

Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Keuangan Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat

Ramayanto¹, Baiq Reinelda Tri Yunarni²

^{1,2} Program Studi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Mataram

Article Info

Article history:

Accepted: 14 Desember 2021

Publish: 02 Januari 2022

Keywords:

financial SIMDA, SIMDA implementation, West Lombok BAPPEDA

Abstract

SIMDA Finance is an application program used to assist local governments in the field of financial management. The purpose of implementing a financial SIMDA is to produce financial reports and financial information in a timely, complete, accurate, and reliable manner in accordance with applicable regulations and to encourage the realization of Good Governance and the implementation of regional financial management based on information technology. This study aims to obtain an overview of the implementation of the Regional Management Information System (SIMDA) of Finance at the Regional Development Planning Agency (BAPPEDA) of West Lombok Regency.

The research method used is a qualitative method with a phenomenological approach. The results of this study indicate that in general, employees at BAPPEDA Lombok Barat already know the meaning of financial SIMDA, seen from their understanding of the meaning, benefits and objectives as well as the required inputs and outputs generated from the processing. Supporting factors that are owned by BAPPEDA West Lombok in the optimal implementation of SIMDA Finance, among others: Active communication or socialization regarding the purpose of implementing or benefiting from the application of the system. Human Resources who are reliable/compliance both in number and capacity There is an attitude of the implementor who accepts/agrees with the implementation of the implementation of SIMDA Finance as well as support from the head of the office/leader.

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Corresponding Author:

Ramayanto

Program Studi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Muhammadiyah Mataram

1. PENDAHULUAN

Sejak diberlakukannya otonomi daerah di Indonesia, pemerintah daerah diberi kewenangan oleh pemerintah pusat untuk mengatur pemerintahannya sendiri. Otonomi daerah mulai diberlakukan di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah. Pada tahun 2004, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 telah dianggap tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan, ketatanegaraan, serta tuntutan penyelenggaraan otonomi daerah. Oleh karena itu maka Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 digantikan dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah telah mengalami banyak perubahan. Salah satunya yaitu Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 32

Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Kemudian mengalami perubahan lagi dan menjadi Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintahan daerah. Pengertian otonomi daerah menurut UU No 23 Tahun 2014 adalah hak, wewenang, dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan Pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berdasarkan PP No. 56 Tahun 2005 tentang Sistem Informasi Keuangan Daerah, pemerintah daerah berkewajiban mengembangkan dan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengelola keuangan daerah, dan menyalurkan informasi keuangan daerah kepada publik. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi adalah dengan penggunaan perangkat lunak sebagai alat bantu dalam sistem akuntansi dan keuangan daerah. Salah satunya adalah program aplikasi komputer Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Keuangan yang dikembangkan oleh BPKP. Program SIMDA ini merupakan sistem informasi yang digunakan oleh banyak pemerintah daerah dalam pengelolaan keuangan daerah.

Dalam rangka mengemban amanat PP Nomor 56 Tahun 2005 untuk memanfaatkan teknologi informasi melalui penerapan SIMDA Keuangan, Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Barat telah berhasil menerapkan SIMDA Keuangan secara menyeluruh. Tujuan dari penerapan SIMDA Keuangan ini adalah untuk menghasilkan laporan keuangan dan informasi keuangan secara tepat waktu, lengkap, akurat, dan dapat diandalkan sesuai ketentuan yang berlaku serta mendorong terwujudnya pemerintahan yang baik pada umumnya dan penyelenggaraan pengelolaan keuangan daerah dengan menyediakan sistem pengelolaan keuangan daerah berbasis teknologi informasi pada khususnya.

Berdasarkan hal tersebut, untuk memperoleh gambaran lebih jauh tentang penerapan SIMDA Keuangan khususnya tentang pemahaman pegawai, faktor-faktor pendukung penerapan SIMDA Keuangan serta kualitas informasi yang dihasilkan dari penerapan SIMDA Keuangan, maka peneliti mengambil judul sebagai berikut. “Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Keuangan Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat”

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah adalah : Sejauh mana penerapan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Keuangan pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat ?

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Definisi sistem informasi manajemen menurut Jogiyanto (2000:700) Sistem Informasi Manajemen adalah kumpulan dari interaksi sistem-sistem informasi yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menyediakan informasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen didalam kegiatan perencanaan dan pengendalian. Pada dasarnya sistem informasi mempunyai tiga kegiatan utama yaitu: menerima data sebagai masukan, kemudian memprosesnya dengan melakukan perhitungan, penggabungan unsur-unsur data dan akhirnya dapat diperoleh informasi yang diperlukan sebagai keluaran. Prinsip tersebut berlaku baik bagi sistem informasi manual maupun sistem informasi modern dengan penggunaan perangkat komputer.

Menurut (Mcleod, 2010) “Sistem informasi manajemen (SIM) merupakan sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan yang sama”. Menurut (Pangestu, 2007) “sistem informasi manajemen adalah penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen”.

b. Manfaat dan Kualitas Informasi

1) Manfaat Informasi

Informasi dikatakan bernilai apabila dapat memberikan manfaat kepada para pengguna. Adapun manfaat dari informasi itu sendiri menurut Sutanta (2003:11) adalah :

a) Menambah pengetahuan

Adanya informasi akan menambah pengetahuan bagi penerima yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mendukung proses pengambilan keputusan.

b) Mengurangi ketidakpastian pemakai informasi

Informasi akan mengurangi ketidakpastian karena apa yang akan terjadi dapat diketahui sebelumnya.

c) Mengurangi risiko kegagalan

Adanya informasi dapat mengurangi risiko kegagalan karena apa yang akan terjadi dapat diantisipasi dengan baik, sehingga kemungkinan terjadi kegagalan akan dapat dikurangi dengan pengambilan keputusan yang tepat.

d) Mengurangi keanekaragaman yang tidak diperlukan

Informasi akan menghasilkan keputusan yang terarah, sehingga mengurangi keanekaragaman yang tidak diperlukan.

e) Memberikan standar, aturan, ukuran dan keputusan untuk menentukan pencapaian, sasaran berdasarkan informasi yang diperoleh.

2) Kualitas Informasi

Nilai informasi ditentukan oleh banyak hal, di antaranya adalah dengan melihat kualitas informasi yang dihasilkan. Menurut Ahituv dalam Jogiyanto (2007:16) bahwa mengukur kualitas informasi dapat dilakukan dengan menggunakan lima macam karakteristik, yaitu :

a) Akurasi (*accuracy*)

b) Ketepatan waktu (*timelines*)

c) Relevan (*relevance*)

d) Agregasi (*agregacy*)

e) Pemformatan (*formatting*)

Swanson dalam Jogiyanto (2007:16) mengukur kualitas informasi dengan pengukuran keunikan (*uniqueness*), ketepatan (*conciseness*), kejelasan (*clarity*) dan keterbacaan (*read ability*).

c. Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)

Aplikasi sistem informasi manajemen daerah merupakan program aplikasi komputer yang terintegrasi dan dapat membantu proses administrasi pemerintah daerah dari tingkat provinsi, kabupaten/kota, sampai tingkat kecamatan dan kelurahan. SIMDA terdiri dari 26 aplikasi terpisah yang dapat didistribusikan di setiap SKPD dengan sistem database terintegrasi, sehingga outputnya dapat dipergunakan oleh pimpinan daerah untuk membantu proses pengambilan keputusan. Di sisi lain pihak legislatif dapat menggunakannya untuk melakukan monitoring terhadap kinerja pemerintah daerah.

SIMDA merupakan salah satu upaya dalam rangka memenuhi kebutuhan informasi secara cepat, tepat, lengkap, akurat, dan terpadu, untuk menunjang proses administrasi pemerintahan, pelayanan masyarakat, dan memfasilitasi partisipasi dan dialog publik dalam perumusan kebijakan.

1) Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)

Tujuan diterapkannya aplikasi SIMDA (<http://www.bpkp.go.id/>) adalah :

a) Sebagai tempat tukar menukar informasi bagi setiap unit kerja sama penerima koneksitas jaringan SIMDA;

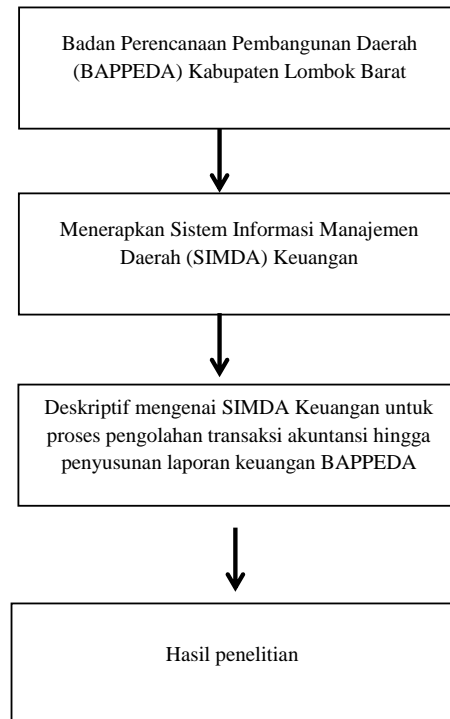
- b) Sebagai alat komunikasi langsung dengan menggunakan webcam bagi unit kerja penerima koneksitas jaringan SIMDA;
- c) Sebagai salah satu media kontrol bagi realisasi kegiatan, baik capaian fisik maupun penyerapan dananya;
- d) Sebagai media awal bagi pelaksanaan *e-governemen*; dan
- e) Sebagai sarana untuk pelaksanaan *good government*.

Manfaat yang diperoleh oleh pemerintah daerah dengan menggunakan sistem aplikasi SIMDA keuangan daerah terintegrasi (<http://www.bpkp.go.id/>) adalah sebagai berikut :

- a) Database terpadu, tidak perlu input berulang-ulang data yang sama;
 - b) Data yang sama akan tercek dan recek secara otomatis (validasi data terjamin); dan
 - c) Fleksibel, dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan dimana:
 - Output dapat disesuaikan menurut perundang-undangan yang berlaku, dan
 - Output dapat disajikan berdasarkan kebutuhan manajemen pemerintah daerah untuk mengambil keputusan/ kebijakan.
- 2) Klasifikasi Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)
- SIMDA dapat diklasifikasikan dalam tiga tingkatan (<http://www.bpkp.go.id/>), yaitu:
- a) Sistem informasi eksekutif sebagai pendukung pimpinan daerah dalam pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan;
 - b) Sistem informasi fungsional bagi para pimpinan dinas/badan/lembaga sebagai pendukung informasi strategis pimpinan daerah; dan
 - c) Sistem informasi operasional sebagai penunjang tugas pokok masing-masing dinas/lembaga.
- 3) Unsur Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)
- Kerangka arsitektur SIMDA terdiri dari empat lapis struktur (<http://www.bpkp.go.id/>), yaitu :
- a) Akses, jaringan telekomunikasi, jaringan internet, dan media komunikasi, lainnya yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengakses situs pelayanan publik;
 - b) Portal, pelayanan publik, situs web pemerintah pada internet penyedia layanan publik tertentu yang mengintegrasikan proses pengolahan dan pengelolaan informasi dan dokumen elektronik di sejumlah instansi yang terkait;
 - c) Organisasi pengolahan dan pengelolaan informasi organisasi pendukung yang mengelola, menyediakan dan mengolah transaksi informasi dan dokumen elektronik; dan
 - d) Infrastruktur dan aplikasi dasar semua prasarana, baik berbentuk perangkat keras dan lunak yang diperlukan untuk mendukung pengelolaan, transaksi, dan penyaluran informasi.

d. Kerangka Berfikir

Salah satu pemerintah daerah yang telah memanfaatkan teknologi informasi melalui penerapan SIMDA Keuangan adalah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan SIMDA Keuangan pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat dengan model kualitatif. Oleh karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, maka dilakukan observasi langsung untuk mendapatkan kondisi alamiah di data wawancara dan dokumentasi hasil penelitian dilakukan analisis deskriptif. Analisis terdiri dari organisasi data, pemahaman untuk menemukan tema dan interpretasi dengan dikaitkan pada teori/konsep maupun hasil-hasil penelitian sebelumnya.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian dengan menggunakan metode fenomenologi akan menjelaskan atau mengungkap makna konsep atau fenomena pengalaman yang didasari oleh kesadaran yang terjadi pada beberapa individu.

Dalam penelitian ini, akan meneliti bagaimana penerapan SIMDA Keuangan di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat, yang bertujuan untuk memahami dan menggambarkan sebuah fenomena spesifik yang mendalam dan diperolehnya dari pengalaman adanya aplikasi SIMDA keuangan.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Guna memperoleh data dilapangan dalam rangka mendeskripsikan dan menjawab permasalahan yang diteliti, maka peneliti dalam mengumpulkan data menggunakan metode sebagai berikut :

- a. Dokumentasi, yaitu data yang dikumpulkan dengan cara melihat dokumen-dokumen atau catatan-catatan yang relevan dengan masalah, meliputi data kualitatif yang terdiri atas sejarah singkat lembaga dan dokumen pengelolaan dana zakat. Teknik ini digunakan untuk menganalisa dokumen-dokumen terkait.
- b. Pengamatan (*Observation*), yaitu teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya, untuk menjaga objektivitas. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung ke kantor Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat untuk mengamati pelaksanaan SIMDA
- c. Wawancara (*Interview*), yaitu tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung. Wawancara ini diperlukan untuk mengumpulkan data sebagai penunjang penelitian. Wawancara dilakukan kepada pimpinan dan karyawan Badan Perencanaan

Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Lombok Barat yang berkaitan dengan indikator penelitian secara langsung.

- d. Studi Kepustakaan (*library research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mempelajari tulisan-tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Hal ini dimaksudkan sebagai sumber acuan untuk membahas teori yang mendasari pembahasan masalah dalam penelitian ini. Untuk melengkapi informasi, peneliti juga mengutip beberapa artikel, buku-buku, jurnal, ataupun tulisan-tulisan yang dapat diakses pada berbagai situs di internet.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Penerapan SIMDA Keuangan Kabupaten Lombok Barat

a. Pemahaman Pegawai tentang SIMDA Keuangan

Ciri utama SIMDA Keuangan adalah sistem komputerisasi yang dirancang untuk membantu proses pengolahan data keuangan pada pemerintah daerah. Secara umum, pegawai yang terkait dengan proses pengoperasian SIMDA Keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat telah mengerti/paham tentang makna dan tujuan dari penerapan SIMDA Keuangan. Hal ini terbukti dari wawancara dengan beberapa staf di BAPPEDA Lombok Barat, diantaranya dengan Bapak Samsul Hadi salah seorang staf penatausahaan yang bertugas dalam pengoperasian SIMDA Keuangan yang mengatakan “yang jelas SIMDA itu sebuah aplikasi komputer untuk mengelolah transaksi-transaksi keuangan daerah”.

Hal senada juga diungkapkan oleh Bapak Hadi Susanto seorang staf bagian anggaran yang mengatakan bahwa, “SIMDA itu adalah sebuah sistem yang bekerja secara terintegritas yang dirancang oleh BPKP untuk mengolah data keuangan pemerintah daerah”. Dalam wawancara dengan Bapak I Agus wirawan sastra salah seorang staf bagian akuntansi dan pelaporan, staf tersebut mengungkapkan bahwa:

“sebenarnya penerapannya tidak dipaksakan, ini hanya salah satu kebijakan yang dibuat oleh pemerintah untuk diterapkan pada semua SKPD atau instansi pemerintah di Pemkab ini”

Selanjutnya staf tersebut juga mengungkapkan bahwa:

“diawal penerapan SIMDA sudah dilakukan sosialisasi dan mentornya langsung diambil dari BPKP. Selama kita pakai SIMDA, kita tidak pernah lepas dari BPKP dari sisi sosialisasi, penambahan pemahaman kepada SKPD termasuk pendampingan terhadap SKPD maupun pemda”

Pendapat beberapa pegawai tersebut di atas telah sesuai dengan pengertian SIMDA Keuangan secara umum menurut (BPKP, 2007) yaitu sebuah sistem komputerisasi yang dirancang untuk membantu proses pengolahan laporan keuangan pemerintah daerah.

Menurut George C. Edward dalam Subarsono (2009:90) “sebuah implementasi akan berjalan efektif apabila ukuran-ukuran dan tujuan-tujuan kebijakan dipahami oleh individu-individu yang bertanggungjawab dalam pencapaian tujuan kebijakan, konsistensi atau keseragaman dari ukuran-ukuran dan tujuan perlu dikomunikasikan sehingga implementor mengetahui secara tepat ukuran maupun tujuan kebijakan itu. Berikut ini hasil wawancara mengenai pemahaman pegawai tentang tujuan dari penerapan SIMDA keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat.

Bapak Hadi Susanto, salah seorang staf bagian anggaran mengungkapkan bahwa:

“sebelum menerapkan sebuah kebijakan, tentu kita harus mengetahui terlebih dahulu manfaat dan tujuan dari kebijakan itu sendiri. Demikian halnya dengan penerapan SIMDA ini, singkatnya salah satu tujuan dari penerapan sistem ini yaitu untuk memperbaiki sistem pengolahan data keuangan pemerintah dengan mengadakan transformasi dari sistem manual ke komputerisasi”

Bapak Samsul Hadi, salah seorang bagian penatausahaan juga mengungkapkan bahwa:

“tujuan diterapkannya SIMDA keuangan ini untuk membantu pengolahan data keuangan, mempercepat proses penyusunan laporan keuangan. Proses penyajian laporan keuangan menjadi lebih mudah dengan adanya sistem ini”

Hal yang senada juga diungkapkan oleh salah seorang pegawai bagian anggaran yang juga memiliki wewenang untuk mengoperasikan SIMDA keuangan. Dalam wawancara dengan staf tersebut, beliau mengungkapkan, “yang saya pahami dan sesuai dengan yang saya kerjakan, SIMDA Keuangan itu mempermudah proses penyajian RKA, DPA, dan SPD, data tinggal diinput dan otomatis akan terolah sendiri”.

Ketika ditanyakan kepada Bapak I Agus Wirawan Sastra, pegawai bagian akuntansi dan pelaporan yang bertugas untuk membuat laporan keuangan BAPPEDA Lombok Barat, pendapat yang serupa pun dilontarkan. Dalam wawancaranya beliau mengungkapkan, “selain mempercepat penyajian laporan keuangan, simda keuangan mempermudah ekspor import data antar SKPD, tinggal colok flashdisk data langsung terkirim secara otomatis”.

Wawancara di atas menunjukkan bahwa pegawai BAPPEDA Lombok Barat telah mengetahui secara umum tujuan dari penerapan SIMDA Keuangan. Menurut (BPKP, 2007) program aplikasi SIMDA keuangan adalah suatu program aplikasi yang ditujukan untuk membantu pemerintah daerah dalam pengelolaan keuangan daerah secara terintegrasi.

Setiap pegawai yang memiliki kewajiban dalam pembuatan laporan keuangan merasakan manfaat yang sama dari penerapan SIMDA keuangan yang diberlakukan oleh pemerintah daerah kabupaten Lombok Barat. Manfaat penerapan SIMDA ini tergambar dari hasil wawancara kepada beberapa pegawai BAPPEDA Lombok Barat yang menunjukkan bahwa SIMDA keuangan mempermudah dalam proses pengolahan data keuangan, dimana pegawai hanya bertugas untuk menginput data dan kemudian akan terproses secara otomatis. Hal ini membuat proses pelaporan keuangan menjadi lebih mudah serta dapat mengefektifkan waktu penyusunan laporan keuangan.

Selain pemahaman pegawai mengenai manfaat dan tujuan dari penerapannya, untuk menambah gambaran pemahaman pegawai mengenai SIMDA keuangan, pegawai juga perlu memahami setiap input yang akan diolah atau diproses dengan menggunakan SIMDA keuangan serta output yang akan dihasilkan dari proses pengolahannya. Adapun output yang dimaksud dari proses pengolahan data pada SIMDA Keuangan merupakan elemen-elemen laporan keuangan pemerintah daerah yang telah diatur dalam permendagri 13 tahun 2006.

Bapak Hadi Susanto, salah seorang staf bagian penganggaran mengungkapkan bahwa :

“yah sebenarnya begini Bu, disini kan ada 3 macam laporan yang kita buat, ada RKA, DPA, dan SPD. Nah peran SIMDA di sini yah untuk membantu kita dalam pembuatan laporan itu tadi. Kita tidak perlu lagi dong mencatat-catat, kita hanya tinggal perlu input datanya masing-masing ke komputer, nah SIMDA itu yang akan bekerja secara otomatis. Tinggal print, jadi kan lebih gampang”

Bapak Samsul Hadi, salah seorang staf penatausahaan juga mengungkapkan bahwa:

“kalau di bagian ini output yang dihasilkan itu ada 5 macam, tapi itukan kita perlu input satu per satu ke komputer, nah setelah kita input, hasil inputan tadi itu tinggal kita print dari komputer tadi, hasil print itu yang kita sebut output, outputnya itu sendiri terdiri dari 5 macam laporan yaitu SPP, SPM, SP2D, STS dan surat pengendalian”

Pada bagian akuntansi dan pelaporan, Bapak I Agus wirawan sastra yang merupakan salah seorang staf yang memiliki wewenang mengoperasikan SIMDA keuangan mengungkapkan beberapa output yang dihasilkan oleh SIMDA keuangan. berikut hasil wawancaranya:

“yah seperti biasa lah Bu kalau dibagian akuntansi, mulai dari jurnal sampai laporan keuangan. semua itu diolah dengan menggunakan media komputerisasi, itulah yang disebut SIMDA Keuangan, sama seperti dibagian lain, kami hanya bertugas menginput data ke dalam

sistem dan mengawasi proses pengolahannya sampai menghasilkan laporan yang kita inginkan”

Wawancara tersebut memperjelas bahwa setiap pegawai telah memahami makna SIMDA Keuangan secara umum yang diperlukan dalam pelaksanaan sebuah kebijakan. Pemahaman tersebut terlihat dari pengetahuan pegawai tentang pengertian, manfaat dan tujuan serta output yang dihasilkan dari pengolahan data dengan menggunakan sistem tersebut.

Untuk memperoleh gambaran pelaksanaan SIMDA keuangan dibutuhkan pemahaman pegawai yang lebih mendalam. Penjelasan mengenai gambaran pelaksanaan SIMDA keuangan hanya dapat penulis jelaskan sebatas mengenai input dan outputnya saja, mengingat SIMDA Keuangan merupakan sebuah aplikasi komputer yang memiliki komponen-komponen yang bekerja secara otomatis, dimana proses otomatisasi tersebut hanya dapat dijelaskan oleh tenaga yang ahli dibidangnya.

Berikut ini hasil wawancara untuk menggambarkan proses pelaksanaan kerja SIMDA keuangan terkait mengenai proses penginputan data sampai dengan menghasilkan sebuah output adalah sebagai berikut :

Bapak Hadi Susanto, salah seorang staf bagian anggaran mengungkapkan bahwa:

“yah RKA merupakan laporan yang memuat tentang rencana pendapatan, belanja dan pembiayaan yang dibuat sebagai dasar pembuatan DPA setelah disetujui oleh DPR. RKA tadi merupakan input yang menjadi dasar pembuatan DPA”

Selanjutnya staf tersebut juga mengungkapkan bahwa:

“kalau RKA tadi berisi tentang rencana anggarannya, nah di DPA ini memuat tentang dasar pelaksanaan anggaran untuk pendapatan, belanja dan pembiayaannya, selanjutnya DPA ini sebagai dasar untuk dibuatkan SPD oleh BUD yang menyatakan tersedianya dana sebagai dasar pembuatan SPP atau surat permintaan pembayaran. Berarti input yang menjadi dasar pembuatan SPD adalah DPA, sedangkan SPD menjadi input pembuatan SPP”

Bapak Samsul Hadi, salah seorang staf penatausahaan juga mengungkapkan:

“setelah surat permintaan pembayaran atau SPP diajukan oleh bendahara pengeluaran, kemudian diterbitkanlah SPM (output) berdasarkan SPP (input) tadi yang kemudian diajukan kepada kuasa BUD untuk penerbitan SP2D”

Penjelasan staf tersebut berlanjut pada wawancara berikut ini:

“SP2D (output) atau surat perintah pencairan dana itu adalah dokumen yang digunakan sebagai dasar untuk pencairan dana dan diterbitkan oleh BUD berdasarkan SPM (input) atau surat perintah membayar”

Bapak I Agus Wirawan Sastra , salah seorang staf bagian akuntansi dan pelaporan kemudian menjelaskan bahwa:

“bagian kami tinggal membuat jurnal dan laporan keuangan. Jurnal (input) merupakan dasar pembuatan buku besar (output), sedangkan buku besar merupakan input yang menjadi dasar pembuatan laporan keuangan seperti laporan arus kas, neraca dan laporan lainnya. Input dan output ini diolah secara otomatis oleh sistem, pekerjaan kita dimudahkan karena kita hanya bertugas untuk menginput data yang menjadi dasar pengolahan output yang diinginkan”

Selanjutnya staf tersebut menambahkan bahwa:

“disinilah peran SIMDA Keuangan Bu, bahwa SIMDA Keuangan memudahkan dan mempercepat semua proses, kami tinggal menginput data ke dalam program dan kemudian terolah sendiri. Tetapi kamipun tetap harus berhati-hati karena kesalahan seringkali terjadi pada saat proses penginputan data”

Ungkapan hasil wawancara di atas membuktikan bahwa pegawai BAPPEDA Lombok Barat telah memahami proses pelaksanaan SIMDA keuangan yang berkaitan dengan input dan output data yang dihasilkan. Hal tersebut menambah pengetahuan dan pemahaman pegawai mengenai makna dan proses pelaksanaan SIMDA keuangan secara umum.

SIMDA keuangan bekerja secara terintegritas yang terbagi ke dalam 3 bagian yaitu.

- a) bagian anggaran
- b) bagian penatausahaan
- c) akuntansi dan pelaporan

Setiap bagian bertanggungjawab atas tugasnya masing-masing, bagian anggaran bertanggungjawab untuk menyusun rencana kerja anggaran (RKA), dokumen pelaksana anggaran (DPA), serta surat penyedia dana (SPD). Bagian penatausahaan bertanggungjawab untuk menyusun surat perintah pembayaran (SPP), surat perintah membayar (SPM), surat perintah pencairan dana (SP2D) serta surat surat lainnya, sedangkan bagian akuntansi bertanggungjawab untuk menyusun laporan keuangan.

Laporan-laporan tersebut diproses secara otomatis dengan menggunakan SIMDA keuangan. Setiap pegawai yang bertanggungjawab menyusun laporan hanya bertugas menginput data ke dalam sistem dan secara otomatis akan terolah sendiri sampai menghasilkan output yang diinginkan. Hal tersebut memudahkan tanggungjawab yang harus dikerjakan oleh para pegawai.

Secara umum pegawai pada BAPPEDA Lombok Barat telah mengetahui makna SIMDA keuangan, terlihat dari pemahaman mereka mengenai pengertian, manfaat dan tujuan serta input yang dibutuhkan dan output yang dihasilkan dari hasil pengolahannya. Hal tersebut tentunya memperkuat pemahaman mereka dalam memanfaatkan penerapan SIMDA keuangan.

b. Faktor-faktor Pendukung yang Dimiliki BAPPEDA Lombok Barat dalam Penerapan SIMDA Keuangan

Penerapan SIMDA Keuangan yang dilakukan oleh Pemkab Lombok Barat khususnya BAPPEDA Lombok Barat tentunya tidak lepas dari prakondisi yang menjadi faktor pendukungnya. Dari hasil penelitian, berbagai faktor pendukung yang dimiliki untuk menerapkan SIMDA Keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat adalah sebagai berikut.

1) Komunikasi

Penerapan akan berjalan efektif apabila ukuran-ukuran dan tujuan-tujuan penerapan dipahami oleh individu yang bertanggung jawab dalam pencapaian tujuan kebijakan, dalam hal ini kebijakan penerapan SIMDA Keuangan. Kejelasan ukuran dan tujuan dengan demikian perlu dikomunikasikan secara tepat dengan pelaksana.

Komunikasi dalam bentuk sosialisasi pada BAPPEDA Lombok Barat mengenai penerapan SIMDA Keuangan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara dengan Bapak Samsul Hadi, seorang staf bagian penatausahaan berikut ini:

“yah tentu Bu, sebelum diterapkan sudah ada komunikasi dari atasan, kalau ada kebijakan baru yang akan diterapkan, termasuk aplikasi terbaru maka akan disosialisasikan terlebih dahulu oleh atasan. Tentang tujuan kebijakan atau manfaat penerapannya”

Hal serupa juga dinyatakan oleh Bapak I Agus wirawan sastra, seorang staf bagian akuntansi, beliau mengatakan :

“Pasti sudah dikomunikasikan terlebih dahulu, baik dari atasan ke bawahan ataupun antara sesama pegawai. Tidak mungkin kita menerapkan tanpa ada komunikasi terlebih dahulu”

Wawancara di atas menunjukkan bahwa komunikasi telah aktif dilaksanakan. Hal tersebut tentunya tidak lepas dari keaktifan para pegawai untuk menggali sumber informasi yang memadai baik melalui diskusi ataupun tukar pikiran. Hal ini terungkap dalam wawancara dengan Bapak Hadi Susanto seorang staf bagian anggaran. Beliau mengatakan bahwa :

“Sebenarnya dari dulu komunikasi dan sosialisasi tentang penerapan SIMDA Keuangan ini sudah ada, Cuma bertahap dan kadang-kadang secara tidak langsung, yah contohnya lewat diskusi sama kepala kantor dan pegawai yang bertugas pada bagian yang

sama atau kadang-kadang juga sering bertukar pikiran tentang penerapan SIMDA Keuangan itu“

Informasi yang telah diuraikan di atas menunjukkan bahwa kebijakan yang kompleks membutuhkan kerja sama banyak orang. Unsur yang mungkin berpengaruh terhadap suatu organisasi dalam penerapan kebijakan diantaranya yaitu komunikasi yang cukup kepada para implementor.

Penerapan kebijakan harus diterima oleh semua personil yang bersangkutan dan harus secara jelas serta akurat mengenai maksud dan tujuan dari kebijakan itu. Jika para implementor kebijakan bingung dengan apa yang akan dilakukan karena adanya ketidakjelasan informasi yang disebabkan kurangnya komunikasi, tentu saja jika dipaksakan maka tetap tidak akan mendapatkan hasil yang optimal. Hal ini sesuai dengan teori implementasi kebijakan menurut Edward III dalam (Subarsono, 2005) dimana komunikasi merupakan faktor penentu keberhasilan penerapan.

Berdasarkan analisis tersebut di atas, ditemukan bahwa untuk penerapan SIMDA Keuangan yang optimal pada BAPPEDA Lombok Barat didukung oleh adanya komunikasi atau sosialisasi yang aktif baik dari atasan kepada pegawai maupun antar pegawai.

2) Sumber Daya Manusia

Faktor penting lain yang merupakan penentu keberhasilan penerapan suatu kebijakan yaitu upaya pengembangan sumber daya manusia. Oleh karena itu berbagai upaya telah ditempuh oleh BAPPEDA Lombok Barat guna meningkatkan pemahaman dan pengetahuan SDM yang menjadi faktor pendukung pelaksanaan SIMDA Keuangan. Hal ini tersirat dalam wawancara dengan Bapak Samsul Hadi, seorang staf bagian penatausahaan yang mengatakan:

“salah satu langkah untuk meningkatkan kapasitas SDM di sini khususnya dalam pengoperasian SIMDA Keuangan, dilakukan pelatihan khusus atau diklat SIMDA yang diadakan oleh BPKP”

Selain itu dalam wawancara dengan Bapak Hadi Susanto, seorang staf bagian anggaran, beliau mengatakan bahwa:

“peningkatan SDM itu tidak hanya bisa dilakukan dengan pelatihan-pelatihan, tapi bisa juga melalui curah pikir/diskusi yang lebih khusus tentang pengoperasian sistem ini”

Seorang staf bagian akuntansi dan pelaporan, Bapak I Agus wirawan sastra berpendapat bawa keahlian yang dimiliki oleh SDM BAPPEDA Lombok Barat sudah cukup memadai untuk mengoptimalkan penerapan SIMDA Keuangan. Hal ini tersirat dalam wawancara dengan beliau yang menyatakan bahwa:

“Saya kira SDM kantor ini sudah memadai untuk penerapan SIMDA ini, buktinya aplikasi ini mampu dikuasai dan digunakan sebagaimana mestinya, apalagi setiap tahun kita adakan sosialisasi dan mentornya langsung dari BPKP untuk menambah pemahaman kepada SKPD”

Hasil wawancara diatas sejalan dengan pendapat Edward III, menurutnya keahlian dari para pelaksana menjadi salah satu komponen penting sumber daya untuk penerapan kebijakan, olehnya itu jika jumlah staf pelaksana kebijakan terbatas maka hal yang harus dilakukan yaitu meningkatkan kemampuan/keterampilan para pelaksana untuk menjalankan kebijakan. Sumber daya manusia yang tidak memadai (jumlah dan kemampuan) akan berakibat pada tidak dapat dilaksanakannya kebijakan secara sempurna karena mereka tidak bisa melakukan pengawasan dengan baik.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka diketahui bahwa ternyata dalam penerapan SIMDA Keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat didukung oleh beberapa faktor dalam hal SDM nya, yaitu :

- a. Sumber daya manusia yang memang handal/memenuhi baik dalam jumlah maupun kapasitasnya,
- b. Untuk penerapan SIMDA Keuangan, pegawai dibekali dengan pelatihan rutin, seperti pelatihan SIMDA, diklat dan sebagainya,
- c. Adanya kesadaran para pegawai untuk meningkatkan kemampuan mereka dengan curah pikir/diskusi yang lebih khusus tentang penerapan aplikasi SIMDA keuangan antar pegawai serta kordinasi yang baik.

3) Disposisi/Sikap

Salah satu faktor yang mempengaruhi efektifitas penerapan kebijakan adalah sikap implementor. Jika implementor setuju dengan isi dari kebijakan maka mereka akan melaksanakan dengan senang hati, tetapi jika pandangan mereka berbeda dengan pembuat kebijakan, maka proses penerapan akan mengalami banyak masalah (Edward III : 1980).

Dalam hal disposisi/sikap ini, ditemukan adanya respon yang baik dari para implementor karena mereka sadar bahwa penerapan SIMDA Keuangan akan membawa dampak yang baik sehingga mereka setuju untuk menerapkan SIMDA Keuangan. Hal tersebut terungkap dari wawancara dengan salah seorang staf bagian akuntansi dan pelaporan yang mengatakan bahwa,

“saya sangat setuju dengan penerapan SIMDA Keuangan karena lebih memudahkan dalam membuat laporan”

Pendapat serupa juga dinyatakan oleh seorang Bapak Samsul Hadi, staf bagian penatausahaan. Dalam wawancaranya beliau mengatakan:

“Kalau pendapat pribadi saya, saya merespon baguslah penerapan sistem ini, karena sangat membantu kita dalam memproses seluruh transaksi keuangan pemerintah, lebih mengefektifkan waktu, pokoknya sangat membantu lah”

Tentunya penerapan SIMDA Keuangan ini berjalan lebih baik karena didukung oleh peraturan dan pedoman khusus yang memadai. Hal ini dinyatakan oleh staf bagian anggaran BAPPEDA Lombok Barat,

“Ya... setuju saja karena memang penerapannya berdasarkan peraturan khusus yaitu permendagri 13 dan pedoman yang mendukung penerapannya”

Wawancara di atas menunjukkan bahwa respon pegawai atas penerapan SIMDA Keuangan di BAPPEDA Lombok Barat cukup baik sehingga penerapannya dapat terlaksana dengan baik dan dilaksanakan dengan senang hati oleh setiap pegawai.

4) Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi adalah karakteristik, norma-norma dan pola-pola hubungan yang terjadi berulang-ulang dalam badan eksekutif yang mempunyai hubungan baik potensial maupun nyata dengan apa yang mereka miliki dalam menjalankan kebijakan. Kebijakan yang kompleks membutuhkan kerjasama banyak orang. Unsur yang mungkin berpengaruh terhadap suatu organisasi dalam penerapan kebijakan salah satunya adalah tingkat pengawasan hierarkis terhadap keputusan-keputusan sub unit dan proses-proses dalam badan pelaksana (Edward III : 1980)

Tingkat pengawasan hierarkis terhadap keputusan sub unit dan proses pelaksanaan penerapan SIMDA Keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat sudah cukup baik. Hal tersebut terungkap dalam wawancara dengan Ibu Widi Astuti , Kepala Bagian akuntansi dan pelaporan. Beliau mengatakan bahwa :

“Di BAPPEDA Lombok Barat terdapat operator SIMDA bertugas untuk mengawasi jalannya penerapan sistem itu. Sejauh ini sistem tidak pernah bermasalah, karena sebelum terjadi kita telah melakukan antisipasi terlebih dahulu, contohnya kita ada server cadangan, jadi jika sistem mengalami masalah, server cadangan dapat digunakan. SKPD lainpun tidak

pernah mengeluh dengan laporan-laporan kita. Itulah gunanya tim administrator sebagai pengawas sekaligus pegawai di kantor ini”

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa pengaruh struktur birokrasi khususnya dalam kaitannya dengan pengawasan atas penerapan SIMDA Keuangan dapat dilihat dari penyajian laporan keuangan yang tidak pernah terhambat oleh SIMDA Keuangan. Dengan adanya pengawasan yang baik dan perhatian khusus oleh tim administrator bentuk kegagalan yang disebabkan oleh sistem dapat diantisipasi, contohnya dengan pengadaan server cadangan. Hal tersebut membuktikan bahwa struktur birokrasi khususnya dalam hal pengawasan juga memegang peranan penting dalam mendukung penerapan SIMDA Keuangan.

c. Kualitas Informasi yang Dihasilkan SIMDA Keuangan

Bagaimanapun idealnya sebuah aransemen kebijakan, jika output yang dihasilkan dari sebuah penerapan tidak sesuai dengan manfaat yang diharapkan maka kebijakan tersebut tidak akan berjalan dengan baik dan dapat dianggap gagal. Dari hasil penelitian pada BAPPEDA Lombok Barat, ditemukan berbagai beberapa karakteristik kualitas informasi yang dihasilkan dari penerapan SIMDA Keuangan.

Dalam wawancara dengan Ibu Widi Astuti selaku Kepala Bagian akuntansi dan pelaporan. Beliau mengatakan bahwa.

1) Ketepatan waktu

“setelah diterapkannya SIMDA Keuangan ini, setiap staf yang bertanggung jawab untuk menyajikan laporan keuangan menjadi termotivasi atau tidak malas untuk melaksanakan tugasnya masing-masing, itu karena apa Bu? karena mereka merasa terbantu dengan adanya sistem ini, dan penyajian laporan akhirnya tidak pernah terlambat sejak diterapkannya sistem ini, yah sampai sejauh ini juga sistem ini Alhamdulillah tidak pernah mengalami masalah, sehingga penyajian laporan keuangan tidak pernah terlambat, saya kira seperti itu”

2) Andal

“yahhh.. sejauh ini tidak pernah ada keluhan dari SKPD lain tentang sistem ini, ekspor-import data juga lancar-lancar saja, itu kan berarti laporan kita tidak bermasalah”

3) Relevan

“setiap transaksi dikelompokkan menurut jenisnya masing-masing, dan itu sudah terprogram langsung dalam sistem ini, kita hanya menginput data ke dalam sistem, dan sistem yang mengolahnya. Kalau sistem tidak saling berhubungan, yah berarti sistemnya gagal dong”

Hasil wawancara tersebut sejalan dengan definisi kualitas informasi dari ketiga karakteristik diatas yang berarti tepat waktu, saling berhubungan, dan dapat diandalkan. Ungkapan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa tingkat kualitas informasi yang dihasilkan dari penerapan SIMDA Keuangan pada BAPPEDA Lombok Barat sudah cukup baik. Tertundanya penyajian laporan keuangan yang diakibatkan oleh kegagalan sistem hampir tidak pernah terjadi, justru pegawai menjadi termotivasi dengan adanya sistem ini karena sangat membantu dalam proses penyajian laporan keuangan. Setiap bagian dalam sistem bekerja saling secara integritas dan saling berhubungan satu sama lain, setiap transaksi dikelompokkan secara otomatis menurut jenisnya masing-masing oleh sistem, sehingga pegawai hanya bertugas untuk menginput data ke dalam sistem. Setiap laporan yang ditransfer ke SKPD lain tidak pernah mengalami keluhan semenjak diterapkannya sistem ini, hal ini membuktikan bahwa sistem ini telah bekerja dengan baik.

d. Manfaat Penerapan SIMDA Keuangan

Manfaat yang diperoleh oleh pemerintah daerah dengan menggunakan sistem aplikasi SIMDA Keuangan daerah terintegrasi (BPKP, 2008) adalah sebagai berikut :

- 1) *Database* terpadu, tidak perlu input berulang-ulang yang sama;
- 2) Data yang sama akan tercetak dan recek secara otomatis (validasi data terjamin); dan
- 3) Fleksibel, dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan dimana;
- 4) *Output* dapat disesuaikan menurut perundang-undangan yang berlaku, dan
- 5) *Output* dapat disajikan berdasarkan kebutuhan manajemen pemerintah daerah untuk mengambil keputusan/kebijakan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis terhadap kondisi yang dijumpai dalam penelitian seperti dibahas dalam bab sebelumnya maka kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Secara umum pegawai pada BAPPEDA Lombok Barat telah mengetahui makna SIMDA keuangan, terlihat dari pemahaman mereka mengenai pengertian, manfaat dan tujuan serta input yang dibutuhkan dan output yang dihasilkan dari hasil pengolahannya.

Faktor-faktor pendukung yang dimiliki oleh BAPPEDA Lombok Barat dalam penerapan SIMDA Keuangan secara optimal, antara lain:

Komunikasi atau sosialisasi yang aktif mengenai tujuan penerapan atau manfaat dari penerapan sistem tersebut.

Sumber Daya Manusia yang handal/memenuhi baik dalam jumlah maupun kapasitasnya. Adanya sikap implementor yang menerima/setuju atas pelaksanaan penerapan SIMDA Keuangan serta dukungan dari kepala. Terdapat pengawasan yang baik terhadap SIMDA sehingga bentuk kegagalan yang disebabkan oleh sistem dapat diantisipasi.

Kualitas informasi yang dihasilkan dari penerapan SIMDA Keuangan sudah cukup baik, antara lain:

- 1) Ketepatan Waktu
- 2) Andal
- 3) Relevan

SARAN

Saran penulis sebagai hasil dari penelitian ini dalam rangka penerapan SIMDA Keuangan pada organisasi/instansi lain yang tertarik untuk menerapkan SIMDA Keuangan sebagai sistem komputerisasi pengolahan data keuangannya yaitu perlu pengembangan atas pemahaman pegawai tentang maksud dan tujuan dari penerapan SIMDA Keuangan serta memahami faktor-faktor pendukung apa yang perlu dimiliki oleh setiap instansi untuk dapat menerapkan SIMDA Keuangan baik dalam hal komunikasi, pengembangan sumber daya manusia dan yang paling penting adalah sikap dari para implementor serta komitmen pemimpin dan pengawasan. Hal ini yang turut mendukung penerapan SIMDA Keuangan sehingga mampu menghasilkan informasi keuangan yang berkualitas, laporan keuangan dapat disajikan tepat waktu serta dapat diandalkan.

6. DAFTAR PUSTAKA

BUKU :

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Edward III, George C. 1980. *Implementing Public Policy*. Washington: Congressional Quarterly Press.
- Jogiyanto, Hartono. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi
- McLeod, Raymod. 2010. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Moekijat, 2011, *Sistem Informasi Manajemen & Definisi Data*, Bandung : Remaja Roskadarya.
- Satgas Pengembangan SIMDA. 2008. *SIMDA dan Penerapannya*. Jakarta: Badan Pemeriksa Keuangan dan Pembangunan.

Satgas Pengembangan SIMDA. 2011. Bimbingan Teknis SIMDA keuangan. Jakarta: Badan Pemeriksa Keuangan dan Pembangunan.

Scott, George M. 2001. Prinsip-Prinsip Sistem Informasi Manajemen, alih bahasa Achmad Nashir Budiman. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Subarsono. 2009. Analisis Kebijakan Publik Konsep Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka

Sutanta, Edhy. 2003. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Graha Ilmu

DAN PERATURAN UNDANG-UNDANGAN :

PP Nomor 11 Tahun 2001 tentang Informasi Keuangan Daerah. 2009. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia.

PP Nomor 24 Tahun 2005 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan. 2005. Jakarta: Ikatan Akuntansi Indonesia.

PP Nomor 56 Tahun 2005 tentang Sistem Informasi Keuangan Daerah. 2009. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia.

PP Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan. 2005. Jakarta: Ikatan Akuntansi Indonesia.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. 2009. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia

INTERNET

BPKP <http://www.bpkp.go.id/sakd/konten/333/versi-2.1.bpkp> (diakses 7 Juli 2020)

Pangestu, Danu Wira. 2007. Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen. (<http://ilmukomputer.org/wp.contont/uploads//2008/08sim.pdf>. (diakses tanggal 7 Juli 2020).