

ANALISIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BARANG MILIK DAERAH (SIMDA-BMD) PADA BADAN PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DAERAH KABUPATEN PEGUNUNGAN BINTANG

Fesa Asy Syifa Nurul Haq
[Universitas Siber Asia](mailto:fasya@sisipb.ac.id)

Novi Trihadi
[oasies23@gmail.com](mailto:novitrihadi@gmail.com)
Universitas Siber Asia

Helda Ariska
ariskahelda@gmail.com
Universitas Siber Asia

Vani Avrilia Puspitaningrum
vani.avrilia26@gmail.com
Universitas Siber Asia

Abstrak

The financial SIMDA application which is an application of information system technology used for integrated regional financial management also serves as a control tool for various activities that occur in each Regional Device Organization (OPD). To support inventory, the evaluation of the regional property management information system (SIMDABMD) is considered necessary with the aim is to find out whether the SIMDA-BMD information system that runs has been effective and efficient in supporting asset inventory in Gunung Bintang Regency. This type of research is descriptive research with samples using a purposive sampling approach. The sample in this study was the bpkad asset staff of Bintang Mountains. SIMDA-BMD application implemented by the Government of Gunung Bintang Regency as a computer-based application that is integrated is quite good in helping the government manage regional property.

Keywords: SIMDA-BMD

PENDAHULUAN

Kemajuan Sistem Informasi di Indonesia menuntut instansi dan lembaga untuk mengikuti kemajuan teknologi informasi. Sistem Informasi dibangun oleh perusahaan untuk melayani kepentingan pengguna, pada saat bersamaan, organisasi harus waspada dan terbuka terhadap pengaruh sistem informasi untuk mendapatkan manfaat dari teknologi baru. Sistem informasi menjadi vital untuk menjalankan bisnis harian serta mencapai tujuan bisnis dan tujuan strategi. Sama halnya dengan kebutuhan sistem informasi di sektor swasta, di sektor pemerintahan kebutuhan sistem informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan serta sasaran-sasaran yang akan dicapai sudah mulai menggunakan sistem informasi berbasis komputer (*computer based information system*) tak terkecuali dalam hal pengelolaan barang daerah.

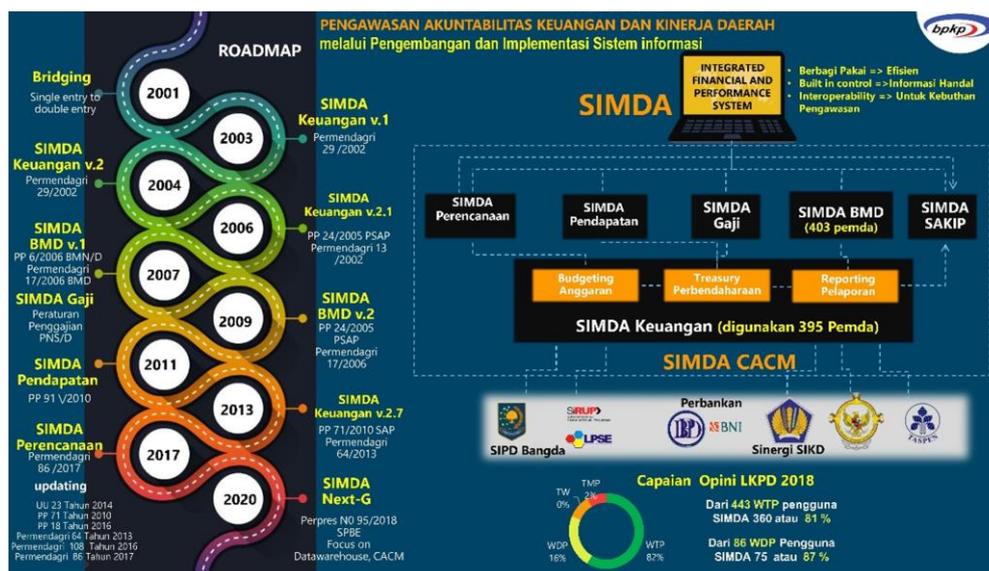
Dalam Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 dan Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2014 menyebabkan terjadinya perubahan paradigma dalam pengelolaan barang milik daerah atau aset daerah dari yang awalnya sekedar administratif menjadi pengelolaan lebih tertib, akuntabel dan transparan. Barang Milik Daerah (BMD) merupakan aset Pemerintah Daerah yang harus dikelola dengan baik untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan kinerja pemerintahan. Sehingga aset dianggap memiliki peranan yang penting dalam mendukung kelancaran operasional organisasi. Oleh karenanya, pengelolaan BMD harus dilakukan dengan prinsip efektif, efisien, professional dan modern dengan mengedepankan *good governance* sehingga mampu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan keuangan daerah (Supriyanto, 2003).

Kebutuhan keterbukaan data dan informasi sebagai bentuk transparansi pada paket pekerjaan pengadaan barang atau jasa pemerintah yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat sekaligus menciptakan fleksibilitas dalam pengelolaan data untuk aparatur yang memiliki tugas fungsi dalam pengadaan barang atau jasa, dirasa perlu dilakukan pemecahan masalah dan solusinya. Penggunaan sistem informasi manajemen data berbasis web merupakan salah satu bentuk upaya yang dapat dilakukan guna pemenuhan kebutuhan tersebut. Sistem informasi berbasis web disamping dapat memberikan informasi dan data secara real-time yang dapat diakses di manapun dan kapanpun, tetapi juga mampu meningkatkan kinerja sebuah perangkat daerah dalam hal ini bagian Pengadaan Barang atau Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Pegunungan Bintang dalam pemenuhan sasaran kegiatan dan penyampaian laporan kepada pejabat eksekutif di atasnya.

Penerapan sistem informasi akuntansi bagi pemerintah daerah diatur dengan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2005. BPKP melalui Tim Aplikasi SIMDA pada Deputi Pengawasan Bidang Penyelenggaraan Keuangan Daerah telah mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Daerah Barang Milik Daerah (SIMDA-BMD). Program aplikasi SIMDA-BMD adalah suatu program aplikasi yang digunakan untuk melakukan proses pengelolaan BMD secara terkomputerisasi yang bertujuan untuk menyelaraskan penerapan kebijakan pengelolaan BMD sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Supriyanto, 2003).

Aplikasi SIMDA keuangan yang merupakan aplikasi sistem informasi teknologi yang digunakan untuk pengelolaan keuangan daerah secara terintegrasi juga berfungsi sebagai alat kontrol berbagai kegiatan yang terjadi pada setiap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) (Budiman & Arza 2013). Aplikasi SIMDA keuangan menggunakan teknologi multi *user* dan teknologi *client/server* (Lusianto et al., 2015) dari penyusunan anggaran, penatausahaan, akuntansi dan pelaporan (Pulungan, 2014). Pengendalian Intern Akuntansi (*preventive controls*) dibuat pada aplikasi SIMDA keuangan untuk mencegah terjadinya inefisiensi yang tujuannya untuk menjaga kekayaan pemerintah dan memeriksa keakuratan data akuntansi (Harbelubun et al., 2017). BPKP sebagai lembaga penyelenggara akuntabilitas keuangan negara bertanggung jawab untuk mendampingi hingga implementasi aplikasi SIMDA tersebut berhasil (Wibisono, 2017).

Gambar 1. Roadmap SIMDA Keuangan



Sumber: <http://www.bpkp.go.id>

Sistem informasi manajemen barang milik daerah yang digunakan berfungsi mengumpulkan dan mengolah data aset/barang milik daerah serta mengeluarkannya dalam bentuk laporan. Karena begitu pentingnya sistem informasi manajemen barang milik daerah (SIMDABMD) bagi pemerintah Kabupaten Pegunungan Bintang untuk mendukung inventarisasi, maka evaluasi terhadap sistem informasi manajemen barang milik daerah (SIMDABMD) dianggap perlu dengan tujuan adalah untuk mengetahui apakah sistem

informasi SIMDA-BMD yang berjalan telah efektif dan efisien dalam mendukung inventarisasi aset di Kabupaten Pegunungan Bintang dan memberikan usulan perbaikan dari hasil evaluasi penerapan sistem informasi manajemen barang milik daerah.

Tekanan regulasi untuk melakukan penghitungan akumulasi penyusutan masing-masing aset, kemudian melakukan penyajian kembali dalam neraca, tidak akan menjadi hal yang sulit apabila telah tersedia data aset yang andal dan relevan. Data aset tersebut akan dijadikan dasar pengakuan akun aset tetap dalam kegiatan restatement. Permasalahan yang terjadi di Kabupaten Pegunungan Bintang adalah *database* aset tetap dianggap belum dapat menyuguhkan data yang andal dan relevan. Hal ini dikarenakan beberapa aset di Kabupaten Pegunungan Bintang masih terkendala masalah status penguasaan dan legalitasnya sehingga berpengaruh pada penyelesaian penilaian aset tetap yang dimiliki (Nurdiana, 2015). Dalam penelitian Atikah et al. (2015) ditemukan bahwa kendala yang dialami oleh Pemerintah Kabupaten Pegunungan Bintang dalam melakukan pengelolaan aset tetap adalah karena penatausahaan melalui Sistem Informasi Manajemen Barang Milik Daerah (SIMDA-BMD), kapasitas sumber daya manusia (SDM), dan pengendalian organisasi yang dimiliki dalam pengelolaan aset belum memadai dalam menghadapi tantangan penerapan Sistem Akuntansi Pemerintahan (SAP) berbasis akrual.

Sehingga, SIMDA-BMD diharapkan mampu mendukung tercapainya akuntabilitas pemerintah daerah untuk penatausahaan barang milik daerah. Penelitian ini untuk menganalisis implementasi Sistem Informasi Manajemen Barang Milik Daerah yang telah diterapkan pada Pemerintah Kabupaten Pegunungan Bintang. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana SIMDA-BMD mengelola data barang milik daerah menjadi informasi, pengendalian intern dari sistem yang telah diterapkan, dan karakteristik kualitas informasi laporan hasil keluaran (*output*) yang dihasilkan dari SIMDA-BMD.

LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, dan jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. "sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan¹.

Analisis Sistem

Merupakan kegiatan yang mendefinisikan apa yang akan dilakukan oleh sebuah aplikasi. Tahap analisis sistem dilakukan guna untuk mengetahui struktur sistem serta kebutuhan sistem secara mendalam, maka dari itu analisis sistem memiliki komponen penting dalam tujuannya. Tata Sutabri (2017) menjelaskan bahwa "analisis sistem fungsi pemberian pelayanan. Sistem informasi menyajikan informasi untuk pemakai sistem (user) guna melaksanakan fungsi mereka. Kebutuhan informasi bagi para pemakai sistem inilah yang menjadi salah satu alasan terpenting adanya fungsi analisis sistem."²

Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi manusia dan komputer bertujuan untuk mengembangkan keamanan, utilitas, efektivitas, efisiensi, dan usability dari sistem yang memakai komputer serta memberikan pedoman bagi para desainer dalam mendesain sistem yang *usable*³. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa interaksi manusia dan komputer merupakan

¹ Tata Sutabri. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. Andi Offset.2017. pp 1-54

² Soetam Rizky Wicaksono. Rekayasa Perangkat Lunak. Jawa Timur: Seribu Bintang. 2017. pp 185-232

³ Ibid

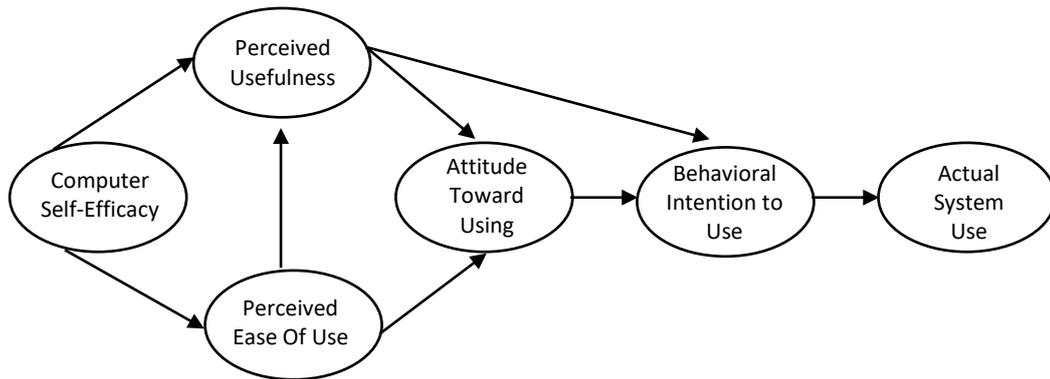
sebuah proses pertukaran informasi yang terjadi antara manusia dan komputer, yang dimediasi oleh antarmuka pengguna yang terdiri dari semua bagian, baik perangkat keras maupun perangkat lunak sistem. Kualitas interaksi yang terjadi biasanya diukur berdasarkan keefektifan dan efisiensi dalam pengelolaan tugas pekerjaan dan kepuasan pengguna.

Technology Acceptance Model (Teori Penerimaan Teknologi)

Pertama kali dikenalkan oleh Davis (1986) yang diadopsi dari model *Theory of Reasoned Actions* (TRA) atau Teori Tindakan Beralasan oleh Ajzen dan Fishbein (1980) dengan premis bahwa reaksi dan persepsi seseorang akan sesuatu hal akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut (Hartono, 2007). TAM bertujuan untuk mengembangkan model yang dapat menjelaskan dan memprediksi penerimaan pengguna atas sistem informasi tertentu (Davis et al., 1989).

Ada lima konstruk utama dalam *Technology Acceptance Model* (Teori Penerimaan Teknologi) yaitu persepsi kemudahan (*perceived ease of use*), persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), sikap untuk menggunakan (*attitude towards use*), niat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*) dan penggunaan sistem sesungguhnya (*actual system use*). TAM mendalilkan bahwa: (1) penggunaan sistem sesungguhnya (*actual system use*) ditentukan oleh niat untuk menggunakannya (*behavioral intention to use*); (2) niat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*) ditentukan oleh sikap pengguna untuk menggunakan (*attitude towards use*), dan manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*); (3) sikap untuk menggunakan (*attitude towards use*) ditentukan oleh persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan (*perceived ease of use*); dan (4) persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) memengaruhi persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), yang juga memediasi pengaruh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) terhadap sikap untuk menggunakan (*attitude towards use*) (Davis et al., 1989).

Gambar 1: Technology Acceptance Model (TAM)



Sumber : Davis et al. 1989

Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)

Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) dikembangkan oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dalam hal ini Deputi Pengawasan Bidang Penyelenggaraan Keuangan Daerah. Aplikasi SIMDA ini merupakan salah satu produk dari teknologi sistem informasi yang digunakan oleh pemda dalam rangka pengelolaan keuangan daerahnya. Dimana sesuai dengan peraturan perundang-undangan, pemerintah daerah wajib menyusun laporan keuangan untuk mempertanggungjawabkan pengelolaan keuangan daerahnya. Dalam websitenya, BPKP menjelaskan bahwa tujuan dari pengembangan program aplikasi SIMDA ini adalah menyediakan *database* mengenai kondisi di daerah yang terpadu baik dari aspek keuangan, aset daerah, kepegawaian/aparatur daerah maupun pelayanan publik yang dapat digunakan untuk penilaian kinerja instansi pemerintah daerah; menghasilkan informasi yang komprehensif, tepat dan akurat kepada manajemen pemerintah daerah. Informasi ini dapat digunakan sebagai bahan untuk mengambil keputusan; mempersiapkan aparat daerah untuk mencapai tingkat penguasaan dan pendayagunaan teknologi informasi yang lebih baik; memperkuat basis pemerintah daerah dalam melaksanakan otonomi daerah. Terdapat beberapa keunggulan dan manfaat penggunaan SIMDA, yaitu: 1. Sesuai peraturan perundang undangan 2. Terintegrasi 3. Transfer Pengetahuan 4. Kestinambungan Pemeliharaan.

SIMDA (Sistem Informasi Manajemen Daerah) merupakan teknologi informasi yang dirancang untuk mengelola keuangan organisasi perangkat daerah berbasis komputer. Dikembangkan oleh Deputi Pengawasan Bidang Penyelenggaraan Keuangan Daerah tahun 2003 diperkenalkan pada tanggal 29 Agustus 2006. Program aplikasi SIMDA keuangan adalah program aplikasi yang ditujukan untuk membantu pemerintah daerah dalam mengelola keuangan daerah yang sesuai dengan peraturan yang berlaku, efisien, efektif, transparan, akuntabel dan auditabel (BPKP, 2020). Djadja (2009) mendefinisikan aplikasi SIMDA adalah aplikasi yang dikembangkan Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan (BPKP) untuk mempercepat proses reformasi pengelolaan keuangan daerah. Hal ini dilatarbelakangi oleh langkanya sumber daya manusia di organisasi perangkat daerah yang mempunyai latar belakang akuntansi sehingga pemerintah daerah mengalami kesulitan dalam menyusun dan membuat laporan keuangan yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (dalam Budiman & Arza 2013).

Sampai dengan 30 Juni 2020, aplikasi SIMDA telah diimplementasikan pada 440 Pemda dari 542 pemerintah daerah yang ada di Indonesia atau sebanyak 81,18% (BPKP, 2020). Keunggulan dan manfaat penggunaan aplikasi SIMDA adalah sesuai peraturan perundang-undangan, terintegrasi, *transfer of knowledge*, kesinambungan pemeliharaan dan mudah digunakan.

BMD memiliki siklus penatausahaan yang dimulai dari perencanaan; penentuan kebutuhan; penganggaran; pengadaan; penyimpanan dan pengeluaran; penggunaan; pemanfaatan; pembinaan, pengendalian dan pengawasan; pemeliharaan; dan penghapusan.

Kecanggihan dari aplikasi teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas implementasi Sistem Informasi Akuntansi. Sehingga keterkaitan antara sistem informasi aset dengan sistem informasi keuangan akan memberikan keuntungan dengan dapat dilakukan cek dan balance antara arus kas dan arus aset. Program aplikasi SIMDA-BMD digunakan

untuk pengelolaan barang milik daerah yang meliputi perencanaan, pengadaan, penatausahaan, penghapusan dan akuntansi barang daerah. Setiap sub sistem dari aplikasi menghasilkan output sebagai berikut:

1. Sub sistem perencanaan menghasilkan Daftar Kebutuhan Barang dan Pemeliharaan, Daftar Rencana Pengadaan Barang Daerah dan Daftar Rencana Pemeliharaan Barang Daerah;
2. Sub sistem pengadaan menghasilkan Daftar Hasil Pengadaan, Daftar Hasil Pemeliharaan Barang dan Daftar Kontrak Pengadaan;
3. Sub sistem penatausahaan menghasilkan Kartu Inventaris Barang (KIB), Kartu (sejarah) Barang, Kartu Inventaris Ruangan (KIR), Buku Inventaris (BI), Daftar Mutasi Barang Daerah, dan Rekap Hasil Sensus, serta Label Barang.
4. Sub sistem penghapusan menghasilkan SK Penghapusan, Lampiran SK Penghapusan dan Daftar Barang yang Dihapuskan.
5. Sub sistem akuntansi menghasilkan Daftar Barang yang masuk Neraca, Daftar *Extracomptable*, Lampiran Neraca, Daftar Penyusutan Aset Tetap, dan Daftar Aset Lainnya (Barang Rusak Berat), serta Rekapitulasi Barang Per SKPD.

Dari hasil penelitian Budiman & Arza (2013) terhadap pemerintah daerah Kabupaten Pasaman menyatakan bahwa (1) persepsi kemudahan berpengaruh signifikan positif terhadap persepsi kegunaan aplikasi SIMDA keuangan (2) persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh signifikan positif terhadap sikap untuk menggunakan aplikasi SIMDA keuangan (3) persepsi kegunaan berpengaruh signifikan positif terhadap sikap untuk menggunakan aplikasi SIMDA keuangan (4) persepsi kegunaan berpengaruh signifikan positif terhadap perilaku untuk tetap menggunakan aplikasi SIMDA keuangan (5) persepsi sikap untuk menggunakan berpengaruh signifikan positif terhadap perilaku untuk tetap menggunakan aplikasi SIMDA Keuangan (6) perilaku untuk tetap menggunakan sistem teknologi berpengaruh signifikan positif terhadap keberhasilan implementasi aplikasi SIMDA

Keuangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Davis et al. (1989), Handayani & Harsono (2016) dan Hoong et.al (2017).

Penelitian yang menjadi rujukan utama adalah penelitian yang dilakukan oleh (Budiman & Arza 2013). Perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu adalah dengan menambahkan konstruk kemampuan menggunakan komputer (*computer self efficacy*) sebagai variabel eksternal yang memengaruhi persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan niat perilaku (*behavioral intention*) karena dianggap sebagai salah satu aspek penting yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan model TAM terutama dalam penerimaan penggunaan teknologi baru (Hartono, 2007). Compeau & Higgins (1995) dan Chau (2001) menyatakan kemampuan menggunakan komputer (*computer self efficacy*) merupakan determinan penting yang dapat memengaruhi perilaku individu dalam penggunaan sistem teknologi informasi.

Hasil penelitian Hermanto & Patmawati (2017) terhadap mahasiswa pengguna software akuntansi menyatakan bahwa kemampuan menggunakan komputer (*computer self efficacy*) berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan (*perceived ease of use*). Jadi keterbaruan dalam penelitian ini adalah menggabungkan variabel kemampuan menggunakan komputer, persepsi kegunaan, persepsi kemudahaan, sikap, niat perilaku dan penggunaan teknologi sesungguhnya dalam satu kerangka konseptual

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan sampel menggunakan pendekatan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu staf aset BPKAD Pegunungan Bintang. Sumber data berasal dari data primer (data yang didapat langsung dari narasumber atau informan) dan data sekunder (data yang didapat dokumen atau arsip).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah dengan teknik observasi (observation techniques) dan teknik wawancara (interview techniques).

Teknik penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Informan dalam penelitian ini direncanakan berjumlah 6 (enam) orang yang terdiri dari 3 (tiga) orang dari Admin SIMDA-BMD dan 3 (tiga) orang dari pengurus barang SKPD Kabupaten Pegunungan Bintang.

Penelitian ini lebih memfokuskan pada studi kasus yang merupakan penelitian yang rinci mengenai suatu obyek tertentu selama kurun waktu tertentu dengan cukup mendalam dan menyeluruh. Obyek dalam penelitian ini adalah analisis SIMDA-BMD di Kabupaten Pegunungan Bintang dengan Aspek Interaksi Manusia dan Komputer (IMK). Adapun tahapan- tahapan yang penulis lakukan dalam penelitian ini agar berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dimulai dari menetapkan subjek/sistem yang akan di analisis, menentukan responden, membuat skrip tugas pengujian ketergunaan, menyusun pertanyaan-pertanyaan terkait wawancara, menganalisis data yang terkumpul, dan membuat kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam suatu sistem informasi berbasis komputer, pemrosesan data adalah aktivitas mengubah input berupa data menjadi output berupa informasi dengan menggunakan aplikasi komputer. Tahapan ini memegang peran yang sangat penting, karena kualitas data input akan mempengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem (Alfian, 2014). Untuk itu, penggunaan program aplikasi yang tepat untuk pemrosesan data dapat menghasilkan informasi yang relevan, tepat waktu, akurat, lengkap dan ringkas. Dalam penatausahaan asset daerah, Pengurus Barang merupakan personil yang bertugas mengoperasikan aplikasi SIMDA-BMD.

Dalam melakukan pemrosesan data BMD, Pengurus Barang dapat memanfaatkan manu *Data Entry* di aplikasi SIMDA-BMD untuk melakukan penatausahaan BMD melalui beberapa prosedur pengolahan data berikut:

Tabel 1. Tingkat Kesesuaian Penerapan SIMDA BMD Kabupaten Pegunungan Bintang

PERENCANAAN			
Kegiatan	Yang harus dilaksanakan SKPD	Yang telah dilaksanakan SKPD	Output
Perencanaan	Mengisi data-data kode barang serta keterangannya.	Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Pegunungan Bintang sudah mengisi data-data kode barang serta keterangannya	Daftar Kebutuhan Barang dan Pemeliharaan; Daftar Rencana Pengadaan Barang Daerah;
	Untuk rencana pemeliharaan, klik menu rencana pemeliharaan dan isi data-data barang dan penjelasannya,	Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah sudah mengisi data-data dan penjelasan barang untuk rencana pemeliharaan.	Daftar Rencana Pemeliharaan Barang Daerah yang dapat dijadikan dasar dalam pelaksanaan pengadaan BMD.

Tabel 2. Tingkat Kesesuaian Penerapan SIMDA BMD Kabupaten Pegunungan Bintang

PENGADAAN			
Kegiatan	Yang harus dilaksanakan SKPD	Yang dilaksanakan SKPD	Output
Pengadaan (untuk data pengadaan)	Mengisi data Kontrak/Surat Perintah Kerja	Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Pegunungan Bintang sudah mengisi data Kontrak/Surat Perintah Kerja.	Daftar Hasil Pengadaan; Daftar Hasil Pemeliharaan Barang;
	Mengisi rincian pengadaan barang	BPKAD sudah mengisi rincian untuk pengadaan barang.	
	Mengisi SP2D pencairan, dan mengisi belanja penunjang,	BPKAD sudah mengisi SP2D pencairan dan belanja penunjang.	
	Melakukan posting data aset ke dalam KIB.	BPKAD sudah melakukan posting data aset ke dalam KIB.	
(untuk inventarisasi)	Menginput hasil inventarisasi fisik seperti : Tanah, peralatan dan mesin, gedung dan bangunan, jalan Irigasi dan jaringan, aset tetap lainnya, dan konstruksi dalam pekerjaan.	BPKAD sudah menginput hasil inventarisasi fisik, berdasarkan aset yang sudah dilaksanakan.	

Tabel 3. Tingkat Kesesuaian Penerapan SIMDA BMD Kabupaten Pegunungan Bintang

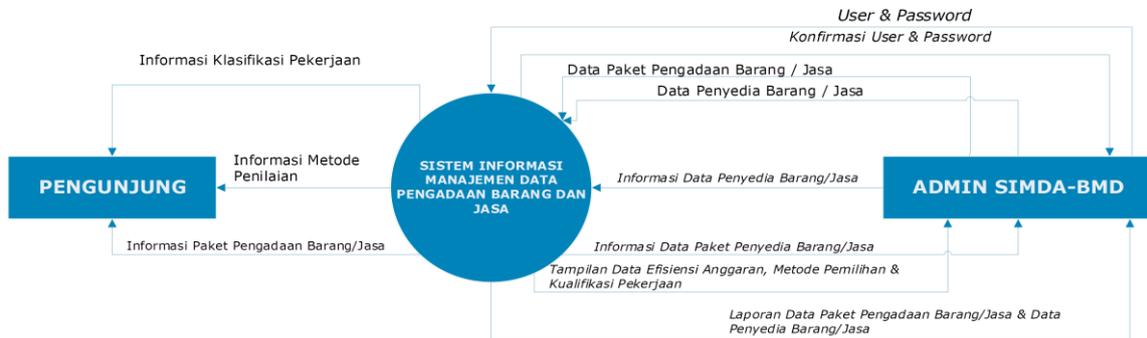
PENGGUNAAN			
Kegiatan	Yang harus dilaksanakan SKPD	Yang dilaksanakan SKPD	Output
Penggunaan	Menginput surat keputusan penggunaan aset tetap yang ditetapkan oleh Kepala Daerah.	BPKAD sudah Melakukan penginputan dalam SIMDA untuk surat Keputusan penggunaan aset.	Data pengguna/pemakai BMD
PENATAUSAHAAN			
Kegiatan	Yang harus dilaksanakan SKPD	Yang dilaksanakan SKPD	Output
Penatausahaan	Pengguna atau Kuasa pengguna wajib mencatat BMD pada Daftar Barang Pengguna (DBP)/(DBKP) yang disediakan secara teratur.	Pengguna atau Kuasa pengguna pada BPKAD sudah mencatat BMD pada Daftar Barang Pengguna (DBP)/(DBKP).	Kartu Inventaris Barang (KIB); Kartu (sejarah) Barang; Kartu Inventaris Ruang (KIR);
	Lanjut untuk mengubah data KIB, isi data sebagai berikut : - No. dan tanggal dokumen perubahan, keterangan - Data dokumen yang terkait masing-masing jenis aset.	BPKAD sudah mengisi data-data perubahan data pada KIB sesuai dengan ketentuan.	Daftar Mutasi Barang Daerah, dan Rekap Hasil Sensus; Label Barang.
	Untuk pindah SKPD, memilih aset yang akan dilakukan penginputan kemudian pilih SKPD tujuan.	BPKAD sudah melakukan seperti yang diharuskan.	
	Lanjut untuk kapitalisasi, isi data kapitalisasi untuk aset yang bersangkutan.	BPKAD sudah mengisi data kapitalisasi untuk aset yang bersangkutan.	

Tabel 4. Tingkat Kesesuaian Penerapan SIMDA BMD Kabupaten Pegunungan Bintang

PEMANFAATAN			
Kegiatan	Yang harus dilaksanakan SKPD	Yang dilaksanakan SKPD	Output
Pemanfaatan	Menginput data dalam SIMDA mengenai pemanfaatan seperti nomor dokumen dsb.	BPKAD belum/tidak melakukan penginputan data dalam SIMDA untuk pemanfaatan dengan mengisi data yang diminta.	-

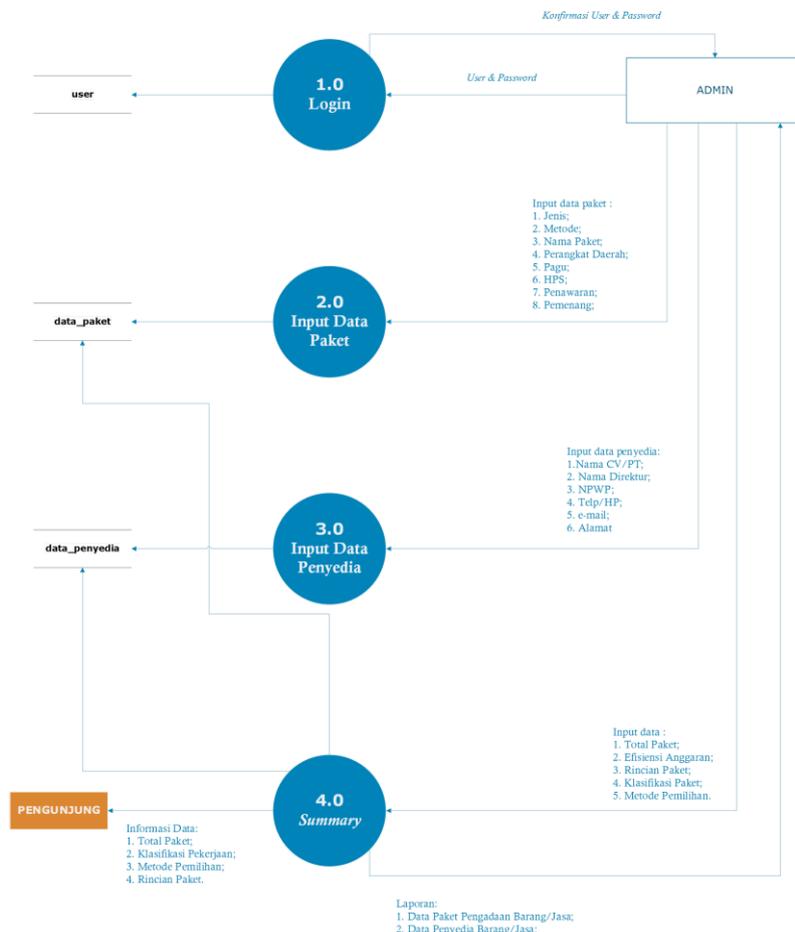
Target Capaian yang diharapkan pada Penelitian ini yaitu Penulis dapat menganalisis Kebutuhan Sistem sekaligus mengaktualisasi perancangan desain sistem

yakni berupa Data Flow Diagram (DFD), sedangkan untuk perancangan database menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)* sebagai bentuk pengembangan SIMDA-BMD agar sesuai dengan kebutuhan di lapangan.



Gambar 3. DFD Level 0

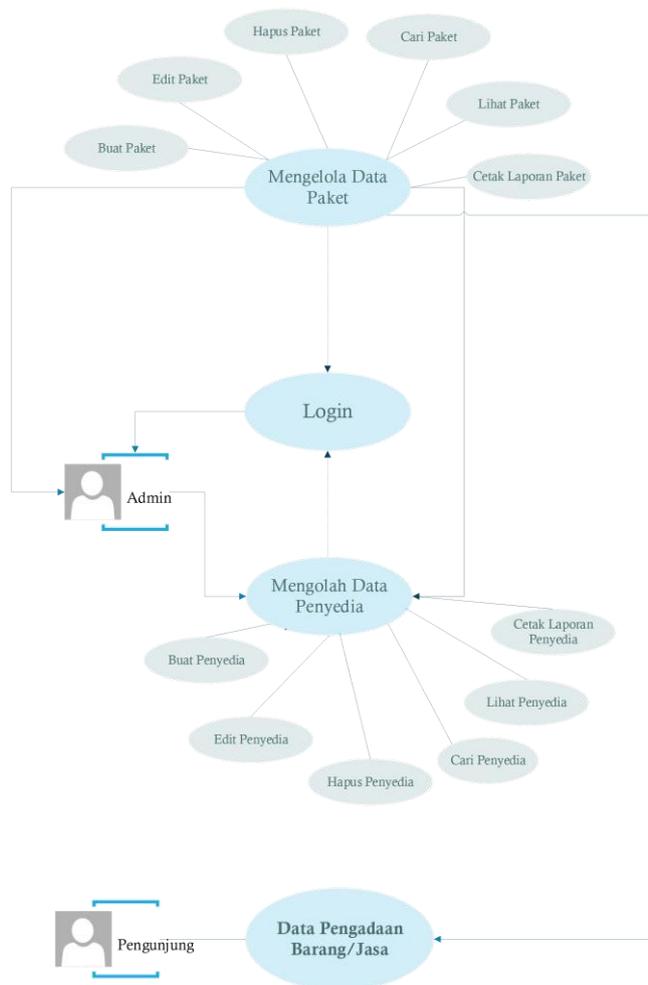
Pada diagram konteks/data flow diagram level 0 sesuai dengan gambar terdapat aktivitas dari Admin SIMDA-BMD dan Pengunjung. Aktivitas yang dilakukan oleh Admin SIMDA- BMD adalah mengelola data paket pekerjaan pengadaan barang atau jasa dan juga data penyedia



Gambar 4. DFD Level 1

barang atau jasa untuk selanjutnya diolah oleh sistem sehingga dapat memberikan laporan terkait data yang diminta. Sedangkan untuk Pengunjung akan mendapatkan informasi/data terkait pengadaan barang atau jasa dari aplikasi dari hasil hasil pengelolaan data yang di-input oleh Admin SiMDA-BMD.

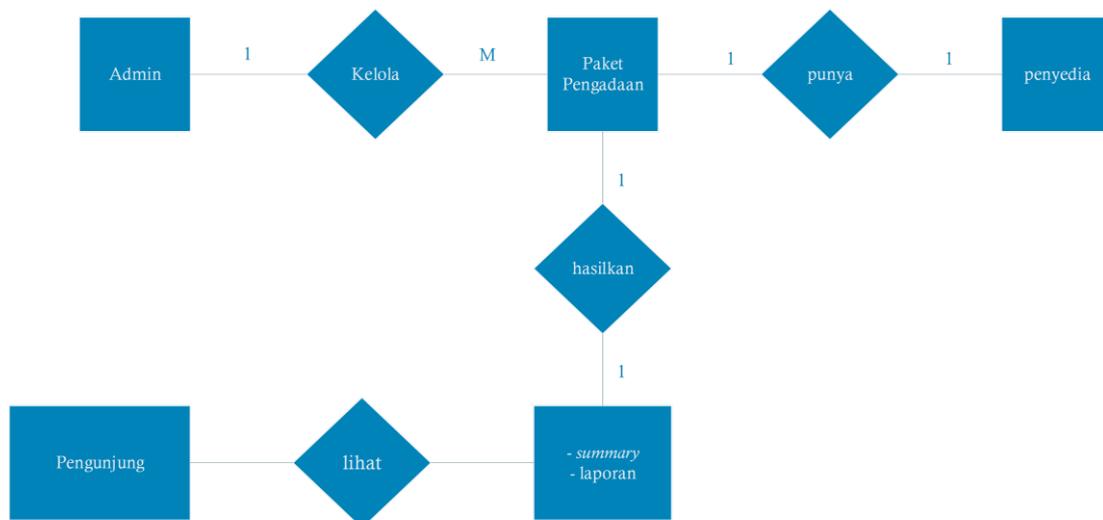
Pada dataflow diagram level 1 dijelaskan bahwa dalam aplikasi SiMDA-BMD Pegunungan Bintang ini memiliki 4 proses yaitu login, input data paket, input data penyedia dan summary. Pada saat admin telah berhasil melakukan login kedalam aplikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan input data paket dan data penyedia dimana keduanya saling berelasi, dimana hasil dari input data tersebut yang kemudian diproses atau diolah oleh aplikasi sehingga dapat menghasilkan laporan yang dapat dibaca dan dilihat baik oleh admin maupun pengunjung aplikasi.



Gambar 5. Use Case Diagram SIMDA BMD

Bagian selanjutnya dalam tahapan ini adalah pembuatan use case diagram yang menjelaskan tentang langkah – langkah dan juga skenario yang akan dilakukan oleh admin maupun pengunjung pada saat menggunakan aplikasi SIMDA-PBJ. Use case diagram juga digunakan untuk memprediksi kemungkinan – kemungkinan yang terjadi pada saat penggunaan aplikasi dimana prediksi tersebut nantinya akan diakomodasi pada tahapan implementasi pembuatan program aplikasi. Didalam use case diagram dijelaskan secara terstruktur fungsi – fungsi yang dilakukan oleh user yang nantinya setiap fungsi tersebut akan di definisikan skenarionya.

Pada *use case diagram* diatas dapat dilihat beberapa fungsi yang melibatkan *user* yaitu admin SIMDA-BMD melakukan login kedalam aplikasi, mengelola data paket diantaranya buat paket, *edit* paket, hapus paket, cari paket, lihat paket dan cetak laporan paket. Disamping mengelola data paket admin SIMDA-BMD juga melakukan pengelolaan data penyedia diantaranya buat penyedia, *edit* penyedia, hapus penyedia, cari penyedia, lihat penyedia dan cetak laporan penyedia. Fungsi data pengadaan barang atau jasa pada *user* pengunjung merupakan informasi data hasil pengelolaan data admin SIMDA-BMD yang dapat dilihat dan diakses oleh siapa saja yang mengunjungi aplikasi SIMDA-BMD. Setelah dilakukan perancangan sistem dengan permodelan data *flow* diagram serta *use case* diagram, selanjutnya dilakukan perancangan *database* yang bertujuan untuk menggambarkan hubungan antar entitas. *Database* merupakan kumpulan file–file dalam sebuah tabel yang saling berkaitan. Pada model data relational hubungan antara file atau table direlasikan dengan kunci relasi (*relation key*), yang merupakan kunci utama dari masing–masing file atau tabel. Dalam perancangan *database* ini penulis menerapkan permodelan *entity relations diagram* (ERD), dimana dengan permodelan tersebut dapat memberikan gambaran yang jelas tentang hubungan yang terjadi antar sesama entitas dalam sebuah tabel di dalam *database*.



Gambar 6. Entity Relations Diagram SIMDA BMD

Entity Relations Diagram diatas menggambarkan entitas yang saling berhubungan dalam suatu database yaitu admin mengelola paket pengadaan dan penyedia barang atau jasa dimana data yang diolah tersebut memiliki relasi tabel, yang nantinya oleh aplikasi SIMDA-BMD sehingga dapat menyajikan informasi terkait pengadaan barang atau jasa di Kabupaten Pegunungan Bintang yang dapat dilihat oleh pengunjung maupun admin.

Tahapan terakhir dalam perancangan desain adalah perancangan antar muka/*user interface*. Dalam perancangan antar muka aplikasi sistem informasi manajemen data pengadaan barang SIMDA-BMD berbasis web ini dibuat beberapa halaman antar muka/*user interface* yang nantinya ditampilkan pada *browser*.

SIMPULAN

Aplikasi SIMDA-BMD yang diimplementasikan oleh Pemerintah Kabupaten Pegunungan Bintang sebagai aplikasi berbasis komputer yang secara terintegrasi cukup baik dalam membantu pemerintah mengelola barang milik daerah. Prosedur pengelolaan BMD yang diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 sebagian besar telah diimplementasikan oleh aplikasi SIMDA-BMD. Namun, aplikasi tersebut terdapat kekurangan

yaitu prosedur akuntansi belum dapat diterapkan karena fungsi sub menu penyusunan belum diakomodir.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, M., & Maret, U. S. (2014). *Analisis Faktor Pendukung Implementasi SIMDA dan Pengaruhnya Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada SKPD (Penelitian pada SKPD di Lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten Kulon Progo)*. November, 1698–1712.
- BPKP. (2020). *Pengenalan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA)*.
- Budiman, F., & Arza, F. I. (2013). Pendekatan Technology Acceptance Model Dalam Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daerah. *Wahana Riset Akuntansi*, 1(1), 87–110.
- Chau, P. Y. K. (2001). Influence of Computer Attitude and Self-Efficacy on IT Usage Behavior. *Journal of End User Computing*, 13(1), 26–33.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Handayani, W. P. P., & Harsono, M. (2016). Aplikasi Technology Acceptance Model (TAM) Pada Komputerisasi Kegiatan Pertanahan. *Jurnal Economia*, 12(1), 13. <https://doi.org/10.21831/economia.v12i1.8415>
- Harbelubun, A. V. L., Kalangi, L., & Lambey, L. (2017). Analisis Penggunaan Aplikasi SIMDA Dalam Implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 Di Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing "Goodwill,"* 8(2), 40–49. <https://doi.org/10.35800/jjs.v8i2.17166>
- Hartono, J. M. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta : CV. Andi.
- Hermanto, S. B., & Patmawati. (2017). Determinan Penggunaan Aktual Perangkat Lunak Akuntansi Pendekatan Technology Acceptance Model. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 19(2), 67–81. <https://doi.org/10.9744/jak.19.2.67-81>
- Hoong, A. L. S., Thi, L. S., & Lin, M.-H. (2017). *Affective Technology Acceptance Model : Extending Technology Acceptance Positive Affective Technology Acceptance Model : Extending Technology Negative Affect*. INTECH. <https://doi.org/10.5772/intechopen.70351>
- Lusianto, Y. U., Nugroho, E., & Nugroho, H. A. (2015). Model Evaluasi Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Keuangan Terhadap Efektivitas Penyerapan Anggaran. *CITEE*, September, 66–71.
- Pulungan, M. (2014). Optimalisasi Sistem Informasi Daerah (SIMDA) dalam Mewujudkan Pengelolaan Keuangan Daerah Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan

Timur yang Lebih Berkualitas. *Jurnal Bina Praja*, 06(04), 269–281. <https://doi.org/10.21787/jbp.06.2014.269-281>

Supriyanto. (2003). Analisis Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Barang Milik Daerah. -, 70–80.

Wibisono, A. F. (2017). Efektifitas Peran BPKP dalam Pembinaan dan Pengawasan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA). *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 951. <https://doi.org/10.22219/jrak.v7i1.09>