**ANALISIS PENGARUH PERENCANAAN OPERASIONAL**

**TERHADAP KINERJA OPERASI GARDU INDUK**

**(Studi Pada PT PLN (Persero) APP Wilayah Jateng & DIY :**

**APP Salatiga, APP Semarang & APP Purwokerto)**

Devy Martoni, ST. MM[1], Dr. Sugiono, MSIE[2], Dr. Amie Kusumawardhani, M.sc[3]

[1][2][3]Program Studi Magister Manajemen

Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang

***ABSTRACT***

*This research aimed to examine the effect of management leadership, environmental adaptability, organizational structure on operational planning and the effect of leadership management, operational planning and organizational structure on operational performance. Research initiated by problems or reality in the field (research problem). The object of this research carried out at the substation in the APP region of Central Java and Yogyakarta (APP Salatiga, APP Semarang and APP Purwokerto). The third APP have ups and downs in the performance of 5 (five) years later, from 2010 through 2014, especially the main performance (operational performance), which is 4 (four) transmission indicators: TROF, TROD, TLOF, TLOD. Respondents of this research are supervisor of substation in the APP region of Central Java and Yogyakarta (52 persons). The model used in this study is a model of causality or relationships influence. The analysis technique to test the hypothesis is using SEM (Structural Equation Modeling) based component or variance or PLS (Partial Least Squares) with software Smart PLS. The result of analysis showed that management leadership, environmental adaptability and organizational structure have positive and significant effect on operational planning and leadership management, operational planning and organizational structure have positive and significant effect on operational performance.*

*Keywords : environmental adaptability, management leadership, operational performance, operational planning, organizational structure.*

***ABSTRAK***

*Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan, struktur organisasi terhadap perencanaan operasional dan pengaruh kepemimpinan manajemen, perencanaan operasional dan struktur organisasi terhadap kinerja operasi. Penelitian berangkat dari permasalahan atau kenyataan di lapangan (research problem). Objek penelitian ini dilakukan pada Gardu Induk di APP wilayah Jawa Tengah dan DIY meliputi APP Salatiga, APP Semarang dan APP Purwokerto. Ketiga APP ini mengalami pasang surut kinerja dalam 5 (lima) tahun terakhir dari tahun 2010 sampai dengan 2014 terutama kinerja utama (kinerja operasi), yaitu 4 (empat) indikator transmisi yang terkait dengan ketersediaan (availability) diantaranya TROF, TROD, TLOF, TLOD. Responden penelitian adalah Supervisor Gardu Induk dan jaringan di wilayah APP Jawa Tengah dan DIY sejumlah 52 (lima puluh dua) orang. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model kausalitas atau hubungan pengaruh. Untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian maka teknik analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan SEM (Structural Equation Modeling) berbasis component atau variance atau PLS (Partial Least Squares) dengan software Smart PLS. Hasil analisis menunjukkan bahwa kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan dan struktur organisasi berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional serta kepemimpinan manajemen, perencanaan operasional dan struktur organisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasi. Implikasi kebijakan yang diberikan dalam penelitian ini antara lain aspek kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan, struktur organisasi dan perencanaan operasional dimana aspek – aspek tersebut harus diperhatikan oleh unit PLN untuk meningkatkan kinerja operasi.*

*Kata Kunci: adaptabilitas lingkungan, kepemimpinan manajemen, kinerja operasi, perencanaan operasional, struktur organisasi.*

1. **PENDAHULUAN**
   1. **Latar Belakang**

Salah satu indikator kemajuan ekonomi suatu negara adalah tingkat konsumsi energi listrik. Seberapa besar tingkat konsumsi energi listrik mencerminkan tingkat perekonomian. Berdasarkan data pertumbuhan pemakaian listrik PLN hingga akhir Mei 2013 sebesar 16,07 Terawatt-hours (TWh) atau tumbuh 9,96 % bila dibanding dengan pemakaian listrik pada Mei 2012 yang sebesar 14,61 TWh, sementara pertumbuhan pemakaian listrik bulan Mei 2012 bila dibandingkan pemakaian bulan Mei 2011 tumbuh sebesar 9,68% dan berdasarkan laporan di triwulan III tahun 2014 volume penjualan tenaga listrik nasional sebesar 146,8 Terawatt-hours (TWh) atau naik 6,3% dibanding dengan volume penjualan pada periode yang sama tahun 2013 sebesar 138,2 TWh (Statistik PLN, 2013, 2014). Hal ini mencerminkan kemampuan dan daya beli listrik masyarakat yang terus meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan pertumbuhan ekonomi.

Penyediaan kebutuhan tenaga listrik di Indonesia dilakukan oleh PT PLN (Persero) yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). PLN sebagai Badan Usaha Milik Negara yang berbentuk Perusahaan Perseroan (Persero) berkewajiban untuk menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum dengan tetap memperhatikan tujuan perusahaan, yaitu menghasilkan keuntungan sesuai dengan Undang - Undang No. 19/2000. Dalam kegiatannya melayani kebutuhan listrik masyarakat PT PLN (Persero) memiliki 3 (tiga) proses bisnis inti, yaitu pembangkitan, transmisi dan distribusi. Salah satu unit induk PLN di bidang transmisi (penyaluran) adalah P3B Jawa Bali (Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban Jawa Bali). Unit pelaksana yang ada di lingkungan P3B Jawa Bali wilayah Jawa Tengah dan DIY adalah APP Salatiga terdiri dari 31 (tiga puluh satu) GI/GITET, APP Semarang terdiri dari 28 (dua puluh delapan) GI/GITET dan APP Purwokerto terdiri dari 19 (sembilan belas) GI/GITET.

Penelitian ini berangkat dari permasalahan atau kenyataan di lapangan *(research problem).* Objek penelitian ini dilakukan pada Gardu Induk di APP wilayah Jawa Tengah dan DIY meliputi APP Salatiga, APP Semarang dan APP Purwokerto. Ketiga APP ini mengalami pasang surut kinerja dalam 5 (lima) tahun terakhir dari tahun 2010 sampai dengan 2014 terutama kinerja utama (kinerja operasi), yaitu 4 (empat) indikator transmisi yang terkait dengan ketersediaan *(availability).* Kinerja operasi setiap Gardu Induk sangat berpengaruh terhadap kinerja APP, kinerja P3B Jawa Bali dan kinerja PLN (indikator kinerja produk dan layanan). Empat aspek kesiapan instalasi penyaluran dan pengelolaan operasi sistem merupakan indikator utama yang menentukan kinerja PT PLN (Persero) P3B JB antara lain :

1. TLOF *(Transmission Line Outage Frequency),* yaitu jumlah kali gangguan rata – rata pada jaringan transmisi setiap 100 kms dalam suatu periode.
2. TLOD *(Transmission Line Outage Duration),* yaitu lamanya gangguan rata - rata pada jaringan transmisi setiap 100 kms dalam suatu periode.
3. TROF *(Transformer Line Outage Frequency),* yaitu jumlah kali gangguan rata - rata pada setiap unit trafo GI dalam suatu periode.
4. TROD *(Transformer Line Outage Duration),* yaitu lamanya gangguan rata - rata pada setiap unit trafo Gardu Induk (GI) dalam suatu periode.

Tingginya nilai TLOF, TLOD, TROF, TROD ditentukan oleh kinerja masing – masing Gardu Induk dan jaringannya. Semakin sering dan lama terjadi gangguan pada GI dan jaringannya maka akan semakin tinggi nilai TLOF, TLOD, TROF, TROD yang berakibat semakin menurunnya kinerja APP, P3B Jawa Bali dan kinerja PLN.

* 1. **Perumusan Masalah**

*Research problem* yang ditemukan mengenai kinerja operasi GI, kinerja trafo dan penghantar GI, kinerja TLOF, TLOD, TROF, TROD APP dan kinerja APP Salatiga, APP Semarang dan APP Purwokerto dimana kali dan durasi gangguan trafo dan penghantar Gardu Induk trendingnya meningkat setiap tahun sehingga TLOF, TLOD, TROF, TROD juga terus meningkat. Ini berarti semakin tingginya frekuensi maupun durasi gangguan yang mengindikasikan semakin sering dan lamanya listrik padam di sisi konsumen.

Permasalahan lain adalah perubahan organisasi di sisi penyaluran (transmisi) tenaga listrik PLN P3B Jawa Bali. Awalnya terdiri dari Kantor Induk, Region, UPT, GI menjadi Kantor Induk, APP, BC dan GI. Perubahan organisasi ini dimaksudkan untuk efektifitas dan efisiensi proses bisnis serta mempermudah koordinasi dari kantor induk dengan unit pelaksana. Perubahan ini terjadi pada struktur maupun ukuran organisasi unit induk maupun unit pelaksana. Tetapi semenjak perubahan organisasi tahun 2012, kinerja operasional ketiga APP termasuk di dalamnya kinerja GI belum memberikan hasil yang menggembirakan, terlihat dari jumlah gangguan padam dan tidak padam yang cenderung bertambah.

Selain perubahan organisasi, di sini juga terjadi perubahan dari sisi kepemimpinan, baik pergantian manajer, asisten manajer maupun supervisor yang ada di lingkungan organisasi. Sejak perubahan organisasi sampai dengan akhir 2014, APP Salatiga telah mengalami pergantian manajer sebanyak 3 (tiga) kali, APP Semarang telah berganti manajer 3 (tiga) kali salah satunya Pelaksana Harian dikarenakan terjadi kekosongan sementara posisi manajer, APP Purwokerto juga telah mengalami 3 (tiga) kali pergantian manajer. Di samping itu, pergantian asisten manajer dan supervisor di kantor APP maupun supervisor di Basecamp dan Gardu Induk juga berjalan dinamis. Hampir semua supervisor di Gardu Induk diberikan kesempatan kepada generasi muda PLN yang ada di APP untuk mendudukinya. Pergantian ini terkait dengan upaya meningkatkan kinerja tetapi hasilnya belum menunjukkan perubahan yang berarti.

Berdasarkan permasalahan di atas, selanjutnya dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
2. Apakah terdapat pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
3. Apakah terdapat pengaruh adaptabilitas lingkungan terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
4. Apakah terdapat pengaruh struktur organisasi terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
5. Apakah terdapat pengaruh struktur organisasi terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
6. Apakah terdapat pengaruh perencanaan operasional terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY?
   1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan hasil yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian serta memiliki konsistensi dengan permasalahan atau pertanyaan penelitian. Berangkat dari pertanyaan penelitian di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menguji dan menganalisis pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
3. Menguji dan menganalisis pengaruh adaptabilitas lingkungan terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
4. Menguji dan menganalisis pengaruh struktur organisasi terhadap perencanaan operasional Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
5. Menguji dan menganalisis pengaruh struktur organisasi terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
6. Menguji dan menganalisis pengaruh perencanaan operasional terhadap kinerja operasi Gardu Induk PLN APP Wilayah Jateng dan DIY.
   1. **Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan penelitian ini terbagi menjadi 2 (dua), yaitu kegunaan praktisi dan teoritis. Kegunaan praktisi penelitian ini adalah hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan dan struktur organisasi dalam kaitan perencanaan operasional dan pengaruhnya terhadap kinerja operasi terutama pada Gardu Induk di PLN APP. Disamping itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk menyusun perumusan strategi yang tepat dalam rangka pelayanan di bidang penyaluran tenaga listrik ke konsumen.

Sedangkan untuk kegunaan teoritisnya dari hasil penelitian ini adalah untuk melengkapi bahan referensi penelitian selanjutnya dalam rangka menambah khasanah akademik sehingga berguna untuk pengembangan ilmu terutama implementasi dalam strategi manajemen pada organisasi secara umum maupun akademik.

1. **TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL**
   1. **Telaah Pustaka**
      1. **Perencanaan Operasional**

Berdasarkan penelitian para pakar, secara umum disimpulkan bahwa perencana mengalahkan non perencana, pemikirannya adalah bahwa perusahaan yang memiliki rencana formal lebih unggul dibandingkan dengan rencana non formal karena proses penulisan rencana mengharuskan untuk menuangkan ide – ide dan tujuan – tujuan untuk dipikirkan secara matang (Hopkins dan Hopkins, 1997; Rue dan Ibrahim, 1998; Shrader et al., 1989). Pendapat ini juga didukung oleh Pearce dan Robinson (1984) yang dikutip oleh Shrader et al. (1989) bahwa makin rumit proses perencanaan maka makin baik pula kinerja organisasi.

Terdapat dua jenis utama dari perencanaan, yaitu perencanaan strategi dan perencanaan operasional. Perencanaan strategi merupakan rencana yang dirancang untuk mencapai tujuan yang luas, yaitu untuk melaksanakan tugas - tugas suatu organisasi. Sedangkan perencanaan operasional merupakan rencana yang memberikan rincian tentang bagaimana rencana strategi itu akan dilaksanakan. Adapun bentuk rencana operasional terdiri dari :

1. Rencana sekali pakai *(single-use plans),* dikembangkan untuk mencapai tujuan khusus dan dibubarkan bila rencana ini telah selesai dilaksanakan. Contoh : program dan proyek.
2. Rencana tetap *(standing plans)* merupakan pendekatan yang telah dibakukan untuk menangani situasi yang berulang kali terjadi dan yang dapat dengan mudah diantisipasi. Contoh : kebijakan, peraturan.
   * 1. **Kepemimpinan Manajemen**

Proses perencanaan, apakah proses formal maupun informal, tergantung pada faktor - faktor manajerial tertentu. Faktor personalitas manajerial berpengaruh pada perencanaan dan keyakinan terhadap adanya hubungan antara perencanaan dan kinerja (Hopkins dan Hopkins, 1997). Menurut Henry (1980) dalam Hopkins dan Hopkins (1997) dengan studinya tentang evolusi perencanaan di perusahaan besar, Henry mengemukakan bahwa keterlibatan manajemen dalam perencanaan yang ditujukan untuk memastikan bahwa kinerja proses dilakukan secara komprehensif, sangat sedikit atau tidak adanya perhatian yang diberikan sangat bergantung pada keahlian manajemen.

* + 1. **Adaptabilitas Lingkungan**

Hubungan antara kondisi lingkungan dengan perencanaan telah banyak diteliti, Andrews (1980); Blau dan Schoenherr (1971); Burns dan Stalker (1961); Grinyer dan Yasai Ardekani (1981); Amstrong (1982); Pearce, Freeman, Robinson (1987), Lenz (1981) dirujuk oleh Hopkins dan Hopkins (1997). Studi – studi tersebut menunjukkan bahwa kondisi lingkungan mempengaruhi aktivitas organisasi, termasuk luasnya organisasi terkait dalam proses pembuatan strategi. Alur penelitian ini juga menunjukkan bahwa ketidakpastian lingkungan dan perubahan mempengaruhi perencanaan. Kedua kondisi ini dapat menjadi penentu yang kuat dari intensitas perencanaan pada perusahaan.

* + 1. **Struktur Organisasi**

Sesuai dengan pemaparan Hopkins dan Hopkins (1997) bahwa menurut Colon (1982) dalam studinya mengenai perusahaan – perusahaan non keuangan menemukan bahwa kompleksitas struktural (yang disebabkan karena meningkatnya keanekaragaman) dan ukuran merupakan penentu utama mengapa organisasi terikat dalam perencanaan strategi. Lenz (1981) juga menunjukkan bawa kompleksitas struktural dapat mempengaruhi penyesuaian strategi, sebaliknya mempengaruhi kinerja. Faktor – faktor organisasi ini juga diajukan sebagai faktor penentu pada tingkat dimana perusahaan terikat dalam proses perencanaan strategi. Dalam studi – studi pada industri perbankan, sebagai contoh telah ditemukan bahwa ketika bank memperluas pasar regionalnya dan dalam lini bisnis yang berbeda, mereka tumbuh pada keduanya, baik dalam ukuran maupun kompleksitas ukurannya (Gup dan Whitehead, 1980), (Wood, 1980).

* + 1. **Kinerja Operasional**

Kinerja operasional perusahaan merupakan faktor yang umum digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan. Dengan kata lain, kinerja operasional perusahaan adalah konsep untuk menilai prestasi atas aktivitas bisnis yang dilakukan oleh perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Namun, Keats dan Hill (1988) mengatakan bahwa kinerja merupakan sebuah konsep yang sulit, baik definisi maupun dalam pengukurannya. Beals (2000) mengatakan bahwa pengukuran kinerja merupakan sesuatu yang kompleks dan tantangan besar bagi seorang peneliti. Dikatakan merupakan tantangan besar karena sebagai sebuah konstruk, kinerja bersifat multidimensional sehingga penggunaan pengukuran tunggal tidak mampu memberikan pemahaman yang komprehensif.

* + 1. **Pengaruh Kepemimpinan Manajemen Terhadap Perencanaan Operasional dan Kinerja Operasi**

Hopkins dan Hopkins (1997) dalam penelitiannya yang berjudul *“Strategic Planning – Financial Performance Relationship In Banks : A Casual Exmination”* menemukan bahwa faktor manajerial berpengaruh positif dan signifikan terhadap perencanaan dan kinerja. Penjelasan teoritis mengenai variabel kepemimpinan manajemen di atas, ditarik kesimpulan bahwa variabel tersebut dilihat dari 4 (empat) indikator, yaitu terdiri dari keahlian manajerial, keyakinan manajerial, komitmen manajerial dan dukungan manajerial sehingga dapat dihipotesakan sebagai berikut :

H1 : Kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

H2 : Kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

* + 1. **Pengaruh Adaptabilitas Lingkungan Terhadap Perencanaan Operasional**

Hubungan antara kondisi lingkungan dengan strategi telah diajukan oleh banyak studi, Blau dan Schoenherr (1971); Grinyer dan Yasai Ardekani (1981); Pearce, Freeman dan Robinson (1987); Pearce, Robbins dan Robinson (1987) dirujuk oleh Hopkins dan Hopkins (1997). Studi-studi ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan mempunyai pengaruh atas aktivitas organisasi, termasuk luasnya organisasi terkait dalam proses perencanaan dimana adaptabilitas lingkungan suatu perusahaan berpengaruh positif terhadap perencanaan dalam penyusunan strategi untuk mencapai tujuan perusahaan.

H3 : Adaptabilitas lingkungan berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

* + 1. **Pengaruh Struktur Organisasi Terhadap Perencanaan Operasional dan Kinerja Operasi**

Sesuai yang dipaparkan oleh Hopkins dan Hopkins (1997), bahwa menurut Colon (1982), dalam studinya mengenai perusahaan - perusahaan non keuangan menemukan bahwa kompleksitas struktural (yang disebabkan karena meningkatnya keanekaragaman) dan ukuran merupakan penentu utama mengapa organisasi terikat dalam perencanaan. Lenz (1981) juga menunjukkan bahwa kompleksitas struktural dalam struktur organisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyesuaian perencanaan dan mempengaruhi kinerja.

H4 : Struktur organisasi berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

H5 : Struktur organisasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

* + 1. **Pengaruh Perencanaan Operasional Terhadap Kinerja Operasi**

Berdasarkan penelitian terdahulu yang menyatakan hubungan positif antara perencanaan dengan kinerja menyatakan terdapat dua aliran utama, yaitu Aram dan Cowen (1991) dalam Rue dan Ibrahim (1998) yang menyatakan bahwa perencanaan meningkatkan keuntungan (profit) dan menyatakan bahwa perencanaan yang baik merupakan kunci menuju sukses menurut Hillidge (1990); Branch (1991); Brokaw (1992); Knight (1993) yang dikutip oleh (Rue dan Ibrahim,1998).

H6 : Perencanaan operasional berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

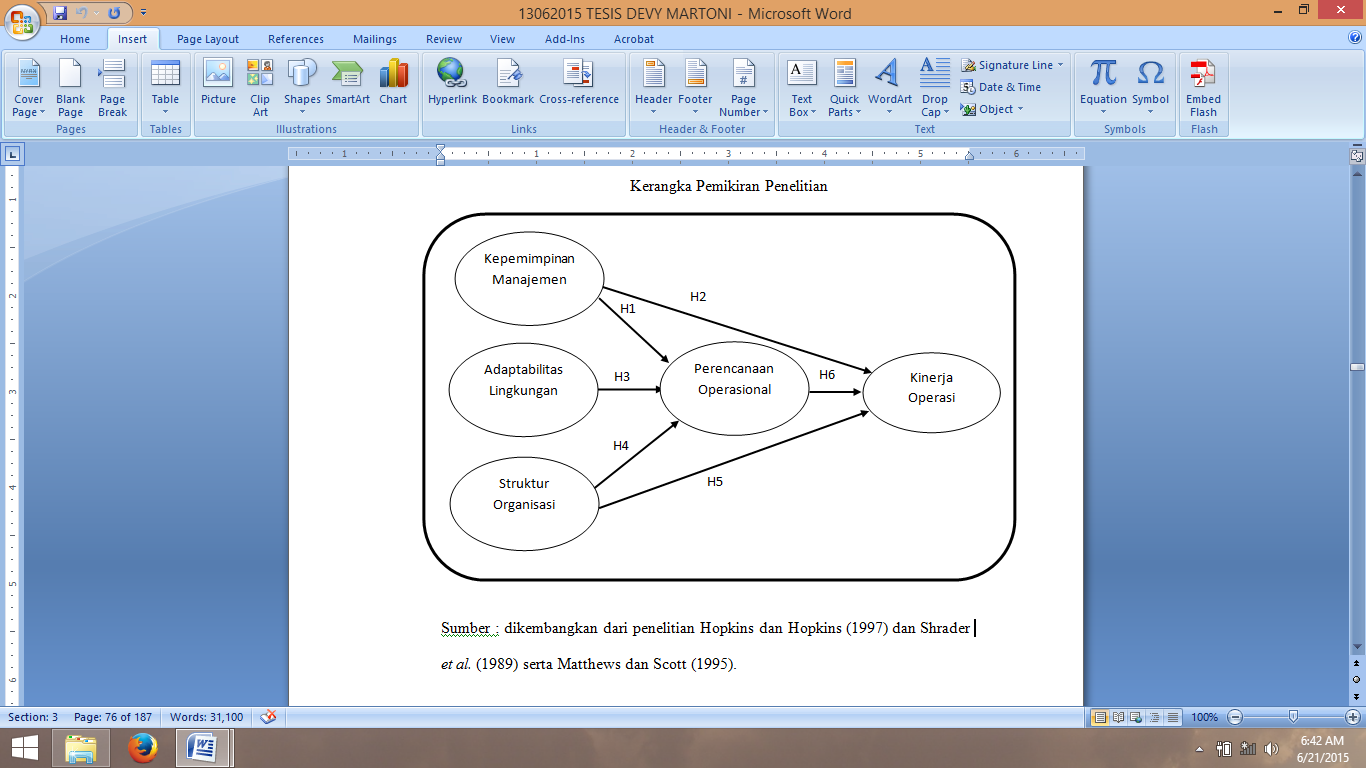
* 1. **Penelitian Terdahulu**

Untuk mengetahui dasar - dasar dari beberapa telaah pustaka maka perlu ditelusuri pembahasan mengenai penelitian terdahulu, selanjutnya digunakan untuk mengembangkan model penelitian. Di samping hal tersebut, dari penelitian terdahulu juga dapat diketahui posisi penelitian ini dibandingkan penelitian - penelitian sebelumnya. Penelitian yang menjadi acuan utama adalah penelitian Willie dan Shirley Hopkins (1997) yang berjudul *“Strategic planning – financial performance relationship in banks : a causal examination”.*

* 1. **Kerangka Pemikiran Teoritis**

Gambar 2.1.

Kerangka Pemikirn Teoritis



* 1. **Dimensi Operasional dan Dimensionalisasi Variabel**

Tabel 2.1.

Dimensi Operasional dan Dimensionalisasi Variabel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Nama Indikator** | **Simbol** |
| Kepemimpinan Manajemen | Keahlian manajerial | X1 |
| Keyakinan manajerial | X2 |
| Komitmen manajerial | X3 |
| Dukungan manajerial | X4 |
| Adaptabilitas Lingkungan | Kompleksitas lingkungan | X5 |
| Perubahan lingkungan | X6 |
| Dukungan lingkungan | X7 |
| Struktur Organisasi | Ukuran organisasi | X8 |
| Struktur organisasi | X9 |
| Formalisasi organisasi | X10 |
| Perencanaan Operasional | Misi | X11 |
| Tujuan | X12 |
| Analisis internal | X13 |
| Analisis eksternal | X14 |
| Alternatif - alternatif | X15 |
| Implementasi | X16 |
| Pengendalian | X17 |
| Kinerja Operasi | TLOF | X18 |
| TLOD | X19 |
| TROF | X20 |
| TROD | X21 |

1. **METODE PENELITIAN**
   1. **Jenis dan Sumber Data**

Data ada dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang berasal langsung dari sumber data yang dikumpulkan secara khusus dan berhubungan langsung dengan permasalahan yang diteliti (Cooper & Emory, 1998). Adapun sumber data primer didapat dari opini responden yang diteliti, berupa jawaban tertulis dari beberapa kuesioner, hasil observasi terhadap obyek yang diteliti dan hasil pengujian. Data primer yang akan digali adalah identitas responden serta persepsi responden mengenai variabel - variabel penelitian (kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan, struktur organisasi, perencanaan operasional dan kinerja operasi). Data sekunder adalah data publikasi yang dikumpulkan tetapi tidak ditujukan untuk satu tujuan, misalnya kepentingan penelitian, tetapi juga untuk tujuan - tujuan lain (Indriantoro dan Supomo, 2002). Di dalam penelitian ini, data sekunder yang diperoleh dari bagian enjiniring, bagian haset dan bagian SDM dan umum, meliputi data (1) kinerja teknis, (2) laporan kinerja, (3) kepegawaian.

* 1. **Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi penelitian ini adalah pejabat struktural Gardu Induk (GI) di lingkungan PLN APP Salatiga yang berjumlah 20 (dua puluh) orang, APP Semarang 17 (tujuh belas) orang dan APP Purwokerto 15 (lima belas) orang. Jadi jumlah populasi adalah 52 (lima puluh dua) orang.

Tabel 3.1.

Daftar Responden Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Fungsi** | **Jumlah** |
| 1 | SPV GI Wilayah APP Salatiga | 20 |
| 2 | SPV GI Wilayah APP Semarang | 17 |
| 3 | SPV GI Wilayah APP Purwokerto | 15 |
| **Total** | | **52** |

Dari tabel di atas, terlihat bahwa populasi dalam penelitian ini adalah Supervisor Jaringan dan gardu Induk (GI) di lingkungan APP. Semua data di atas adalah responden dari penelitian ini.

* 1. **Metode Pengumpulan Data**

Data primer dalam penelitian ini merupakan *main data* sedangkan data sekunder sebagai *supporting data*, data primer diperoleh melalui kuesioner.

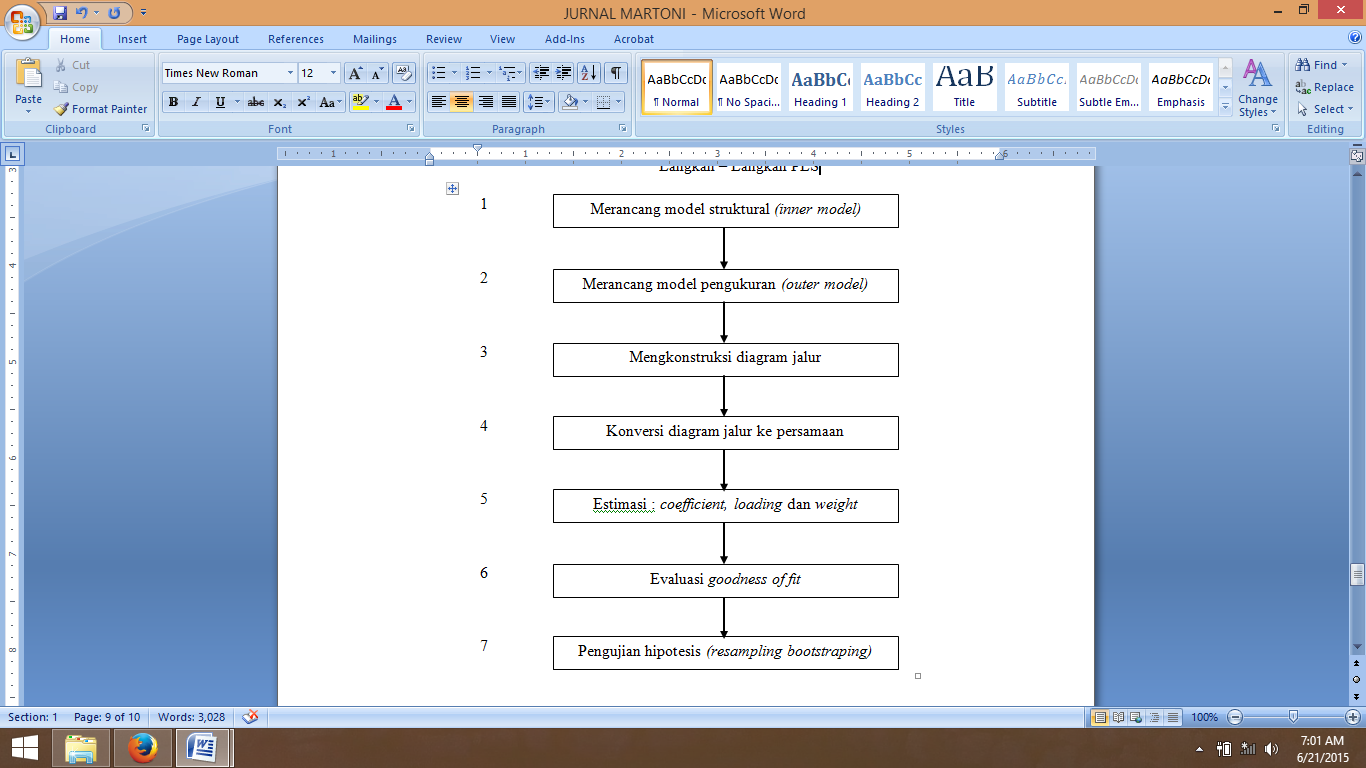
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Sangat tidak setuju | Tidak setuju | Agak  tidak setuju | Netral | Agak  setuju | Setuju | Sangat setuju |

* 1. **Teknik Analisis**

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model kausalitas atau hubungan pengaruh. Untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian maka teknik analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan SEM *(Structural Equation Modeling)* berbasis *component* atau *variance* atau PLS *(Partial Least Squares)*. Alasan penggunaan SEM PLS dalam penelitian ini adalah karena keterbatasan sampel penelitian yang didapatkan, yaitu berjumlah 52 (lima puluh dua). SEM PLS tidak menuntut sampel dalam jumlah besar seperti yang disyaratkan jika mengunakan SEM AMOS, minimal sampel yang direkomendasikan antara 30 sampai 100 (Ghozali, 2012). Pada metode SEM PLS distribusi data tidaklah menjadi masalah, skala pengukuran pun dapat berupa nominal, ordinal maupun interval dan rasio sehingga pengukuran indikatornya dapat berbentuk reflektif maupun formatif dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel kecil (Ghozali, 2012). *Software* PLS yang digunakan dalam penelitian ini adalah Smart PLS.

Gambar 3.1.

Langkah – Langkah PLS



1. **ANALISA DATA**
   1. **Gambaran Umum Obyek Penelitian dan Data Deskriptif**

Obyek dalam penelitian ini adalah pimpinan (Supervisor) Gardu Induk dan Jaringan yang ada di PLN APP Wilayah Jawa Tengah dan DIY. Data deskriptif penelitian disajikan agar dapat dilihat profil dari data penelitian dan hubungan yang ada antar variabel yang digunakan dalam penelitian. Data deskriptif yang menggambarkan keadaan atau kondisi responden perlu diperhatikan sebagai informasi tambahan untuk memahami hasil – hasil penelitian.

Tabel 4.1.

Profil Responden

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Keterangan** | **Jenis Kelamin** | | | | **Jumlah** | **Persentase** |
| **Pria** | **%** | **Wanita** | **%** |
| **Jumlah** | **52** | **100** | **0** | **0** | **52** | **100%** |
| **Wilayah Kerja SPV**  APP Salatiga  APP Semarang  APP Purwokerto | 20  17  15 | 100  100  100 | 0  0  0 | 0  0  0 | 20  17  15 | 38,46%  32,69%  28,85% |
| **Usia**  26 – 30 tahun  31 – 35 tahun  36 – 40 tahun  41 – 55 tahun | 18  2  3  29 | 34,62  3,85  5,77  55,77 | 0  0  0  0 | 0  0  0  0 | 18  2  3  29 | 34,62%  3,85%  5,77%  55,77% |
| **Pendidikan Terakhir**  SMA/Sederajat  D1  D3  S1 | 27  11  4  10 | 51,92  21,15  7,69  19,23 | 0  0  0  0 | 0  0  0  0 | 27  11  4  10 | 51,92%  21,15%  7,69%  19,23% |
| **Masa Kerja**  1 – 5 tahun  > 5 tahun | 1  51 | 1,92  98,08 | 0  0 | 0  0 | 1  51 | 1,92%  98,08% |

Berikut hasil perhitungan nilai indeks untuk masing – masing variabel penelitian :

Tabel 4.2.

Angka Indeks



* 1. **Proses Analisis Data dan Pengujian Model Penelitian**
     1. **Uji Validitas**

Tabel 4.3.

Uji Validitas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Scale Mean if Item Deleted*** | ***Scale Variance if Item Deleted*** | ***Corrected Item-Total Correlation*** | ***Cronbach’s Alpha if Item Deleted*** |
| x1 | 118.17 | 119.558 | **.827** | .957 |
| x2 | 118.33 | 121.087 | **.751** | .958 |
| x3 | 118.35 | 118.741 | **.670** | .959 |
| x4 | 118.38 | 120.045 | **.646** | .959 |
| x5 | 118.17 | 120.538 | **.690** | .959 |
| x6 | 118.23 | 120.456 | **.687** | .959 |
| x7 | 118.12 | 120.692 | **.762** | .958 |
| x8 | 118.23 | 121.279 | **.660** | .959 |
| x9 | 118.25 | 119.564 | **.765** | .958 |
| x10 | 118.25 | 120.309 | **.714** | .958 |
| x11 | 118.17 | 119.558 | **.789** | .958 |
| x12 | 118.19 | 120.002 | **.777** | .958 |
| x13 | 118.13 | 120.472 | **.665** | .959 |
| x14 | 118.13 | 120.080 | **.665** | .959 |
| x15 | 118.40 | 120.716 | **.737** | .958 |
| x16 | 118.27 | 120.083 | **.690** | .959 |
| x17 | 118.12 | 119.045 | **.717** | .958 |
| x18 | 117.98 | 118.490 | **.848** | .957 |
| x19 | 118.06 | 118.134 | **.856** | .957 |
| x20 | 118.42 | 117.896 | **.627** | .960 |
| x21 | 118.33 | 119.558 | **.672** | .959 |

Berdasarkan hasil pengolahan SPSS nilai r hitung yang ditunjukkan pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* untuk semua indikator bernilai positif dan lebih besar dari r tabel = 0,2732. Maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator valid.

* + 1. **Uji Reliabilitas**

Tabel 4.4.

Uji Reliabilitas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | ***Cronbach’s Alpha*** | ***Cronbach’s Alpha Based on Standardized Items*** | ***N of Items*** |
| Kepemimpinan Manajemen (KM) | **.869** | .869 | 4 |
| Adaptabilitas Lingkungan (AL) | **.893** | .895 | 3 |
| Struktur Organisasi (SO) | **.819** | .819 | 3 |
| Perencanaan Operasional (PO) | **.896** | .898 | 7 |
| Kinerja Operasi (KO) | **.854** | .860 | 4 |

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa *Cronbach’s Alpha* untuk seluruh konstruk lebih dari 0,7 sehingga bisa dikatakan seluruh konstruk dalam penelitian ini reliabel.

* + 1. **Evaluasi Model Pengukuran *(Outer Model)***

Cara yang digunakan untuk melakukan pengukuran model melalui analisis konfirmatori adalah dengan menggunakan pendekatan *MultiTrait – MultiMethod* dengan menguji validitas *convergent* dan *discriminant* (Campbell dan Fiske, 1959). Validitas *convergent* dilihat dari nilai *loading factor*. Nilai *loading factor* harus lebih dari 0,7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory*. Hasil validitas *convergent* dapat di lihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5.

Hasil Validitas *Convergent*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikator** | ***Factor Loading*** | **Kesimpulan** |
| X1 | 0,863 | Valid |
| X2 | 0,778 | Valid |
| X3 | 0,887 | Valid |
| X4 | 0,859 | Valid |
| X5 | 0,898 | Valid |
| X6 | 0,896 | Valid |
| X7 | 0,934 | Valid |
| X8 | 0,830 | Valid |
| X9 | 0,890 | Valid |
| X10 | 0,849 | Valid |
| X11 | 0,820 | Valid |
| X12 | 0,844 | Valid |
| X13 | 0,754 | Valid |
| X14 | 0,754 | Valid |
| X15 | 0,849 | Valid |
| X16 | 0,716 | Valid |
| X17 | 0,775 | Valid |
| X18 | 0,858 | Valid |
| X19 | 0,868 | Valid |
| X20 | 0,804 | Valid |
| X21 | 0,816 | Valid |

Hasil pada tabel 4.5. menunjukkan bahwa keseluruhan item indikator pernyataan memiliki nilai *loading factor* > 0,7 sehingga seluruh item indikator pernyataan valid. Selain nilai *loading factor*, parameter pengukuran lain yang harus diuji adalah *Average Variance Extracted* (AVE) dan *communality.* Nilai AVE dan *communality* harus > 0,5. Berikut disajikan hasil pengukuran AVE dan *communality.*

Tabel 4.6.

Hasil Pengukuran AVE dan *Communality*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel** | **AVE** | ***Communality*** |
| Kepemimpinan Manajemen | 0,719 | 0,719 |
| Adaptabilitas Lingkungan | 0,827 | 0,827 |
| Struktur Organisasi | 0,734 | 0,734 |
| Perencanaan Operasional | 0,622 | 0,622 |
| Kinerja Operasi | 0,700 | 0,700 |

Dari tabel 4.6. dapat dilihat bahwa hasil pengukuran AVE dan *communality* yang dihasilkan semua konstruk bernilai lebih dari 0,5 sehingga memenuhi persyaratan validitas konvergen. Validitas diskriminan dapat diuji dengan membandingkan akar kuadrat dari AVE terhadap nilai korelasi antar konstruk. Jika nilai akar kuadrat AVE lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi antar konstruk maka dinyatakan memenuhi kriteria *discriminant validity* (Fornell dan Larcker, 1981 dalam Ghozali, 2014).

Tabel 4.7.

Hasil Uji Validitas Diskriminan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **KM** | **KO** | **AL** | **PO** | **SO** |
| **KM** | **0,848** |  |  |  |  |
| **KO** | 0,823 | **0,837** |  |  |  |
| **AL** | 0,663 | 0,687 | **0,909** |  |  |
| **PO** | 0,809 | 0,876 | 0,759 | **0,789** |  |
| **SO** | 0,740 | 0,824 | 0,645 | 0,777 | **0,857** |

Berdasarkan Tabel 4.7. dapat dilihat bahwa nilai akar kuadrat AVE untuk masing – masing konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk dalam model sehingga dapat disimpulkan bahwa *discriminant validity* terpenuhi. Selain uji validitas, pengukuran model juga dilakukan untuk menguji realibilitas konstruk. Untuk mengukur realibilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu *Cronbach’s Alpha* dan *Composite Reliability*. Untuk menilai realibilitas suatu konstruk, nilai *Cronbach’s Alpha* dan *Composite Reliability* harus lebih besar dari 0,7.

Tabel 4.8.

Hasil Uji *Cronbach’s Alpha*

|  |  |
| --- | --- |
| **Variabel** | ***Cronbach’s Alpha*** |
| Kepemimpinan Manajemen | 0,869 |
| Kinerja Operasi | 0,860 |
| Adaptabilitas Lingkungan | 0,895 |
| Perencanaan Operasional | 0,898 |
| Struktur Organisasi | 0,819 |

Nilai *Cronbach’s Alpha* yang dihasilkan semua konstruk sangat baik, yaitu di atas 0,7 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator konstruk adalah reliabel.

Tabel 4.9.

Hasil Pengukuran *Composite Reliability*

|  |  |
| --- | --- |
| **Variabel** | ***Composite Reliability*** |
| Kepemimpinan Manajemen | 0,911 |
| Kinerja Operasi | 0,903 |
| Adaptabilitas Lingkungan | 0,935 |
| Perencanaan Operasional | 0,920 |
| Struktur Organisasi | 0,892 |

Nilai *Composite Reliability* yang dihasilkan semua konstruk sangat baik, yaitu di atas 0,7 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator konstruk adalah reliabel.

* + 1. **Evaluasi *Inner Model***

Untuk menilai model struktural dengan PLS dapat dlihat nilai *R-squares* untuk semua variabel laten endogen. Nilai *R-squares* 0,75 dapat disimpulkan bahwa model kuat, nilai 0,50 moderat dan 0,25 lemah.

Tabel 4.10.

Hasil Pengukuran *R-squares*

|  |  |
| --- | --- |
| **Variabel** | ***R-squares*** |
| Kepemimpinan Manajemen |  |
| Adaptabilitas Lingkungan |  |
| Struktur Organisasi |  |
| Perencanaan Operasional | 0,776 |
| Kinerja Operasi | 0,837 |

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa nilai untuk variabel Perencanaan Operasional sebesar 0,776 dan Kinerja Operasi sebesar 0,837 yang berarti masuk dalam kategori kuat.

* + 1. **Uji Kesesuaian Model *(Goodness Of Fit)***

Kesesuaian model dievaluasi melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness fit*. Untuk *overall fit index* dapat menggunakan kriteria *goodness of fit* *(GoF index).* Indeks ini dikembangkan untuk mengevaluasi model pengukuran dan model struktural serta menyediakan pengukuran sederhana untuk keseluruhan dari prediksi model. GoF indeks dapat dihitung dengan rumus :

GoF =

GoF *small* = 0,10

GoF *medium* = 0,25

GoF *large* = 0,36. (Ghozali, 2014).

Tabel 4.11.

Hasil Pengolahan GoF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Construct*** | **R2** | ***Communality*** |
| **Kepemimpinan Manajemen** |  | 0,719 |
| **Adaptabilitas Lingkungan** |  | 0,827 |
| **Struktur Organisasi** |  | 0,734 |
| **Perencanaan Operasional** | 0,776 | 0,622 |
| **Kinerja Operasi** | 0,837 | 0,700 |
| ***Average*** | **0,807** | **0,720** |
| **GoF** | **0,762** | |

Berdasarkan hasil di atas GoF pada model dapat dihitung sebagai berikut :

GoF =

GoF = = 0,762

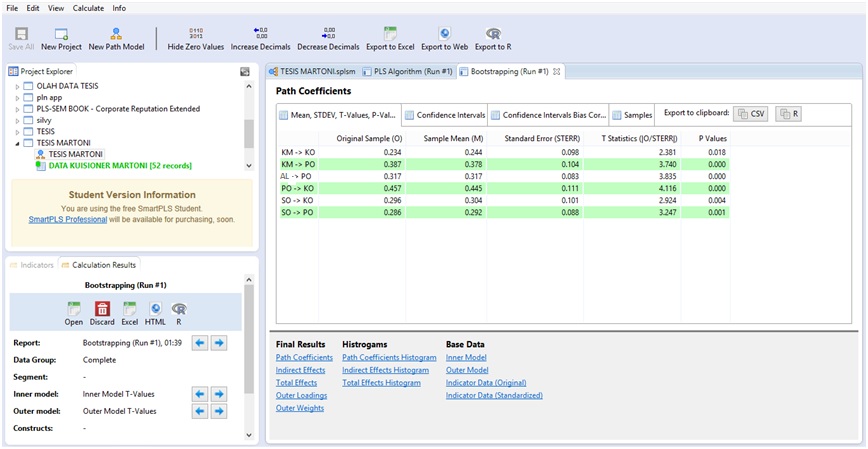
Hal ini menujukkan bahwa model termasuk ke dalam kategori *large* karena memiliki nilai GoF = 0,762 yang lebih besar dari 0,36.

* 1. **Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menguji hipotesis – hipotesis yang diajukan pada BAB II. Pengujian hipotesis dengan menguji signifikansi untuk mengetahui pengaruh antar variabel dilakukan dengan *resampling bootstrapping.* Pengujian dilakukan dengan menganalisis nilai t *statistic* hasil pengolahan data seperti pada tabel 4.12. lalu dibandingkan dengan batasan t *statistic* yang disyaratkan, yaitu sebesar 1,96. Apabila hasil pengolahan menunjukkan hasil yang memenuhi syarat tersebut maka hipotesis penelitian yang diajukan dapat diterima. Selanjutnya pembahasan mengenai pengujian hipotesis akan dilakukan secara bertahap sesuai dengan urutan hipotesis yang telah diajukan.

Tabel 4.12.

*Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)*



* + 1. **Uji Hipotesis 1**

H1 : Kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap variabel perencanaan operasional yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,387 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 3,740. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 1 dalam penelitian dapat diterima.

* + 1. **Uji Hipotesis 2**

H 2 : Kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada pengaruh kepemimpinan manajemen terhadap variabel kinerja operasi yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,234 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 2,381. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 2 dalam penelitian dapat diterima.

* + 1. **Uji Hipotesis 3**

H 3 : Adaptabilitas lingkungan berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada pengaruh adaptabilitas lingkungan terhadap variabel perencanaan operasional yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,317 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 3,835. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 3 dalam penelitian dapat diterima.

* + 1. **Uji Hipotesis 4**

H 4 : Struktur organisasi berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada pengaruh struktur organisasi terhadap variabel perencanaan operasional yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,286 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 3,247. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 4 dalam penelitian dapat diterima.

* + 1. **Uji Hipotesis 5**

H 5 : Struktur organisasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada pengaruh struktur organisasi terhadap variabel kienrja operasi yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,296 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 2,924. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 5 dalam penelitian dapat diterima.

* + 1. **Uji Hipotesis 6**

H 6 : Perencanaan operasional berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.

Dari pengolahan data diketahui bahwa ada perencanaan operasional terhadap variabel kinerja operasi yang ditunjukkan pada tabel 4.12. dengan nilai pengaruh 0,457 dan signifikan dengan t-*value* sebesar 4,116. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat, yaitu di atas 1,96 untuk t-*value*, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hipotesis 6 dalam penelitian dapat diterima.

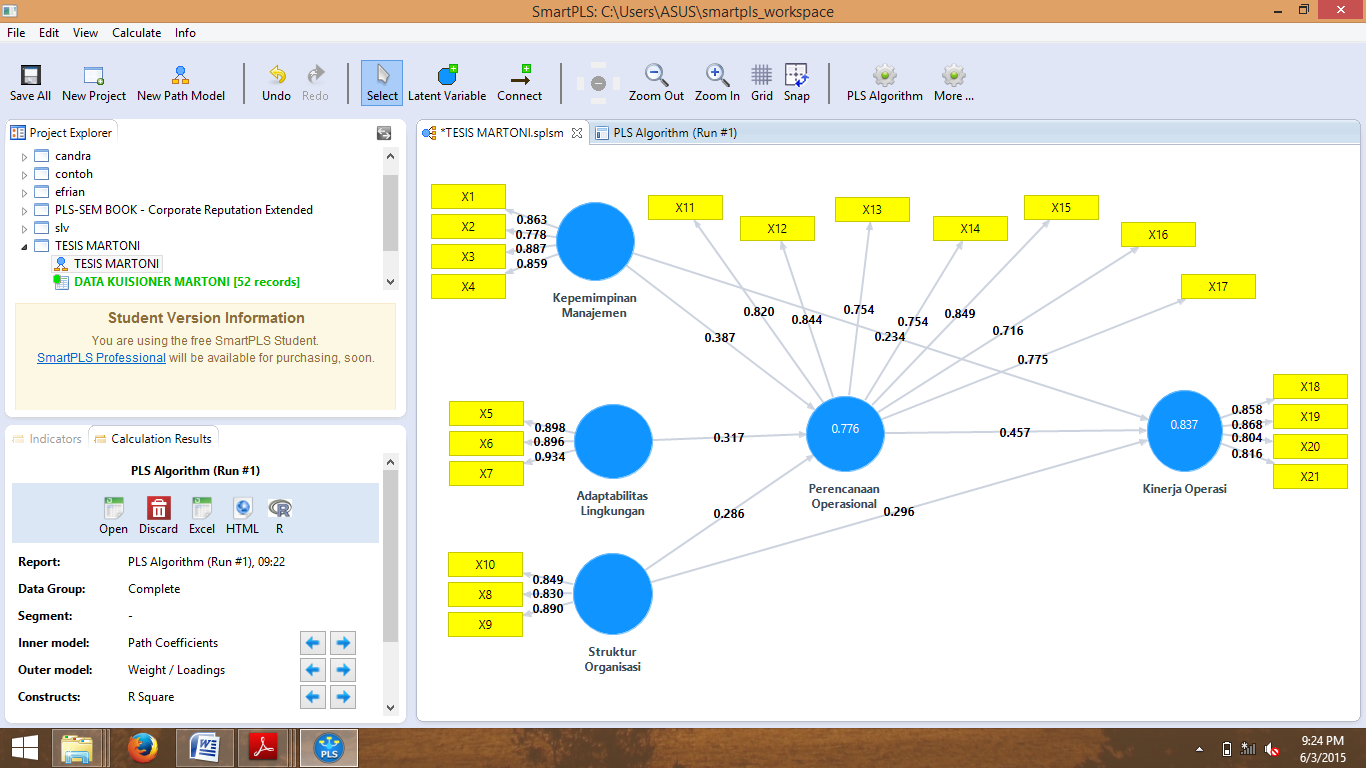
Tabel 4.13.

Kesimpulan Hipotesis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hipotesis** | ***Path*** | ***Estimate*** | **t-*value*** | **Signifikansi** | **Kesimpulan** |
| H1 | KM 🡪PO | 0,387 | 3,740 | Signifikan | Diterima |
| H2 | KM 🡪 KO | 0,234 | 2,381 | Signifikan | Diterima |
| H3 | AL 🡪 PO | 0,317 | 3,835 | Signifikan | Diterima |
| H4 | SO 🡪 PO | 0,286 | 3,247 | Signifikan | Diterima |
| H5 | SO 🡪KO | 0,296 | 2,924 | Signifikan | Diterima |
| H6 | PO 🡪KO | 0,457 | 4,116 | Signifikan | Diterima |

Gambar 4.1

Model Struktural



* 1. **Analisis Pengaruh**

Analisis pengaruh dilakukan untuk menganalisis kekuatan pengaruh antar konstruk baik pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung. Efek langsung *(direct effect)* tidak lain adalah koefisien dari semua garis koefisien dengan anak panah satu ujung. Efek tidak langsung *(indirect effect)* adalah efek yang muncul melalui sebuah variabel antara (Ferdinand, 2014). Pengujian terhadap 6 (enam) hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini berhasil diterima. Pembahasan berikut bertujuan untuk menjelaskan dukungan empiris terhadap hasil pengujian hipotesis dan analisis pengaruh langsung dan tidak langsung.

Tabel 4.14.

Standar Koefisien Jalur

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hubungan Variabel** | **KM-PO** | **AL-PO** | **SO-PO** | **PO-KO** | **KM-KO** | **AL-KO** | **SO-KO** |
| **Langsung** | 0,387 | 0,317 | 0,286 | 0,457 | 0,234 | - | 0,296 |
| **Tidak Langsung** | - | - | - | - | 0,177 | 0,145 | 0,131 |
| **Total** | **0,387** | **0,317** | **0,286** | **0,457** | **0,411** | **0,145** | **0,427** |

Keterangan :

KM : Kepemimpinan Manajemen

AL : Adaptabilitas Lingkungan

SO : Struktur Organisasi

PO : Perencanaan Operasional

KO : Kinerja Operasi

1. **SIMPULAN DAN IMPLIKAIS KEBIJAKAN**
   1. **Kesimpulan Hipotesis**

Dari hasil analisis diperoleh bahwa kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan, struktur organisasi berpengaruh terhadap perencanaan operasional yang kemudian mempengaruhi kinerja operasi. Selengkapnya dijelaskan sebagai berikut :

1. Hipotesis pertama (H1) : kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.
2. Hipotesis kedua (H2) : kepemimpinan manajemen berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.
3. Hipotesis ketiga (H3) : adaptabilitas lingkungan berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.
4. Hipotesis keempat (H4) : struktur organisasi berpengaruh positif terhadap perencanaan operasional.
5. Hipotesis kelima (H5) : struktur organisasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.
6. Hipotesis keenam (H6) : perencanaan operasional berpengaruh positif terhadap kinerja operasi.
   1. **Kesimpulan Penelitian**

Penelitian ini disusun sebagai usaha untuk memberikan jawaban atas *research question* (pertanyaan penelitian) melalui pengujian beberapa hipotesis seperti yang telah dijelaskan pada Bab I dan Bab II. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan kinerja unit dalam hal ini pada Gardu Induk PLN APP dengan menganalisis pengaruh antara perencanaan operasional dengan kinerja operasi. Kinerja operasi yang baik akan didapatkan bila organisasi menerapkan perencanaan operasional yang baik pula. Semakin baik dalam melakukan perencanaan akan meningkatkan kinerja operasi. Perencanaan operasional dipengaruhi oleh 3 (tiga) variabel, antara lain :

1. Kepemimpinan Manajemen

Kepemimpinan manajemen mempunyai empat indikator yang signifikan dalam mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu : keahlian manajerial, keyakinan manjerial, komitmen manajerial dan dukungan manajerial. Keempat indikator tersebut bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut : komitmen manajerial, keahlian manajerial, dukungan manajerial dan keyakinan manajerial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan manajemen berpengaruh positif dan signifikan terhadap perencanaan operasional.

1. Adaptabilitas Lingkungan

Adaptabilitas lingkungan mempunyai tiga indikator yang signifikan dalam mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu : kompleksitas, perubahan dan dukungan lingkungan. Ketiga indikator tersebut bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut : dukungan lingkungan, kompleksitas lingkungan dan perubahan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adaptabilitas lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap perencanaan operasional.

1. Struktur Organisasi

Struktur organisasi mempunyai tiga indikator yang signifikan dalam mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu : ukuran, kompleksitas dan formalisasi organisasi. Ketiga indikator tersebut bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut : kompleksitas organisasi, formalisasi organisasi dan ukuran organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur organisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap perencanaan operasional.

Target kinerja yang tidak tercapai di Gardu Induk PLN APP wilayah Jawa Tengah dan DIY dapat diatasi dengan cara – cara sebagai berikut (dengan asumsi melihat *direct effects* dari *path analysis* model struktural) :

1. Kinerja operasi dapat ditingkatkan dengan cara meningkatkan kepemimpinan manajemen terhadap perencanaan operasional. Variabel perencanaan operasional paling besar dipengaruhi oleh variabel kepemimpinan manajemen dengan nilai *path coefficient* 0,387 dibandingkan dengan pengaruh adaptabilitas lingkungan sebesar 0,317 dan struktur organisasi sebesar 0,286 dan dengan meningkatkan/memperbaiki sisi kepemimpinan diharapkan dapat meningkatkan perencanaan operasional yang nantinya akan meningkatkan kinerja operasi. Hasil analisis dari kepemimpinan manajemen dengan empat indikator mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut komitmen manajerial dengan *loading factor* 0,887, keahlian manajerial dengan *loading factor* 0,863, dukungan manajerial dengan *loading factor* 0,859 dan keyakinan manajerial dengan *loading factor* 0,778. Dalam upaya meningkatkan perencanaan operasional Gardu Induk dengan kepemimpinan manajemen dapat dilakukan antara lain dengan :
2. Meningkatkan komitmen manajemen dalam kegiatan operasional Gardu Induk.
3. Meningkatkan keahlian manajerial atasan dengan pendidikan/pelatihan dalam mengelola Gardu Induk.
4. Meningkatkan dukungan manajemen terhadap program kerja yang telah disusun.
5. Meningkatkan keyakinan manajerial supervisor dalam melaksanakan program kerja.
6. Selanjutnya untuk meningkatkan kinerja operasi Gardu Induk perlu memperhatikan adaptabilitas terhadap lingkungan, dimana adaptabilitas lingkungan dapat mempengaruhi perencanaan operasional Gardu Induk. Adaptabilitas lingkungan mempunyai tiga indikator yang signifikan dalam mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu : kompleksitas, perubahan dan dukungan lingkungan. Ketiga indikator tersebut bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut : dukungan lingkungan dengan *loading factor* 0,934, kompleksitas lingkungan dengan *loading factor* 0,898 dan perubahan lingkungan dengan *loading factor* 0,896.
7. Cara berikutnya untuk meningkatkan kinerja operasi Gardu Induk adalah dengan struktur organisasi yang sesuai secara langsung dapat berpengaruh terhadap kinerja operasi Gardu Induk.
8. Struktur organisasi yang sesuai dapat meningkatkan perencanaan operasional yang berimplikasi kepada kinerja operasi. Hasil analisis indikator struktur organisasi mempunyai tiga indikator yang signifikan dalam mempengaruhi perencanaan operasional, yaitu : ukuran, kompleksitas dan formalisasi organisasi. Ketiga indikator tersebut bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut : kompleksitas organisasi dengan *loading factor* 0,890, formalisasi organisasi dengan *loading factor* 0,849 dan ukuran organisasi dengan *loading factor* 0,830.
9. Kepemimpinan manajemen juga harus diperhatikan dalam membangun kinerja operasi secara langsung. Sebagai pengambil keputusan dalam organisasi, manajemen berperan penting dalam mendorong organisasi untuk mencapai target kinerja yang diinginkan.
   1. **Implikasi Kebijakan**

Berdasarkan hasil penelitian, variabel perencanaan operasional dipengaruhi oleh kepemimpinan manajemen, adaptabilitas lingkungan dan struktur organisasi sedangkan kinerja operasi dipengaruhi oleh kepemimpinan manajemen, perencanaan operasional dan struktur organisasi. Hasil pengujian SEM PLS menunjukkan bahwa pertama : kepemimpinan manajemen memiliki peranan penting dalam perencanaan operasional guna meningkatkan kinerja operasi, kedua : adaptabilitas lingkungan berpengaruh terhadap perencanaan operasional dan kinerja operasi, ketiga : struktur organisasi berpengaruh terhadap kinerja operasi, keempat : struktur organisasi berpengaruh terhadap perencanaan operasional untuk mendukung kinerja operasi, kelima : kepemimpinan manajemen berpengaruh terhadap kinerja operasi.

.

Berdasarkan atas temuan penelitian maka ada beberapa implikasi kebijakan sesuai dengan prioritas yang dapat diberikan sebagai masukan bagi pihak manajemen seperti di bawah ini :

1. Aspek kepemimpinan manajemen berpengaruh paling besar terhadap perencanaan operasional dalam rangka meningkatkan kinerja operasi. Beberapa hal yang dapat direkomendasikan untuk perusahaan dari sisi kepemimpinan manajemen dalam melakukan perencanaan untuk meningkatkan kinerja operasi adalah :
2. Komitmen manajemen dalam kegiatan operasional dan mendukung program kerja Gardu Induk sangat diperlukan, seperti mendukung pelaksanaan *Condition Based Maintenance*, komitmen terhadap perbaikan anomali peralatan, komitmen terhadap kegiatan Aman, Bersih, Hijau (ABH) dan mendukung kegiatan lainnya yang terkait dengan Gardu Induk dan Jaringan.
3. Keahlian manajerial dalam mengelola organisasi mutlak diperlukan. Seorang pimpinan yang memiliki keahlian teknis dan manajerial yang baik akan mampu mengelola sumber daya dengan baik pula. Kemampuan teknis seorang pimpinan begitu diperlukan terutama terkait dengan analisa kondisi peralatan dan gangguan.
4. Dukungan manajemen terhadap program kerja yang telah disusun merupakan hal yang diperlukan. Program kerja yang telah disusun dengan baik, wajib untuk didukung terutama program untuk peningkatan kinerja.
5. Meningkatkan keyakinan manajerial supervisor dalam melaksanakan program kerja, menekankan bahwa ia mampu untuk mengerjakan tugas - tugas yang diberikan kepadanya. Sekaligus menekankan pada para pimpinan organisasi untuk dapat membuat perencanaan secara formal karena dapat bermanfaat pada jangka waktu yang akan datang.
6. Aspek adaptabilitas lingkungan yang perlu diperhatikan adalah menyesuaikan perubahan lingkungan yang terjadi sehingga perusahaan dapat dengan mudah menerapkan perencanaan operasionalnya guna meningkatkan kinerja. Beberapa hal yang direkomendasikan terkait adaptabilitas lingkungan antara lain :
7. Dukungan lingkungan adalah yang pertama diperhatikan. Lingkungan sekitar Gardu Induk dan Jaringan merupakan lingkungan yang heterogen untuk itu segala hal yang terkait dengan permasalahan sosial seperti permasalahan *Right Of Way* (ROW), keamanan instalasi dan hal – hal yang terkait dengan lingkungan sekitar perlu diperhatikan dengan baik.
8. Kompleksitas lingkungan adalah yang kedua untuk diperhatikan. Keberagaman lingkungan dan aktivitasnya dapat berpengaruh terhadap penentuan kebijakan organisasi.
9. Ketiga yang perlu mendapat perhatian adalah perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan sekitar Gardu Induk dan Jaringan dapat mempengaruhi formulasi strategi, implementasi dan pengendalian strategi.
10. Aspek struktur organisasi yang perlu diperhatikan adalah bagaimana perusahaan membentuk struktur organisasi yang sesuai dengan kondisi proses bisnis unitnya sehingga unit operasional tersebut dapat melakukan perencanaan dengan baik yang berimplikasi positif pada kinerjanya.
11. Aspek perencanaan operasional yang perlu diperhatikan adalah bagaimana organisasi / unit bisnis yang ada dapat melakukan perencanaan dengan baik. Perencanaan operasional yang menerapkan empat pertanyaan : Dimana kita sekarang? Kemana kita ingin menjadi? Bagaimana kita sampai di sana? dan Bagaimana kita mengukur kemajuan? akan memberikan panduan pada manajemen dalam mengeloala unit bisnisnya.
12. Aspek kinerja operasi yang perlu diperhatikan adalah peningkatan keandalan *(reliability)* dan ketersediaan *(availability)* peralatan Gardu Induk dan Jaringan sehingga penyaluran energi listrik ke konsumen dapat berjalan dengan baik.
    1. **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai keterbatasan, terutama dalam hal :

1. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah seluruh populasi Supervisor GI/GITET PLN APP Wilayah Jawa Tengah dan DIY sebanyak 52 orang, yaitu pada 3 (tiga) APP : APP Salatiga, APP Semarang dan APP Purwokerto. Alat analisis yang digunakan adalah PLS sehingga model struktural hanya berbentuk *recusive* atau pengujian satu arah dan pengujian signifikansi harus melalui prosedur *bootstraping* atau *jackknife*.
2. Penelitian ini hanya dilakukan di PLN APP Wilayah Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta yang mungkin di wilayah lain maupun di perusahaan lain akan menghasilkan hasil yang berbeda.
   1. **Agenda Penelitian Mendatang**

Berdasarkan hasil penelitian maupun keterbatasan yang ditemukan dalam penelitian ini maka pada bagian ini dikemukakan saran – saran bagi penelitian di masa yang akan datang *(suggestion for future research)*, sebagai berikut :

1. Penelitian dapat dilakukan dengan model struktural berbentuk *recusive* dan *non recusive* dengan menggunakan program AMOS, dilakukan dengan menambah responden penelitian, tidak hanya dilakukan di PLN APP wilayah Jawa Tengah dan DIY tetapi dapat dilakukan di wilayah lain.
2. Penelitian dapat dilakukan pada PLN unit lain selain APP maupun pada perusahaan lain yang memiliki banyak unit bisnis, untuk melihat hasilnya apakah sama atau berbeda dengan penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ackelsberg, R. and Arlow, P., 1985, ‘‘Small businesses do plan and it pays off”, Long Range Planning, Vol. 18 No. 5, pp. 61-7.

Aharoni, Y., 1993, “In Search for the Unique: Can Firm-Specifics Advantanges Be Evaluated?”, **Strategic Management Journal of Mangement Studies 30 (1, January)**, pp. 31- 49.

Allison, Kaye, 2005, “Perencanaan Strategis Bagi Organisasi Nirlaba”, **Yayasan Obor Indonesia**, Jakarta.

Anderson, Jhon C., Manus Rungtusanatham and Roger G. Schroeder, 1994, “A Theory Of Quality Management Underlying The Deming Managemnt Method”, **Academy of Management Review Vol. 19, No. 3**, 472-509.

Ansoft,H.I, 1991, Critique Henry Mintzberg,”The Design School : Reconsidering the Basic Premise of Strategies Management”, **Strategic Management Journal 12 (6)**, pp.449 – 461.

Armstrong, J.Scott, 1983, “Strategic Planning and Forecasting Fundamentals”, **The Strategic Management Handbook**, New York: Mc Graw Hill, 1983, pp. 2 - 1 to 2 – 32.

Armstrong, J. Scott dan Reibstein David J, 1985, “Evidence on the Value of Strategic Planning in Marketing : How Much Planning Should a Marketing Planner Plan?”, **Strategic Marketing and Management, H. Thomas and D. Gardner (eds.), John Wiley & Sons, Ltd**, pp. 73 - 87.

Beal, R.M., 2000, “ Competing Effectively : Environment Scanning, Competitive Strategy & Organization Performance in Small Manufacturing Firms”, **Journal of Small Business Management (January)**, pp. 27 – 45.

Brah, S. A. dan Lim, H. Y., 2006, “The Effect of Technology and TQM on the Performance of Logistics Companies”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 36 (3), 192-209.

Campbell, A.J. and D.T. Willson., 1996, “Managed Networks : Creating Strategic Advantage”, Networks in Marketing. D. lacobucci. California, London, New Delhi, **Sage publications, Inc**.

Carmona, Salvador dan Anders Gronlund, 2003, “Measure vs Action : The Balanced Scorecard In Swedish Law Enforcement”, **International Journal Of Operation And Production Management, Vol.23, No.12**, pp.1475 – 1496.

Eastlack, J. O. dan P. R. McDonald, 1970, “CEOs’role in corporate growth”, Harvard Business Review 48 (3), pp. 150–163.

Ferdinand, Augusty, 2014, **Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen**, BP Undip, Semarang.

Ferdinand, Augusty, 2014, **Metode Penelitian Manajemen : Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi Ilmu Manajemen**, BP Undip, Semarang.

Flak, Leif Skiftenes and Willy Dertz, 2005, “Stakeholder Theory and Balanced Scorecard to Improve IS Strategy Development in Public Sector” Agder University College, Norway.

Fulmer R. M., & Rue, L. W., 1974, “The practice and profitability of long-range planning”, Managerial Planning, 22,1-7.

Ghozali, Imam dan Latan, Hengky, 2015**, Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program Smart PLS 3.0**, BP Undip, Semarang.

Ghozali, Imam dan Latan,Hengky, 2012, **Partial Least Squares Konsep, Metode dan Aplikasi Menggunakan Program WarpPLS 2.0 Untuk Penelitian Empiris**, BP Undip, Semarang.

Greenley, Hooley, Broderick & Rudd , 2004, “Strategic Planning Differences Among Different Multiple Stakeholder Orientation Profiles”, **Journal of Strategic Marketing, September**, pp.163 – 182.

Grinyer, P. H. dan D. Norburn, 1975, “Planning for existing markets: perceptions of executives and financial performance,” **Journal of the Royal Statistical Society (A)**, 138, pp. 70-97.

Hair, J.F.R.E. Anderson, et al., 1998, “Multivariate Data Analysis Fifth Edition”, New Jersey, Prentice Hall.

Hax, Arnoldo C dan Nicolas S. Majluf,1996, “ The Strategy Concept and Process: A Pragmatic Approach”, Prentice Hall.

Hitt, M.A, Ireland, R.D, Hoskinsson, R.E., 2001, **“Manajemen Strategis : Daya Saing dan Globalisasi”**, Salemba Empat, Jakarta.

Hopkins dan Hopkins, 1997, “Strategic Planning – Financial Performance Relationship in Bank : A Causal Examination”, **Strategic Management Journal, Vol 18 : 8**, pp.635 - 652.

Jenster, Per dan Klaus Solberg Søilen, 2013, “The Relationship between Strategic Planning and Company Performance – A Chinese perspective”, **Journal of Intelligence Studies in Business** 1, 15 - 30.

Kallman, E. A. dan H. J. Shapiro, 1978, “The motorfreight industry: A case against planning”, Long Range Planning,11, pp. 81–86.

Keats,B.W & Hitt,A.K., 1988, “A Causal Model of Linkages Among Environmental Dimensions, Macro organizational Characteristics and Performance”, **Academy of Management Journal** **Vol 31 No 3**, pp.570 - 598.

Kotey, B, and Meredith, G.G., 1997, “Relationship Among Owner/Manager Personal Values, Business Strategies and Enterprise Performance”, **Journal of Small Business Management**, 32(2), pp. 37-64.

Kudla, R. J., 1980, “The effects of strategic planning on common stock returns. Academy of Management Journal”, 23,5-20.

Lake, Anthony S., “Strategic Planning in Nonprofits: An Analysis and Case Study Application”, Wayne State University Department of Theatre.

Lakhal, L., Pasin, F. dan Limam, M, 2006, “Quality management practices and their impact on performance”, **International Journal of Quality & Reliability Management**, Vol. 23, pp. 625–646.

Lawrence, P. R. dan J. Lorsch, 1969, “Organizationand Environment. Irwin, Homewood”, IL.

Lenz, R. T., 1981, “Determinants of organizational performance : An interdisciplinary view”, **Strategic Management Journal**, 2 (2), pp. 131–154.

Leontiades, M., & Tezel, A., 1980, “Planning perceptions and planning results” **Strategic Management Journal**, 2,65-75.

Lindsay WM, Rue LW, 1980, “Impact of organization environment on the long-range planning process : a contingency view”, Academy of Management Journal 23: 385–404.

Lusthaus, Charles, Marie-Hélène Adrien, Gary Anderson, Fred Carden and George Plinio Montalván, 2002, “Organizational Assessment: A Framework for Improving Performance”, Inter-American Development Bank Washington, D.C. International Development Research Centre Ottawa, Canada.

Matthews, C.H. dan Scott, S.G., 1995, “Uncertainty and planning in small and entrepreneurial firms : An empirical assessment”, **Journal of Small Business Management**, 33(4): 34-52.

Miller,C.C, Cardinal,L.B., 1994, “Strategic Planning and Firm Performance : A Synthesis of More Than Decades of Research”, **Academy of Management Journal Vol 37 No 6**, pp.1649 - 1665.

Mintzberg, H., 1994, “The Fall and Rise of Strategic Planning” Harvard Business Review, January-February, pp.107 – 114, Prentice Hall International.

Mohammad Sihab. Ridwan dan John. Marti, “The Study on Strategic Planning and Organizational Performance in the Regional Government Owned Banks in Indonesia”, **International Journal of Humanities and Applied Sciences (IJHAS)**, Vol. 1, No. 3, 2012.

Ogbonna, E., L.C. Harris L., 2000, ”Leadership Style, Organizational Culture and Performance:Empirical Evidence From UK Companies”, **Journal of Human Resouce Management Vol. 11 No. 4 Agustus 2000**, pp.766-788.

Pearce,J.A, Freeman,E.B, Robinson,R.B., 1987, “The Tenous Link Between Formal Strategic Planning and Financial Performance”, **Academy of Management review Vol. 12**, pp.658 - 675.

Ringbakk, K. A., 1971, “Why planning fails”,Euro-pean Business, Spring, pp. 15–27.

Rue,L.W, Ibrahim,N.A., 1998, “The Ralationship between Planning Sophistication and Performance in Small Businesses”, **Journal of Small Business Managment October 1998**, pp.24 - 32.

Santoso, Singgih, 2014, **SPSS 22 From Essential To Expert Skill**, Elex Media Komputindo, Jakarta.

Sholihin, Mahfud dan Ratmono Dwi, 2013, **Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 3.0 Untuk Hubungan Non Linier Dalam Penelitian Sosial dan Bisnis**, Andi Offset, Yogyakarta.

Shrader,C.B, Mulford,C.L, Blackburn,V.L, 1989, “Strategic and Operational Planning Uncertainty, and Performance In Small Firms”, **Journal of Small Business Management October 1989**, pp.45 - 60.

Steiner, G. S., 1979, **Strategic Planning**, Free Press,New York.

Sugiyono, 2014, **Metode Penelitian Manajemen**, Alfa Beta, Bandung.

Thune, S.S., & House, R. J., 1970, “Where Long-range Planning Pays Off”, Business Horizons, 29 August, 81-87.

Umar, Husein, 2010, **Desain Penelitian Manajemen Strategik**, Rajawali Pers, Jakarta.

Weir,K.A, Kochhar,A.K, LeBeu, S.A and Edgeley,D.G.,2001, “An Empirical Study of Aligment Between Manufacturing and Marketing Strategies Long Range Planning Journal”, Vol 33, pp.831 - 848.

Whitehead, D. D. dan B. E. Gup, 1985, “Bank and thrift profitability : Does strategic planning really pay?”, Economic Review, pp. 15–25.