

**INVESTIGASI FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH
TERHADAP KESUKSESAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DI
BUMN
(STUDI EMPIRIS PADA PELNI (PELAYARAN NASIONAL
INDONESIA))**

Jenis Sesi Paper: Full paper

Rifqi Amanullah
Universitas Islam Indonesia
E-mail : rifqiamanullah@my.com

Dekar Urumsah
Universitas Islam Indonesia
E-mail : dekar.urumsah@uii.ac.id

Abstract

Decision-making support system in State-Owned Enterprises (BUMN) of Indonesia is important in an organization to help solving problems. Success of the decision support system depends on the factors being used to develop the system. Research that investigated success of decision-making support system, especially on BUMN, are rarely done in Indonesia. The purpose of this research is to investigate factors that have influenced on decision-making support system's success. Factors being used on this research are quality of information, quality of system, ease of use, perceived usefulness, decision support satisfaction and net benefits.

This research used quantitative method through distributing questionnaires in collecting samples as primary data. Samples were taken with convenience sampling method. Samples of this research was 91 employees in head office of Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) at Jakarta who have used decision making support system. Statistic tool used to test the hypothesis was Structural Equation Model (SEM) with SmartPLS 2.0 software.

This research shows that quality of information did not have any positive nor significant influence to perceived usefulness, but it had a positive and significant influence on level of satisfaction of decision-making support; quality of the system has a positive and significant influence on perceived usefulness and level of satisfaction of decision-making support; ease of use has a positive and significant influence to perceived usefulness and level of satisfaction of decision-making support; perceived usefulness has a positive and significant influence on level of satisfaction of decision-making support and net benefits; level of satisfaction of decision-making support has a positive and significant influence to net benefits.

This research contributes to explain a new insight for users especially managers and other managerial-level employees about decision-making support systems and to give overview and suggestions that decision-making support systems is very useful to make strategic decisions in BUMN.

Keywords : *(decision-making support system, information quality, system quality, ease of use*

1. Pendahuluan

Selama empat dekade terakhir, sistem pendukung keputusan telah dikembangkan agar lebih mampu menghasilkan keputusan yang lebih baik dalam mengambil keputusan dari masalah terstruktur, semi-terstruktur, tidak terstruktur, dan kompleks. Menurut Hosack *et al.* (2012) menggunakan sistem pendukung keputusan dalam pengambilan keputusan yang terstruktur maupun yang tidak terstruktur memungkinkan pengguna untuk memahami parameter dan hubungan antar informasi dalam jumlah besar, namun demikian sistem tersebut secara tidak langsung juga membatasi kemampuan pembuat keputusan untuk memproses semua aspek keputusan.

Sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem informasi yang berbasis komputer yang memiliki sifat interaktif, fleksibel dan adaptif, yang dikembangkan untuk membantu manajemen memecahkan masalah dengan memanfaatkan data, *user interface* yang mudah digunakan dan membantu memberikan perspektif dalam mengambil keputusan (Turban *et al.* 2004; 19). Sistem pendukung keputusan dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas dalam pengambilan keputusan, meningkatkan komunikasi dan kepuasan antar para pembuat keputusan, serta meningkatkan kontrol organisasi (Power *et al.* 2011). Dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, keterlibatan pengguna dalam pengembangan sistem pendukung keputusan mempengaruhi baik dan buruknya sistem tersebut. Webby dan O'Connor (1994), mengungkapkan bahwa homogenitas kinerja dapat menjadi buruk, namun dapat juga menjadi sangat baik bagi para pengguna sistem seiring dengan kompleksitas pekerjaan, sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlibatan dan pelatihan pengguna dalam pengembangan sistem pendukung keputusan sangat diperlukan. Kepercayaan akan pentingnya kekuatan menggunakan sistem informasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan saat ini semakin diakui oleh para manajer (Rode, 1997). Globalisasi, perkembangan teknologi dan perubahan lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses bisnis dan membuat bisnis hampir tidak mungkin berkembang tanpa dukungan sistem informasi (Dulci *et al.* 2012). Alasan yang paling penting untuk menerapkan dan menggunakan sistem informasi dalam mendukung proses pengambilan keputusan adalah agar mendapatkan keuntungan kompetitif dan efisiensi dalam sebuah proses bisnis (Garaca, 2009).

Organisasi harus menyadari faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan sistem pendukung keputusan agar sistem tersebut berfungsi secara optimal. Manajer sistem pendukung keputusan fokus pada kebutuhan untuk lebih memahami faktor-faktor yang memberi kontribusi pada suksesnya sistem pendukung keputusan (Bharati dan Chaudhury, 2004). Organisasi tanpa sebuah sistem pendukung yang baik akan mengurangi kualitas dari keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan.

Studi akademis dengan beberapa pandangan teoritis dan bukti empiris pada keberhasilan sistem pendukung keputusan telah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Seperti yang dilakukan oleh : Aldag dan Power, (1986); Alshibly, (2015); Ben-Zvi, (2012); Chakravarti, Mitchell, dan Staelin, (1979); Dickmeyer, (1983); Elam dan Mea, (1987); Goslar, Green, dan Hughes, (1986); McIntyre, (1982); Sharda, Barr, dan McDonnell, (1988). Menariknya, sebagian besar studi tersebut hanyalah fokus pada menggambarkan komponen teknis dari sistem pendukung keputusan, belum ada yang fokus pada evaluasi sistem pendukung keputusan (Arnott dan Pervan, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa ada kesenjangan dalam penelitian yang harus diisi sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan sistem pendukung keputusan dalam sebuah organisasi dapat dioptimalkan.

Penelitian yang dilakukan penulis adalah mengenai kesuksesan sistem pendukung keputusan dengan mengambil faktor-faktor yang menentukan dan menunjukkan kesuksesan sistem pendukung keputusan seperti yang dipaparkan oleh Alshibly (2015). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan, namun berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan; kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan dan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan; kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan namun tidak berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan; manfaat yang dirasakan tidak berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan dan net benefits; kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap net benefits.

Sebatas pengetahuan dan pemahaman penulis, masih sangat terbatas penelitian mengenai investigasi kesuksesan sistem pendukung keputusan yang dilakukan di Indonesia khususnya pada Badan Usaha Milik Negara. Penelitian ini dilakukan di PELNI karena berdasarkan data *annual report*

yang diunduh melalui www.pelni.co.id, pada tahun 2013 perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp 634.297.300.371, kerugian ini terjadi karena perusahaan tersebut belum menggunakan sistem pendukung keputusan kemudian pada tahun 2014 PELNI mulai menerapkan sistem pendukung keputusan hingga mampu menghasilkan perubahan laba yang cukup drastis menjadi sebesar Rp 11.227.755.427.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian empiris dengan menguji faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan sistem pendukung keputusan pada BUMN di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (a) Mengetahui pengaruh kualitas informasi terhadap manfaat yang dirasakan. (b) Mengetahui pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. (c) Mengetahui pengaruh kualitas sistem terhadap manfaat yang dirasakan. (d) Mengetahui pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. (e) Mengetahui pengaruh kemudahan penggunaan terhadap manfaat yang dirasakan. (f) Mengetahui pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. (g) Mengetahui pengaruh manfaat yang dirasakan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. (h) Mengetahui pengaruh manfaat yang dirasakan terhadap *net benefits*. (i) Mengetahui pengaruh kepuasan dalam pengambilan keputusan terhadap *net benefits*.

2. Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

2.1. Technology Acceptance Model (TAM)

TAM merupakan sebuah model dari berbagai keberhasilan penelitian sistem informasi yang kemudian dikonsepsikan oleh Davis (1989). TAM telah banyak dipelajari dan diteliti dalam berbagai konteks dengan menggunakan sistem informasi yang berbeda. Davis (1989) menjelaskan bahwa tujuan utama TAM adalah untuk mendirikan dasar penelusuran pengaruh faktor eksternal terhadap kepercayaan, sikap (personalisasi), dan tujuan pengguna komputer. TAM menganggap bahwa ada dua variabel yang berperan sebagai perilaku utama dalam mengadopsi sistem informasi, yaitu *perceived usefulness* (manfaat yang dirasakan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). Hubungan antara dua variabel TAM ini dengan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan

harus diuji untuk memberikan wawasan dan tambahan serta menguatkan temuan penelitian sebelumnya dalam konteks penggunaan sistem pendukung keputusan.

Manfaat yang dirasakan diartikan sebagai tingkat kepercayaan seseorang bahwa menggunakan sistem tertentu dapat meningkatkan kinerjanya, dan persepsi kemudahan penggunaan diartikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa dalam menggunakan sistem tidak diperlukan usaha apapun. Persepsi kemudahan penggunaan juga berpengaruh pada manfaat yang dirasakan yang dapat diartikan bahwa jika seseorang merasa sistem tersebut mudah digunakan maka sistem tersebut berguna bagi mereka.

2.2. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan Mclean

DeLone dan McLean (1992) mengembangkan sebuah model sistem informasi untuk mengukur keberhasilan dari sistem informasi. Model tersebut terdiri dari enam multi-level konstruksi, antara lain: kualitas informasi, kualitas sistem, kepuasan pengguna, penggunaan sistem, dampak terhadap individu, dan dampak terhadap organisasi. Model ini dianggap cukup lengkap dan sederhana sehingga menjadi acuan dalam menguji kesuksesan sistem informasi dalam berbagai penelitian seperti yang dilakukan oleh Ben-Zvi (2012), Bharati dan Chaudhury (2004), serta Iivari (2005).

Beberapa pendapat untuk memperbaiki model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean muncul karena ketidakjelasan antara bagian variabel dependen maupun dependen dalam mengukur kesuksesan sistem informasi. Pada tahun 1997, Seddon menyampaikan kritiknya terhadap model penelitian DeLone dan McLean (1992), karena dianggap rumit. Menurut Seddon (1997), penggunaan sistem informasi adalah suatu perilaku, bukan kesuksesan dalam penelitian yang dilakukan oleh Seddon variabel penggunaan sistem informasi (system use) diganti menjadi kemudahan dalam penggunaan (perceived usefulness).

Menanggapi berbagai kritikan tersebut, DeLone dan McLean (2003) tidak sependapat, karena menurut DeLone dan McLean pemakaian sistem harus melebihi dampak dan manfaat sehingga DeLone dan McLean kemudian memperbaiki modelnya pada tahun 2003 dengan menambahkan kualitas pelayanan (service quality), niatan untuk menggunakan (intention to use) dan menggabungkan dampak individual serta organisasi menjadi net benefits sebagai alat ukur baru dalam kesuksesan sistem informasi.

Variabel kualitas layanan yang ada pada model DeLone dan McLean (2003) tidak digunakan dalam penelitian ini karena variabel kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan telah mewakili kualitas layanan dan menjelaskan tingkat pengguna yang senang dengan sistem informasi (Alshibly, 2015).

2.3. Information Quality (Kualitas Informasi)

Menurut Seddon (1997), kualitas informasi berkaitan dengan isu seperti relevansi, ketepatan waktu, dan akurasi informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. Variabel ini dimaksudkan untuk membuktikan model Delone dan Mclean (1992), yang mengungkapkan bahwa kualitas sistem informasi berpengaruh positif terhadap variabel lain dalam keberhasilan sistem informasi. Sistem informasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sistem pendukung keputusan.

Penelitian yang dilakukan oleh Wixom dan Todd (2005), mengenai hubungan antara kualitas informasi dan *Usefulness* (kebermanfaatan). Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa kualitas informasi dan kebermanfaatan dari sebuah sistem memiliki hubungan yang positif signifikan. Bharati dan Chaudhury (2004) melakukan penelitian mengenai hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Penelitian tersebut membuktikan bahwa kualitas informasi berkontribusi positif terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Dari uraian di atas, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

H1a : *Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.*

H1b : *Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.*

2.4. System Quality (Kualitas Sistem)

Seddon (1997), menjelaskan bahwa kualitas sistem berkaitan dengan apakah ada atau tidak “bug” dalam sebuah sistem, konsistensi antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, kualitas dokumentasi dan kualitas pemeliharaan dari inti sistem. Dalam Delone dan McLean (2003), kualitas sistem dijelaskan sebagai alat untuk mengukur kemudahan penggunaan, fungsionalitas, keterandalan, kualitas data, probabilitas, integrasi, dan prioritas dari sebuah sistem. Sistem informasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sistem pendukung keputusan.

Alshibly (2015), melakukan penelitian mengenai hubungan antara kualitas sistem dengan manfaat yang dirasakan dan kualitas sistem dengan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap manfaat yang dirasakan dan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Bharati dan Chaudhury (2004), membuktikan bahwa kualitas sistem berkontribusi positif terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Semakin tinggi kualitas sistem maka kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan semakin meningkat. Oleh karena itu, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H2a : *Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.*

H2b : *Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan*

2.5. *Ease of Use* (Kemudahan Penggunaan)

Kemudahan penggunaan didefinisikan oleh Davis (1989) sebagai probabilitas subjektif pengguna mengenai kemampuan sistem untuk membantu pengguna bebas dari usaha mental dan fisik. Kemudahan penggunaan merupakan salah satu dari variabel TAM.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dulcic *et al.* (2012), membuktikan bahwa Kemudahan Penggunaan berkorelasi positif terhadap manfaat yang dirasakan. Semakin tinggi kemudahan penggunaan maka manfaat yang dirasakan dari sebuah sistem akan semakin meningkat. Bharati dan Chaudhury (2004) melakukan penelitian mengenai Kemudahan Penggunaan yang didefinisikan sebagai Kualitas Sistem. Dalam penelitian tersebut membuktikan bahwa Kualitas Sistem berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan dalam dukungan Pengambilan Keputusan. Oleh karena itu, dari uraian di atas penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

H3a : *Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.*

H3b : *Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.*

2.6. *Perceived Usefulness* (Manfaat yang dirasakan)

Manfaat yang dirasakan merupakan salah satu dari model variabel TAM yang mempengaruhi sistem informasi. Hubungan antara variabel TAM dan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan harus diuji untuk memberikan wawasan tambahan dan menguatkan temuan penelitian sebelumnya dalam konteks penggunaan sistem pendukung keputusan.

Calisir dan Calisir (2004), melakukan penelitian mengenai hubungan antara manfaat yang dirasakan dengan kepuasan pengguna akhir. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir. Penelitian yang dilakukan oleh Ben-Zvi (2012) membuktikan bahwa manfaat yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap *company performance*. Semakin tinggi manfaat yang dirasakan maka *company performance* semakin meningkat.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H4a : *Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.*

H4b : *Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap net benefits.*

2.7. *Decision Support Satisfaction* (Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan)

Kepuasan pengguna mengacu pada sejauh mana pengguna senang dengan sistem informasi dan layanan pendukung (Seddon, 1997). Dalam model penelitian ini kepuasan pengguna mengasumsikan bahwa kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan adalah sebuah variabel yang membangun serta mempengaruhi *net benefits*. Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan akan mampu mendalami kemampuan sistem pendukung keputusan untuk membantu pengguna dalam mengambil keputusan (Bharati dan Chaudhury, 2004).

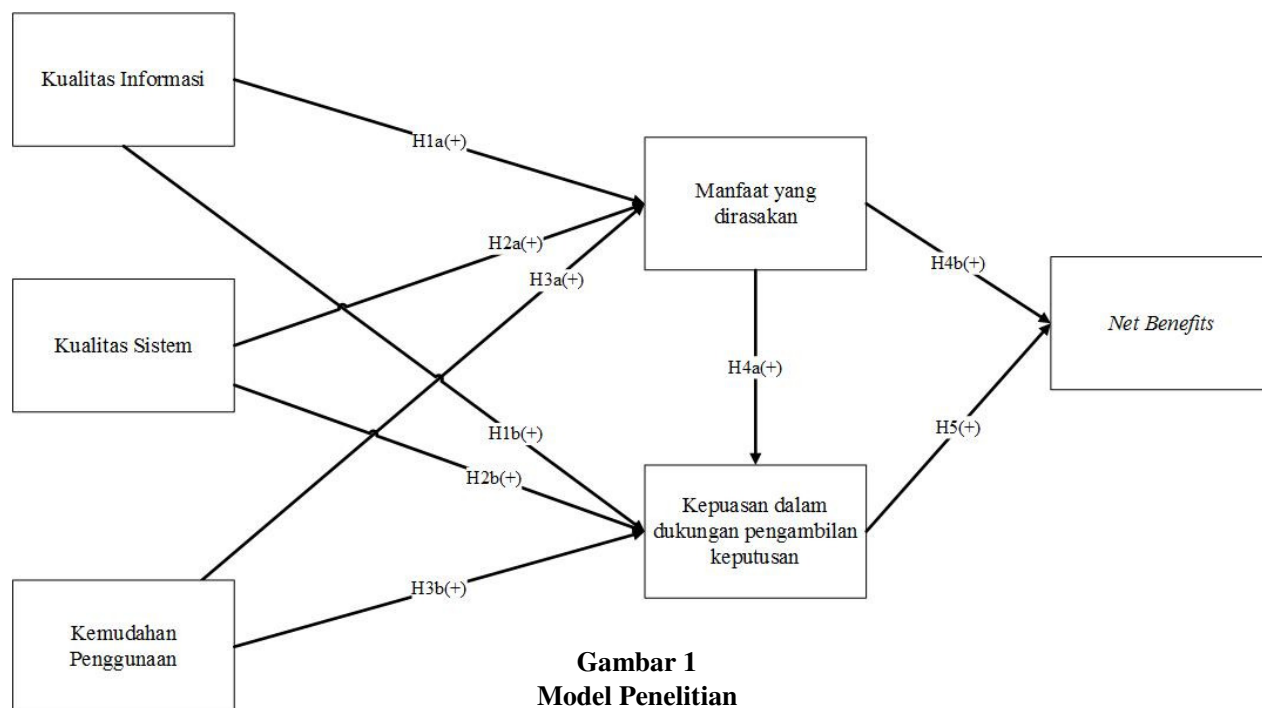
Penelitian yang dilakukan oleh Garrity *et al.* (2005) membuktikan bahwa kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berasosiasi positif terhadap kepuasan dukungan pengerjaan tugas. Semakin tinggi kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan maka kepuasan dukungan pengerjaan tugas semakin meningkat. Alshibly (2015), melakukan penelitian mengenai hubungan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan terhadap *net benefits*. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh signifikan

terhadap *net benefits*. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H5 : *Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap net benefits.*

2.8. Model Penelitian

Model kesuksesan sistem informasi yang diusulkan oleh (Delone dan Mclean, 1992; 2003; Garrity et al. 2005) dan TAM yang diusulkan oleh (Davis, 1989; Vekantes et al. 2003) digunakan sebagai kerangka kerja untuk mengevaluasi keberhasilan dari sistem pendukung keputusan dalam penelitian ini yang dituangkan dalam Gambar 1.



Gambar diatas memperlihatkan keterkaitan antar variabel sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan sistem pendukung keputusan serta sembilan hipotesis positif yang telah dibangun dan akan diuji dalam penelitian ini. Variabel *Net Benefits* dipengaruhi secara tidak langsung oleh variabel kualitas informasi, kualitas sistem, dan kemudahan penggunaan. Manfaat yang dirasakan dan Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan berperan untuk menghubungkan *Net Benefits* terhadap variabel kualitas informasi, kualitas sistem dan kemudahan penggunaan.

3. Metode Penelitian

(Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner langsung sebagai salah satu teknik survei dalam pengumpulan sampel sebagai data primer. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode non-probabilitas, yaitu *convenience sampling* (Hartono, (2014: 98)). Populasi dari penelitian ini adalah karyawan kantor pusat perusahaan PELNI yang pernah menggunakan sistem pendukung keputusan sebanyak 91 responden. Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah *Structural Equation Model* (SEM) dengan bantuan software SmartPLS 2.0.

Kuesioner disebar secara langsung kepada responden dengan mendatangi kantor pusat PELNI di Jakarta dengan proses kurang lebih selama satu bulan. Setelah kuesioner disebar, diisi oleh responden pengguna sistem keputusan dan dikumpulkan kepeneliti, data-data yang ada pada setiap kuesioner diinput lalu diseleksi apakah semua pernyataan dalam kuesioner sudah diisi atau tidak.

Tabel 1

Variabel kuesioner

Variabel	Item Pernyataan	Referensi
Kualitas Informasi	Diwakili oleh 4 pertanyaan	Wixom dan Todd (2005)
Kualitas Sistem	Diwakili oleh 6 pertanyaan	Gable et al. (2008)
Kemudahan Penggunaan	Diwakili oleh 3 pertanyaan	Davis, (1989)
Manfaat yang dirasakan	Diwakili oleh 3 pertanyaan	Davis, (1989)
Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.	Diwakili oleh 3 pertanyaan	Garrity et al. (2005)
<i>Net benefits</i>	Diwakili oleh 5 pertanyaan	Gable et al. (2008) dan Iivari, (2005)

Tabel 2

Item-Item Pengukur

No	Variabel	Pernyataan	Referensi
1.	Kualitas Informasi	Informasi yang didapatkan dari sistem pendukung keputusan sangat mudah untuk dipahami.	Wixom dan Todd (2005)
2.		Sistem pendukung keputusan menyediakan informasi yang lengkap.	
3.		Sistem pendukung keputusan menyediakan laporan seperti yang saya butuhkan.	
4.		Sistem pendukung keputusan selalu menyediakan informasi yang <i>up-to-date</i> .	

INVESTIGASI FAKTOR KESUKSESAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DI BUMN

1.	Kualitas Sistem	Sistem pendukung keputusan memungkinkan informasi untuk menjadi mudah diakses bagi saya.	Gable <i>et al.</i> (2008)
2.		Sistem pendukung keputusan membuat informasi sangat mudah diakses.	
3.		Sistem pendukung keputusan selalu beroperasi seperti seharusnya.	
4.		<i>User interface</i> sistem pendukung keputusan dapat dengan mudah disesuaikan dengan keinginan pribadi seseorang.	
5.		Semua data dalam sistem pendukung keputusan sepenuhnya terintegrasi dan konsisten.	
6.		Sistem pendukung keputusan dapat dengan mudah dimodifikasi, diperbaiki atau ditingkatkan.	
1.	Kemudahan Penggunaan	Mudah bagi saya untuk belajar menggunakan sistem pendukung keputusan.	Davis, (1989)
2.		Dalam berinteraksi dengan sistem pendukung keputusan tidak membuang-buang tenaga.	
3.		Bagi saya, mudah untuk membuat sistem pendukung keputusan melakukan apa yang saya ingin lakukan.	
1.	Manfaat yang dirasakan	Menggunakan sistem pendukung keputusan memungkinkan untuk lebih cepat mendapatkan kebutuhan pekerjaan.	Davis, (1989)
2.		Menggunakan sistem pendukung keputusan membantu saya menyelesaikan tugas.	
3.		Menggunakan sistem pendukung keputusan meningkatkan kemampuan saya untuk membuat keputusan yang baik.	
1.	Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan	Menggunakan sistem pendukung keputusan membantu saya dalam membuat keputusan yang lebih efektif.	Garrity <i>et al.</i> (2005)
2.		Menggunakan sistem pendukung keputusan telah seperti yang saya harapkan	
3.		Secara keseluruhan, saya puas dengan kemampuan sistem pendukung keputusan yang memungkinkan saya untuk membuat keputusan yang lebih baik.	
1.	Net Benefits	Sistem pendukung keputusan meningkatkan kesadaran saya dan membantu mengingat informasi terkait pekerjaan.	Gable <i>et al.</i> (2008) dan Iivari, (2005)
2.		Sistem pendukung keputusan meningkatkan efektivitas saya dalam pekerjaan.	
3.		Sistem pendukung keputusan menghemat biaya.	
4.		Secara keseluruhan sistem pendukung keputusan mampu meningkatkan produktivitas.	
5.		Sistem pendukung keputusan mampu meningkatkan proses bisnis.	

3.1. Definisi Operasional Pengukuran Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan skala likert sebagai skala pengukurannya dengan menggunakan interval 1-6 dalam mengukur persepsi responden terhadap setiap pernyataan; Sangat Tidak Setuju(1); Tidak Setuju(2); Agak Tidak Setuju(3); Agak Setuju(4); Setuju(5); Sangat Setuju(6). Definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.1.1. Kualitas Informasi

Kualitas informasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi pengguna mengenai kemampuan sistem informasi untuk menyampaikan pengertian/pesan yang dimaksud atau dengan kata lain kualitas output dari produk sistem informasi tersebut (Seddon, 1997). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas informasi dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Wixom dan Todd (2005). Indikator untuk mengukur kualitas informasi disajikan pada Tabel 2.

3.1.2. Kualitas Sistem

Kualitas sistem yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesesuaian karakteristik yang diinginkan dari sistem pendukung keputusan dilihat dari persepsi pemakai (Alshibly, 2015). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas sistem dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Gable *et al.* (2008). Indikator untuk mengukur kualitas sistem disajikan pada Tabel 2.

3.1.3. Kemudahan Penggunaan

Kemudahan penggunaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi pemakai terhadap tingkat kesulitan dalam menggunakan sistem pendukung keputusan tersebut. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kemudahan penggunaan dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Davis (1989). Indikator untuk mengukur kemudahan penggunaan disajikan pada Tabel 2.

3.1.4. Manfaat yang dirasakan

Manfaat yang dirasakan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi pemakai sistem pendukung keputusan terhadap pengaruh peningkatan kinerjanya dalam organisasi (Davis, 1989). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur manfaat yang dirasakan dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Davis, (1989). Indikator untuk mengukur manfaat yang dirasakan disajikan pada Tabel 2.

3.1.5. Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan

Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan yang dimaksud pada penelitian ini adalah persepsi pemakai sistem pendukung keputusan mengenai kemampuan sistem dalam membantu

menciptakan sebuah keputusan (Garrity *et al.* 2005). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Garrity *et al.* (2005). Indikator untuk mengukur kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan disajikan pada Tabel 2.

3.1.6. *Net Benefits*

Net benefits yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi pemakai sistem pendukung keputusan mengenai pencapaian dari tujuan perusahaan menggunakan sistem pendukung keputusan dan pencapaian dari pengguna akhir dari keputusan yang diambil (Bharati dan Chaudhury, 2004). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur *net benefits* dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Gable *et al.* (2008) dan Iivari (2005). Indikator untuk mengukur *net benefits* disajikan pada Tabel 2.

3.2. *Metode Analisis Data*

Penelitian ini menggunakan bentuk *Structural Equation Model* (SEM). Menurut Ghazali (2006), pendekatan SEM merupakan sekumpulan teknik-teknik statistikal yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif kompleks secara simultan. Hubungan yang kompleks tersebut dibangun antara satu atau lebih variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel independen. Masing-masing variabel dependen dan independen dapat berbentuk faktor atau konstruk yang dibangun dari berbagai indikator.

Software yang digunakan dalam penelitian ini adalah *SmartPLS 2.0*. *Software* ini digunakan untuk mengolah penelitian yang berjenis SEM berbasis *variance* yaitu *Partial Least Square*. Jenis SEM ini bersifat lebih longgar namun *powerfull* dan tidak mensyaratkan berbagai asumsi. Pada penelitian ini penulis memilih untuk menggunakan PLS-SEM sebagai teknik analisis data yang utama karena persyaratan ukuran sampel PLS-SEM dapat terjangkau dan juga metode ini mampu memperhitungkan kesalahan pengukuran ketika menilai model struktural serta tidak menganggap normalitas multivariat (Chin, 1998).

Bentuk persamaan yang merefleksikan pengujian hipotesis yang ditujukan untuk menguji pengaruh variabel independen (kualitas informasi, kualitas sistem, kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, dan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan) terhadap variabel dependen

(manfaat yang dirasakan, kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan dan *net benefits*) adalah sebagai berikut:

Rumus: $MD = \alpha_1 + \beta_1 KI + \beta_2 KS + \beta_3 KP + e_1 \dots\dots\dots(3.1)$

$$KPK = \alpha_1 + \beta_1 KI + \beta_2 KS + \beta_3 KP + \beta_4 MD + e_2 \dots\dots\dots(3.2)$$

$$NB = \alpha_1 + \beta_1 MD + \beta_2 KPK + e_3 \dots\dots\dots(3.3)$$

Keterangan:

α = Konstanta

β_{1-4} = Koefisien Regresi

MD = Manfaat yang Dirasakan

KPK = Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan

NB = *Net Benefits*

KI = Kualitas Informasi

KS = Kualitas Sistem

KP = Kemudahan Penggunaan

e = *Disturbance Error*

4. Hasil Penelitian

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menyebarkan 112 (100%) kuesioner, 21 (18.75%) kuesioner tidak kembali dan 91 (81.25%) kuesioner kembali. Kuesioner penelitian ini disebarkan secara langsung ke 14 dari 26 bagian yang ada pada perusahaan dengan mendatangi tempat responden bekerja yaitu kantor pusat PELNI.

4.1. Hasil Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan *convergency validity* dan *discriminant validity* dalam menguji validitas. *Convergency validity* dari model pengukuran dengan model reflektif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara item skor/komponen skor dengan konstruk skor yang dihitung dengan PLS. Ukuran reflektif dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Fornell dan Larcker (1981), merekomendasikan nilai AVE harus lebih besar dari 0,50.

Selain itu, untuk menilai *discriminant validity* adalah membandingkan nilai *square root of Average Variance Extracted (AVE)* setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk lainnya dalam model. Jika nilai akar AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka dikatakan memiliki nilai *discriminant validity* yang baik. (Fornell dan Larcker, 1981). Rincian hasil analisis *Items Loading* dan *Average Varlance Extracted (AVE)* dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3
Item Loadings dan Average Varlance Extracted (AVE)

Konstruk	Items	Loading	AVE	Konstruk	Items	Loading	AVE
Kualitas Informasi	KI1	0,8963	0,8382	Manfaat yang Dirasakan	MD1	0,9625	0,9033
	KI2	0,9221			MD2	0,9483	
	KI3	0,9296			MD3	0,9404	
	KI4	0,9137		Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan	KPK1	0,9311	0,8742
Kualitas Sistem	KS1	0,8279	KPK2		0,9369		
	KS2	0,8693	KPK3	0,9369			
	KS3	0,8545	Net Benefits	NB1	0,9342	0,8662	
	KS4	0,7609		NB2	0,9454		
	KS5	0,8346		NB3	0,8847		
	KS6	0,8044		NB4	0,9434		
Kemudahan Penggunaan	KP1	0,9337	0,8712	NB5	0,9443		
	KP2	0,9488					
	KP3	0,9174					

Tabel di atas menjelaskan bahwa AVE pada konstruk Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), Kemudahan Penggunaan (KP), Manfaat yang Dirasakan (MD), Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan (KPK), dan *Net Benefits* (NB) telah menghasilkan AVE dan *loading factor* lebih dari 0,5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid atau telah memenuhi *convergent validity*. Untuk hasil analisis *correlation of the laten variabel* dan *square roots of AVE* dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4
Correlation of the Laten Variabel dan Square Roots of AVE

	KI	KP	KPK	KS	MD	NB
KI	0,9155					
KP	0,5658	0,9333				
KPK	0,4807	0,7832	0,9349			
KS	0,7098	0,7953	0,7734	0,8260		
MD	0,7406	0,7938	0,7887	0,7678	0,9504	
NB	0,5239	0,8186	0,8377	0,7308	0,8554	0,9306

Keterangan : Angka yang ditebalkan adalah akar AVE

4.2. Hasil Uji Reliabilitas

Dalam *Partial Least Square* (PLS), uji reliabilitas diukur dengan dua kriteria, yaitu *composite reliability* dan *cronbach alpha* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Untuk menilai tingkat reliabilitas yang dapat diterima maka nilai *composite reliability* harus > 0,70 dan nilai *cronbach alpha* \geq 0,60. Rincian hasil analisis *composite reliability* dan *cornbachs alpha* dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5
Nilai Composite Reliability dan Cronbachs Alpha

	<i>Composite Reliability</i>	<i>Cronbachs Alpha</i>
Kualitas Informasi	0,9540	0,9356
Kemudahan Penggunaan	0,9530	0,9260
Kepuasan dalam dukungan Pengambilan Keputusan	0,9542	0,9281
Kualitas Sistem	0,9279	0,9070
Manfaat yang Dirasakan	0,9655	0,9464
<i>Net Benefits</i>	0,9700	0,9612

Berdasarkan Tabel di atas, dapat diamati bahwa semua konstruk atas seluruh pernyataan dalam kuesioner pada item-item pernyataan pada variabel Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kemudahan Penggunaan, Manfaat yang Dirasakan, Kepuasan dalam Dukungan Pengambilan Keputusan, dan *Net Benefits* memiliki *composite reliability* > 0,70 dan nilai *cronbach alpha* \geq 0,60. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh konstruk memiliki reliabilitas yang baik

4.3. Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat hasil analisis data terhadap hipotesis yang telah dibentuk sebelumnya. Hasil pengujian hipotesis-hipotesis dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6
Hasil Ringkasan Penelitian

H	Deskripsi	β	t	Keterangan
H1a	Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan	-0,0101	0,2272	tidak diterima
H1b	Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan	0,1387	1,6828	diterima
H2a	Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan	0,3785	1,9922	diterima
H2b	Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan	0,5077	3,4102	diterima
H3a	Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan	0,4985	2,5414	diterima
H3b	Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan	0,4579	2,6687	diterima
H4a	Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan	0,3459	1,6807	diterima
H4b	Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Net Benefits</i>	0,6643	7,3822	diterima
H5	Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Net Benefits</i>	0,4315	4,2206	diterima

4.4. Pembahasan

- a. H1a: Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis pertama atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis pertama tidak diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kualitas informasi terhadap manfaat yang dirasakan pada data memiliki nilai T-statistik dibawah 1,66, yaitu sebesar 0,2272 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) negatif sebesar 0,0101 yang menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H1a **tidak diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan namun bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Wixom dan Todd (2005) yaitu kualitas informasi berpengaruh positif terhadap manfaat yang dirasakan. Hal ini terjadi karena ada standarisasi yang digunakan pada sistem pendukung keputusan dalam proses mendapatkan dan penyaringan setiap informasi hingga informasi tersebut tersajikan, namun dalam prosesnya informasi yang tersajikan hanyalah informasi yang standar, dan tidak berbeda dengan sebelum adanya sistem tersebut, sehingga para pengguna sistem tidak merasakan manfaat dari informasi yang tersajikan dalam sistem pendukung keputusan.

- b. H1b: Kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis kedua atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis kedua diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 1,6828 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,1387 yang menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H1b dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) serta Bharati dan Chaudhury (2004) bahwa kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hal ini terjadi karena informasi yang diberikan oleh sistem pendukung keputusan mencukupi kebutuhan pengguna untuk mengambil sebuah keputusan sehingga sistem tersebut mampu untuk meningkatkan kepuasan para pengguna dalam pengambilan keputusan. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kualitas informasi, semakin tinggi kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

- c. H2a: Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis ketiga atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis ketiga diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kualitas sistem terhadap

manfaat yang dirasakan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 1,9922 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,3785 yang menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H2a dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) bahwa kualitas sistem berpengaruh positif terhadap manfaat yang dirasakan namun bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahya *et al.*(2014) yaitu kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap manfaat yang dirasakan. Hal ini terjadi karena mayoritas responden menyatakan bahwa kualitas sistem pendukung keputusan sudah baik dilihat dari keandalan sistem kemudahan mengakses informasi, *user interface*, integrasi dan konsistensi data sehingga meningkatkan manfaat yang dirasakan dari penggunaan sistem pendukung keputusan. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kualitas sistem, semakin tinggi manfaat yang dirasakan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

d. H2b: Kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis keempat atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis keempat diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 3,4102 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,5077 yang menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H2b dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) serta Bharati dan Chaudhury (2004) bahwa kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hal ini terjadi karena sistem yang andal, mudah diakses, dan memiliki navigasi yang baik membuat pengguna merasakan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan oleh sistem pendukung keputusan. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kualitas sistem, semakin tinggi kepuasan dalam pengambilan keputusan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

e. H3a: Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis kelima atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis kelima diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kemudahan penggunaan terhadap manfaat yang dirasakan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 2,5414 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,4985 yang menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H3a dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) dan Dulcic *et al.* (2012) bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap manfaat yang dirasakan. Hal ini terjadi karena responden merasa mudah dalam berinteraksi dengan sistem pendukung keputusan sehingga meningkatkan manfaat yang dirasakan dalam penggunaan sistem pendukung keputusan. Kemudahan penggunaan sistem mengacu pada jumlah kesukaran yang terjadi ketika menggunakan sistem tersebut. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kemudahan penggunaan, semakin tinggi manfaat yang dirasakan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

f. H3b: Kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis keenam atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis keenam diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 2,6687 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,4579 yang menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H3b dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bharati dan Chaudhury (2004) yaitu kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan namun tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) bahwa kemudahan penggunaan tidak berpengaruh terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hal ini terjadi karena kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang mendorong perilaku

untuk menggunakan sistem pendukung keputusan sebagai alat yang membantu pengguna dalam menghasilkan keputusan dan memperoleh informasi tambahan yang dibutuhkan pengguna, sehingga pengguna merasa puas dalam proses pengambilan keputusannya. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kemudahan penggunaan, semakin tinggi kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

- g. H4a: Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis ketujuh atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis ketujuh diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh manfaat yang dirasakan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 1,6807 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,3459 yang menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H4a dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Calisir dan Calisir (2004) yaitu manfaat yang dirasakan berpengaruh terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan namun tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) bahwa manfaat yang dirasakan tidak berpengaruh terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan. Hal ini terjadi karena pengguna mengharapkan sistem pendukung keputusan yang berguna. Ketika harapan ini terpenuhi pengguna akan merasa puas dan sebaliknya (Cahya *et al.* 2014). Responden menganggap sistem pendukung keputusan mampu membuat pekerjaan menjadi lebih mudah sehingga pengguna merasa cukup puas. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi manfaat yang dirasakan, semakin tinggi kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

- h. H4b: Manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap *Net Benefits*.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis kedelapan atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis kedelapan diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh manfaat yang dirasakan terhadap *net benefits* pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 7,3822 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,6643 yang menunjukkan bahwa

manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap *net benefits*. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H4b dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ben-Zvi (2012) yaitu manfaat yang dirasakan berpengaruh terhadap *net benefits* namun tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) bahwa manfaat yang dirasakan tidak berpengaruh terhadap *net benefits*. Hal ini terjadi karena responden merasa manfaat yang dirasakan dengan menggunakan sistem pendukung keputusan memenuhi pencapaian dari tujuan perusahaan sehingga keputusan akhir dapat diambil dengan baik. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi manfaat yang dirasakan, semakin tinggi *net benefits* sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

- i. H5: Kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap *Net Benefits*.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis kesembilan atas data responden yang ada, diperoleh hasil bahwa pengujian hipotesis kesembilan diterima. Hal tersebut terjadi karena pengaruh kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan terhadap *net benefits* pada data memiliki nilai T-statistik di atas 1,66, yaitu sebesar 4,2206 dan nilai koefisien (*original sample of estimate*) positif sebesar 0,4315 yang menunjukkan bahwa kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap *net benefits*. Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa H5 dapat **diterima**.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alshibly (2015) dan Garrity *et al.* (2005) bahwa kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif terhadap *net benefits*. Hal ini terjadi karena responden merasa puas dalam dukungan pengambilan keputusan sehingga dapat memenuhi pencapaian dari tujuan perusahaan sehingga keputusan akhir dapat diambil dengan baik. Hubungan positif menunjukkan semakin tinggi kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan, semakin tinggi *net benefits* sehingga memperkuat hipotesis peneliti.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil investigasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesuksesan sistem pendukung keputusan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel kualitas informasi tidak berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini terjadi karena ada standarisasi yang

digunakan pada sistem pendukung keputusan dalam proses mendapatkan dan penyaringan setiap informasi hingga informasi tersebut tersajikan, namun dalam prosesnya informasi yang tersajikan hanyalah informasi yang standar, dan tidak berbeda dengan sebelum adanya sistem tersebut, sehingga para pengguna sistem tidak merasakan manfaat dari informasi yang tersajikan dalam sistem pendukung keputusan.

2. Variabel kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa informasi yang diberikan oleh sistem pendukung keputusan mencukupi kebutuhan pengguna untuk mengambil sebuah keputusan sehingga sistem tersebut mampu untuk meningkatkan kepuasan para pengguna dalam pengambilan keputusan.
3. Variabel kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa mayoritas responden menyatakan kualitas sistem pendukung keputusan sudah baik dilihat dari keandalan sistem kemudahan mengakses informasi, *user interface*, integrasi dan konsistensi data sehingga meningkatkan manfaat yang dirasakan dari penggunaan sistem pendukung keputusan.
4. Variabel kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa sistem yang andal, mudah diakses, dan memiliki navigasi yang baik membuat pengguna merasakan kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan oleh sistem pendukung keputusan.
5. Variabel kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap manfaat yang dirasakan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa responden merasa mudah dalam berinteraksi dengan sistem pendukung keputusan sehingga meningkatkan manfaat yang dirasakan dalam penggunaan sistem pendukung keputusan.
6. Variabel kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang mendorong perilaku untuk menggunakan sistem pendukung keputusan sebagai alat yang membantu pengguna dalam menghasilkan

keputusan dan memperoleh informasi tambahan yang dibutuhkan pengguna, sehingga pengguna merasa puas dalam proses pengambilan keputusannya.

7. Variabel manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan pada sistem pendukung keputusan. Hal ini terjadi karena responden menganggap sistem pendukung keputusan mampu membuat pekerjaan menjadi lebih mudah sehingga pengguna merasa cukup puas.
8. Variabel manfaat yang dirasakan berpengaruh positif signifikan terhadap *net benefits* pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa responden merasa manfaat yang dirasakan dengan menggunakan sistem pendukung keputusan memenuhi pencapaian dari tujuan perusahaan sehingga keputusan akhir dapat diambil dengan baik.
9. Variabel kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan berpengaruh positif signifikan terhadap *net benefits* pada sistem pendukung keputusan. Hal ini berarti bahwa responden merasa puas dalam dukungan pengambilan keputusan sehingga dapat memenuhi pencapaian dari tujuan perusahaan sehingga keputusan akhir dapat diambil dengan baik.

5.1. Implikasi Penelitian

Terdapat beberapa implikasi bagi organisasi, bagi pengembang dan pengguna sistem pendukung keputusan, serta bagi kalangan akademisi. Bagi organisasi hasil penelitian ini memberikan wawasan baru bagi para praktisi terutama manajer dan karyawan setingkat manajer tentang sistem pendukung keputusan dan diharapkan dapat menguatkan cara pandang mereka bahwa sistem pendukung keputusan sangat membantu dalam proses pengambilan keputusan strategis dalam suatu organisasi, khususnya bagi PELNI.

Bagi pengembang dan pengguna sistem pendukung keputusan penelitian ini menunjukkan hasil dari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan sebuah sistem pendukung keputusan pada suatu organisasi. Kualitas informasi, kualitas sistem, kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan dan *net benefits* merupakan faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan agar para pengembang dapat memaksimalkan bagian-bagian dari sistem pendukung keputusan. Sistem terkomputerisasi adalah sebuah kecanggihan di dunia teknologi dan sistem pendukung keputusan

adalah salah satu diantara kemajuan teknologi yang dapat membantu manusia, dan memberikan dampak positif terhadap kepuasan dan ketepatan penetapan keputusan suatu masalah. Berdasarkan hasil penelitian ini sistem pendukung keputusan diharapkan mampu mengurangi beban para pengguna dalam hal ini para pengambil keputusan, dengan membuat persepsi bahwa informasi yang lebih baik sedang digunakan dan/atau menciptakan persepsi bahwa orang tersebut adalah pengambil keputusan “lebih baik”.

Bagi kalangan akademis hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mendukung berkembangnya penelitian pada bidang sistem pendukung keputusan. Sehingga mampu memberikan kesempatan serta peluang kepada peneliti-peneliti lain di masa yang akan datang.

5.2. Keterbatasan dan Saran Penelitian Mendatang

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah ukuran sampel yang relatif kecil yaitu hanya 91 responden dari kantor pusat PELNI sehingga kesimpulan dari penelitian ini tidak menggeneralisasi kesuksesan sistem pendukung keputusan. Salah satu penyebab ukuran sampel yang relatif kecil tersebut yaitu banyaknya kuesioner yang tidak kembali, hal tersebut terjadi karena beberapa hal seperti kuesioner yang diajukan tidak sampai di tangan responden atau karena responden sedang tidak ada di perusahaan serta padatnya pekerjaan responden. Penelitian ini hanya terfokus pada industri transportasi laut tanpa memperhitungkan kompetitornya atau bahkan entitas lain seperti perusahaan jasa dan perusahaan dagang yang mungkin telah menerapkan sistem pendukung keputusan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa para responden di PELNI telah menerapkan dan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan dalam menjalankan bisnis prosesnya. Dengan membenahi penerapan sistem pendukung keputusan guna meningkatkan manfaat yang dirasakan, kepuasan dalam dukungan pengambilan keputusan, dan *net benefits* akan menjadi solusi bagi sistem pendukung keputusan pada PELNI untuk menjalankan bisnis prosesnya.

Untuk penelitian yang akan datang diharapkan populasi yang diambil lebih luas lagi yaitu seluruh kantor wilayah PELNI yang ada di Indonesia maupun organisasi lain yang menggunakan sistem tersebut, sehingga dapat menggeneralisasi penelitian sistem pendukung keputusan. Selain itu dalam pengembangan penelitian, dapat pula dilakukan penambahan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan sistem pendukung keputusan. Dengan demikian, keterbatasan penelitian ini memberi

peluang bagi penelitian kuantitatif yang akan datang faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan sistem pendukung keputusan.

Referensi

- Aldag, R. J., & Power, D. J. (1986). An Empirical Assessment of Computer-Assisted Decision Analysis. *Decision Sciences*, 17(4), 572–588.
- Alshibly, H. H. (2015). Investigating Decision Support System (DSS) Success : A Partial Least Squares Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Business Studies Quarterly*, 6(4), 56–77.
- Arnott, D., & Pervan, G. (2012). Design Science in Decision Support Systems. *Journal of the Association for Information Systems*, 13(11), 923–949.
- Ben-Zvi, T. (2012). Measuring the perceived effectiveness of decision support systems and their impact on performance. *Decision Support Systems*, 54(1), 248–256.
- Bharati, P., & Chaudhury, A. (2004). An Empirical Investigation of Decision-Making Satisfaction in Web-Based Decision Support Systems. *Bryant College, RI, XXXIII*(2), 81–87.
- Cahya, T., Groho, W., Winarno, W. W., & Permanasari, A. E. (2014). Evaluasi kesuksesan implementasi aplikasi pengelolaan tugas belajar di bpk, 2014(semnasIF), 10–17.
- Calisir, F., & Calisir, F. (2004). The relation of interface usability characteristics, perceived usefulness, and perceived ease of use to end-user satisfaction with enterprise resource planning (ERP) systems. *Computers in Human Behavior*, 20(4), 505–515.
- Chakravarti, D., Mitchell, A., & Staelin, R. (1979). Judgment Based Marketing Decision Models: an Experimental Investigation of the Decision Calculus Approach. *Management Science*, 25(3), 251–263.
- Chin, W. W. (1998). *The partial least squares approach to structural equation modeling*. (G. Marcoulides A., Ed.) *Modern methods for business research*. London: Laurance Elbraul Associates.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Management*, 3(1), 60–95.
- Delone, W., & McLean, E. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Dickmeyer, N. (1983). Measuring the Effects of a University Planning Decision Aid. *Management Science*, 29(6), 673–685.
- Dulcic, Z., Pavlic, D., & Silic, I. (2012). Evaluating the Intended Use of Decision Support System (DSS) by Applying Technology Acceptance Model (TAM) in Business Organizations in Croatia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58(3), 1565–1575.
- Elam, J. J., & Mea, M. (1987). Designing for Creativity: Considerations for DSS Development. *Information and Management*, 13(2), 215–222.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. (2008). Re-conceptualizing Information System Success : the IS-Impact Measurement Model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 377–408.
- Garaca, Ž. (2009). Factors Related to the Intended use of Erp Systems. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 16(2), 23–42.
- Garrity, E. J., Glassberg, B., Kim, Y. J., Sanders, G. L., & Shin, S. K. (2005). An experimental investigation of web-based information systems success in the context of electronic commerce. *Decision Support Systems*, 39(3), 485–503.
- Ghozali, I. (2006). *Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan PLS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Goslar, M. D., Green, G. I., & Hughes, T. H. (1986). Applications and Implementation Decision Support Systems: An Empirical Assessment for Decision Making. *Decision Sciences*, 17(1), 79–91.
- Hartono, J. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis; Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman* (6th ed.). BPFE-Yogyakarta.
- Hosack, B. ., Hall, D. ., Paradise, D. ., & Courtney, J. F. . (2012). A look toward the future: Decision support systems research is alive and well. *Journal of the Association of Information Systems*, 13(Special Issue), 315–340.
- Iivari, J. (2005). An empirical test of the DeLone-McLean model of information system success. *ACM SIGMIS Database*, 36(2), 8–27.
- McIntyre, S. H. (1982). An Experimental Study of the Impact of Judgment-Based Marketing Models. *Management Science*, 28(1), 17–33.
- Power, D. J., Burstein, F., & Sharda, R. (2011). Reflections on the Past and Future of Decision Support Systems:

- Perspective of Eleven Pioneers. In Decision Support. *Springer Science+Business Media, LLC*, 14(2), 25–49.
- Rode, D. (1997). Managerial Decision Making Under Intransitive Conditions: an International Study of the Voter. *Decision Sciences*, 7(3), 510–523.
- Seddon, P. B. (1997). A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success. *Information Systems Research*, 8, 240–253.
- Sharda, R., Barr, S., & McDonnell, J. (1988). Decision support system effectiveness: a review and an empirical test. *Management Science*, 34(2), 139–159.
- Turban, E., Aronson, J. E., Liang, T. P., & Sharda, R. (2004). *Decision Support and Intelligence System* (7th ed.). Prentice Hall.
- Webby, R., & O'Connor, M. (1994). The effectiveness of Decision Support Systems: the implications of task complexity and DSS sophistication. *Journal of Information Technology (Routledge, Ltd.)*, 9(1), 19–28.
- Wixom, B. H., & Todd, P. a. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102.