanyak 8,6% responden.

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Gambar 4. 3 Diagram Pendidikan Terakhir



Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan gambar 4.3 data dari pendidikan terakhir maka dapat diketahui bahwa karakteristik yang meliputi responden dengan pendidikan terakhir SMA sebanyak 28,6%, pendidikan terakhir Diploma sebanyak 17,1%, pendidikan terakhir Sarjana sebanyak 40%, dan pendidikan terakhir Magister sebanyak 14,3%.

B. ANALISIS DATA

1. Analisis Statistika Deskriptif

Deskripsi penelitian adalah tanggapan responden mengenai pengaruh antara variabel Aplikasi SIMKAPEL(X) terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) yang diberikan kepada 35 orang dari berbagai bagian yang mengalami langsung Pelayanan Sertifikat Kapal, dengan menggunakan metode kuesioner. Untuk mengolah data yang diperoleh dari jawaban-jawaban pertanyaan yang berasal dari kuesioner, maka hasil jawaban responden diolah berdasarkan indikator dari masing-masing variabel untuk nilai variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel :

a. Analisis Pengaruh Aplikasi SIMKAPEL

Berikut ini merupakan tanggapan dari analisis variable X (Aplikasi SIMKAPEL) berdasarkan dimensi dan indikator yang telah ditentukan. Kuisisioner yang telah dibagikan berjumlah 10 pernyataan kepada 35 responden.

Tabel 4.1 Indikator Sistem Keamanan X1.1

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Tingkat keamanan penggunaan aplikasi SIMKAPEL tinggi	15	18	2	0	0
	Presentase	42,8%	51,4%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator sistem kemanan. Pada pertanyaan nomor 1 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 15 orang atau sebesar 42,8%, setuju (S) berjumlah 18 orang atau sebesar 51,4%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih setuju (S) terhadap pernyataan X1.1.

Tabel 4.2 Indikator Performa X1.2

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
2	Penerbitan sertifikat melalui aplikasi SIMKAPEL sudah sesuai dengan jangka waktu	24	7	4	0	0
	Presentase	68,5%	20%	11,4%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator performa. Pada pertanyaan nomor 2 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 24 orang atau sebesar 68,5%, setuju (S) berjumlah 7 orang atau sebesar 20%, kurang setuju (KS) berjumlah 4 orang atau sebesar 11,4%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.2.

Tabel 4.3 Indikator Penyediaan Layanan X1.3

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
3	Aplikasi ini dapat membantu penanganan secara sistematis karena dapat dilakukan secara online/jarak jauh	18	16	1	0	0
	Presentase	51,4%	45,7%	2,8%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator penyediaan layanan. Pada pertanyaan nomor 3 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 18 orang atau sebesar 51,4%, setuju (S) berjumlah 16 orang atau sebesar 45,7%, kurang setuju (KS) berjumlah 1 orang atau sebesar 2,8%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun

sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.3.

Tabel 4.4 Indikator Input Halaman Sittus Web X1.4

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
4	Dalam penginputan data tidak terdapat kendala pada aplikasi	17	15	3	0	0
	Presentase	48,5%	42,8%	8,5%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator input halaman situs. Pada pertanyaan nomor 4 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 17 orang atau sebesar 48,5%, setuju (S) berjumlah 15 orang atau sebesar 42,8%, kurang setuju (KS) berjumlah 3 orang atau sebesar 8,5%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.4.

Tabel 4.5 Indikator Output Halaman Sittus Web X1.5

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
5	Pada output data tidak terdapat kendala	22	12	1	0	0
	Presentase	62,8%	34,2%	2,8%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator output halaman situs web. Pada pertanyaan nomor 5 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 22 orang atau sebesar 62,8%, setuju (S) berjumlah 12 orang atau sebesar 34,2%, kurang setuju (KS) berjumlah 1 orang atau sebesar 2,8%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.5.

Tabel 4.6 Indikator Navigasi Web X1.6

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
6	Tampilan user interface di aplikasi SIMKAPEL mudah dipahami dan tidak membingungkan	19	16	0	0	0
	Presentase	54,2%	45,7%	0%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator navigasi web. Pada pertanyaan nomor 6 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 19 orang atau sebesar 54,2%, setuju (S) berjumlah 16 orang atau sebesar 45,7%, dan tidak ada yang menjawab kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.6.

Tabel 4.7 Indikator Versi Bahasa Yang Digunakan X1.7

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
7	Bahasa yang digunakan aplikasi SIMKAPEL bisa menggunakan bahasa indonesia maupun bahasa inggris	22	11	2	0	0
	Presentase	62,8%	31,4%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator versi bahasa yang digunakan. Pada pertanyaan nomor 7 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 22 orang atau sebesar 62,8%, setuju (S) berjumlah 11 orang atau sebesar 31,4%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.7.

Tabel 4.8 Indikator Panduan Penggunaan X1.8

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
8	Aplikasi SIMKAPEL mudah dipelajari oleh siapa saja	20	12	3	0	0
	Presentase	57,1%	34,2%	8,5%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator panduan penggunaan. Pada pertanyaan nomor 8 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 20 orang atau sebesar 57,1%, setuju (S) berjumlah 12 orang atau sebesar 34,2%, kurang setuju (KS) berjumlah 3 orang atau sebesar 8,5%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.8.

Tabel 4.9 Indikator Jaringan Komputer X1.9

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
9	Jaringan komputer mempengaruhi penggunaan aplikasi	19	16	0	0	0
	Presentase	54,2%	45,7%	0%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator jaringan komputer. Pada pertanyaan nomor 9 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 19 orang atau sebesar 54,2%, setuju (S) berjumlah 16 orang atau sebesar 45,7%, dan tidak ada yang menjawab kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan X1.9.

Tabel 4.10 Indikator Akses Web X1.10

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
10	Akses situs web bisa digunakan melalui handphone atau komputer	15	20	0	0	0
	Presentse	42,8%	57,1%	0%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator akses web. Pada pertanyaan nomor 10 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 15 orang atau sebesar 42,8%, setuju (S) berjumlah 20 orang atau sebesar 57,1%, dan tidak ada yang menjawab kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih setuju (S) terhadap pernyataan X1.10.

Tabel 4.11 Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel

No. Pertanyaan	Jawaban					Total Bobot	Presentase
	SS	S	KS	TS	STS		
1	15	18	2	0	0	118	64,7%
2	24	7	4	0	0	125	71,4%
3	18	16	1	0	0	122	69,7%
4	17	15	3	0	0	119	68%
5	22	12	1	0	0	126	72%
6	19	16	0	0	0	124	70,8%
7	22	11	2	0	0	128	73,1%
8	20	12	3	0	0	122	69,7%
9	19	16	0	0	0	124	70,8%
10	15	20	0	0	0	120	68,5%
Total	191	143	16	0	0	1225	70%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk variabel Aplikasi SIMKAPEL (X). Jawaban responden yang menjawab sangat setuju

(SS) sebanyak 191, setuju (S) sebanyak 143, kurang setuju (KS) sebanyak 16, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Dari keseluruhan data jawaban yang dipilih oleh responden menunjukkan bahwa mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) dengan jumlah 191. Maka berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa jawaban responden didominasi oleh pilihan skala sangat setuju (SS).

b. Analisis Pengaruh Pelayanan Sertifikat Kapal

Berikut ini merupakan tanggapan dari analisis variable Y (Pelayanan Sertifikat Kapal) berdasarkan dimensi dan indikator yang telah ditentukan. Kuisioner yang telah dibagikan berjumlah 10 pernyataan kepada 35 responden.

Tabel 4.12 Indikator Efektivitas Y1.1

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Pegawai mengetahui standar mutu produktivitas perusahaan	21	12	2	0	0
	Presentase	60%	34,2%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator efektivitas. Pada pertanyaan nomor 1 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 21 orang atau sebesar 60%, setuju (S) berjumlah 12 orang atau sebesar 34,2%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.1.

Tabel 4.13 Indikator Efektivitas Y1.2

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
2	Terjalin komunikasi yang baik antara karyawan	25	9	1	0	0

	dengan rekan kerja maupun kepada atasannya					
	Presentase	71,4%	25,7%	2,8%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator efektivitas. Pada pertanyaan nomor 2 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 25 orang atau sebesar 71,4%, setuju (S) berjumlah 9 orang atau sebesar 25,7%, kurang setuju (KS) berjumlah 1 orang atau sebesar 2,8%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, matoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.2.

Tabel 4.14 Indikator Efektivitas Y1.3

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
3	Kemampuan pegawai dalam bekerjasama dengan pegawai lain	26	9	0	0	0
	Presentase	74,2%	25,7%	0%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator efektivitas. Pada pertanyaan nomor 3 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 26 orang atau sebesar 74,2%, setuju (S) berjumlah 9 orang atau sebesar 25,7%, dan tidak ada yang menjawab kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, matoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.3.

Tabel 4.15 Indikator Tanggung Jawab Y1.4

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
4	Pengetahuan seorang pegawai mengenai pekerjaan sangat penting karena	25	7	3	0	0

	menjadi bagian dari tanggung jawabnya					
	Presentase	71,4%	20%	8,5%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator tanggung jawab. Pada pertanyaan nomor 4 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 25 orang atau sebesar 71,4%, setuju (S) berjumlah 7 orang atau sebesar 20%, kurang setuju (KS) berjumlah 3 orang atau sebesar 8,5%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.4.

Tabel 4.16 Indikator Tanggung Jawab Y1.5

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
5	Seorang pegawai mengetahui standar mutu pekerjaan yang disyaratkan perusahaan kepadanya	27	6	2	0	0
	Presentase	77,1%	17,1%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator tanggung jawab. Pada pertanyaan nomor 5 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 27 orang atau sebesar 77,1%, setuju (S) berjumlah 6 orang atau sebesar 17,1%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.5.

Tabel 4.17 Indikator Disiplin Y1.6

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
6	Pegawai memiliki kebijakan (judgment) yang bersifat naluriah yang dimiliki oleh seseorang pegawai yang mempengaruhi kinerjanya	24	9	2	0	0
	Presentase	68,5%	25,7%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator disiplin. Pada pertanyaan nomor 6 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 24 orang atau sebesar 68,5%, setuju (S) berjumlah 9 orang atau sebesar 25,7%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.6.

Tabel 4.18 Indikator Inisiatif Y1.7

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
7	Seorang pegawai mampu membuat perencanaan dan jadwal pekerjaannya	27	6	2	0	0
	Presentase	77,1%	17,1%	5,7%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator inisiatif. Pada pertanyaan nomor 7 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 27 orang atau sebesar 77,1%, setuju (S) berjumlah 6 orang atau sebesar 17,1%, kurang setuju (KS) berjumlah 2 orang atau sebesar 5,7%,

dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.7.

Tabel 4.19 Indikator Inisiatif Y1.8

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
8	Pegawai memiliki pengetahuan teknis tentang pekerjaan yang menjadi tugasnya.	27	4	4	0	0
	Presentase	77,1%	11,4%	11,4%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator inisiatif. Pada pertanyaan nomor 8 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 27 orang atau sebesar 77,1%, setuju (S) berjumlah 4 orang atau sebesar 11,4%, kurang setuju (KS) berjumlah 4 orang atau sebesar 11,4%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.8.

Tabel 4.20 Indikator Inisiatif Y1.9

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
9	Kehadiran dalam mengikuti rapat yang disertai dengan kemampuan menyampaikan gagasan.	25	9	1	0	0
	Presentase	71,4%	25,7%	2,8%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator inisiatif. Pada pertanyaan nomor 9 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 25 orang atau sebesar 71,4%, setuju (S) berjumlah 9 orang

atau sebesar 25,7%, kurang setuju (KS) berjumlah 1 orang atau sebesar 2,8%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.9.

Tabel 4.21 Indikator Inisiatif Y1.10

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
10	Seorang pegawai memiliki minat memiliki minat untuk memperbaiki kemampuan diri sendiri yang menjadi faktor lain menilai kinerja seorang pegawai	22	12	1	0	0
	Presentase	62,8%	34,2%	2,8%	0%	0%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk indikator inisiatif. Pada pertanyaan nomor 10 terdapat jawaban responden pada sangat setuju (SS) terdapat 22 orang atau sebesar 62,8%, setuju (S) berjumlah 12 orang atau sebesar 34,2%, kurang setuju (KS) berjumlah 1 orang atau sebesar 2,8%, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS). Maka artinya, mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) terhadap pernyataan Y1.10.

Tabel 4.22 Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel

No. Pertanyaan	Jawaban					Total Bobot	Presentase
	SS	S	KS	TS	STS		
1	21	12	2	0	0	124	70,8%
2	25	9	1	0	0	129	73,7%
3	26	9	0	0	0	131	74,8%
4	25	7	3	0	0	127	72,5%
5	27	6	2	0	0	130	74,2%
6	24	9	2	0	0	127	72,5%

7	27	6	2	0	0	130	74,2%
8	27	4	4	0	0	128	73,1%
9	25	9	1	0	0	129	73,7%
10	22	12	1	0	0	126	72%
Total	249	83	18	0	0	1281	73,2%

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Dari data pada tabel diatas, diketahui jawaban responden untuk variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y). Jawaban responden yang menjawab sangat setuju (SS) sebanyak 249, setuju (S) sebanyak 83, tidak setuju (TS) sebanyak 18, dan tidak ada yang menjawab tidak setuju maupun sangat tidak setuju (STS). Dari keseluruhan data jawaban yang dipilih oleh responden menunjukkan bahwa mayoritas responden memilih sangat setuju (SS) dengan jumlah 249. Maka berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa jawaban responden didominasi oleh pilihan skala sangat setuju (SS).

Penulis dapat memberikan data hasil analisis berupa tabel hasil perhitungan untuk variabel Aplikasi SIMKAPEL(X) dan tabel untuk variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) dengan data terlampir :

Tabel 4.23 Hasil Analisa Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X	35	36	50	45.00	4.466
Y	35	34	50	46.60	4.803
Valid N (listwise)	35				

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Pada tabel diatas menjelaskan hasil analisis statistik deskriptif dari seluruh variabel bebas dan variabel terikat yang terdapat pada penelitian ini. Hasil analisis ini menggunakan jumlah responden sebanyak 35 orang atau jumlah sampel yang terdapat pada penelitian ini. Berdasarkan data di atas dari Uji Deskriptif X dan Y diperoleh bahwa :

a. Aplikasi SIMKAPEL(X)

Berdasarkan tabel 4.23 variabel Aplikasi SIMKAPEL dalam penelitian ini diketahui nilai minimum sebesar 36 dan nilai maksimum sebesar 50,00. Adapun nilai rata-rata sebesar 45 dengan standar deviasi sebesar 4,46.

b. Pelayanan Sertifikat Kapal (Y)

Berdasarkan tabel 4.23 variabel Pelayanan Sertifikat Kapal dalam penelitian ini diketahui nilai minimum sebesar 34 dan nilai maksimum sebesar 50. Adapun nilai rata-rata sebesar 46,6 dengan standar deviasi sebesar 4,8.

2. Pengujian Intrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur tingkat kevalidan suatu instrumen yang terdapat pada suatu kuesioner dalam bentuk pernyataan. Dalam penelitian ini, teknik yang dilakukan untuk mengukur validitas dari kuesioner, yaitu dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* pada setiap data dalam masing-masing pernyataan kuesioner. Setiap data instrumen dapat dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{table}$ dengan nilai signifikansi sebesar 0,05 (5%), yang dimana dengan jumlah responden sebanyak 35 responden yang berada dalam nilai r_{table} sebesar 0,344. Berikut hasil uji validitas pada penelitian sebagai berikut :

Rumus mencari r_{table} :

$$\begin{aligned}\text{Degree of freedom} &: n-2 \\ \text{Df} &: (35)-2 \\ \text{Df} &: 35-2 = 33\end{aligned}$$

Tabel 4.24 R Tabel

22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Tabel 4.25 Hasil Uji Validitas

Variabel	Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
Aplikasi SIMKAPEL(X)	1	0,705	0,344	Valid
	2	0,811	0,344	Valid
	3	0,703	0,344	Valid
	4	0,789	0,344	Valid
	5	0,786	0,344	Valid
	6	0,795	0,344	Valid
	7	0,726	0,344	Valid
	8	0,770	0,344	Valid
	9	0,795	0,344	Valid
	10	0,761	0,344	Valid
Pelayanan Sertifikat Kapal (Y)	1	0,758	0,344	Valid
	2	0,804	0,344	Valid
	3	0,806	0,344	Valid
	4	0,823	0,344	Valid
	5	0,888	0,344	Valid
	6	0,847	0,344	Valid
	7	0,877	0,344	Valid
	8	0,862	0,344	Valid
	9	0,908	0,344	Valid
	10	0,791	0,344	Valid

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan hasil dari pengujian validitas tabel 4.25 variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) dan variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) diatas, maka dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan yang di isi oleh kuesioner-kuesioner dinyatakan valid kerana memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ dimana r_{tabel} sebesar 0,344.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini bertujuan untuk menguji tingkat reliabel (konsistensi) dalam kuesioner, dengan kriteria atas pernyataan dalam setiap variabel dapat dikatakan reliabel apabila nilai kriteria *Cronbach Alpha* > 0,60, sedangkan jika pernyataan setiap variabel dinyatakan tidak reliabel, apabila nilai kriteria *Cronbach Alpha* < 0,60. Berikut ini merupakan hasil uji reliabilitas pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.26 Hasil Uji Reliabilitas Aplikasi SIMKAPEL (X)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.918	10

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Tabel 4.27 Hasil Uji Reliabilitas Pelayanan Sertifikat Kapal (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.951	10

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada kedua tabel diatas, penulis menyimpulkan bahwa seluruh pernyataan yang telah diuji dari 20 pernyataan dapat dinyatakan reliabel, karena nilai *Cronbach Alpha* yang dihasilkan dapat melebihi nilai kriteria *Cronbach Alpha* yang telah ditentukan sebesar 0,60.

3. Pengujian Normalitas

Tabel 4.28 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardiz ed Residual
N			35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		3.38755697
Most Extreme Differences	Absolute		.145
	Positive		.145
	Negative		-.082
Test Statistic			.145
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.062
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		.059
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.052
		Upper Bound	.065

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan hasil pengujian diatas dengan menggunakan aplikasi SPSS di dapatkan nilai uji Normalitas sebesar 0,062. Dengan ketentuan jika nilai uji Normalitas di atas 0,05 maka berdistribusi normal, jika di bawah 0,05 maka berdistribusi tidak normal. Maka nilai signifikansi menunjukkan $0.062 > 0.05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi ini bertujuan untuk menyatakan derajat dan arah hubungan linear antara dua variabel. Ketika terdapat hubungan linear sempurna, setiap perubahan pada variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y).

Korelasi antara dua variabel dinyatakan dengan koefisien korelasi yang dihitung dengan r (*Pearson's correlation*). Berikut ini merupakan hasil pengujian analisis yang dilakukan dengan menggunakan SPSS sebagai berikut :

Tabel 4.29 Hasil Uji Koefisien Korelasi

		Correlations	
		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.709**
	Sig. (2-tailed)		<,001
	N	35	35
Y	Pearson Correlation	.709**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	35	35

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan tabel 4.29 diatas, hasil analisis koefisien korelasi di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi antara variabel pengaruh Aplikasi SIMKAPEL (X) dengan variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) diperoleh hasil perhitungan korelasi diatas sebesar 0,709 yang memiliki pengaruh yang kuat yaitu berada pada interval 0.60-0,80.

Berdasarkan analisis koefisien korelasi di atas, variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) mempunyai pengaruh yang signifikan pada taraf (*Alpha*) yaitu variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) dengan nilai signifikan sebesar 0,709 terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y). Dapat disimpulkan bahwa variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y).

5. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana ini di lakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal (Y), maka perhitungan regresi linear sederhana yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.30 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.286	5.971	2.058	.048
	X	.763	.132	5.774	<.001

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan hasil analisis regresi tersebut, maka model regresi yang mengatakan Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = 12,286 + 0,763X$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui nilai konstantanya sebesar 12,286 secara matematis, nilai konstanta ini menyatakan bahwa nilai konsisten variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) adalah sebesar 12,286. Koefisien regresi X sebesar 0,763 yang menyatakan bahwa setiap penambahan satu-satuan nilai Aplikasi SIMKAPEL (X), maka nilai Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) akan bertambah sebesar 0,763. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) adalah positif.

6. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur hubungan antar variabel bebas dalam penelitian ini (Aplikasi SIMKAPEL) terhadap variabel terikat (Pelayanan Sertifikat Kapal) yang diukur dengan menggunakan nilai *Adjusted R-Square* dengan nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 – 1 atau 0 – 100%. Kriteria dalam pengujian ini yaitu semakin besar nilai *Adjusted R-Square* yang dihasilkan sehingga mendekati angka 1, maka dapat dikatakan hubungan antar variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) akan semakin kuat, atau jika minimal 0,5 masih bisa dikatakan baik. Berikut ini merupakan hasil pengujian koefisien determinasi yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.31 Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.709 ^a	.503	.488	3.439

a. Predictors: (Constant), X
b. Dependent Variable: Y

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Berdasarkan hasil pengujian koefisien determinasi pada tabel 4.12, penulis dapat menyimpulkan bahwa nilai R dalam penelitian ini sebesar 0.709, Untuk nilai R - $Square$ dalam penelitian ini sebesar 0.503, dan nilai $Adjusted R$ - $Square$ (R^2) yang dihasilkan sebesar 0.488. Berdasarkan hasil ini peneliti dapat memberikan kesimpulan bahwa variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) dapat mempengaruhi variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) dengan baik sebesar 50,3%. Dan sisanya sebesar 49,7% dipengaruhi faktor-faktor lain.

7. Uji Hipotesis

Uji statistik t dilakukan untuk mengetahui Aplikasi SIMKAPEL (X) secara individu terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y). Pengujian hipotesis secara parsial antara variabel independen dan variabel dependent dilakukan dengan menggunakan t hitung. Kriteria pengujian :

- Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan).
- Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak (tidak signifikan).

Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai signifikansi (Sig.) dengan tingkat kepercayaan (α) sebesar 5%, atau 0,05. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$, maka H_0 diterima, dan H_a ditolak, tetapi jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak, dan H_a diterima. Berikut ini merupakan hasil pengujian statistik t , yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.32 Hasil Hipotesis

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	12.286	5.971		2.058
	X	.763	.132	.709	5.774

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Peneliti, data diolah (2024)

Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini yang menyebutkan variabel pengaruh Aplikasi SIMKAPEL (X) memiliki pengaruh positif terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y), dimana untuk hipotesis ini memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,01 yang dimana lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05. Selain dengan nilai signifikansinya, dapat dilakukan juga dengan membandingkan nilai thitung terhadap ttabel.

Dalam mencari ttabel yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Nilai sign. < 0,05

Nilai thitung > Nilai ttabel

$$\begin{aligned} \text{ttabel} &= t(\alpha/2; n-k-1) \\ &= t(0,05/2; 35-1-1) \\ &= (0,025; 33) \\ &= 2,035 \end{aligned}$$

Dengan demikian ttabel yang didapatkan sebesar 2,035. Untuk perbandingan thitung dan ttabel yaitu $5,774 > 2,035$. Berdasarkan hasil tersebut, nilai signifikansi yang dihasilkan untuk hipotesis tersebut adalah $0,01 < 0,05$ dan perbandingan antara thitung dan ttabel yaitu $5,744 > 2,035$ sehingga H_0 ditolak dan H_a di terima yang berarti terdapat pengaruh variabel Aplikasi SIMKAPEL (X) terhadap variabel Pelayanan Sertifikat Kapal (Y) pada hasil penelitian ini lebih mengarah kepada pengaruh positif.

C. PEMECAHAN MASALAH

Pemecahan masalah merupakan solusi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Dalam beberapa hal, pihak yang terkait dalam masalah ini melakukan pemecahan masalah yang terbaik untuk mengatasi permasalahan dalam Pengaruh Efektivitas Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Perkapalan Dan Kepelautan Terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal *Marine Pollution* Di DITKAPEL. Pada umumnya pengambilan keputusan akan menggunakan pengetahuan, pertimbangan, dan pengalaman untuk memutuskan mana yang paling baik digunakan untuk memecahkan masalah.

Adapun pemecahan masalah setelah menganalisis data diatas antara lain :

1. Uji Hipotesis pertama dalam penelitian ini untuk mengetahui signifikansi antara Aplikasi SIMKAPEL dengan Pelayanan Sertifikat Kapal. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,048 < 0,05$ yang dibuktikan dengan *rhitung* Pearson Correlation = $0,709 > rtabel = 0,344$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat pengaruh Aplikasi SIMKAPEL terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal di DITKAPEL.
2. Berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui terdapat pengaruh signifikan pada variabel Aplikasi SIMKAPEL terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal di DITKAPEL dengan nilai *thitung* sebesar $5,774 > 2,042$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat pengaruh Aplikasi SIMKAPEL terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal di DITKAPEL.
3. Aplikasi SIMKAPEL ada keterkaitan dengan Pelayanan Sertifikat Kapal yang ditunjukkan pada koefisien regresi sebesar 0,709. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan Aplikasi SIMKAPEL 1 satuan maka pelayanan sertifikat kapal cenderung mengalami penurunan sebesar 0,709 satuan, demikian pula sebaliknya. Maka dapat disimpulkan bahwa semakin baik Aplikasi SIMKAPEL, akan meningkatkan Pelayanan Sertifikat Kapal.
4. Aplikasi SIMKAPEL memiliki nilai r^2 (R Square) sebesar 50,3%. Artinya pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) berpengaruh sebesar 50,3% sedangkan sisanya sebesar 49,7% berdasarkan faktor-faktor lain yang tidak teliti oleh penulis. Faktor-faktor lain yang tidak diteliti oleh penulis bisa mencakup berbagai aspek yang mempengaruhi variabel dependen (Y). Beberapa contoh faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil tersebut antara lain

kualitas pelayanan yang diberikan dalam aplikasi SIMKAPEL, tingkat user-friendliness atau kemudahan penggunaan aplikasi, regulasi pemerintah, tren teknologi, kondisi ekonomi yang dapat berdampak pada penggunaan aplikasi, serta seberapa cepat dan efektif dukungan teknis yang diberikan ketika pengguna mengalami masalah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis regresi linear sederhana, diperoleh hasil bahwa Aplikasi SIMKAPEL memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Pelayanan Sertifikat Kapal.

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis, terdapat hubungan signifikan antara penggunaan aplikasi SIMKAPEL dengan pelayanan sertifikasi kapal Marine Pollution (MARPOL). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,048 < 0,05$ dan nilai Pearson Correlation $0,709$ yang lebih besar dari nilai tabel $0,344$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, menunjukkan hubungan positif yang signifikan.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keefektifitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL memiliki pengaruh signifikan terhadap pelayanan sertifikasi kapal Marine Pollution (MARPOL), dengan nilai *thitung* sebesar $5,774 > 2,042$. Koefisien regresi $0,709$ menunjukkan peningkatan satu satuan penggunaan aplikasi SIMKAPEL akan meningkatkan pelayanan sertifikasi kapal sebesar $0,709$ satuan. Nilai R Square $50,3\%$ menunjukkan bahwa $50,3\%$ variasi dalam pelayanan dapat dijelaskan oleh aplikasi SIMKAPEL, sedangkan $49,7\%$ dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

B. SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang menyangkut seluruh kesimpulan permasalahan yang diuji, maka peneliti memberikan saran dan masukan yang kiranya dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terkait dalam peneliti ini sebagai berikut:

1. Mengingat adanya hubungan signifikan antara penggunaan aplikasi SIMKAPEL dengan pelayanan sertifikasi kapal Marine Pollution (MARPOL), disarankan untuk meningkatkan penggunaan dan pengembangan aplikasi ini. Pihak DITKAPEL harus terus mengoptimalkan fitur-fitur dalam aplikasi SIMKAPEL

untuk meningkatkan keefektivitasan dan efisiensi dalam pelayanan sertifikasi. Pelatihan rutin dan sosialisasi kepada pengguna tentang manfaat dan cara penggunaan aplikasi dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan pengguna dalam memanfaatkan aplikasi ini.

2. Dengan nilai R Square sebesar 50,3%, terdapat 49,7% faktor lain yang mempengaruhi pelayanan sertifikasi kapal yang belum diteliti dalam penelitian ini. Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain seperti kualitas pelayanan dalam aplikasi, kemudahan penggunaan, regulasi pemerintah, tren teknologi, kondisi ekonomi, dan efektivitas dukungan teknis. Penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang variabel-variabel yang mempengaruhi kualitas pelayanan sertifikasi kapal.
3. Untuk meningkatkan keefektivitasan penggunaan aplikasi SIMKAPEL, disarankan agar DITKAPEL meningkatkan dukungan teknis dan responsivitas terhadap permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Dukungan teknis yang cepat dan efektif akan membantu pengguna mengatasi masalah dengan segera, sehingga tidak mengganggu proses pelayanan sertifikasi kapal. Implementasi sistem bantuan dan panduan penggunaan yang mudah diakses oleh pengguna juga dapat membantu mengurangi kendala dalam penggunaan aplikasi.
4. DITKAPEL disarankan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap penggunaan aplikasi SIMKAPEL dan mengumpulkan feedback dari pengguna. Evaluasi ini penting untuk mengetahui kendala dan kebutuhan pengguna, serta untuk mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki dalam aplikasi. Dengan demikian, pengembangan aplikasi dapat lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga pelayanan sertifikasi kapal Marine Pollution (MARPOL) dapat terus ditingkatkan.
5. Untuk mendukung peningkatan keefektivitasan aplikasi SIMKAPEL, disarankan agar DITKAPEL menjalin kerjasama dengan pihak-pihak terkait seperti pemerintah, institusi pendidikan, dan penyedia teknologi. Kolaborasi ini dapat membantu dalam pengembangan dan penyempurnaan aplikasi, serta dalam mengatasi hambatan-hambatan yang mungkin muncul. Selain itu, kerjasama ini juga dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya penggunaan aplikasi dalam pelayanan sertifikat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aburayya, A. M. (2020). An empirical investigation of the effect of employees' customer orientation on customer loyalty through the mediating role of customer satisfaction and service quality. *Management Science Letters*, 2147-2158.
- Ambarwati, A. (2021). *Perilaku dan teori organisasi*. Jakarta: Media Nusa Creative.
- Chan, S. (2017). *Membuat Aplikasi Database dengan PowerBuilder 12.6 dan MySQL*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Ghozali, I. (2013). *Analisis Multivariat untuk Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jaya, I. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Denpasar: Penerbit Universitas Udayana.
- Kadir. (2018). *Membuat Aplikasi Web dengan PHP Database MySQL*. Yogyakarta.
- Laksana, F. (2018). *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- N, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Pekel, B. (2016). *Konsep dan Analisis Efektivitas Pengelolaan Keuangan Daerah di Era Otonomi*. Jakarta: Taushia.
- Poerwanti, E. &. (2020). *Manajemen Sekolah Dasar Unggul*. (Vol. (Vol 1)). Malang: UMMPress.
- Pramana, H. W. (2005). *Aplikasi Manajemen Perekrutan Berbasis Access 97/2000/XP*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Pratama, M. S. (2023). nalysis of Community Satisfaction with Public Services at the Population and Civil Registration Office of Seluma Regency. *ournal of Indonesian Management*, 301-312.
- Rangkuti, F. (2017). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Saputra, D. G. (2023). A model of service-oriented architecture of e-certification system to support boat registration and site visit inspection to support maritime safety and crew health inspection. *Marine Systems & Ocean Technology*, 45-63.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:

Alfabeta.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Tjiptono, F. d. (2016). *Service, Quality & Satisfaction*. (Edisi ke-4 ed.). Yogyakarta: ANDI.

peraturan Perhubungan No. 17 Tahun 2008 Tentang Sertifikat Keselamatan Kapal

Protokol 1978. MARPOL 1973/1978

Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2018 Tentang Penanganan Sampah Laut

KHL III. *Definisi Pencemaran Laut*. Dalam: Konvensi Hukum Laut Ketiga

SK SNI tahun 1990

Konvensi Paris 1974 aslinya bernama *the 1974 Paris Convention for Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources*.

Konvensi Hukum Laut 1982

Widiwijoto. (2004). *Pengantar Ilmu Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Pres.

Yusuf, A. &. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Grafindo Media Pratama.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Output SPSS

X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	48
4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49
4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	45	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	45	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	48
4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	47	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	48
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	40	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	42
4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	42	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	44
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	37	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49
4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	40	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	37
5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	48	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	48
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	49	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49
3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	36	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	37
3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	38	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	34
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	37
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	45
5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	47
4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	38	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49
4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	49

Lampiran 2 Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X	35	36	50	45.00	4.466
Y	35	34	50	46.60	4.803
Valid N (listwise)	35				

Lampiran 3 Uji Validitas

Variabel X1

		Correlations										
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X
X1.1	Pearson Correlation	1	.604**	.235	.665**	.373*	.578**	.450**	.499**	.383*	.531**	.705**
	Sig. (2-tailed)		<.001	.174	<.001	.027	<.001	.007	.002	.023	.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.2	Pearson Correlation	.604**	1	.471**	.712**	.457**	.679**	.525**	.594**	.512**	.539**	.811**
	Sig. (2-tailed)	<.001		.004	<.001	.006	<.001	.001	<.001	.002	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.3	Pearson Correlation	.235	.471**	1	.338*	.833**	.390*	.455**	.536**	.805**	.387*	.703**
	Sig. (2-tailed)	.174	.004		.047	<.001	.020	.006	<.001	<.001	.022	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.4	Pearson Correlation	.665**	.712**	.338*	1	.458**	.662**	.520**	.494**	.483**	.630**	.789**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.047		.006	<.001	.001	.003	.003	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.5	Pearson Correlation	.373*	.457**	.833**	.458**	1	.484**	.525**	.630**	.800**	.530**	.786**
	Sig. (2-tailed)	.027	.006	<.001	.006		.003	.001	<.001	<.001	.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.6	Pearson Correlation	.578**	.679**	.390*	.662**	.484**	1	.492**	.598**	.539**	.679**	.795**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.020	<.001	.003		.003	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.7	Pearson Correlation	.450**	.525**	.455**	.520**	.525**	.492**	1	.462**	.588**	.523**	.726**
	Sig. (2-tailed)	.007	.001	.006	.001	.001	.003		.005	<.001	.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.8	Pearson Correlation	.499**	.594**	.536**	.494**	.630**	.598**	.462**	1	.510**	.508**	.770**
	Sig. (2-tailed)	.002	<.001	<.001	.003	<.001	<.001	.005		.002	.002	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.9	Pearson Correlation	.383*	.512**	.805**	.483**	.800**	.539**	.588**	.510**	1	.563**	.795**
	Sig. (2-tailed)	.023	.002	<.001	.003	<.001	<.001	<.001	.002		<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X1.10	Pearson Correlation	.531**	.539**	.387*	.630**	.530**	.679**	.523**	.508**	.563**	1	.761**
	Sig. (2-tailed)	.001	<.001	.022	<.001	.001	<.001	.001	.002	<.001		<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X	Pearson Correlation	.705**	.811**	.703**	.789**	.786**	.795**	.726**	.770**	.795**	.761**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Variabel Y

		Correlations										
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y
Y1	Pearson Correlation	1	.452**	.531**	.601**	.541**	.568**	.625**	.670**	.725**	.575**	.758**
	Sig. (2-tailed)		.006	.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y2	Pearson Correlation	.452**	1	.647**	.595**	.859**	.642**	.762**	.587**	.686**	.562**	.804**
	Sig. (2-tailed)	.006		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y3	Pearson Correlation	.531**	.647**	1	.581**	.745**	.738**	.745**	.671**	.647**	.528**	.806**
	Sig. (2-tailed)	.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y4	Pearson Correlation	.601**	.595**	.581**	1	.739**	.698**	.659**	.703**	.681**	.560**	.823**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y5	Pearson Correlation	.541**	.859**	.745**	.739**	1	.711**	.821**	.644**	.762**	.650**	.888**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y6	Pearson Correlation	.568**	.642**	.738**	.698**	.711**	1	.626**	.758**	.734**	.604**	.847**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y7	Pearson Correlation	.625**	.762**	.745**	.659**	.821**	.626**	1	.719**	.762**	.650**	.877**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y8	Pearson Correlation	.670**	.587**	.671**	.703**	.644**	.758**	.719**	1	.750**	.638**	.862**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y9	Pearson Correlation	.725**	.686**	.647**	.681**	.762**	.734**	.762**	.750**	1	.863**	.908**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y10	Pearson Correlation	.575**	.562**	.528**	.560**	.650**	.604**	.650**	.638**	.863**	1	.791**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y	Pearson Correlation	.758**	.804**	.806**	.823**	.888**	.847**	.877**	.862**	.908**	.791**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Variabel X dan Y

		Correlations	
		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.709**
	Sig. (2-tailed)		<.001
	N	35	35
Y	Pearson Correlation	.709**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	
	N	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

R Table

22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Uji Validitas

Variabel	Butir Pertanyaan	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
Aplikasi SIMKAPEL(X)	1	0,705	0,344	Valid
	2	0,811	0,344	Valid
	3	0,703	0,344	Valid
	4	0,789	0,344	Valid
	5	0,786	0,344	Valid
	6	0,795	0,344	Valid
	7	0,726	0,344	Valid
	8	0,770	0,344	Valid
	9	0,795	0,344	Valid
	10	0,761	0,344	Valid
Pelayanan Sertifikat Kapal (Y)	1	0,758	0,344	Valid
	2	0,804	0,344	Valid
	3	0,806	0,344	Valid
	4	0,823	0,344	Valid
	5	0,888	0,344	Valid
	6	0,847	0,344	Valid
	7	0,877	0,344	Valid
	8	0,862	0,344	Valid
	9	0,908	0,344	Valid
	10	0,791	0,344	Valid

Lampiran 4 Hasil Uji Realibilitas

Variabel X

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.918	10

Variabel Y

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.951	10

Lampiran 5 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardiz ed Residual
N			35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		3.38755697
Most Extreme Differences	Absolute		.145
	Positive		.145
	Negative		-.082
Test Statistic			.145
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.062
Monte Carlo Sig. (2- tailed) ^d	Sig.		.059
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.052
		Upper Bound	.065

Lampiran 6 Analisa Koefisien Korelasi

Correlations

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.709**
	Sig. (2-tailed)		<,001
	N	35	35
Y	Pearson Correlation	.709**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 7 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Coefficients^a

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.286	5.971		2.058	.048
	X	.763	.132	.709	5.774	<,001

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 8 Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.709 ^a	.503	.488	3.439

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Lampiran 9 Hasil Hipotesis

Coefficients^a

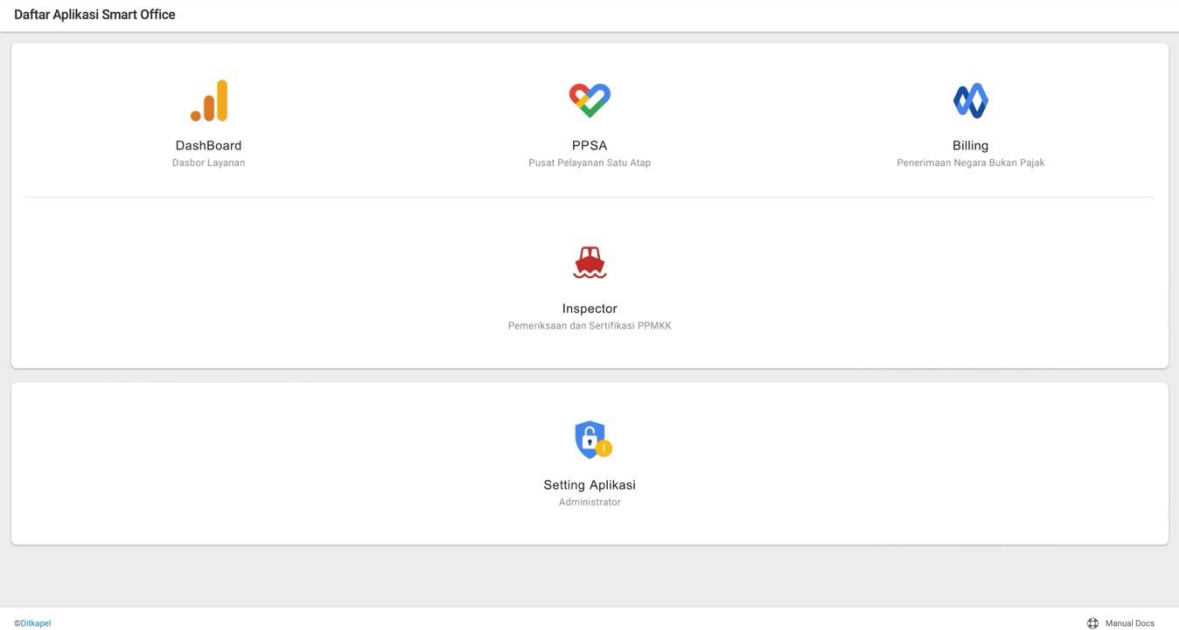
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.286	5.971		2.058	.048
	X	.763	.132	.709	5.774	<.001

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 10 Tampilan Awal Aplikasi SIMKAPEL



Lampiran 11 Tampilan Beranda Aplikasi SIMKAPEL



Lampiran 12 Tampilan Daftar Seluruh Permohonan

